



**Proef ingediend met het oog op het behalen
van de graad van Master in de Agogische Wetenschappen**

Schaken als Brug naar het Dagelijkse Leven

Voor Mensen met een Neurobiologische Ontwikkelingsstoornis

ASTRID BARBIER

2017-2018

Aantal woorden: 14.874

Promotor: Prof. dr. Koen Lombaerts

Faculteit: Psychologie en educatiewetenschappen

SAMENVATTING MASTERPROEF

Naam en voornaam: Barbier Astrid**Rolnr.:** 0512955**KLIN** **AO** **ONKU** **AGOG** **Titel van de Masterproef:** Schaken als Brug naar het Dagelijkse Leven - *Voor Mensen met een Neurobiologische Ontwikkelingsstoornis***Promotor:** Prof. dr. Koen Lombaerts**Samenvatting:**

Deze masterproef gaat over de vraag of schaken (als hobby) invloed heeft op het dagelijkse leven van mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en hoe die mensen de schaakwereld ervaren. Het onderzoek vertrekt vanuit de ervaringen van personen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en gaat na of schaken al dan niet invloed heeft op hun leven en hoe deze invloeden zich eventueel manifesteren. Voor dit kwalitatief onderzoek zijn er twintig mensen in Vlaanderen geïnterviewd. De data die hieruit voortkomen schetsen een beeld van de ervaren invloed van schaken op hun dagelijks leven. De belangrijkste resultaten zijn dat de meerderheid van de respondenten aangeeft dat ze zich meer geaccepteerd en minder anders bekeken voelt en tevens met minder vooroordelen wordt geconfronteerd in de schaakwereld in vergelijking met andere hobby's en zeker met de maatschappij in haar geheel. Verschillende respondenten ervaren een positieve invloed van schaken op hun zelfbeeld. Daarnaast ervaren sommige dat ze vaardigheden leren bij het schaken die ze kunnen gebruiken in hun dagelijks leven. Bovendien vertellen enkele respondenten dat schaken rechtstreeks een invloed heeft op de symptomen van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Ten slotte doet dit onderzoek enkele aanbevelingen: zo pleit het voor de optie 'schaken op school', een beleidsaanbeveling die tevens wordt gedaan door het Europees Parlement.

Kernwoorden: ADHD, autismespectrumstoornis, communicatiestoornis, leerstoornis, motorische ontwikkelingsstoornis, neurobiologische ontwikkelingsstoornis, schaken

DANKWOORD

Na een jaar gewerkt te hebben aan deze masterproef kan ik hem met trots presenteren. Dat had ik echter niet alleen kunnen doen. Daarom zou ik graag de mogelijkheid nemen om enkele mensen te bedanken die er mee voor gezorgd hebben dat ik deze masterproef tot een goed einde kon brengen.

In de eerste plaats wil ik mijn promotor, professor dr. Lombaerts bedanken. Ten eerste voor zijn geloof in het onderzoeksonderwerp en omdat zonder een promotor ik dit onderzoek niet had kunnen doen. Ten tweede omdat hij mij op mijn eigen tempo liet werken en mijn eigen keuzes liet maken, maar wanneer ik vragen of problemen had, kreeg ik wel snel en goed antwoord.

Mijn ouders wil ik bedanken omdat ze, soms meer dan ik, in mijn onderzoek en mezelf geloofden. Bovendien niet alleen omdat ze uren luisterden naar mijn thesisverhalen, maar ook actief mee hebben gedacht over hoe ik zaken het best kon aanpakken en tevens om meermaals mijn thesis te lezen en feedback te geven.

Ook zou ik mijn zus Wiebke willen bedanken om mijn thesis meermaals grondig na te lezen zowel op grammatica, woordenschat als zinsconstructies. Tevens wil ik mijn broer Thomas bedanken om enorm in mijn onderzoek te geloven en mij kracht te geven om door te zetten. Bovendien ook op het nalezen van mijn thesis en feedback te geven hoe ik zaken anders kon benaderen. Ook mijn broer Sigiswald wil ik bedanken. Om mee te denken naar oplossingen als er zich problemen voordeden en ook op het nalezen van mijn thesis. Eveneens wil ik mijn vriend bedanken voor het meermaals te moeten luisteren naar de vorderingen van mijn thesis en om mee te helpen bij de vormgeving ervan.

Daarnaast zou ik Tieme Verlinde, die ook een thesis maakte in verband met schaken, willen bedanken om me te helpen in de beginfase van mijn onderzoek. Tevens voor de tip dat ik mij moest concentreren op mijn planning en niet te vergelijken met medestudenten, aan die tip heb ik veel gehad. Ook wil ik Karel Van Delft bedanken. Ten eerste voor zijn enthousiasme over het onderwerp en voor het meedenken en bronnen te geven in de beginfasen van mijn onderzoek. Ten tweede om in de eindfase mijn thesis nog eens door te nemen en opmerkingen te geven.

Vervolgens wil ik de Vlaamse schaakwereld in zijn geheel bedanken voor haar enthousiasme. Doordat vele mensen actief mee op zoek gingen naar respondenten, had ik redelijk gemakkelijk genoeg mensen die wilden deelnemen.

Natuurlijk wil ik al mijn respondenten bedanken want zonder hen was mijn onderzoeksopzet niet gelukt. Ik wil hen bedanken voor de tijd die ze staken in de interviews en over hoe openhartig ze allen spraken waardoor de interviews een kwalitatieve inhoud kregen. Tevens wil ik velen onder hen bedanken voor hun enthousiasme en voor het feit dat ze naar de resultaten uitkijken. Dit

stimuleerde me om mijn thesis des te serieuzer te nemen en om een kwaliteitsvolle thesis te maken.

Als laatste wil ik alle andere mensen bedanken die de moeite deden om mijn thesis na te lezen en iedereen die in meer of mindere mate geholpen heeft om deze thesis tot stand te brengen. Indien er nog fouten instaan, zijn deze volledig voor mijn eigen rekening. Bedankt aan iedereen want alleen had ik dit nooit kunnen doen.

Brussel, mei 2018

Astrid

INHOUDSTAFEL

I INLEIDING	1
1. PROBLEEMSTELLING	1
2. LITERATUURSTUDIE	4
2.1 Inleiding	4
2.2 Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen	4
2.3 Onderzoek over schaken en invloed hiervan op het dagelijkse leven van mensen	8
2.4 Onderzoek over schaken gerelateerd aan een neurobiologische ontwikkelingsstoornis	11
3. ONDERZOEKSVRAGEN	14
II DATA EN METHODE	15
1. DEELNEMERS	15
2. ALGEMENE ONDERZOEKSOPZET (DATAVERZAMELINGSMETHODE)	16
3. MATERIAAL	16
4. ANALYSEPROCEDURE	17
III RESULTATEN	18
1. LIDMAATSCHAP	19
1.1 Acceptatie	19
1.2 Anders bekeken worden	21
1.3 Vooroordelen	22
2. ZELFBEELD	26
2.1 Zelfvertrouwen	26
2.2 Zelfbeeld	27
3. DAGELIJKS LEVEN	29
3.1 Sociaal leven	29
3.2 Schoolleven	32
3.3 Werkcarrière	34
3.4 Andere aspecten	35
IV DISCUSSIE EN CONCLUSIE	37
1. BESPREKING RESULTATEN	37
1.1 'Hoe ervaren mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hun lidmaatschap in de schaakwereld?'	37

1.2 'In welke mate vinden mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis dat schaken een invloed heeft op hun zelfbeeld?'	38
1.3 'Welke invloeden van schaken ervaren mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis op hun dagelijkse leven?'	38
2. PRAKTISCHE EN BELEIDSAANBEVELINGEN	40
3. BEPERKING EIGEN ONDERZOEK	40
4. AANBEVELINGEN VERDER ONDERZOEK	41
5. CONCLUSIE	42
V REFERENTIELIJST	44
VI BIJLAGEN	49
1. INTERVIEWSCHEMA	49
2. INFORMED CONSENT	53
3. UITGEBREID LABELSCHEMA	55

I INLEIDING

1. PROBLEEMSTELLING

Deze masterproef gaat over mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis, de verschillende problemen die ze ondervinden en wat de invloed van schaken hierop kan zijn. Bij neurobiologische ontwikkelingsstoornissen zijn er afwijkingen in de hersenen en problemen die beginnen bij de ontwikkeling in de kindertijd (Garenfeld & Clijsen, 2016; van Deth, 2015). Er zijn verschillende subtypes, namelijk Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), autismespectrumstoornis (ASS), communicatiestoornissen, motorische ontwikkelingsstoornissen, specifieke leerstoornissen, maar ook verstandelijke beperkingen waar het onderzoek niet op ingaat (American Psychiatric Association, 2014).

Mensen met neurobiologische ontwikkelingsstoornissen hebben in het algemeen problemen met het zelfbeeld en zelfvertrouwen. Daarnaast spelen er ook vaak problemen in de sociale context zoals pesten of het moeilijker maken van vrienden (o.a. Dewitte & Calmeyn, 2009). Omdat er verschil zit tussen de verschillende subtypes wordt er stilgestaan welke problemen ze specifiek ondervinden.

Ten eerste vinden mensen met ADHD het lastiger om te plannen, ze hebben problemen met hun concentratie en vinden het ook moeilijk om zichzelf te sturen in situaties waar gevoelens belangrijk zijn. Een op de vijf kinderen met ADHD heeft ook last van stemmingsproblemen en een op de vier heeft last van een angststoornis. Bovendien hebben veel kinderen met ADHD moeite om vrienden te maken of te houden (Eenhoorn, 2012).

Mensen met autismespectrumstoornis hebben beperkte sociale vaardigheden en moeite met emoties (van Delft, 2009). Ze hebben ook problemen met communicatie wanneer woorden niet in hun letterlijke betekenis gebruikt worden (Kutscher, 2006). Dat resulteert er dan weer in dat ze moeite hebben met sociale contacten. Die problemen kunnen op hun beurt leiden tot andere problemen zoals een lager zelfbeeld (van Delft, 2009).

Personen met een communicatiestoornis zijn vaker het slachtoffer van pestgedrag omdat ze zich minder goed verbaal kunnen verdedigen, ze maken minder snel vrienden en ze hebben een grotere kans om op school een achterstand op te bouwen (Zink & Breuls, 2016). Daarenboven kan een communicatiestoornis, zoals een taalontwikkelingsstoornis, je belemmeren in je sociaal-emotionele ontwikkeling. Stotteren kan een invloed hebben op je zelfvertrouwen en zo tot faalangst en onzekerheid leiden (de Dood & van Wensen, 2013; Sanders, 2017).

Mensen met een motorische ontwikkelingsstoornis kunnen als gevolg van hun stoornis minder zelfvertrouwen hebben. Ze hebben een grotere kans op problemen bij de beroepskeuze en algemeen welzijn (Dewitte & Calmeyn, 2009). Tevens lopen ze het risico om sociaal geïsoleerd te

raken, om gepest te worden, afgewezen te worden door leeftijdsgenoten en in het algemeen slechtere sociale vaardigheden te hebben (Kurtz, 2009; Rubin & Coplan, 2004).

Ook door specifieke leerstoornissen kunnen mensen een lager zelfbeeld krijgen (Kutscher, 2006). Daarnaast hebben veel dyslectici last van faalangst. 25% van de problemen bij dyslectici zou verklaard kunnen worden rechtstreeks door dyslexie, 75% zou komen door faalangst ten gevolge van hun dyslexie (Verhoeven & Boersen, 2012).

De prevalentie van de doelgroep is groot. Er bestaan geen cijfers over hoeveel mensen een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hebben, maar wel van de subtypes apart. Zo heeft van de hele bevolking 5%-10% ADHD, 0,007%-0,7% ASS, een communicatiestoornis, 5% dyscalculie, 5% dyslexie en 2-15% een motorische ontwikkelingsstoornis (Baert & Desoete, 2012). Dat betekent echter niet dat de cijfers opgeteld om het aantal mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis gaat, dit omdat er vaak sprake is van comorbiditeit (van der Leij, 2016).

Ondanks dat er al veel wetenschappelijk onderzoek is rond mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis is er nog altijd geen passend antwoord op de vernoemde problemen. Er is nog maar weinig onderzoek gedaan naar de link van schaken en mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis ondanks al enkele positieve resultaten in onderzoek (van Delft, 2006). Hierop gaat het onderzoek dan ook verder bouwen. Er wordt gekeken tot op welke hoogte schaken iets kan betekenen voor mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Onderzoek naar schaken en neurobiologische ontwikkelingsstoornissen in het algemeen bestaat nog niet, wel schaken in combinatie met een subtype. Onderzoek naar autismespectrumstoornis gelinkt aan schaken is beperkt tot een onderzoek dat enkele getuigenissen bundelt en positieve effecten ziet zoals zelfzekerder worden door schaken (van Delft, 2009). Er zijn een paar onderzoeken te vinden naar de effecten van schaken op mensen met ADHD en leerstoornissen. Zo hebben Mohammad Nour ElDaou en El Shamieh (2015) onderzoek gedaan naar mensen met ADHD en schaken en zij kwamen tot de conclusie dat schaken helpt voor een betere concentratie bij mensen met ADHD. Scholz et al. (2008) hebben onderzoek gedaan naar mensen met leerstoornissen en schaken en zij besloten dat schaaklessen de basisvaardigheden van wiskunde verbetert bij leerlingen met leerproblemen. Er bestaat nog geen onderzoek naar communicatiestoornissen of motorische ontwikkelingsstoornissen in combinatie met schaken.

Bestaande studies die de invloed van schaken wil aantonen op mensen, werken vaak met een testgroep en een controlegroep (o.a. Khosrorad, Kouhbanani & Sani, 2014; Trincherro, 2013). Als er nog helemaal geen onderzoek naar een onderwerp is gedaan in verband met schaken, wordt soms kwalitatief onderzoek gebruikt (Verlinde, 2012). Veel verschillende theoretische perspectieven zijn er niet te vinden wegens gebrek aan onderzoek. Wel zijn er bijvoorbeeld studies die de invloed van schaken bestuderen op het dagelijkse leven van mensen. Zo bestaat er bijvoorbeeld onderzoek naar de invloed van schaken op wiskundige vaardigheden (Gliga & Flesner, 2014). Een ander onderzoek toont aan dat in het algemeen schakers beter kunnen plannen dan niet-schakers (Unterrainer, Kaller, Halsband & Rahm, 2006).

Het onderzoeksonderwerp is of schaken in meerdere of mindere mate een invloed heeft op de problemen van mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Het onderzoek is kleinschalig gebeurd waardoor het realiseerbaar was. Er zijn twintig schakers geïnterviewd die zelf een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hebben. Het doel van het onderzoek is dus om te kijken of schaken een invloed heeft op hun dagelijkse leven.

2. LITERATUURSTUDIE

2.1 Inleiding

De literatuurstudie gaat eerst dieper in op de term 'neurobiologische ontwikkelingsstoornis'. Aangezien dit een brede term is met verschillende subtypes en sub-subtypes die onderling veel verschillen vertonen, zijn ze allemaal een voor een kort besproken.

Het doel van dit onderzoek is om te kijken tot in welke mate schaken een invloed heeft op het dagelijkse aspect van mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Hier is echter nog maar weinig onderzoek naar gebeurd, daarom zal de literatuurstudie eerst kijken naar de invloed van schaken op het dagelijkse leven van mensen in het algemeen. Ter afsluiting volgt literatuur over schaken in combinatie met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

2.2 Neurobiologische ontwikkelingsstoornissen

Een neurobiologische ontwikkelingsstoornis is een stoornis waarbij het gaat om problemen die in de kindertijd beginnen (Garenfeld & Clijsen, 2016). Belangrijk hierbij is dat er sprake is van hersenafwijkingen (van Deth, 2015). In de DSM-V, een handboek voor de classificatie van psychische stoornissen, delen ze de neurobiologische ontwikkelingsstoornissen op in zes categorieën. Namelijk ADHD, autismespectrumstoornis, communicatiestoornissen, motorische ontwikkelingsstoornissen, specifieke leerstoornissen en verstandelijke beperking (American Psychiatric Association, 2014). Het onderzoek zal niet dieper ingaan op de laatste categorie omdat het is vastgesteld dat het gemiddelde IQ van de Belgische schakers 120 is (Frydman & Lynn, 1992). Bij deze type stoornissen is er vaak sprake van comorbiditeit, wat betekent dat als iemand zo een type stoornis heeft de kans groot is dat hij nog een of meerdere neurobiologische ontwikkelingsstoornissen heeft (van der Leij, 2016).

2.2.1 ADHD

ADHD staat voor Attention Deficit Hyperactivity Disorder (Baert & Desoete, 2012). In het Nederlands bestaat ook de term aandachtsdeficiëntie- of hyperactiviteitsstoornis (Garenfeld & Clijsen, 2016). Het is een erfelijke stoornis waarbij men drie types onderscheidt. Het eerste type, 'het gecombineerde type', komt het meeste voor. Symptomen zijn hyperactiviteit, impulsiviteit en aandachtsproblemen. Het tweede type, 'ADHD van het onoplettende of aandachtsgestoorde type', beter bekend onder ADD, uit zich niet in hyperactiviteit of impulsiviteit maar wel in aandachtsproblemen. Het derde en laatste type, 'ADHD van het overwegende hyperactieve, impulsieve type' komt zelden voor. Bij dat type treden geen aandachtsproblemen op, maar wel hyperactiviteit en impulsiviteit (Eenhoorn, 2012).

Kenmerkend voor personen met ADHD is dat ze zeer druk zijn en moeite hebben met hun concentratie. Ze verliezen vooral hun aandacht bij activiteiten die naar hun mening saai zijn. Ze kunnen ook impulsief zijn (Baert & Desoete, 2012; Eenhoorn, 2012). Mensen met ADHD hebben

daarnaast ook problemen met planning en organisatie of hebben meer moeite om zich een houding te geven op emotionele momenten.

2.2.2 Autismespectrumstoornis

Er zijn drie criteria waaraan iemand moet voldoen vooraleer hij de diagnose van autismespectrumstoornis krijgt. Het betreft drie kwalitatieve tekortkomingen op ontwikkelingsniveau. Het eerste criterium is dat van de sociale interactie. Het tweede is dat van de verbale en non-verbale communicatie. Het laatste is het hebben van beperkte interesses en bezigheden (Baert & Desoete, 2012). Door de term spectrum is het duidelijk dat de stoornis verschillende symptomen kan hebben. Dat leidt ertoe dat er niet één type is van autismespectrumstoornis, maar dat het zich op verschillende manieren kan uiten (Garenfeld & Clijsen, 2016).

2.2.3 Communicatiestoornissen

Personen met een communicatiestoornis kunnen problemen hebben met taal, spraak en communicatie, zowel verbaal als non-verbaal (Garenfeld & Clijsen, 2016). De DSM-V onderscheidt verschillende substoornissen die hieronder kort zijn uitgelegd (American Psychiatric Association, 2014).

Ontwikkelingsstotteren

Het essentiële kenmerk van stotteren bij kinderen is een verstoring in de normale vloeiendheid en het tijdig uitspreken van woorden, die niet geschikt zijn voor de leeftijd van het individu. Het probleem van de spreekvaardigheid verstoort de academische of beroepsmatige prestaties of sociale communicatie. De mate van verstoring varieert van situatie tot situatie en is vaak ernstiger wanneer er speciale druk is om te communiceren (American Psychiatric Association, 2014).

Sociale (pragmatische) communicatiestoornissen

Kenmerkend voor de sociale (pragmatische) communicatiestoornissen zijn de problemen met de sociale toepassing van verbale en non-verbale communicatie (Garenfeld & Clijsen, 2016). De tekortkomingen in sociale communicatie resulteren in functionele beperkingen in effectieve communicatie, sociale participatie, ontwikkeling van sociale relaties, academische prestaties of beroepsprestaties. De tekorten mogen niet komen door lage vaardigheden in de domeinen van structurele taal of cognitieve vaardigheden (American Psychiatric Association, 2014).

Spraakklankstoornissen

Personen met spraakklankstoornissen kunnen moeilijkheden ondervinden met de fonologische kennis van spraakklanken of het vermogen om bewegingen te coördineren voor spraak. De diagnose van een spraakklankstoornis krijgt men wanneer de productie van spraakklank niet voldoet aan de verwachtingen van de leeftijd en het ontwikkelingsstadium. Bovendien kijkt men of de tekorten niet het gevolg zijn van een fysieke, structurele, neurologische of gehoorstoornis (American Psychiatric Association, 2014).

Taalstoornissen

Taalstoornissen zijn te herkennen aan moeilijkheden bij het leren en het gebruik van taal. De taalachterstand is duidelijk zichtbaar in gesproken of geschreven communicatie of bij gebarentaal (American Psychiatric Association, 2014). De belangrijkste kenmerken bij een taalstoornis zijn een kleinere woordenschat en een beperkte zinsbouw (Garenfeld & Clijsen, 2016).

2.2.4 Motorische ontwikkelingsstoornissen

Bij mensen met een motorische ontwikkelingsstoornis zijn er drie categorieën: namelijk coördinatieontwikkelingsstoornissen, stereotiepe-bewegingsstoornissen en ticstoornissen (American Psychiatric Association, 2014).

Coördinatieontwikkelingsstoornissen

Coördinatieontwikkelingsstoornissen wordt ook wel DCD genoemd naar de Engelse term, *Developmental Coordination Disorder*. Deze personen hebben problemen met hun grove of fijne motoriek. Hun vaardigheden in de motorische coördinatie komen niet overeen met de verwachtingen gekoppeld aan hun leeftijd. Onder andere dyspraxie valt hieronder. (American Psychiatric Association, 2014).

Stereotiepe-bewegingsstoornissen

Mensen die een stereotiepe-bewegingsstoornis hebben, vertonen repetitief, schijnbaar gedreven en schijnbaar doelloos motorisch gedrag. Dat uit zich vaak in ritmische bewegingen van het hoofd, de handen of het lichaam. Daarbij is er geen duidelijke functie en zijn die bewegingen moeilijk te stoppen (American Psychiatric Association, 2014).

Ticstoornissen

Bij ticstoornissen is er sprake van snelle, plotse motorische bewegingen of vocalisaties (Garenfeld & Clijsen, 2016). Tics zijn onvrijwillig, maar zijn soms wel bewust te onderdrukken (American Psychiatric Association, 2014). Onder ticstoornissen valt onder andere de stoornis van Gilles de la Tourette, hierbij komen er zowel motorische als vocale tics voor. Daarnaast bestaan er persisterende (chronische) motorische of vocale ticstoornissen, waarbij ofwel alleen motorische ofwel alleen vocale tics tot uiting komen. Men spreekt over voorlopige ticstoornissen als de tics minder dan een jaar aanwezig zijn (American Psychiatric Association, 2014; Garenfeld & Clijsen, 2016).

2.2.5 Specifieke leerstoornis

Mensen met een specifieke leerstoornis hebben problemen in het efficiënt en accuraat waarnemen en verwerken van informatie. De eerste symptomen worden zichtbaar gedurende het begin van de formele scholing. Deze mensen hebben problemen met basale schoolse vaardigheden zoals lezen, schrijven en/of rekenen. Men onderscheidt drie soorten specifieke leerstoornissen, namelijk: beperkingen in het lezen, in het rekenen en in de schriftelijke uitdrukkingsvaardigheden (American Psychiatric Association, 2014).

Beperkingen in het lezen

Bij beperking in het lezen vermeldt de DSM-V specifiek dyslexie (American Psychiatric Association, 2014). Dyslexie heeft een genetische aanleg en is een stoornis die verband houdt met lezen en spellen (van der Leij, 2016).

Er zijn drie criteria waaraan iemand moet voldoen om van dyslexie te spreken.

- Het eerste criterium is het achterstandscriterium. De persoon moet bij de laagste 10% scoren op lezen en/of spellen.
- Het tweede criterium is het mild exclusiecriterium. Wat wil zeggen dat er geen enkele andere verklaring is voor de zwakke score op lezen en/of schrijven.
- Het laatste criterium is het hardnekkigheids criterium. Als een persoon na specifiek hieraan te werken nog altijd slecht scoort, is ook aan het laatste criterium voldaan (Desoete, 2017).

Naast de criteria bestaat er ook een opdeling op basis van de ernst van de dyslexie. Een onderscheid dat in de praktijk niet wordt gemaakt:

- De eerste is lichte dyslexie, hierbij is er enige moeite met lezen en spellen, maar de persoon kan dat compenseren of functioneert goed met de nodige aanpassingen of ondersteuning.
- De tweede is matige dyslexie, hierbij zijn de moeilijkheden duidelijk en is intensieve ondersteuning nodig.
- De derde is ernstige dyslexie, waarbij het zo ernstig is dat de persoon aanhoudende ondersteuning nodig zal hebben en het mogelijk is dat de persoon de activiteit nooit perfect zal kunnen voltooien ondanks alle ondersteuning (van der Leij, 2016).

Dyslectici hebben problemen met de automatisering van woordidentificatie (lezen) en/of schriftbeeldvorming (spellen). Bovendien hebben ze last met de fonologische verwerking van klanken (Janson, 2003).

Beperkingen in het rekenen

Bij een beperking in het rekenen vermeldt de DSM-V specifiek dyscalculie (American Psychiatric Association, 2014). Net als dyslexie heeft dyscalculie een genetische aanleg. In tegenstelling tot

dyslexie is dyscalculie geen stoornis die verband houdt met lezen en/of spellen, maar met rekenen (Teekens & Paling, 2004).

De criteria waaraan voldaan moet zijn om van dyscalculie te spreken zijn gelijklopend met die van dyslexie.

- Bij dyscalculie betekent het achterstandscriterium dat de persoon bij de laagste 10% zit op het gebied van rekenen.
- Het mild exclusiecriterium wilt zeggen dat er geen enkele andere verklaring is voor de zwakke score op rekenen.
- Het hardnekkigheids criterium is hetzelfde als bij dyslexie (Desoete, 2017).

Een eerste voorbode die kan wijzen op dyscalculie is last hebben met het ordenen van voorwerpen op vorm of afmeting. Mensen met dyscalculie hebben last met berekeningen, maar kunnen ook problemen hebben met perceptuele of mathematische concepten (Kutscher, 2006).

Beperkingen in de schriftelijke uitdrukkingsvaardigheden

Mensen met beperkingen in de schriftelijke uitdrukkingsvaardigheden ondervinden problemen bij het spellen, bij het gebruik van grammatica en interpunctie en bij de structuur van een geschreven tekst (American Psychiatric Association, 2014). Hieronder valt dysorthografie (Baert & Desoete, 2012).

2.3 Onderzoek over schaken en invloed hiervan op het dagelijkse leven van mensen

De invloed van schaken op het dagelijkse leven van mensen wordt onderzocht vanuit verschillende invalshoeken. Het volgende onderdeel van de literatuurstudie gaat eerst dieper in op studies die de invloed bekijken van schaken op schoolse vaardigheden zoals taal, wiskunde, maar ook concentratie en planningsvaardigheden. Daarna is er gekeken naar de invloed van schaken op mensen met een beperking en als laatste naar schaken als therapie.

2.3.1 Schoolse vaardigheden

De eerste studies met betrekking tot schoolse vaardigheden gaan specifiek in op de invloed van schaken op taal en wiskunde. De volgende studies belichten meer plannings-, andere cognitieve vaardigheden alsook sociaal-emotionele vaardigheden. Tot slot komt er een aanbeveling van de Europese Unie over 'schaken op school'.

Taal en wiskunde

Een onderzoek uit New York gaat na of schaken de leesscores van studenten kan beïnvloeden. Gedurende een jaar kreeg een groep studenten schaakles (de testgroep) en een controlegroep niet. Beide groepen hadden in het begin van het jaar dezelfde leesscores. Aan het einde van het jaar haalde de testgroep significant betere leesresultaten (Margulies, 1993). Garcia (2008) ging op zijn beurt na of schaken een invloed heeft op de lees- en wiskunderesultaten van studenten. Bij beiden vond hij een significant positief resultaat van de testgroep tegenover de controlegroep.

Gliga en Flesner (2014) hebben aangetoond dat in Roemenië schaken de schoolprestaties bij lagere-schoolkinderen voor zowel wiskunde als taal verbetert. Barrett en Fish (2011) hebben bij 'special education services' gekeken naar de invloed van schaken op wiskundige prestaties. De testgroep kreeg soms in plaats van een wiskundeles een schaakles, de controlegroep kreeg steeds wiskundeles. Als resultaat bleek dat de controlegroep op geen enkel wiskundig aspect beter presteerde, dit in tegenstelling tot de testgroep, die op sommige vlakken wel beter scoorde. Ook een Italiaans onderzoek onderzocht of schaakles een invloed heeft op de wiskundevaardigheden van studenten. Ze werkten tevens met een testgroep en controlegroep. Ook bij dat onderzoek kwam naar voren dat de testgroep een voordeel had bij de verbetering van een wiskundige vaardigheid, namelijk probleemoplossend denken (Trincherò, 2013).

Uit het vergelijkend onderzoek van Sala en Gobet (2016) blijkt dat er nog veel open vragen zijn wat betreft de impact van schaken. Zij vergeleken 24 studies rond het thema over de invloed van schaken en wiskundige vaardigheden. Algemeen blijkt daaruit dat de testgroep beter scoort op wiskundige vaardigheden dan de controlegroep. Dat is wel onder voorbehoud, want geen enkel onderzoek slaagde erin om een ideaal design op te zetten. Er zijn verschillende factoren die de resultaten kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld een enthousiaste schaakleraar die er alles aan zal doen om te zorgen dat de testgroep beter zal scoren. Uit het onderzoek komt naar voren dat wanneer uit studies bleek dat schaken de leesvaardigheden verbetert dit door een placebo-effect zou kunnen komen. Ze raden verder onderzoek naar dit onderwerp aan.

Cognitieve en sociaal-emotionele vaardigheden

Het onderzoek van Unterrainer, Kaller, Halsband en Rahm (2006) toont aan dat schakers beter zijn in plannen dan niet-schakers. Zij gaan ervan uit dat schakers een andere benadering volgen dan niet-schakers omwille van het strategisch denken dat bij een schaakspel nodig is. Ze ondervonden wel dat betere schakers daarom niet beter plannen. Ze ondervonden geen verschil tussen schakers en niet-schakers wat betreft het verbale en visuospatiële werkgeheugen. Wel is er een klein verschil in de visueel-ruimtelijke geheugenvaardigheden, waarbij schakers beter presteren. Naar aanleiding van dat onderzoek, is er ook een onderzoek gebeurd over de planningsvaardigheden bij mensen met schizofrenie. Hiervoor gebruikten ze een testgroep (die schaakles kreeg) en een controlegroep (die geen schaakles kreeg). Demily et al. (2009) kwamen tot de conclusie dat schaken ook de planningsvaardigheden bij mensen met schizofrenie verbetert.

Het onderzoek van Storey (2000) raadt leerkrachten aan om schaken te gebruiken bij studenten om de concentratie, de planningsvaardigheden, de creativiteit, de vaardigheden om problemen te herkennen en helder denken te verbeteren. Bovendien raadt het schaken vooral bij kinderen met beperkingen aan, omdat het bij hen moeilijker is om het op een andere manier aan te leren. Het onderzoek specificeert die beperkingen verder niet.

Aciego, García en Betancort (2012) onderzochten schoolkinderen tussen de leeftijd van zes en zestien jaar in Spanje en ondervonden dat schaken cognitieve vaardigheden, coping, probleemoplossende vaardigheden en de sociaal-emotionele ontwikkeling verbetert. Op de sociaal-emotionele dimensie gaan ze dieper in. Ze rapporteren hierbij dat leerkrachten een duidelijk

verschil zien tussen de studenten die schaken kozen en studenten die gingen voetballen of basketten. De leerkrachten zijn van mening dat de studenten die voor schaken kozen meer tevreden zijn over hun school en hun leerkracht. De studenten zouden meer zelfvertrouwen hebben, meer tevreden zijn met zichzelf, beter zijn in coping en een betere probleemoplossende vaardigheid hebben. Het onderzoek plaatst wel een kanttekening. Studenten die voor schaken kiezen zouden sowieso al beter aangepast aan school zijn. Studenten uit het onderzoek spraken zelf niet over een verbetering van hun sociale dimensie, maar wel over hun academische aanpassingsvaardigheden. Aciego et al. (2012) sluiten hun onderzoek af met de mening dat schaken waardevol is voor een educatieve setting. Ze wijzen erop dat na één jaar met regelmatige beoefening van schaken de studenten betere cognitieve vaardigheden toonden. Voorbeelden zijn minder afgeleid zijn, beter kunnen organiseren, sneller werken, beter plannen en meer vooruitziend zijn. Ze wijzen er ook op dat schaken niet alleen de cognitieve vaardigheden, maar ook de sociaal-persoonlijke ontwikkeling verbetert.

Een onderzoek in India onderzocht of schaken invloed heeft op academische prestaties. De onderzoekers ondervonden dat in bijna alle academische cursussen de prestaties beter worden na schaaktraining. Ze zien als reden dat schaken zich richt op het ontwikkelen van cognitieve vaardigheden zoals focussen, visualiseren, vooruitdenken, opties wegen, concreet analyseren, abstract denken, verschillende overwegingen tegelijk plannen en jongleren (Joseph, Veena Easvaradoss & Solomon, 2016). Tevens wijzen Bart en Hong (2006) erop dat beginnende schakers die een risico lopen op een academische mislukking baat zouden kunnen hebben bij het verbeteren van hun schaakvaardigheden.

'Schaken op school'

'Schaken op school' staat vermeld in een verklaring van het Europees Parlement op 15 maart 2012. Het parlement beveelt het programma 'schaken op school' in de onderwijssystemen van de verschillende lidstaten van de Europese Unie aan. De redenen die ze hiervoor aanhalen zijn dat schaken een toegankelijk spel is voor kinderen van elke sociale groep en dat het sociale cohesie kan bevorderen en kan bijdragen aan beleidsdoelstellingen zoals sociale integratie, het bestrijden van discriminatie, het verminderen van misdadcijfers en zelfs het bestrijden van verschillende verslavingen. Tevens geldt dat schaken, ongeacht de leeftijd van het kind, de concentratie, het geduld en het doorzettingsvermogen van kinderen kan verbeteren en het gevoel van creativiteit, intuïtie, geheugen en analytische en beslissingsvaardigheden kan ontwikkelen. Bovendien vermelden ze nog dat schaken vastberadenheid, motivatie en sportiviteit stimuleert (European Parliament, 2012).

2.3.3 Personen met een beperking

Een Russisch onderzoek gebruikt schaken als een factor om de levenskwaliteit van studenten met een beperking te verbeteren. Uit het onderzoek kwamen verschillende positieve resultaten naar boven: zo bleek dat de studenten na de schaaktraining de kwaliteit van hun leven hoger inschatten. De studenten waren ook beter bestand tegen psycho-emotionele en fysieke stress. Bovendien verbeterden ze belangrijke vaardigheden zoals logisch denken, hun visueel en

operationeel geheugen en hun concentratie. Het onderzoek raadt aan om aangepaste schaaktraining te implementeren in het onderwijs en als hulpmiddel te gebruiken voor de inclusie van het onderwijs voor mensen met een beperking, omdat het helpt om de kwaliteit van het leven te verbeteren en bijdraagt aan kwalitatief onderwijs (Makhova, 2017).

Een Vlaamse onderzoeker bestudeerde de beleving van schaken door personen met een beperking en/of label in Vlaanderen (Verlinde, 2012). In het kwalitatieve onderzoek vroeg hij een twintigtal mensen met een beperking en/of label naar hun ervaring met de toegankelijkheid van schaaktoernooien en -clubs en of ze voldoende kunnen participeren in schaaktoernooien en -clubs. Als laatste onderzocht hij wat de belangrijkste thema's zijn in de beleving van het schaken voor personen met een beperking en/of label. Door zijn interviews ziet hij dat schaken een belangrijke sociale functie heeft in het leven van personen met een beperking en/of label. Schaken helpt bij het opbouwen van een sociaal netwerk en bij het maken van vrienden voor zijn respondenten. Hij ondervond zelfs dat voor vele de sociale interactie een hoofdmotivatie is om naar de schaakclub te gaan. Ook kwam uit de interviews naar voren dat ze de schaakwereld als tolerant ervaren en dat er sprake is van weinig vooroordelen.

2.3.4 Schaken als therapie

In Polen bestaat er een project in ziekenhuizen dat schaken als therapie gebruikt bij mensen met mentale en emotionele beperkingen. De projectmedewerkers zijn van mening dat schaken geduld en volharding aanleert en aantoonbaar dat systematisch werken je gezondheid ten goede komt. Ook vermelden ze dat schaken hoge concentratie en mentale inspanning vereist. Het helpt de persoon om zijn problemen en beperkingen te vergeten. Doorheen een schaakpartij is de patiënt aan het zoeken naar nieuwe oplossingen, wat stress vermindert en depressie tegengaat (Harazinska, z.d.).

Verswijvel (2017) heeft een praktijkonderzoek gedaan waarbij ze schaken implementeerde in een ziekenhuisschool in Vlaanderen. Onder de ziekenhuisschool verstaat ze een secundaire school die verbonden is aan een revalidatiecentrum. De doelgroep van het revalidatiecentrum zijn jongeren die er komen revalideren na een ongeval. De selectie van de leerlingen gebeurde op basis van enkele criteria. Zo waren er verschillende doelgroepen. Ook de tijdsduur van de opname in de ziekenhuisschool, de vermoeidheid van de student, de cognitie en andere zaken speelden een rol bij de selectie. Per student bekeek ze waar schaken voor verbetering zou kunnen zorgen: wat heeft de jongere specifiek nodig en hoe kan schaken helpen om dat te realiseren? Sommige werken aan faalangst, andere leren planningsvaardigheden, stressbestendiger te worden of te werken aan een positief en realistisch zelfbeeld. Na de proefperiode heeft de directie van de ziekenhuisschool beslist dat het project mocht blijven bestaan omdat het goede resultaten behaalde.

2.4 Onderzoek over schaken gerelateerd aan een neurobiologische ontwikkelingsstoornis

Onderzoek over de invloed van schaken specifiek op mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis is beperkt. In volgend onderdeel van de literatuurstudie is er stilgestaan bij elke neurobiologische ontwikkelingsstoornis apart in combinatie met schaken.

2.4.1 ADHD

De studie van Blasco-Fontecilla et al. (2014) ziet zichzelf als een pilootstudie om aan te tonen dat schaken een positieve invloed kan hebben op mensen met ADHD. Ze merkten een vermindering van de symptomen van ADHD zoals hyperactiviteit en aandachtstekort. Ze wijzen wel op enkele beperkingen van de studie: die was kleinschalig, zonder randomisatie en zonder controlegroep. Uit een later onderzoek blijkt dat studenten met ADHD die leren schaken, een positieve invloed zien op hun concentratievermogen en concentratietijd. In hetzelfde onderzoek kwam ook naar boven dat hun luistervaardigheden verbeteren (Mohammad Nour ElDaou & El Shamieh, 2015). Bij een onderzoek van Nechio (2016) is er tien weken lang schaaktraining gegeven aan mensen met ADHD. De conclusie was dat de schaaktraining ADHD-symptomen zoals impulsiviteit, onoplettendheid, en rusteloosheid vermindert. Ze merkten ook op dat er een verbetering was in de participanten hun plannings-, organiseer- en prioriteringsvaardigheden.

2.4.2 Autismespectrumstoornis

Onderzoek naar de invloed van schaken op mensen met autismespectrumstoornis is zeldzaam. Enkel de Nederlandse psycholoog van Delft (2009) heeft hier onderzoek naar gedaan. Uit zijn bevindingen blijkt dat schaken wel degelijk een invloed heeft op mensen met autismespectrumstoornis. Zo ziet hij uit ervaringen dat schaken de sociale, emotionele en cognitieve ontwikkeling bevordert.

2.4.3 Communicatiestoornissen en motorische ontwikkelingsstoornissen

Zowel voor communicatiestoornissen als motorische ontwikkelingsstoornissen bestaat er een grote leemte qua onderzoek in combinatie met schaken.

2.4.4 Leerstoornissen

Over schaken en leerstoornissen bestaat er wel onderzoek, al is het beperkt. Scholz et al. (2008) hebben een onderzoek gedaan in scholen voor kinderen met leerproblemen. Hierbij hadden ze een testgroep en een controlegroep. De testgroep kreeg schaakles, de controlegroep wiskundeles. Na een jaar bekeken ze of er verschil was in hun wiskundevaardigheden. Daarbij kregen ze het resultaat dat de rekenvaardigheden voor simpele oefeningen en de telvaardigheden van de testgroep beter was dan de controlegroep. Hieruit concludeerden ze dat schaaklessen de basisvaardigheden van wiskunde verbetert bij leerlingen met leerproblemen. Welke leerproblemen specificeert het onderzoek verder niet.

Een onderzoek in Iran ging na of schaken een invloed kan hebben op de wiskundevaardigheden bij studenten met beperkingen in het rekenen zoals dyscalculie. Ook bij dat onderzoek werkten ze met een testgroep en een controlegroep. De conclusie was dat de wiskundevaardigheden bij de testgroep na het experiment significant beter waren dan bij de controlegroep (Khosrorad, Kouhbanani & Sani, 2014).

Specifiek onderzoek naar beperkingen in de schriftelijke uitdrukkingsvaardigheden is nog niet gebeurd in combinatie met schaken. Voor beperkingen in het lezen is er wel al onderzoek gebeurd naar dyslexie en schaken, maar dit onderzoek behandelt eerder de vraag of mensen met dyslexie nadelen ondervinden tijdens het schaken en of ze op een andere manier schaakles zouden moeten krijgen (Rello, Subirats & Bigham, 2016). Wel heeft de Hongaarse psycholoog Eva Gyarmathy er het volgende over gezegd:

“Chess improves holistic, visual thinking, develops the systematic thinking, decision making, problem solving, creative thinking. It is the route to the critical thinking that is needed in the digital age. Chess improves memory and concentration and prevent the specific learning difficulties, like dyslexia, through the neurological harmonization.”
(<http://www.diszlexia.hu>, laatst geraadpleegd op 11 augustus 2017)

3. ONDERZOEKSVRAGEN

In het onderzoek van Verlinde (2012) kwam naar voren dat mensen met een beperking de schaakwereld als tolerant ervaren en dat er sprake is van weinig vooroordelen. Aangezien uit onderzoek tevens blijkt dat mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vaker slachtoffer van pestgedrag zijn (o.a. Zink & Breuls, 2016), gaat dit onderzoek kijken naar hoe mensen hun lidmaatschap ervaren in de schaakwereld ten opzichte van acceptatie, vooroordelen en of ze zich anders bekeken voelen in de schaakwereld omwille van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

Bij het onderzoek van Aciego, García en Betancort (2012) en bij Verswijvel (2017) komt naar boven dat het zou kunnen dat schaken het zelfbeeld van schoolkinderen verbetert. Aangezien dit een van de grootste problemen is die mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis ervaren, zal deze masterproef trachten dit verder te onderzoeken.

Meerdere onderzoeken tonen aan dat schaken invloed kan hebben op verschillende aspecten van het dagelijks leven. Zo staan er in de literatuurstudie onderzoeken die aantonen dat schaken de schoolse vaardigheden verbetert (o.a. Garcia, 2008; Trincherro, 2013), maar ook komt er uit onderzoek naar voren dat schaken helpt bij het opbouwen van een sociaal netwerk of het maken van vrienden (Verlinde, 2012). Daarom zal er in dit onderzoek stil worden gestaan bij de invloeden van schaken die mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis ervaren in hun dagelijkse leven. Er zal gevraagd worden naar hun sociaal leven, schoolleven, werkcarrière en andere aspecten.

De doelstelling van dit onderzoek is dus om te kijken in welke mate mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vinden dat schaken een invloed heeft op hun dagelijkse leven. Dat gebeurt aan de hand van drie onderzoeksvragen:

1. Hoe ervaren mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hun lidmaatschap in de schaakwereld?
2. In welke mate vinden mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis dat schaken een invloed heeft op hun zelfbeeld?
3. Welke invloeden van schaken ervaren mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis op hun dagelijkse leven?

II DATA EN METHODE

1. DEELNEMERS

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn twintig schakers geïnterviewd met neurobiologische ontwikkelingsstoornissen. Onder schakers verstaat dit onderzoek mensen die momenteel lid zijn bij een schaakclub of dat vroeger waren. Die club dient aangesloten te zijn bij de vzw KBSB (Koninklijke Belgische Schaakbond). Het gaat om een steekproef op basis van vrijwillige reactie waarbij er gekeken is naar de aanwezigheid van de vijf verschillende neurobiologische ontwikkelingsstoornissen en er is ook rekening gehouden met geslacht, leeftijd, opleiding en sterkte van de schakers (Moore & McCabe, 2006).

Vijf respondenten hebben ADHD, tien hebben autismespectrumstoornis, twee hebben een communicatiestoornis, één iemand heeft een motorische ontwikkelingsstoornis en zes hebben een specifieke leerstoornis. Bij ADHD hebben twee respondenten ADD, bij de communicatiestoornissen gaat het tweemaal om ontwikkelingsstotteren, bij de motorische ontwikkelingsstoornis gaat het om een coördinatieontwikkelingsstoornis, namelijk dyspraxie, en bij de specifieke leerstoornissen gaat het vijfmaal om beperkingen in het lezen waarvan vier keer dyslexie, éénmaal om beperkingen in het rekenen, namelijk dyscalculie en éénmaal om beperkingen in de schriftelijke uitdrukingsvaardigheden. De reden dat er meer neurobiologische ontwikkelingsstoornissen zijn dan het aantal respondenten is door het voorkomen van comorbiditeit, sommige respondenten hebben meerdere stoornissen (van der Leij, 2016).

Er zijn 16 mannen en 4 vrouwen bevroegd. De leeftijd varieert tussen tien en zevenenzestig jaar, met vijf respondenten onder de twintig, negen tussen de eenentwintig en dertig, drie tussen de eenendertig en veertig, twee tussen de eenenvijftig en zestig en één iemand tussen de eenenzestig en zeventig. Tien deelnemers hebben hogere studies gedaan, van de andere tien was nog één respondent bezig met hogere studies, vier waren nog te jong en zes hebben geen hogere studies gedaan (vijf daarvan hebben een middelbaar diploma). Als laatste is rekening gehouden met het schaakniveau van de respondenten door middel van Elo-rating. Dat is een manier om de schaaksterkte van een speler te berekenen dat gebaseerd is op de prestatie tegen andere spelers (Elo-rating, 2017). Vijf respondenten hebben nog geen rating of hebben er nooit een gehad, twee respondenten hebben een rating onder de 1200, één respondent tussen de 1201 en 1500, negen tussen de 1501 en 1800 en drie tussen de 1801 en 2100.

2. ALGEMENE ONDERZOEKSOPZET (DATAVERZAMELINGSMETHODE)

Aangezien er in het onderzoeksgebied van de masterproef weinig wetenschappelijke onderzoeken zijn en naar de onderzoeksvragen nog helemaal geen onderzoek bestaat, is er voor kwalitatief onderzoek gekozen. Op die manier kan er informatie verzameld worden op een verkennende wijze (Trochim & Donnelly, 2008). Het onderzoek gebeurde door een steekproef op vrijwillige basis van twintig individuele interviews (Moore & McCabe, 2006). De interviews vonden plaats afhankelijk van waar en wanneer de respondent tijd had. De interviewer schikte zich naar wat de respondent het beste uitkwam (Trochim & Donnelly, 2008). Het eerste interview vond plaats begin december 2017 en het laatste eind februari 2018. Er is niet gekozen voor focusgroepen, omdat er naar ervaringen van mensen gepeild is en het zou kunnen voorkomen dat het te persoonlijk is en ze dat niet in groep durven zeggen (Baarda et al., 2013).

Er is zo veel mogelijk rekening gehouden met de ethische aanvaardbaarheid: ten eerste was het een vrijwillige deelname, ten tweede is er een informed consent gegeven en als laatste is de anonimiteit verzekerd (Trochim & Donnelly, 2008). De respondenten zijn bereikt door middel van oproepen op Facebook en een oproep in het tweemaandelijks digitaal tijdschrift 'Vlaanderen Schaakt'. Tevens is er op enkele Belgische schaaktoernooien (o.a. Open internationaal schaaktoernooi Geraardsbergen 2017) informatie gegeven aan geïnteresseerden, zodat ze vrijblijvend konden deelnemen. Ook is er gewerkt met een sneeuwbalmethode, hierbij ging het om respondenten of mensen op de toernooien die nog iemand kennen (Baarda et al., 2015). De interviews duurden gemiddeld drie kwartier, waarbij het kortste interview een kwartier duurde en het langste anderhalf uur. De tijd verschilde naargelang de leeftijd en de verschillende neurobiologische ontwikkelingsstoornissen, zo spraken jongere respondenten en respondenten met een specifieke leerstoornis gemiddeld minder lang.

3. MATERIAAL

Het interviewschema (zie bijlage 1) heeft een opbouw van een semi-gestructureerd interview, omdat er al enige voorkennis is, maar er ook nieuwe inzichten tijdens de interviews naar voren kunnen komen. Daarom liggen de belangrijkste vragen en onderwerpen al vast, maar is er altijd de mogelijkheid tot doorvragen (Baarda, Hulst & Goede, 2015). In het interviewschema zijn er vier grote delen te onderscheiden. De eerste drie delen dienen ter achtergrond van het onderzoek. In het eerste deel zijn persoonlijke gegevens van de respondent gevraagd, in het tweede deel staan er vragen om een beter beeld te krijgen over hun betrokkenheid met schaken en in het derde deel staan er vragen om een beter beeld te krijgen over hun beleving van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis. In deel vier is uiteindelijk naar hun ervaringen gepeild in functie van de onderzoeksvragen. De vragen zijn gebaseerd op de literatuurstudie en op eerdere interviewschema's van onderzoeken in dit thema (o.a. Verlinde, 2012). Bij het opstellen van de vragen is er rekening gehouden met de richtlijnen van Baarda, Hulst en Goede (2015). Er is een

test-interview bij een schaker met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis afgenomen op 15 november 2017 om het interviewschema te toetsen en te verbeteren (Baarda et al., 2013).

De geïnterviewden zijn zo goed mogelijk op de hoogte gebracht over de inhoud en het doel van het onderzoek. Bij het begin van elk interview is ook een toestemmingsverklaring (informed consent) gegeven. De geïnterviewde kon dat lezen en eventueel toelichting krijgen om het daarna te ondertekenen (zie bijlage 2) (Trochim & Donnelly, 2008).

4. ANALYSEPROCEDURE

De interviews zijn opgenomen met een laptop en het programma Audacity. Bij het transcriberen is er letterlijk uitgetypt om de analyse te vergemakkelijken (Baarda et al., 2013). Aangezien het om een beschrijvend onderzoek gaat en er sprake is van voorkennis, namelijk de literatuurstudie, is er gebruikgemaakt van een thematische analyse. Dit betekent dat er deductief vertrokken is, dat er een top-downmethode gehanteerd is, maar dat er later ook inductief te werk is gegaan (Fereday & Muir-Cochrane, 2006). Meer specifiek betekent dit dat er gewerkt is vanuit een vooropgesteld labelschema (zie 4.1). Dit labelschema is daarna door nieuwe informatie van de data aangevuld (zie bijlage 3). Het vooropgesteld labelschema is gebaseerd op het semi-gestructureerde interviewschema en de onderzoeksvragen.

Tijdens het analyseren is er iteratief te werk gegaan. Dat betekent dat de stappen van het analyseproces worden herhaald (Baarda et al., 2013). Eerst zijn alle transcripten gelezen en de data gecodeerd met behulp van het analyseprogramma MAXQDA om uiteindelijk de data-analyse uit te schrijven (Marshall & Rossman, 1999). Het onderzoek is exploratief waarbij het gaat om een kwalitatief onderzoek met een steekproef van twintig personen. De resultaten mogen niet veralgemenend gebruikt worden, maar kunnen wel een aanzet zijn tot verder onderzoek (Baarda et al., 2015).

4.1 Labelschema



Figuur 1

III RESULTATEN

De doelstelling van dit onderzoek is om te kijken in welke mate mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vinden dat schaken een invloed heeft op hun dagelijkse leven. Dat gebeurt aan de hand van drie onderzoeksvragen die ten eerste de ervaringen van de respondenten bij hun lidmaatschap in de schaakwereld behandelen, ten tweede de invloed van schaken op hun zelfbeeld en ten derde welke invloeden van schaken ze op hun dagelijks leven ervaren. Het onderdeel 'resultaten' bekijkt de gegevens en de resultaten die uit de interviews komen om zo een antwoord te bieden op de onderzoeksvragen.

Hoewel het om een kwalitatieve data-analyse gaat, is ervoor gekozen om de data te kwantificeren om een beter overzicht te geven, dit aan de hand van grafieken. Bovendien is er gebruikgemaakt van quotes uit de verschillende interviews om de analyses te verduidelijken. Voor de leesbaarheid is er gekozen om bij een verwijzing naar een respondent de woorden 'hij' en 'zijn' te gebruiken in plaats van hij/zij of zijn/haar. Om de anonimiteit van de respondenten te verzekeren zijn de namen onder de quotes pseudoniemen. Daarom zijn ook te herkenbare details in quotes weggelaten of vervangen zoals bijvoorbeeld een specifieke hobby of de leeftijd.

1. LIDMAATSCHAP

Als eerste is dieper ingegaan op hoe mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hun lidmaatschap in de schaakwereld ervaren. Daarbij is er ten eerste gekeken naar de mate waarin ze zich geaccepteerd voelen in de schaakwereld en dat is ook vergeleken met tot in hoeverre ze zich geaccepteerd voelen bij andere hobby's en in de maatschappij. Tevens werd er bevraagd of ze ervaren dat ze anders bekeken worden omwille van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis in de schaakwereld, bij andere hobby's en in de maatschappij. Als laatste is er bekeken tot in hoeverre ze vooroordelen ervaren in de schaakwereld ten opzichte van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

1.1 Acceptatie

Hierbij is er bevraagd of ze zich evenveel, meer of minder geaccepteerd voelen in de schaakwereld als in de maatschappij. Vijf respondenten voelen zich evenveel geaccepteerd binnen de schaakwereld als binnen de maatschappij. Zij voelen zich overal geaccepteerd, zowel binnen de schaakwereld als binnen al hun hobby's als binnen de maatschappij in zijn geheel.

Dertien respondenten voelen zich meer geaccepteerd binnen de schaakwereld. Hiervoor hebben ze verscheidene redenen. Eén van de factoren die terugkomt, is dat ze op het schaken een gedeelde passie hebben en een band hebben met de schakers. Op de vraag of dat ook bij een andere hobby zou kunnen, antwoorden sommige ja, maar enkele vertellen dat dat niet zo was op hun andere hobby's. Een respondent zei dat dat komt omdat bij andere hobby's, zoals tafeltennis, mensen verschillende redenen hebben om te komen: het fysieke, het spelinzicht, het technische,... en dat op het schaken iedereen voor het spelinzicht komt.

"Ik voel mij meer thuis in de schaakwereld omdat ik meer die passies herken en daarover kan spreken. (..) Er is minder variatie met mensen die schaken wat hun interesses betreft dan pingpongers, denk ik. Sommige doen het voor de fysiek, andere..., ik bijvoorbeeld ben een tactische pingponger, ik ben technisch niet zo sterk, maar sommigen zijn heel technisch, maar hebben geen spelinzicht. En bij schaken gaat het allemaal om spelinzicht.
- Luca, ADHD

Een andere reden die verschillende respondenten vermelden, is dat je op het schaken jezelf mag zijn, volgens enkele zou er minder geoordeeld worden en meer begripvol met mensen omgegaan worden. Sommige geven aan dat ze in de maatschappij gepest worden of werden en dat dit op het schaken niet gebeurt. Als laatste factor is vernoemd dat men zichzelf kan zijn omdat iedereen een buitenbeentje is of een raar geval waardoor niemand meer raar is.

"Eigenlijk waren die mensen veel begripvoller. Euhm, die oordeelden minder, ja."

- Dominique, specifieke leerstoornis

"Omdat ik bij het schaken niet zo word gepest, maar word ik geholpen." - Bo, ASS

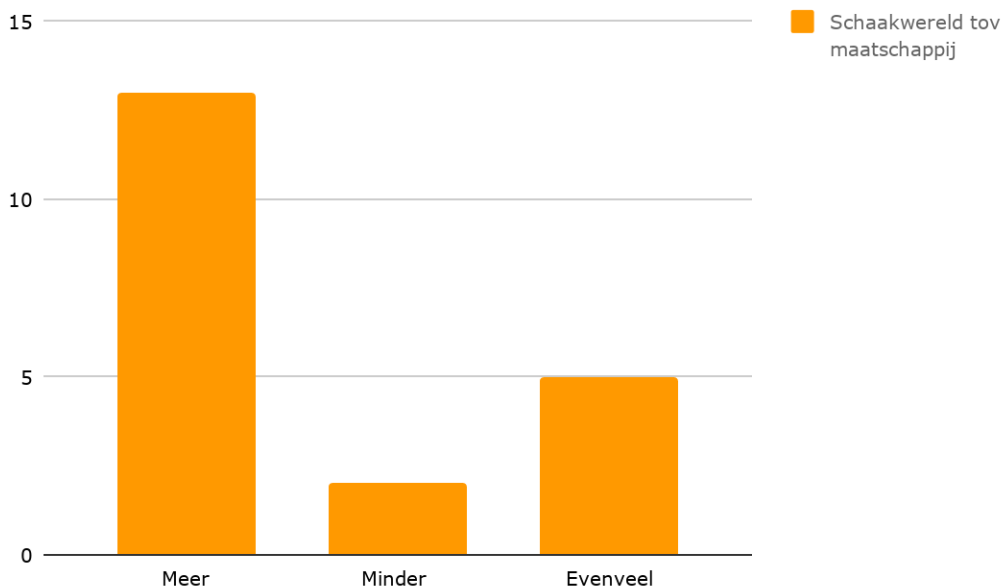
"Omdat iedereen een raar gevalletje is als hij schaakt. Allez dat is toch zo. Want je schaakt en dat is ... voor sommige is dat zo'n rare sport. Op het schaken kan je echt zo jezelf zijn, niemand gaat je beoordelen. Dat is gewoon zo in het schaken, denk ik. Ja, iedereen heeft zo zijn eigen ding, en dat is wel leuk." - Stef, specifieke leerstoornis

Twee respondenten geven aan dat ze zich minder geaccepteerd voelen in de schaakwereld dan in de maatschappij. Beide geven ze aan dat dat komt omdat ze op het schaken geen vrienden hebben en binnen de maatschappij wel. Eén van hen zegt dat in vergelijking met een andere hobby hij zich wel meer geaccepteerd voelt binnen het schaken omdat hij op het schaken meer zichzelf kan zijn. De andere vertelt dat hij al jaren niet meer echt schaakte en dat dat de reden is dat hij nu geen vrienden meer heeft, op het moment dat hij schaakte voelde hij zich wel meer geaccepteerd binnen het schaken.

"Maar again, dat is vrij logisch, ik kom meer in aanraking met de maatschappij at large dan met de schaakwereld. Vroeger zou ik waarschijnlijk gezegd hebben de schaakwereld."

- Alexis, ASS

Acceptatie in de schaakwereld tov maatschappij



Figuur 2

1.2 Anders bekeken worden

Bij 'hoe mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hun lidmaatschap in de schaakwereld ervaren' is er als tweede gekeken naar in welke mate ze ervaren dat ze anders bekeken worden omwille van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis in de schaakwereld en in vergelijking met de maatschappij.

Geen enkele respondent heeft het gevoel dat hij of zij anders bekeken wordt of werd binnen de schaakwereld omwille van zijn of haar neurobiologische ontwikkelingsstoornis. De meerderheid geeft aan dat het (bijna) niet geweten is binnen de schaakwereld dat ze een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hebben. Enkele respondenten met autismespectrumstoornis geven aan dat ze vermoeden dat ASS niet uitzonderlijk is binnen het schaken en dat er niet anders naar gekeken wordt omdat men het gewoon is. In lijn met deze reden is vermeld dat er niet anders gekeken wordt naar mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis omdat er verschillende rare personen rondlopen.

"Nee, dat denk ik niet. Die weten dat niet. Niemand is op de hoogte, buiten een paar mensen." - Alex, specifieke leerstoornis

"Ik denk het niet, want niemand weet. Allez nee, het is niet dat ik overal ben gaan vertellen van hé jongens, ik heb Asperger ofzo. Ik vind ook niet dat ze daar echt zaken mee hebben. Moest er iemand mij naar vragen, zou ik het ook niet geheimhouden ofzo hé. Euhm, maar juist onder schaken denk ik, mijn vermoeden is dat er toch wel meer mensen zijn met autisme en Asperger en dat het daarom ook geen gespreksonderwerp is. Ik denk dat bij schaken autisme in verhouding met de rest van de bevolking veel meer voorkomt dan onder gewone mensen." - Noah, ASS

Enkele respondenten gaven aan dat ze anders bekeken werden in de maatschappij omwille van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Zo hebben sommige ervaring met gepest worden op school en één iemand merkte ook discriminatie op de werkvloer.

"Euhm, ja. Dan denken ze soms van is hij wel capabel genoeg voor de job?"
- Nicky, ASS & ADHD

Een respondent gaf aan dat er twee soorten van andere blikken zijn in de maatschappij tegenover autismespectrumstoornis:

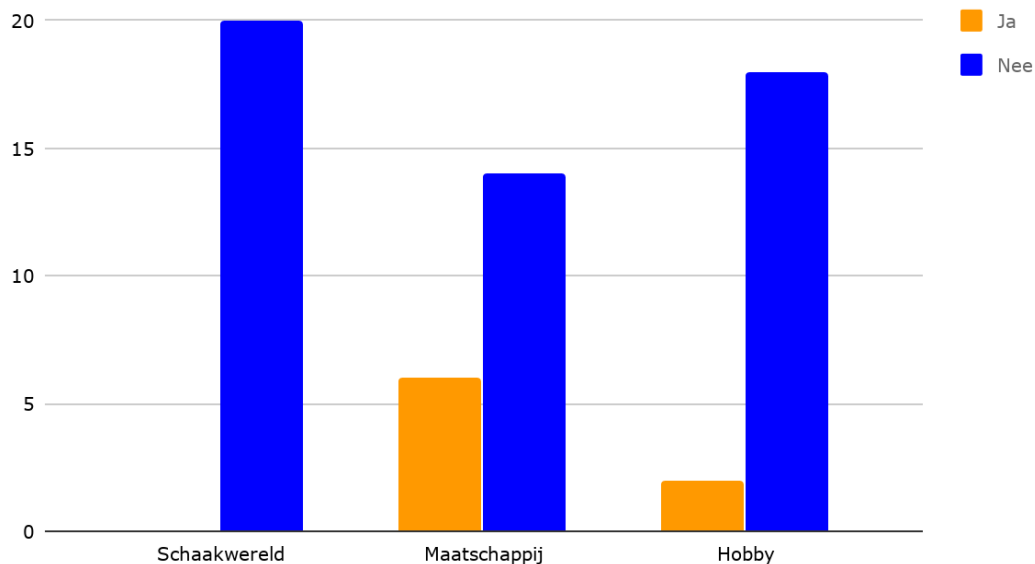
"Dan heb je twee soorten andere blikken die je kunt hebben. Het is allebei even erg, ik ga het vlakaf zeggen. De ene is van ah, wat iets vreemds en iets bizars is dat. De andere is van ohot dat heeft autisme, we moeten dat wat laten gaan want dat kan niet zoals ons zijn. Zodat er zit zo een component van medelijden aan en die zal dan waarschijnlijk wel

generally zijn. Maar uiteindelijk die mensen die zeggen van wat voor een weirdo zijde gij die gaan een pak minder op mij neerkijken, dan die mensen die..." - Alexis, ASS

Bovendien anticiperen sommigen negatieve reacties ten opzichte van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis door locaties te vermijden waar dit zou kunnen optreden, en dat zowel in de maatschappij als bij hobby's. Iemand geeft ook aan dat hij anders wordt bekeken omwille van zijn neurobiologische ontwikkelingsstoornis bij zijn andere hobby's. Dit komt dan omdat hij bepaalde symptomen vertoont van de neurobiologische ontwikkelingsstoornis en de anderen dat opmerken en daarop oordelen.

"En ook mijn rechtvaardigheidsgevoel dat ook wel ergens eigen is aan mijn autisme dat stoot daar ook wel vaak op onbegrip. Zo ja, allez, het is daar toch vaak van mensen die anders zijn die moeten toch maar mee met de groep, en ik kan daar niet zo goed tegen. (...) Allez dus ja niet omwille van mijn autisme zelf, maar wel omwille van mijn kenmerken die uit het autisme komen." - Billy, ASS

Anders bekeken worden omwille van neurobiologische ontwikkelingsstoornis



Figuur 3

1.3 Vooroordelen

Als laatste bij deze onderzoeksvraag is er gekeken naar in welke mate mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vooroordelen ervaren in de schaakwereld en in vergelijking met de maatschappij.

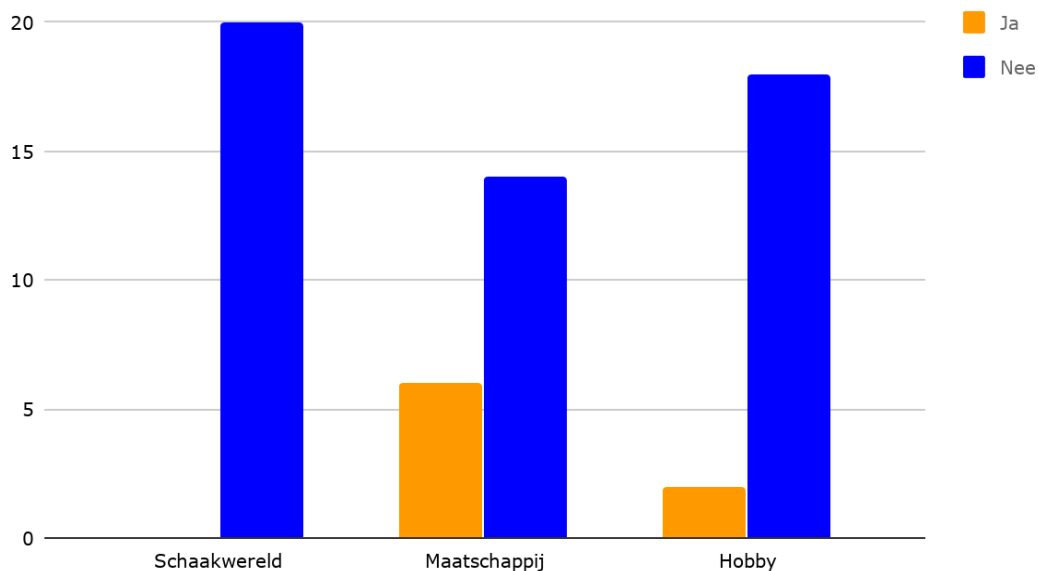
In figuur vier staat beschreven hoe respondenten de vooroordelen ervaren tegenover hun eigen neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Niemand heeft hiermee ervaring in de schaakwereld. Zes

hebben wel al vooroordelen ondervonden in de maatschappij tegenover hun eigen neurobiologische ontwikkelingsstoornis en twee respondenten bij een andere hobby.

"Eigenlijk sommige kinderen als ik die aanraak, allé dan lopen die altijd weg. Ja, omdat ze zeggen dat ik besmet heb. Omdat dat besmettelijk is" - Bo, ASS

"Ja, dat is, vooral als ze kliekjes vormen dan is het moeilijk, voor euhm. Als ze bijvoorbeeld zeggen 'we gaan meerdere sets spelen', dan weet je ook al genoeg van ze willen u er niet bij hé." - Maxime, ASS

Vooroordelen tov eigen neurobiologische ontwikkelingsstoornis



Figuur 4

Bij figuur vijf is er niet alleen gekeken naar vooroordelen tegenover de eigen neurobiologische ontwikkelingsstoornis, maar ook naar vooroordelen in het algemeen tegenover neurobiologische ontwikkelingsstoornissen. Een respondent heeft in de schaakwereld al vooroordelen gehoord tegenover een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Namelijk volwassen schakers die vooroordelen hadden tegen kinderen met autismespectrumstoornis: dat ze daar niet bij wilden zijn, maar de respondent geeft wel aan dat deze mensen sowieso niet bij kinderen wilden zijn en dat het dus meer vooroordelen naar de jeugd in het algemeen was en dat autismespectrumstoornis een bijkomende factor was.

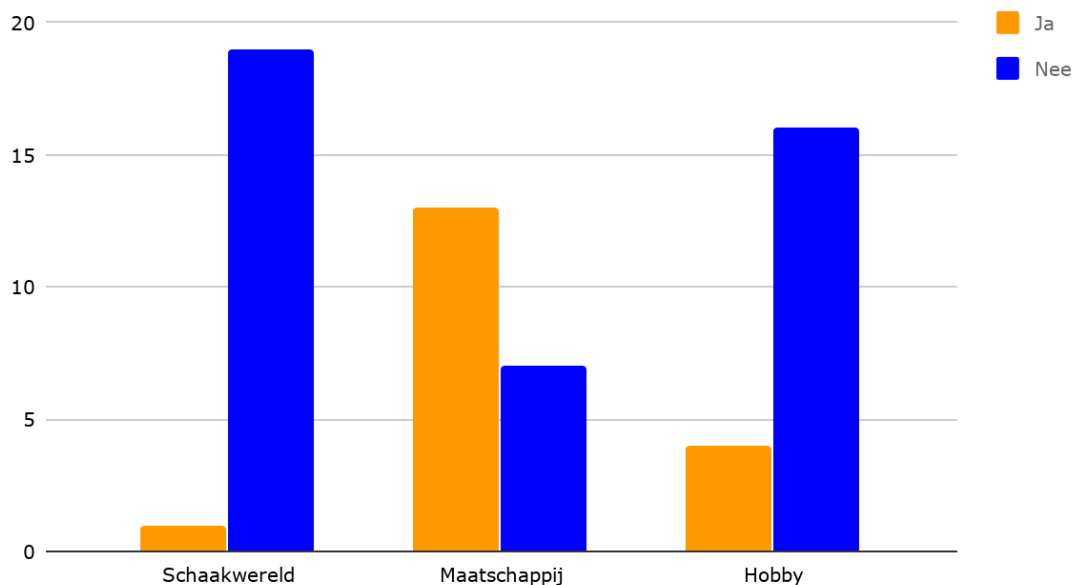
"Ik heb vooroordelen gezien dat autistische kinderen onhandelbaar zijn en vooral dat de ouders niet genoeg moeite doen om hun kinderen onder controle te houden. (...) Die hebben al vooroordelen tegenover jeugd in het algemeen. Ze zijn er zich bewust dat veel van de betere jeugd in de buurt van het autismespectrum zit, maar willen die toch liever niet meenemen naar de interclub. Van moet ik daarmee in de auto zitten." - Chris, ASS

In totaal hebben dertien respondenten al vooroordelen ervaren tegenover neurobiologische ontwikkelingsstoornissen in de maatschappij en vier bij hun andere hobby's.

"Ik heb mensen horen zeggen dat mensen met autisme lomp zijn. Mensen met autisme zijn dom, zijn lomp. Allé lomper." - Nicky, ASS & ADHD

"Ja, vooral in de films en series, elke keer als er een autist mee doet is die altijd extreem autistisch. Het moeten altijd zo de extreme vormen zijn dus het is daarom dat ik denk, vrij zeker ben van dat als ik aan iemand van mijn vrienden zeg dat ik autisme heb dat die dat niet geloven of dat zo zeggen. Gewoon omdat ze alleen maar die beelden zien, alleen maar die mensen die absoluut niet kunnen, euhm ja, functioneren of normaal functioneren. Dus ik denk dat een vrij groot vooroordeel is in de maatschappij." - Sam, ASS

Vooroordelen tov neurobiologische ontwikkelingsstoornissen in het algemeen



Figuur 5

Bij figuur zes is er gekeken of de respondenten meer, minder of evenveel vooroordelen ervaren binnen de schaakwereld als binnen de maatschappij in zijn geheel tegenover neurobiologische ontwikkelingsstoornissen. Niemand van de respondenten ervaart meer vooroordelen binnen de schaakwereld.

Negen respondenten ervaren evenveel vooroordelen binnen de schaakwereld als binnen de maatschappij in zijn geheel tegenover neurobiologische ontwikkelingsstoornissen. Hoewel een respondent heeft aangegeven nog nooit in contact te zijn gekomen met vooroordelen tegenover neurobiologische ontwikkelingsstoornissen binnen de schaakwereld en wel in de maatschappij, was dat volgens hem eerder toeval en was het gewoon nooit ter sprake gekomen.

"Ah zo, ik denk niet dat de schaakwereld echt verschilt, de meeste mensen zijn redelijk normaal. Niet allemaal, de meeste mensen verschillen niet echt van normale mensen. Ze hebben ook allemaal een privéleven, een vrouw en kinderen." - Noah, ASS

"Maar ik denk daarom niet dat ze meer zouden geïnformeerd zijn binnen de schaakwereld of minder geïnformeerd, ik denk dat die wel hetzelfde voor ogen hebben. Het is daar gewoon nooit ter sprake gekomen, ik denk dat dat wel hetzelfde zou moeten zijn." - Sam, ASS

Elf respondenten ervaren minder vooroordelen binnen de schaakwereld als binnen de maatschappij in zijn geheel tegenover neurobiologische ontwikkelingsstoornissen. Hiervoor geven ze verschillende redenen. Ten eerste vertellen een paar dat de schaakwereld kleiner is waardoor je een meer persoonlijke band krijgt, wat vooroordelen zou verminderen. Ten tweede vermelden sommige dat er volgens hen meer speciale gevallen zijn wat leidt tot minder vooroordelen. Ten derde vermoeden enkele dat schakers in het algemeen toleranter en ruimdenkender zijn en meer respect hebben naar anderen toe. Een mogelijke verklaring volgens sommige daarvoor is dat er bij de schakende wereldtopspelers zijn met neurobiologische ontwikkelingsstoornissen. Als laatste is nog benoemd dat men binnen de schaakwereld niet oordeelt op basis van hoe iemand is, maar op basis van het schaakniveau.

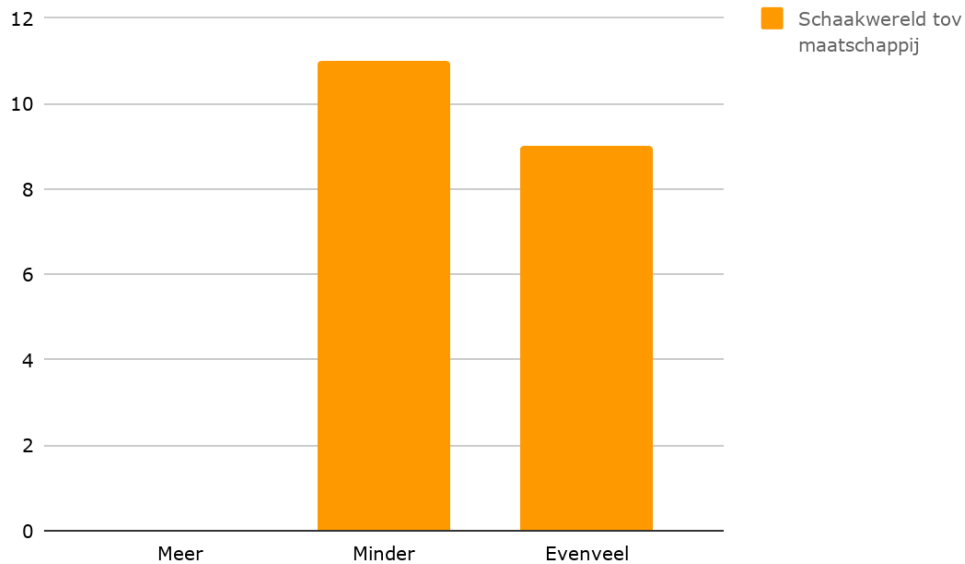
"Ja, je hebt natuurlijk een meer persoonlijke band in de schaakwereld dan in de maatschappij hé. Dan is het sowieso al minder op vooroordelen. Als je een persoonlijke band dat is al iets anders dan een comment op facebook hé." - Sasha, specifieke leerstoornis

"In de schaakwereld is het meer geaccepteerd omdat dat kleiner is. Hoe kleiner, hoe gezelliger. Klein maar fijn. Mensen accepteren elkaar wel. In de grote wereld is dat wat anders. In de schaakwereld zijn er minder mensen. Dus dat wil zeggen dat je sneller met mensen in contact komt en dan ben je je vooroordelen sneller kwijt, sneller weg. Dus ik heb de indruk dat er in de maatschappij meer vooroordelen zijn. Waarschijnlijk is dat wel echt zo, maar ik heb daar geen feiten voor." - Alex, specifieke leerstoornis

"Ik weet niet, in de club waren er wel meer buitenbeentjes dus ja, als je dan zelf een buitenbeentje bent tussen een hoop buitenbeentjes dan valt dat niet op hé." - Dominique, specifieke leerstoornis

"Ik vind dat schakers zijn over het algemeen wel denkers. (...) Dat is zeker geen uniforme massa, maar ik vind dat ze wel uniform zijn in de zin dat ze allemaal een beetje speciaal zijn, vind ik. En dus ook ruimdenkender en op een voorzichtige en beleefde en vriendelijke manier. Allez, ik vind dat altijd wel vriendelijke en beleefde mensen. Heel veel respect voor, respect is eigenlijk het woord. Een respectvolle omgang met iedereen. Je voelt u niet... je voelt u gemakkelijk geaccepteerd en gewaardeerd, vind ik." - Luca, ADHD

Vooroordelen in de schaakwereld tov maatschappij



Figuur 6

2. ZELFBEELD

Als tweede onderzoeksvraag is er dieper ingegaan op de vraag 'In welke mate mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis ervaren dat schaken een invloed heeft op hun zelfbeeld'. Belangrijk om vooraf mee te geven is dat de meerderheid van de respondenten aangeeft dat ze een negatieve invloed ervaren op hun zelfbeeld door hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis. In het onderzoek is er eerst specifiek naar de invloed van schaken op het zelfvertrouwen gevraagd en nadien naar de invloed op het zelfbeeld algemeen.

2.1 Zelfvertrouwen

Vier respondenten geven aan geen invloed te ervaren van schaken op hun zelfvertrouwen. Al de andere respondenten ervaren een positieve invloed en drie van hen ervaren naast een positieve ook een negatieve invloed.

De meerderheid geeft aan dat ze een positieve invloed ervaren omdat ze in iets goed zijn. Zo is er verteld dat omdat ze kunnen schaken en schaken als een moeilijk spel wordt gezien (voor intelligente mensen), dat een positieve invloed heeft op het zelfvertrouwen. Sommige geven aan dat het een gevoel van trots geeft. Tevens zegt iemand dat als hij veel wint, dat een positief effect heeft op zijn zelfvertrouwen. Enkelen geven ook aan dat de vaardigheden zoals leren verliezen, sportiviteit, doorzettingsvermogen, zelfstandigheid, denkpatronen en vooruitdenken die je leert bij

het schaken een positieve invloed kunnen hebben en ook van pas kunnen komen in het dagelijkse leven. Een laatste factor die iemand aangeeft, is dat hij niet alleen een positief effect ervaart wanneer hij zelf schaakt, maar ook wanneer de kinderen van zijn schaakclub naar hem opkeken in zijn hoedanigheid van jeugdleider.

"Euhm, omdat ik er relatief goed in was, dus ik vermoed dat dat wel een positief effect heeft, onbewust dan hé." - Sasha, specifieke leerstoornis

"Vooral dat trots zijn. Dat doet heel veel eigenlijk." - Pascal, ASS

"Het heeft mij wel zelfstandiger gemaakt op zijn minst, en vanuit die zelfstandigheid komt meer zelfvertrouwen. Ik bedoel dat is zo een van die voorbeelden 'Oke als je de trein wilt nemen om zoveel na acht dan raak je in Blankenberge op tijd om mee te doen. Vanuit dat soort initiatief. Dat is uiteindelijk ook doorgegroeid naar mijn functie in mijn andere hobby hier." - Alexis, ASS

De drie respondenten die een negatieve invloed aangeven, benoemen tevens allemaal dezelfde redenen, namelijk verliezen. Eén respondent zegt hierbij dat het negatieve niet opweegt tegen het positieve. Een andere respondent zegt dat het verliezen een negatief effect gaf in het verleden, maar nu niet meer. De laatste respondent heeft als toevoeging dat door te verliezen je beseft dat je niet de beste of slimste bent, maar weet niet of dit per se iets negatiefs is of eerder als een reality check geldt. Tevens kan het verliezen op lange termijn een positieve invloed zijn door te leren verliezen en het besef dat het niet betekent dat je ergens slecht in bent, als je verliest.

"Awel als je denkt ik ben progressie aan het maken en dan lelijk op je bek gaan. Maar zo echt lelijk, in vijftien zetten eraf gaan. En dat je denkt waar heb ik mijn tijd ingestoken, maar de dag erop ben ik dat vergeten." - Taylor, ADHD

"Kunnen verliezen. Daar heb ik ook lang mee geworsteld, met kunnen verliezen. Nu heb ik dat losgelaten nu verlies ik zelfs graag, als ik slecht gespeeld of de andere is gewoon beter of ziet dingen die ik niet..." - Maxime, ASS

2.2 Zelfbeeld

Vier respondenten ervaren geen invloed van schaken op hun zelfbeeld. Twee hiervan hebben wel invloed ervaren op hun zelfvertrouwen. Twee respondenten ervaren dus zowel geen invloed van schaken op hun zelfvertrouwen als op hun zelfbeeld, noch positief noch negatief. Zestien ervaren een positieve invloed en twee daarvan ervaren bovendien ook een negatieve invloed op hun zelfbeeld. Nieuwe redenen, naast die bij het zelfvertrouwen al gegeven zijn, zijn dat je door het schaken jezelf leert accepteren en jezelf beter leert kennen, dat er door de buitenwereld bewonderend naar je wordt gekeken omdat je kan schaken en een laatste reden is dat je je door de schaakwereld geaccepteerd voelt en minder een buitenbeentje bent.

"Dat ik eigenlijk opener ben geworden. Meer zelfinzicht heb gekregen, daar weet ik dat ik goed in ben, daar weet ik dat ik minder goed in ben. Dus dat zijn zaken die dat toch positief zijn." - Pascal, ASS

"Dan werd er bevestigd dat je iets goed deed dus dan heb je iets als kind van 'ik kan iets'. Terwijl je alleen maar afgebroken wordt van je kunt dit niet en dit en dat. Dan ja, dan krijg je ook een negatief zelfbeeld." - Dominique, specifieke leerstoornis

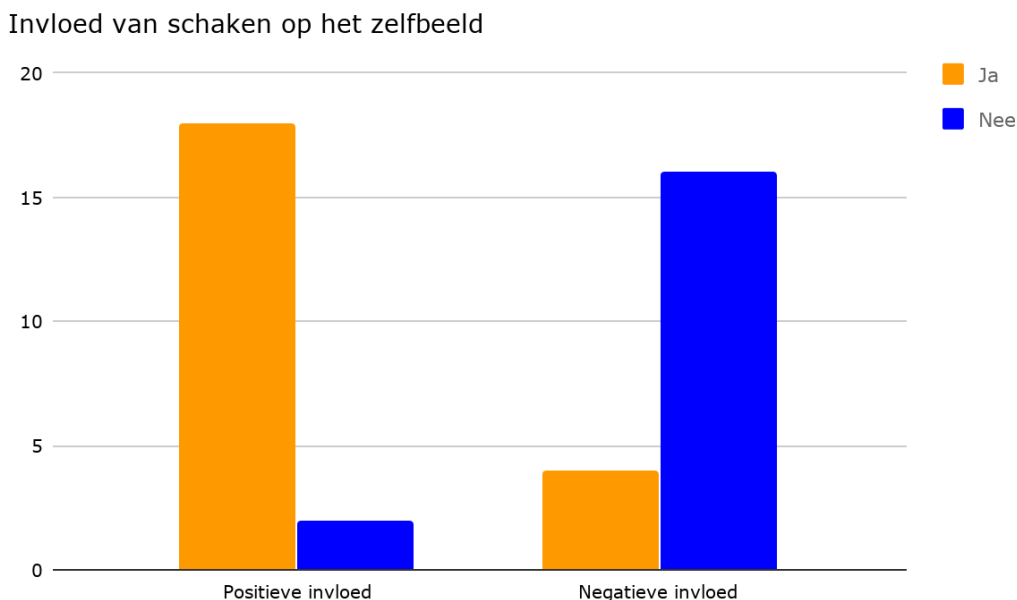
"Allez, schakers krijgen, dat valt me op, respect voor het feit dat ze kunnen schaken bij mensen die niet schaken." - Noah, ASS

De twee respondenten die een negatieve invloed ervaren op het zelfbeeld hebben elk een andere reden. De eerste respondent die ook een negatieve invloed ervaart bij zelfvertrouwen door het verliezen geeft als negatieve invloed op het zelfbeeld aan dat hij in het verleden omgangsfouten gemaakt heeft tegenover andere schakers waardoor er ruzie ontstond en hij heeft hierdoor een groot schuldgevoel dat invloed heeft op het zelfbeeld. Die respondent geeft wel aan dat dat in eender welke andere omgeving had kunnen gebeuren en dus niet inherent is aan de schaakwereld. De andere respondent heeft het er moeilijk mee dat hij zelfs in de schaakwereld, waar volgens de respondent iedereen een buitenbeentje is, een buitenbeentje is en er niet helemaal bij hoort.

"In dat geval ja, dan zijn er een aantal schakers waartegen ik mij serieus misdragen heb en dat is wel iets dat ik meedraag. Ja, schuldgevoel is niet iets is dat uw zelfbeeld deugd doet, heel hard in tegendeel. Dat zijn dingen die ook op een ander moment in andere omstandigheden had kunnen gebeuren." - Alexis, ASS

"Goh misschien ook wel dat sociale bij het schaken. Dat is zo zot, want in de maatschappij daar heb ik mijn vrienden en in het schaken eigenlijk niet. Ik heb wel mensen met wie ik kan babbelen en met wie ik beter overeenkom dan met andere. Maar er zijn ook veel toernooien dat ik echt alleen sta en waar dat ik dan maar vlak na de partij vertrek of net op tijd toekom. Maar het voelt wel moeilijk om zelfs in die wereld een buitenbeentje te zijn. Als je dan bedenkt dat er daar heel veel mensen zijn die niet sociaal zijn en die hebben vrienden en die spreken af om spelletjes te spelen en dat jij niet verder komt dan een hallo. Dat is wel moeilijk voor je zelfbeeld." - Billy, ASS

Bij figuur zeven zijn de cijfers van zelfvertrouwen en zelfbeeld samengenomen. Dat betekent dat er achttien respondenten een positieve invloed ervaren op hun zelfvertrouwen of zelfbeeld, vier respondenten ervaren naast een positieve ook een negatieve invloed op hun zelfvertrouwen of zelfbeeld en twee respondenten ervaren geen invloed.



Figuur 7

3. DAGELIJKS LEVEN

Als laatste is er gekeken naar welke invloeden van schaken mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis ervaren op hun dagelijks leven. Hierbij is dagelijks leven onderverdeeld in meerdere categorieën, namelijk sociaal leven, schoolleven, werkcarrière en andere aspecten.

3.1 Sociaal leven

Alle respondenten ervaren in meer of mindere mate een positieve invloed van schaken op hun sociaal leven. Vier respondenten vinden dat ze geen vrienden hebben op het schaken. Drie van hen schaken nog niet zo lang of hebben niet lang geschaakt en spreken eerder van sociaal contacten of kennissen. De andere respondent schaakt wel al lang. Die persoon geeft aan dat hij wel in de maatschappij vrienden heeft en daarom misschien minder moeite doet om vrienden te krijgen of te behouden in de schaakwereld.

"Ik heb een beetje vrienden gemaakt op het schaken. Maar, het is niet dat dat vrienden zijn waarmee ik iedere dag bezig, allez bezig ben. Het is gewoon een kennis, ja."
 - Jesse, motorische ontwikkelingsstoornis

De zestien anderen vinden wel dat ze vrienden hebben of hadden. Sommige vermelden bovendien dat ze het makkelijker vinden om vrienden te maken op het schaken dan ergens anders. Dat zou kunnen komen volgens een van hen omdat schakers minder oordelen en opener zijn. Enkele gaan nog verder en vinden dat schaken zo goed als hun enige sociale omgeving is. Een respondent

vermeldt ook nog dat het leuke aan de sociale contacten in het schaken is, dat je in contact komt met heel veel verschillende mensen en dat het intergenerationeel is.

"Ja, ik heb een grote vriendenkring op het schaken." - Ezra, specifieke leerstoornis

"Awel omdat ik vrienden had op schaken, van wat ik achteraf gemerkt heb dat ik eigenlijk niet zo goed ben, in vrienden maken. Allez nu ook niet dat ik ooit een tekort heb gehad aan vrienden. Ik denk... via het schaken was het misschien wel makkelijker om vrienden te maken." - Sasha, specifieke leerstoornis

"Ik ben opgegroeid zonder vrienden. Dus ik ben rond mijn 20ste lid geworden van enkele schaakclubs. Maar voor de rest ik opeens, ik ga niet zeggen vrienden te veel, maar heel veel vrienden, heel veel mensen die ik leerde kennen. Die ik nu soms tegenkom, hoewel dat ze niet meer schaken. Dat is enorm geweest voor mijn sociaal leven. Anders zat ik nu misschien alleen te verkommeren, wie weet." - Joni, communicatiestoornis

Sommige geven aan dat schaken een invloed heeft op hun sociale vaardigheden en dat ze sociaal geworden zijn door het schaken. Dat had niet enkel een invloed op hun sociale contacten binnen het schaken, maar ook in de maatschappij. Enkele van deze respondenten hebben ASS en één respondent een specifieke leerstoornis. De persoon met de specifieke leerstoornis had daarvoor niet echt problemen met sociale vaardigheden, maar vindt ze wel verbeterd door het schaken. Een respondent met ASS schaakte al van vrij jonge leeftijd en zijn ouders zagen een positieve verandering in zijn sociale omgang vanaf dat hij naar de schaakclub ging. Een andere respondent met ASS, is pas op latere leeftijd gaan schaken en heeft milde problemen gehad met de sociale omgang doorheen zijn leven en ziet een verbetering vanaf dat hij ging schaken.

"Zoals ik al zei ben ik op mijn twaalf jaar naar de schaakclub gegaan en ik ben daar redelijk wat in opengebloeid. Mijn ouders zeiden wel dat ik ben opengebloeid door naar de schaakclub te gaan, op sociaal vlak. Dat ik me sociaal heb kunnen ontwikkelen. En in het begin van mijn schoolcarrière had ik inderdaad wel die sociale problemen. En dat is steeds minder gegaan dus ik denk wel degelijk dat positief is geweest, het schaken." - Sam, ASS

Als laatste ervaren sommige nog een positieve invloed van het schaken op hun gezinsleven. Er is aangehaald dat het binnen het gezin een gemeenschappelijk hobby is waardoor het de band versterkte. Een respondent haalt aan dat de familieleden trots zijn op de respondent zijn schaakprestaties wat een positieve invloed heeft. Een andere respondent geeft aan dat de steun van het gezin voor het schaken voor hem positief is. En nog een andere respondent geeft aan dat doordat hij veel tijd stak in het schaken dat ten goede kwam van het gezin omdat er dan rust was voor de rest van het gezin. Wat niet alleen het gezin ten goede kwam, maar ook de respondent.

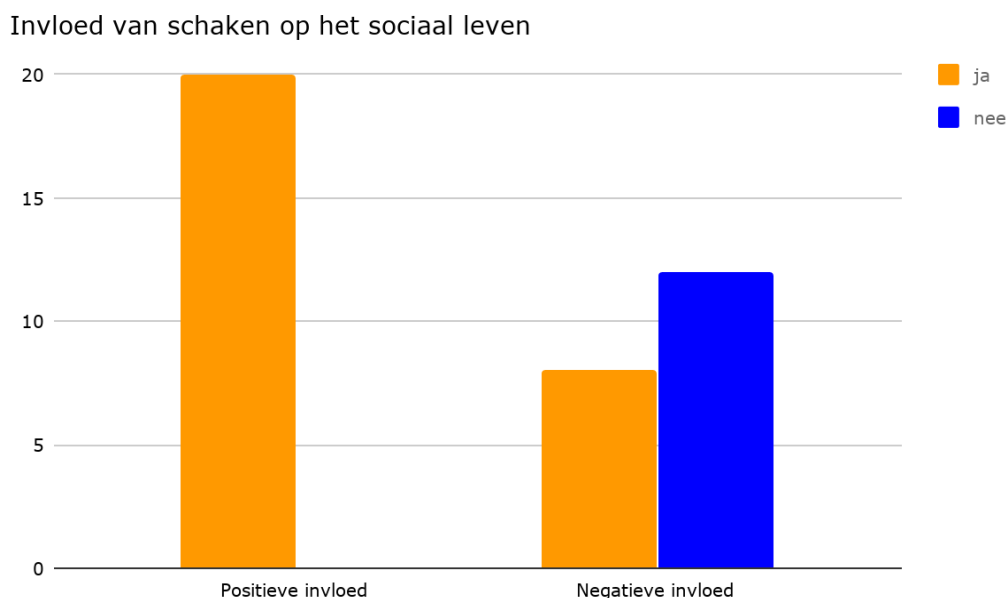
"Goh, we schaken allemaal, of dat positief effect heeft, waarschijnlijk wel, een gemeenschappelijke hobby." - Sasha, specifieke leerstoornis

"Dat ze me ook bekijken als een schaker en dat ze zeggen van hij is gaan schaken, het zal wel goedkomen. Allez als ik met schaken bezig ben, ze denken dat dat positief is en dat dat, ja dat ik daar toch wel positieve energie uithaal." - Maxime, ASS

Naast de positieve invloed van schaken op het sociale leven, zijn er ook enkele negatieve invloeden vermeld. Zo geven enkele aan dat er veel tijd in schaken wordt gestoken waardoor dat invloed kan hebben op aspecten van het sociale leven. Bij sommige is dat hun eigen mening en bij andere is het iemand uit de sociale omgeving die hen hier op wees. Enkele respondenten geven zelfs aan dat het in meer of mindere mate een invloed heeft gespeeld bij hun scheiding. Eén van de respondenten die zelf vindt dat hij veel tijd in schaken steekt, vertelt hierbij dat hij niet per se socialer zou zijn, moest hij niet schaken en dat het eerder omgekeerd is. Hij zegt dat hij van zichzelf een eenzaat is en net door het schaken onder de mensen komt. Een laatste negatieve invloed die respondenten ervaren was dat ze door het schaken soms anders bekeken worden in de samenleving, maar zij vinden dat allemaal geen grote invloed en trekken zich hier niet veel van aan.

"Ik was toen vaak weg van huis en daardoor is er een, is er een verwijdering met mijn partner ontstaan, waardoor die ook op een bepaald moment heeft gevraagd of ik daar niet mee wou stoppen. Mijn partner vond dat ik teveel van huis was en ook door mijn beroep was ik dan af en toe ook nog op zondag weg. Dus euhm, mijn huwelijk heeft eronder geleden en voor een bepaald percentage mee de echtscheiding in de hand gewerkt." - Noah, ASS

"Ik heb mij redelijk hard geïsoleerd. Dus in dat opzicht is schaken een positieve invloed want ik ben terug onder de mensen. Negatief is dat ik redelijk veel voor mijn computer zit. Maar ik denk eerder dat dat een symptoom ben van dat ik een eenzaat ben, ik denk niet dat het zoveel invloed heeft in die richting (negatief), ik denk eerder in de andere richting (positief)." - Taylor, ADHD



Figuur 8

3.2 Schoolleven

Een positieve invloed van schaken op het schoolleven die door verschillende respondenten aangehaald is, is dat het hun schoolse vaardigheden verbetert zoals concentratie, probleemoplossend denken, het creatieve denkvermogen, in patronen denken, vooruitdenken, rekenen, wiskunde, planningsvaardigheden en het denken in het algemeen. Sommige geven als positieve invloed dat hun sociale vaardigheden verbeteren. Tevens is vermeld dat schaken helpt als ontspanning tijdens school en één respondent geeft aan dat het helpt jezelf te leren beheersen en hyperactiviteit afneemt. Iemand ervaart ook dat schaken een positieve invloed had op zijn schoolresultaten. Als laatste positieve invloed is nog vermeld door enkele dat doordat ze konden schaken ze anders werden bekeken door leerkrachten of medeleerlingen in de positieve zin.

"Ja, want nu kan ik mij meer concentreren op school." - Bo, ASS

"De lessen op zich deed ik graag, maar het feit dat ik tussen twintig, dertig andere kinderen zit, heb ik altijd vervelend gevonden. En het feit dat ik dan in die schaakles zat, dat moet een goede oefening geweest zijn, denk ik, om met andere te leren omgaan."
- Chris, ASS

"Misschien gewoon op mijn...want als ik stotter, dan stotter ik meestal als ik gespannen ben, en misschien door schaken omdat ik daar heel ontspannen ben, misschien dat ik daardoor ook minder stotter. Ik denk gewoon op schaken en misschien op school een klein beetje, dat weet ik niet." - Robin, communicatiestoornis

"Euhm, awel het was wel positief toen ik begon met het school aan wedstrijden begon deel te nemen. En ook dan kreeg je meerwaarde op school, vond ik. We begonnen dan een goede ploeg te hebben. Voor mezelf ook, de leerkrachten keken anders en ook ik had een leerkracht die me goed had geholpen op school, ook omdat ik schaakte."
- Maxime, ASS

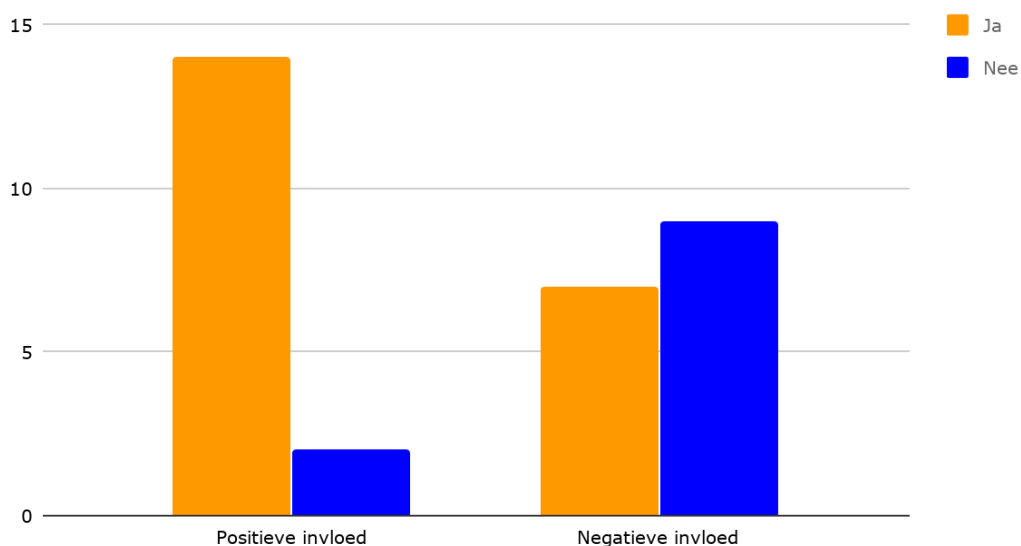
Als negatieve invloed is, net zoals bij het sociaal leven, door verschillende vermeld dat als men te veel tijd in het schaken steekt, dit effect kan hebben op hun school. Een respondent vermeldt hier wel bij dat de tijd die hij nu aan schaken spendeert, anders ook niet sowieso naar school zou gaan. Een paar ervaren dat ze door het schaken soms anders bekeken werden op school maar net als bij sociaal leven vinden ze dit geen grote invloed en trokken zich hier niet veel van aan.

"De enige negatieve invloed die er zou kunnen zijn door het schaken, is in mijn jeugd jaren dat ik soms iets te weinig tijd in mijn studies stak, in de middelbare school dan. Maar aan de universiteit is dat zeker niet het geval geweest" - Noah, ASS

"Ik herinner me wel, dat ik meer naar schaaktoernooien keek, dan dat ik leerde. Maar ik weet niet of dat ik dan per se meer tijd in school zou gestoken hebben, waarschijnlijk zou ik dan iets anders hebben gedaan. Dus ik weet niet dat schaken echt..."
- Sasha, specifieke leerstoornis

"Door diegene die mij niet moesten, hadden nog een hardere reden om mij niet ... allé om mij nog meer te haten.... En sommige mensen scholden mij ook als nerd uit. Maar dat boeide mij... allé dat ging het ene oor in en het andere oor uit." - Nicky, ASS & ADHD

Invloed van schaken op het schoolleven



Figuur 9

3.3 Werkcarrière

Als positieve invloed van schaken is hier vermeld dat je een aantal vaardigheden kan leren die je werk ten goede komt zoals probleemoplossend denken, oplossingsgericht denken, doorzettingsvermogen, concentratie, sociale vaardigheden en de training van de hersenen in het algemeen. Enkele vermelden op hun cv dat ze schaken en zaken die daar mee te maken hebben, zoals het geven van schaakles of jeugdleider zijn. Sommige respondenten hebben bovendien een job gehad waarbij ze hun ervaring van het schaken rechtstreeks gebruikten in hun werk.

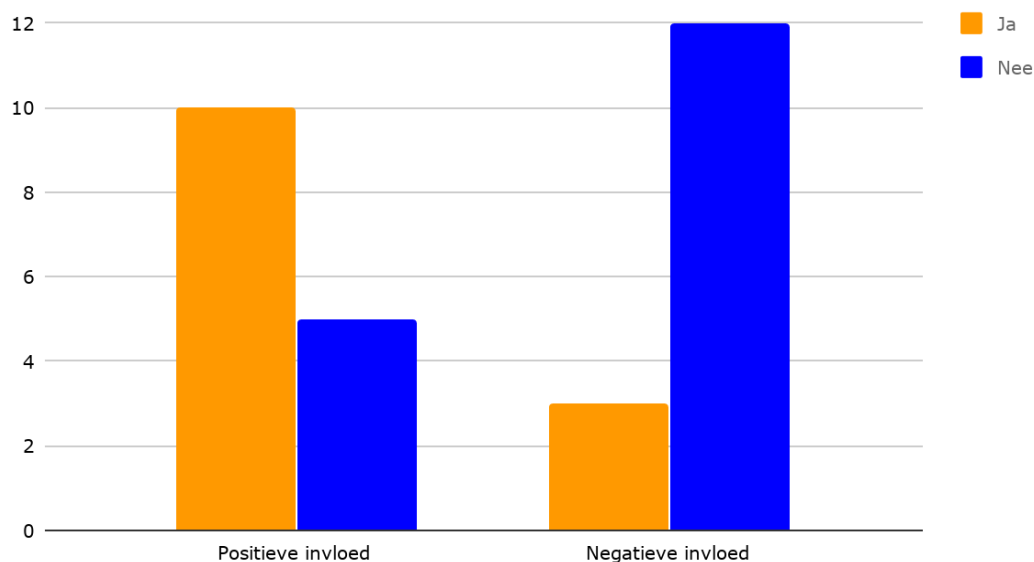
"Ik denk dat dat euhm mooi op mijn cv stond. Zeker omdat ik ook les heb gegeven, een tijdje, dus dat kon op mijn cv staan. Ik denk dat dat een extra troef was van mij om mij aan te nemen." - Sasha, specifieke leerstoornis

"Dat het bij mijn concentratie helpt en het behandelen van droge materie dat ik dat vlotter kan verwerken. Ik denk dat moest ik deze job gekregen hebben voordat ik met schaken bezig was dat ik toch wel meer moeite had gehad met bepaalde aspecten van mijn job. (...) En het is voor de eerste keer dat ik zeg van kijk ik heb een job waar er zoveel ballast bijkomt en dat ik dat willen doen en kunnen doen. Het zal er zeker toe bijdragen, ik ben er vrij zeker van. Allé het is gelijk, schaken is gelijk een wedsteen voor een zwaard. Dat is voor uw geest wat een wedsteen is voor een zwaard. Een wedsteen is om te slijpen."
- Taylor, ADHD

Net zoals bij de invloed op het sociale leven en schoolleven, is hier de negatieve invloed vermeld dat men soms te veel tijd steekt in het schaken. Een respondent geeft hierbij aan dat doordat hij soms te lang schaakte 's avonds, hij soms moe verscheen op zijn werk. Een andere respondent zegt dat hij soms durfde te schaken op de uren dat hij eigenlijk aan het werk zou moeten zijn. Een laatste respondent haalt het gevaar aan van verslaving en dat dit invloed kan hebben op zijn werk.

"En later toen ik werkte gebeurde het dat ik 's avond schaakte tot één uur, dan nog op stamcafé ging. (...) En dat ik om vier uur dertig nog op restaurant zat, terwijl ik om acht uur moest beginnen werken." - Joni, communicatiestoornis

Invloed van schaken op de werkcarrière



Figuur 10

3.4 Andere aspecten

Er zijn nog enkele aspecten van het dagelijkse leven naar boven gekomen tijdens de interviews die niet onder sociaal leven, schoolleven of werkcarrière vallen.

Als eerste geven sommige respondenten aan dat schaken een rechtstreekse invloed heeft op hun stoornis. Respondenten met een specifieke leerstoornis geven aan dat ze niet vermoeden dat schaken een rechtstreekse invloed heeft op hun stoornis. Enkele personen met autismespectrumstoornis geven aan dat in de schaakwereld hun autisme normaal is, waardoor het schaken hun autismespectrumstoornis normaliseert. Een respondent met ADHD geeft aan dat schaken als een therapie werkt en dat schaken de symptomen van ADHD niet alleen tijdens het schaken vermindert, maar ook daarnaast. Zo verbetert het de concentratie en neemt de hyperactiviteit af, volgens deze respondent. Als laatste is er nog een respondent met een communicatiestoornis, die aangeeft dat zijn stoornis erger wordt bij stress. Doordat schaken hem ontspant, neemt daardoor ook het stotteren af. Ook die invloed is niet enkel te merken op het schaken zelf, maar ook daarnaast.

"Ik denk daar weer door het feit dat je mag zijn wie dat je zijt, het feit dat als je schaakt, uren aan het stuk alleen zijn en niet gestoord wordt, dat dat voor mij, met mijn autisme, een normaliserende factor geweest is. Als ik dat niet had gehad, had ik een andere hobby gehad en dan was het misschien meer opgevallen naar de buitenwereld. En ik denk dat dat wel iets heel belangrijks is geweest dat dat schaken heeft teweeggebracht voor mij zijnde een autist dan." - Billy, ASS

"Hoe langer hoe meer, merk ik dat het me helpt kalmeren en dat het mij afleidt van mijn onrust, van mijn inwendige onrust omdat ik mij een beetje mijn energie erop kan analyseren en het helpt mij ook om mij te concentreren. Ik merk wel een evolutie nu dat sinds dat ik schaak, dat ik mij langer kan op materie... Tegenwoordig valt het mee omdat ik de symptomen van ADHD aanpak door te sporten en door schaken ook. Ik zeg het, het is maf ze, maar het werkt. Als een soort therapie om te concentreren."
- Taylor, ADHD

Een andere invloed die ervaren wordt, is dat schaken een impact heeft op de vrijetijd van mensen. Bij sommige respondenten worden alle vakanties rond het schaken gepland. Dat zien ze zowel als iets positief als negatiefs. Bij sommige gaat het nog verder en is schaken voor hen hun voornaamste tijdsbesteding of zelfs hun hele dagbesteding, wat als positief wordt beschouwd.

"Ik ben nu veel met schaken op reis. Terwijl ik anders misschien met mezelf op reis zou gaan. Of andere bestemmingen of andere invullingen, ..." - Ezra, specifieke leerstoornis

Enkele respondenten geven nog aan dat ze door schaken over zichzelf leren en dat ze dat kunnen toepassen op hun hele leven. Door het schaken krijgen ze een betere zelfkennis. Tevens leren ze vaardigheden die ze in het dagelijkse leven kunnen gebruiken zoals zelfstandigheid, vooruitdenken, omgaan met winst en verlies en respect.

"Bijvoorbeeld ook bij autorijden, moet je ook vooruitdenken. Veel mensen bekijken misschien een of twee auto's vooruit. Ik bekijk tien auto's vooruit." - Pascal, ASS

Een laatste aspect dat aan bod komt is dat elf van de respondenten lesgeven of gegeven hebben. Sommigen zijn of waren zelfs jeugdleider van hun club. Aangezien vijf respondenten te jong zijn of waren op het moment dat ze schaakten, zijn er eigenlijk maar vier respondenten die geen schaakles geven. Waarvan nog één iemand zei dat hij op termijn schaakles zou willen geven, maar nog niet lang genoeg schaakt. Enkele waren zelfs meer bezig met schaakles geven dan zelf nog te schaken. Respondenten spreken hierbij van voldoening en dat het leuk was als kinderen naar hen opkeken of luisterden.

"Schaken is ook een hele goede tijdsbesteding. Zeker nu dat ik met pensioen ben en geen collega's heb. Sinds mijn pensioen heb ik mijn best moeten doen om niet depressief te worden, hoewel ik het schaken had. Maar met les te geven, heb ik geen tijd meer om depressief te zijn." - Joni, communicatiestoornis

IV DISCUSSIE EN CONCLUSIE

In dit onderdeel worden de resultaten van de huidige studie besproken en vergeleken met reeds verricht onderzoek binnen dit domein. Daarna zijn een aantal praktijk- en beleidsaanbevelingen geformuleerd. Vervolgens komen de beperkingen van deze studie en enkele suggesties voor verder onderzoek aan bod. Om dan af te sluiten met een conclusie van het hele onderzoek.

1. BESPREKING RESULTATEN

De doelstelling van dit onderzoek is om te kijken in welke mate mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vinden dat schaken een invloed heeft op hun dagelijkse leven. Dat is onderzocht door middel van drie onderzoeksvragen. Een opvallend resultaat dat naar voren komt, is dat de meerderheid van de respondenten een verschil ondervindt in hun lidmaatschap in de schaakwereld tegenover hun lidmaatschap bij andere hobby's en tegenover hun deelname in de maatschappij in zijn geheel. Daarnaast ervaart de meerderheid een positieve invloed van schaken op hun zelfbeeld. De meeste ervaren eveneens dat ze vaardigheden leren bij het schaken die ze kunnen gebruiken in hun dagelijks leven. Bovendien merken sommige dat schaken een rechtstreekse invloed heeft op de symptomen van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

1.1 'Hoe ervaren mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hun lidmaatschap in de schaakwereld?'

Deze onderzoeksvraag gaat over acceptatie, anders bekeken worden en vooroordelen. Bij eerder onderzoek kwam naar voren dat de respondenten de schaakwereld als tolerant ervaren en er maar weinig sprake is van vooroordelen (Verlinde, 2012).

Acceptatie

De meerderheid van de respondenten in de huidige studie geeft aan dat ze zich meer geaccepteerd voelen in de schaakwereld. Bovendien geeft niemand van de respondenten aan daar gepest te worden. Belangrijk hierbij is dat zij die gepest worden of zich niet geaccepteerd voelen in de maatschappij, dat dus niet hebben in de schaakwereld. Dat is interessant omdat uit vorig onderzoek blijkt dat mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vaker slachtoffer zijn van pestgedrag (o.a. Dewitte & Calmeyn, 2009; Zink & Breuls, 2016).

Anders bekeken worden

Niemand van de respondenten in de huidige studie voelt zich anders bekeken omwille van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis in de schaakwereld waarbij sommige dat wel hebben in de maatschappij of bij hun andere hobby's.

Vooroordelen

Niemand van de respondenten heeft al vooroordelen ervaren tegenover zijn eigen neurobiologische ontwikkelingsstoornis in de schaakwereld, maar sommige hebben dat wel in de maatschappij of bij hun andere hobby's. Bovendien ervaart de meerderheid dat er minder vooroordelen in de schaakwereld zijn dan in de maatschappij. Hierbij is er een gelijkenis met het onderzoek van Verlinde (2012), waar naar voren kwam dat er maar weinig sprake is van vooroordelen in de schaakwereld.

1.2 'In welke mate vinden mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis dat schaken een invloed heeft op hun zelfbeeld?'

Uit de huidige studie blijkt dat de meerderheid van de respondenten een negatieve invloed ervaart door hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis op hun zelfbeeld. Tevens blijkt uit de literatuurstudie dat mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vaak een lager zelfbeeld hebben (o.a. Dewitte & Calmeyn, 2009; Sanders, 2017). Uit de resultaten van het huidige onderzoek blijkt dat alle respondenten die een negatieve invloed ervaren op hun zelfbeeld door hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis, een positieve invloed door het schaken ervaren op hun zelfvertrouwen en/of op hun zelfbeeld. Hoewel sommige naast een positieve invloed door het schaken tegelijk een negatieve invloed ervaren op hun zelfbeeld, vinden ze het positieve belangrijker. Dat is in lijn met eerder onderzoek dat een positief verband zag tussen zelfbeeld en schaken bij schoolkinderen (Aciego, García & Betancort, 2012; Verswijvel, 2017).

1.3 'Welke invloeden van schaken ervaren mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis op hun dagelijkse leven?'

Bij deze onderzoeksvraag is gekeken naar de invloeden van schaken op het sociaal leven, schoolleven, werkcarrière en andere aspecten.

Sociaal leven

Als eerste geeft hierbij de meerderheid van de respondenten aan vrienden te hebben op het schaken. Dat is interessant aangezien mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis moeilijker vrienden maken (o.a. Kurtz, 2009; Zink & Breuls, 2016). Bovendien geven sommige respondenten aan dat ze ervaren dat schaken een invloed heeft op hun sociale vaardigheden. Dat is een belangrijke bemerking, want mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hebben in het algemeen slechtere sociale vaardigheden (o.a. Kutscher, 2006; Rubin & Coplan, 2004). Als laatste vermelden sommige dat schaken een positieve invloed heeft op hun gezinsleven. Ook dat kan interessant zijn omdat een neurobiologische ontwikkelingsstoornis soms een negatieve invloed kan hebben op het gezin (o.a. Eenhoorn, 2012).

Schoolcarrière

Bij schoolcarrière is de meest ervaren invloed de verbetering van schoolse vaardigheden zoals concentratie of wiskunde. Dat is ook in lijn met onderzoeken die zijn aangehaald in de literatuurstudie (o.a. Garcia, 2008; Trincherro, 2013). Dat kan nuttig zijn omdat mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis soms problemen hebben met die vaardigheden (Eenhoorn, 2012; Teekens & Paling, 2004).

Werkcarrière

Ook bij werkcarrière komt als positieve invloed naar boven de verbetering van vaardigheden zoals probleemoplossend denken, oplossingsgericht denken en doorzettingsvermogen. Ook dat is in lijn met de trend van voorafgaand onderzoek (o.a. Aciego et al., 2012; Unterrainer, Kaller, Halsband & Rahm, 2006). Bovendien brengen enkele respondenten in de huidige studie naar voren dat ze op hun cv schaken vermelden. Dat komt volgens hen ten goede bij de sollicitatiekansen. Die positieve invloed komt nog niet voor in eerder onderzoek. Ten slotte hebben sommige een job gehad waarbij ze hun ervaring van het schaken rechtstreeks gebruiken in hun werk wat ook niet eerder aan bod kwam in onderzoek. Een reden hiervoor kan zijn dat voorgaande onderzoeken zich vooral toeleegden op schoolkinderen en studenten (o.a. Storey, 2000; Trincherro, 2013).

Andere aspecten

Opmerkelijk bij andere aspecten is dat enkele respondenten zelf ervaren dat schaken een rechtstreekse invloed heeft op hun stoornis. Zo vermeldt een respondent met ADHD dat schaken als een therapie werkt en de symptomen van ADHD vermindert: niet alleen tijdens het schaken, maar ook daarnaast. Dat is ook bevestigd door eerder onderzoek (o.a. Blasco-Fontecilla et al., 2014; Nechio, 2016). Enkele personen met autismespectrumstoornis geven aan in het huidige onderzoek dat in de schaakwereld hun ASS normaal is waardoor het schaken hun ASS normaliseert. Dat wordt nog niet ondersteund door bestaand onderzoek. Als laatste is er nog een respondent met een communicatiestoornis, die aangeeft dat zijn stoornis erger wordt bij stress. Doordat schaken hem ontspant, neemt daardoor ook het stotteren af. Ook deze invloed was niet enkel te merken tijdens het schaken zelf, maar ook daarnaast. Aangezien er nog geen enkel onderzoek gebeurd is naar schaken en mensen met een communicatiestoornis, is ook dat nog niet aangehaald bij eerder onderzoek.

Bij sociaal leven, schoolcarrière en werkcarrière komt er echter ook een negatieve invloed van schaken naar voren, namelijk dat men er soms te veel tijd in steekt. Dat kan zowel invloed hebben op de sociale omgeving, school, werk als op hun vrije tijd in het algemeen. In eerder onderzoek kwam deze invloed nooit naar voren.

Een laatste aspect dat aan bod komt, is dat de meerderheid van de respondenten lesgeven of gegeven hebben. Sommigen zijn of waren zelfs jeugdleider van hun club. Dat is opmerkelijk aangezien mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vaak problemen hebben met de sociale context of faalangst (o.a. Sanders, 2017; Verhoeven & Boersen, 2012). Dat ze schaakles geven, kan hierbij helpen.

2. PRAKTISCHE EN BELEIDSAANBEVELINGEN

Het kan interessant zijn voor mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en hun ouders om te bekijken of schaken voor hen of hun kinderen ook de positieve invloeden geeft die de respondenten van dit onderzoek ervaren. Ook organisaties die met die doelgroep werken, kunnen dit onderzoek in hun achterhoofd houden en eventueel schaken aanbevelen aan personen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Bovendien kunnen schaakclubs proberen die doelgroep meer te bereiken bij hun contacten met scholen, ouders of organisaties.

In dit onderzoek en in voorgaand onderzoek (o.a. Blasco-Fontecilla et al., 2014; Nechio, 2016) komt naar voren dat schaken een rechtstreekse invloed heeft op de symptomen van ADHD. Het kan dus gebruikt worden om de symptomen van ADHD te verminderen. Hetzelfde wordt in de huidige studie ook geconstateerd bij autismespectrumstoornis en communicatiestoornis, maar hier is nog geen bijkomend onderzoek ter ondersteuning.

Voor het beleid kan het interessant zijn om te kijken naar de opties van 'schaken op school'. Aangezien blijkt uit het huidig onderzoek dat de doelgroep verschillende positieve invloeden ervaart door het schaken. Bovendien is het een aanbeveling van het Europees Parlement om het programma 'schaken op school' in de onderwijssystemen van de verschillende lidstaten van de Europese Unie te brengen (European Parliament, 2012).

3. BEPERKING EIGEN ONDERZOEK

Met dit onderzoek gaan enkele beperkingen gepaard. Ten eerste gaat het om een onderzoek met een beperkte referentiegroep (twintig interviews) dus zijn de resultaten en conclusies niet generaliseerbaar. Door het beperkt aantal interviews kon er wel meer in de diepte worden bevraagd (Baarda et al., 2013).

Ten tweede is er geen sprake van een aselechte steekproef, maar van een steekproef op basis van vrijwillige reactie (Moore & McCabe, 2006). Omdat enkel mensen die over het onderzoeksonderwerp willen praten, vrijwillig zullen reageren om te participeren, kan dat de resultaten beïnvloeden. Zo kan het voorkomen dat de resultaten positiever of net negatiever zijn dan het in werkelijkheid is. Er is echter wel rekening gehouden met verschillende factoren zoals leeftijd en geslacht zodat er toch een gevarieerde steekproef is (Baarda et al., 2015).

Ten derde kan er ook sprake zijn van sociale wenselijkheid. Zo kunnen de respondenten antwoorden geven waarvan ze denken dat de onderzoeker die wilt horen in plaats van hun echte ervaringen te vertellen. Tijdens het afnemen van de interviews is er echter rekening gehouden met de richtlijnen van Baarda, Hulst en Goede (2015) om dit zoveel mogelijk te beperken.

Ten vierde waren sommige types van neurobiologische ontwikkelingsstoornissen makkelijker te bereiken dan anderen. Hierdoor is er ook geen mooie verdeling van de vijf soorten. Zo heeft de helft van de respondenten autismespectrumstoornis en is er maar één iemand met een motorische ontwikkelingsstoornis. Aangezien de onderzoeksopzet verkennend is en het om een kleine

steekproef gaat, is het echter niet de bedoeling geweest om een perfecte verdeling te hebben (Trochim & Donnelly, 2008).

Ten vijfde dient er opgemerkt te worden dat de onderzoeker reeds een lange achtergrond in de schaakwereld heeft. Hierdoor heeft de onderzoeker een zekere bias. Bovendien kan het ervoor zorgen dat sommige respondenten niet bereid waren om een interview af te leggen die dat wel zouden geweest zijn bij een onderzoeker die geen achtergrond heeft in de schaakwereld. Daartegenover staat dat de onderzoeker hierdoor net makkelijker respondenten bereikte en beter de context verstaat.

Ten zesde heeft de onderzoeker een invloed bij het afnemen van de interviews (Baarda et al., 2013). De interviewer kiest namelijk wanneer er wordt doorgevraagd, wat subjectief is. Ook het interpreteren van de data is subjectief. Hier is wel bewust mee omgegaan. Ten eerste is bij het doorvragen zowel op de positieve als de negatieve invloeden van schaken doorgevraagd. Ten tweede is het labelschema door meerdere mensen geïnterpreteerd zowel door masterstudenten agogiek als door een professor agogiek. Bovendien zijn drie interviews door zowel de onderzoeker als door anderen (wederom studenten en een professor agogiek) gecodeerd om nadien te vergelijken, dit om ervoor te zorgen dat er zo weinig mogelijk subjectiviteit van de onderzoeker is (Baarda et al., 2013).

4. AANBEVELINGEN VERDER ONDERZOEK

Aangezien het om een exploratief onderzoek gaat, is het ten eerste interessant om het onderzoek opnieuw te doen maar met een andere onderzoeksopzet. Zo zou er kunnen gewerkt worden met een test- en controlegroep over een periode van bijvoorbeeld een jaar.

De ervaringen die in dit onderzoek naar boven komen zijn van mensen die schaken of geschaakt hebben in clubverband. Hierbij is er de mogelijkheid om te onderzoeken of de ervaren invloeden implementeerbaar zijn in bijvoorbeeld een schoolse omgeving. Interessant is om ook te kijken naar mensen die voor een studie pas beginnen met schaken en wat de mogelijke invloed daarbij is en of er eventuele langetermijneffecten zijn.

In het onderzoek komt naar voren dat meerdere respondenten ervaren dat er in de schaakwereld verschillende buitenbeentjes zijn. Ook hier is de mogelijkheid om dat verder te onderzoeken. Bovendien ervaren verschillende respondenten dat er meer mensen met autismespectrumstoornis zijn in de schaakwereld dan in de maatschappij. Wat eveneens een interessante onderzoeksopzet zou kunnen zijn. Ten eerste of dat inderdaad zo is en ten tweede hoe dat dan zou kunnen komen.

Er is ook verder onderzoek nodig dat de rechtstreekse invloeden van schaken op de neurobiologische ontwikkelingsstoornis van iemand verder onderzoekt. Over de invloed van schaken op ADHD bestaat reeds onderzoek. Maar bij de overige neurobiologische ontwikkelingsstoornissen is dat niet het geval. Aangezien twee respondenten bij autismespectrumstoornis en één iemand met een communicatiestoornis dat vermelden, lijken dit twee neurobiologische ontwikkelingsstoornissen waar verder onderzoek nuttig bij kan zijn.

Bovendien is het opmerkelijk dat de meerderheid van de respondenten schaakles geeft of gaf. Dat is een interessant aspect om verder te onderzoeken. Ten eerste om te zien of er meer mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis lesgeven of dat dat een toevalligheid is in het onderzoek. Ten tweede of schaakles geven een invloed heeft op mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

Uit dit onderzoek blijkt dat verschillende respondenten een positieve invloed van schaken ervaren op hun werkcarrière. Ook dit is een onderzoeksonderwerp waard, al dan niet gekoppeld aan een neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

Als laatste is er de mogelijkheid tot onderzoek dat dieper ingaat op de negatieve effecten van schaken, namelijk dat het soms veel tijd inneemt en dat het in sommige gevallen misschien wel leidt tot een verslaving.

5. CONCLUSIE

Dit onderzoek behandelt de vraag of schaken (als hobby) invloed heeft op het dagelijkse leven van mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Het onderzoek vertrekt vanuit de ervaringen van schakers met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en gaat na of schaken al dan niet een invloed heeft op hun leven en wat deze invloeden eventueel zijn. Bij dit onderzoek gaat het in het bijzonder om ADHD, autismespectrumstoornis, communicatiestoornissen, motorische ontwikkelingsstoornissen en specifieke leerstoornissen.

Uit de literatuurstudie blijkt dat mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis vaker het slachtoffer zijn van pestgedrag, vaak een laag zelfbeeld hebben en andere problemen hebben in hun dagelijks leven. Uit eerder onderzoek over schaken is al gebleken dat mensen met een beperking de schaakwereld als toleranter ervaren, dat bij schoolkinderen hun zelfbeeld verbetert en dat schaken ook in het dagelijks leven van mensen invloed heeft.

Dit onderzoek gaat allereerst dieper in op hoe mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis hun lidmaatschap ervaren in de schaakwereld. Hierbij blijkt dat verschillende respondenten een verschil ervaren in hun lidmaatschap in de schaakwereld tegenover hun deelname in de maatschappij. Er is ook gekeken in welke mate ze een invloed van schaken ervaren op hun zelfbeeld waarbij blijkt dat de meerderheid van de respondenten een positieve invloed ervaart. Als laatste is gekeken naar welke invloeden de respondenten ervaren van schaken op hun dagelijks leven. Hierbij blijkt dat sommige ervaren dat ze op het schaken vaardigheden leren die ze kunnen gebruiken in hun dagelijks leven zoals probleemoplossend denken. Bovendien ervaren sommige respondenten dat schaken een rechtstreekse invloed heeft op de symptomen van hun neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

Verder onderzoek naar mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en schaken is wenselijk. Zo kan dit onderzoek gebeuren met een andere onderzoeksofzet. Er kunnen ook andere

onderzoeken gebeuren naar de afzonderlijke neurobiologische ontwikkelingsstoornissen in combinatie met schaken zoals bv. autismespectrumstoornis. Ten slotte geeft dit onderzoek enkele aanbevelingen: onder andere aan personen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis zelf, aan ouders van kinderen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en aan het beleid om te kijken naar de opties van 'schaken op school', wat tevens aanbevolen wordt door het Europees Parlement.

V REFERENTIELIJST

- Aciego, R., García, L., & Betancort, M. (2012). The Benefits of Chess for the Intellectual and Social-Emotional Enrichment in Schoolchildren. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(02), 551-559. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n2.38866
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Goede, M. P. M. de, Peters, V., & Velden, T. M. H. van der. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen: Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, B., Bakker, E., Hulst, M. van der, Fischer, T., Julsing, M., Vianen, R. van, & Goede, M. P. M. de. (2015). *Basisboek methoden en technieken: kwantitatief praktijkgericht onderzoek op wetenschappelijke basis*. Groningen; Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Baarda, B., Hulst, M. van der, & Goede, M. P. M. de. (2015). *Basisboek interviewen: handleiding voor het voorbereiden en afnemen van interviews*. Groningen; Houten: Noordhoff Uitgevers bv.
- Baert, K., & Desoete, A. (2012). *Ik hoor er ook bij! Hoe omgaan met ontwikkelings- en gedragsstoornissen bij kinderen en jongeren*. Brugge: Die Keure.
- Barrett, D. C., and Fish, W. W. (2011). Our move. Using chess to improve math achievement for students who receive special education services. *International Journal of Special Education*, 26(3), 181-193.
- Bart, W. M. and Hong, S. (2006). Cognitive effects of chess instruction on students at risk for academic failure. *International Society of the Learning Sciences*. 7(1) 938-939.
- Blasco-Fontecilla, H., Gonzalez-Perez, M., Garcia-Lopez, R., Poza-Cano, B., Perez-Moreno, M. R., de Leon-Martinez, V., & Otero-Perez, J. (2014). Eficacia del ajedrez en el tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad: un estudio prospectivo abierto. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 9(1), 13-21. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2015.02.003>
- de Dood, I., & van Wensen, C. . (2013). *Stotteren doe je niet alleen*. Amsterdam: Cadans.
- Demily, C., Cavézian, C., Desmurget, M., Berquand-Merle, M., Chambon, V., & Franck, N. (2009). The game of chess enhances cognitive abilities in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 107(1), 112-113. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.09.024>

- Desoete, A. (2017). Uit de wereld van de deskundigen, dyslexie of dyscalculie, niet de schuld van het onderwijs! en een correcte diagnose schaadt niet. *Sprankel*, 28(2), 17-31.
- Dewitte, G., & Calmeyn, P. (2009). *Mijn kind heeft DCD. Gids voor ouders, leerkrachten en hulpverleners*. Tielt: Lannoo.
- Eenhoorn, A. (2012). *ADHD bij kinderen: Kinderpsychologie in praktijk*. Tielt: Lannoo nv.
- European Parliament. (2012). *Declaration of the European Parliament of 15 March 2012 on the introduction of the programme 'Chess in School' in the educational systems of the European Union*. Geraadpleegd op 31 januari 2018, via <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2012-0097+0+DOC+XML+V0//EN>
- Fereday, J., & Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating rigor using thematic analysis: A hybrid approach of inductive and deductive coding and theme development. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1), 80–92.
- Frydman, M., & Lynn, R. (1992). The general intelligence and spatial abilities of gifted young Belgian chess players. *British Journal of Psychology*, 83(2), 233–235. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1992.tb02437.x>
- Garcia, N.V. (2008). *Scholastic chess club participation and the academic achievement of hispanic fifth grade students in south texas*. Unpublished doctoral dissertation, University of Houston.
- Garenfeld, W., & Clijisen, M. (2016). *Alles over psychische stoornissen American psychiatric association*. Amsterdam: Boom.
- Gliga, F., & Flesner, P. I. (2014). Cognitive Benefits of Chess Training in Novice Children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 962–967. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.328>
- Gyarmathy, E. (z.d.). *Dislexia*. Geraadpleegd op 11 augustus 2017 via <http://www.dislexia.hu>
- Hengeveld, M. W., American Psychiatric Association, & Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie. (2014). *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen: DSM-5*! Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Janson, D. (2003). *Mogelijkheden voor kinderen met beperkingen*. Baarn: HB Uitgevers.

- Joseph, E., Veena Easvaradoss, V., & Solomon, N. J. (2016). Impact of Chess Training on Academic Performance of Rural Indian School Children. *Open Journal of Social Sciences*, 04(02), 20–24. <https://doi.org/10.4236/jss.2016.42004>
- Khosrorad, R., Kouhbanani, S.S., & Sani, A.R. (2014). Chess training for improving executive functions and mathematics performance of students with mathematics disorders. *International Journal of Educational Investigations*, 1 (1), 283-295.
- Kurtz, L. A. (2009). *De motoriek van kinderen met dyspraxie, autisme, ADHD en leerstoornissen verbeter de coördinatie van uw kind*. Huizen: Pica.
- Kutscher, M. L. (2005,2006). *Kinderen in de syndroommix: De complete gids voor ouders, docenten en andere professionals*. Amsterdam: Nieuwezijds.
- Margulies, S. (1993). *The effect of chess on reading scores: District nine chess program second year report*. (Article No. 5) United States Chess Federation Scholastic Department.
- Mohammad Nour ElDaou, B., & El-Shamieh, S. I. (2015). The Effect of Playing Chess on the Concentration of ADHD Students in the 2nd Cycle. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 192,638–643. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.111>
- Moore, D.S., & McCabe, G.P. (2006). *Statistiek in de praktijk*. Den Haag: Academic Service.
- Mortelmans, D. (2017). *Kwalitatieve analyse met Nvivo*. Leuven; Den Haag: Acco.
- Nechio, D. (2016). *Chess practice and executive functioning in a post-secondary student diagnosed with ADHD: a single case study* (masterproef). University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada.
- Polish chess federation. (z.d.) *Chess therapy*. Unpublished.
- Rello, L., Subirats, S., & Bigham, J. P. (2016). An online chess game designed for people with dyslexia (p. 1–8). ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2899475.2899479>
- Rubin, K.H., & Coplan, R.J. (2004). Paying attention to and not neglecting social withdrawal and social isolation. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50, 506-534
- Russian State Social University, & Makhova, A. V. (2017). Chess Game As a Factor in Improving the Quality of Life of Students with Disabilities. *Contemporary problems of social work*, 84–91. <https://doi.org/10.17922/2412-5466-2017-3-1-84-91>

- Sala, G., & Gobet, F. (2016). Do the benefits of chess instruction transfer to academic and cognitive skills? A meta-analysis. *Educational Research Review*, 18, 46–57.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.02.002>
- Sanders, B. (2017). *Taalontwikkelingsstoornissen in de klas: praktische handelingsadviezen en tips*. Houten: LannooCampus.
- Scholz, M., Niesch, H., Steffen, O., Ernst, B., Markus, L., Witruk, E., & Schwarz, H. (2008). Impact of chess training on mathematics performance and concentration ability of children with learning disabilities. *International journal of special education*, 23(3), 138-148.
- Storey, K. (2000). Teaching Beginning Chess Skills to Students With Disabilities. Preventing School Failure: *Alternative Education for Children and Youth*, 44(2), 45–49.
<https://doi.org/10.1080/10459880009599782>
- Teekens, O. & Paling, K. M. (2004). *Als je kind een leerprobleem heeft: Ervaringen uit de praktijk van remedial teaching en huiswerkbegeleiding*. Houten: MOM.
- Trincherò, R. (2013). *Can Chess Training Improve Pisa Scores in Mathematics? An Experiment in Italian Primary School*. Paris: Kasparov Chess Foundation Europe.
- Trochim, W. M. K., & Donnelly, J. P. (2008). *Research methods knowledge base* (3. ed). Mason, Ohio: Cengage Learning.
- Unterrainer, J. M., Kaller, C. P., Halsband, U., & Rahm, B. (2006). Planning abilities and chess: A comparison of chess and non-chess players on the Tower of London task. *British Journal of Psychology*, 97(3), 299–311. <https://doi.org/10.1348/000712605X71407>
- van Delft, K. (2009). *Schaken en autisme*. Geraadpleegd op 10 augustus 2017 via <http://www.schaken-en-autisme.nl/documenten/KVDC%20Schaken%20en%20autisme.pdf>
- van Delft, K. (2011). *Schaken, intelligentie en lesgeven op Leonardoscholen*. Geraadpleegd op 12 augustus 2017 via <http://www.maxeuwe.nl/index.php/activiteit/columns/47-schaken-intelligentie-en-lesgeven-op-leonardoscholen>
- van der Leij, A. (2016). *Dit is dyslexie, achtergrond en aanpak*. Tiel: Uitgeverij Lannoo nv.
- van Deth, R. (2015). *Psychiatrie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Verhoeven S., & Boersen G. (2012). *Dyslexie: stoornis of intelligentie! Faalangst en prestatiedrang omzetten in succes*. Antwerpen-Apeldoorn: Cyclus.

Verlinde, T. (2012). *Schaken meer dan enkel stukjes schuiven?: Een retroductief onderzoek naar de beleving van het schaken door personen met een beperking en/of label in Vlaanderen* (masterproef). UGent, Gent, België.

Verswijvel, L. (2017). Innovatief praktijkproject: Schaken implementeren in onze ziekenhuisschool een meerwaarde of niet? (bachelorproef). Katholieke Hogeschool Vives, Tielt, België.

Wikipedia (2017, 3 oktober). *Elo-rating*. Geraadpleegd op 1 mei 2018, van <https://nl.wikipedia.org/wiki/Elo-rating>

Zink, I., & Breuls, M. (2016). *Ontwikkelingsdysfasie*. Antwerpen; Apeldoorn: Garant.

VI BIJLAGEN

1. INTERVIEWSHEMA

Introductie

Beste,

Allereerst erg bedankt dat u wilt deelnemen aan dit interview. Ik ben een studente agogische wetenschappen van de Vrije Universiteit Brussel. Uw interview gebeurt voor een onderzoek dat als doel heeft een beeld te krijgen over de invloed van schaken op het dagelijkse leven van mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Het onderzoek is in functie van mijn masterproef en mijn promotor is professor Lombaerts. Door deel te nemen aan dit interview helpt u mee een beeld te schetsen rond schaken en mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis. Een neurobiologische ontwikkelingsstoornis gaat om problemen in de ontwikkeling, waarbij hersenafwijkingen een belangrijke rol spelen. Hieronder vallen onder meer autismespectrumstoornis, ADHD, dyslexie en ticstoornissen. Het interview zal ongeveer een uur duren. Al uw antwoorden zullen anoniem verwerkt worden. Als er vragen zijn waar u liever geen antwoord op geeft, mag u dit gerust zeggen. Uw interview zal opgenomen worden om de verwerking ervan te bevorderen. Indien u dat wenst, kan u een pauze vragen. Heeft u nog vragen voor we aan het interview beginnen?

Er worden eerst enkele persoonsgegevens gevraagd, dan komen er vragen over schaken in het algemeen, dan over uw neurobiologische ontwikkelingsstoornis in het algemeen en dan vragen over schaken in combinatie met uw neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

Demografische gegevens

We gaan het interview beginnen met enkele vragen over uw persoonsgegevens.

- Wat is uw geslacht?
- Wat is uw leeftijd?
- Waar bent u opgegroeid?
- Waar woont u nu?
- Wat heeft u gestudeerd in het middelbaar?
- Waar heeft u gestudeerd in het middelbaar?
- Heeft u hogere studies gedaan?
 - Indien ja, welke? (hogeschool/unief)
 - Waar heeft u hogere studies gedaan?

Informatie over schaken in het algemeen

Nu gaan we enkele vragen stellen over schaken.

- Wanneer heeft u leren schaken?
- Sinds wanneer bent u aangesloten in een club?
- Bent u nog steeds aangesloten in een club?
- Neemt u soms deel aan toernooien?
- Neemt u soms deel aan de interclub?
- Hoe vaak was u vroeger met schaken bezig?
- Hoe vaak bent u nu met schaken bezig?
- Hoe frequent neemt u deel aan toernooien?
- Waarom schaakt u?
- Door wie of door wat heeft u leren schaken?
- Heeft u andere hobby's gehad?
 - Indien ja, welke?
- Heeft u nog andere hobby's
 - Indien ja, welke?

Informatie over de neurobiologische ontwikkelingsstoornis

Er komen nu enkele vragen over uw stoornis.

- Welke stoornis (of stoornissen) heeft u?
- Sinds wanneer weet u dat u deze heeft?
- Hoe uitte uw stoornis¹ zich in uw kindertijd?
- Hoe uitte uw stoornis zich in uw jeugd?
- Hoe uit uw stoornis zich tegenwoordig?
- Ondervond u vroeger voordelen van uw stoornis?
 - Kindertijd/ jeugd/ school/ werkcarrière/ gezin
- Ondervond u vroeger nadelen van uw stoornis?
 - Kindertijd/ jeugd/ school/ werkcarrière/ gezin
- Ondervindt u nu voordelen van uw stoornis?
- Ondervindt u nu nadelen van uw stoornis?
- Had/ heeft uw stoornis invloed op uw schoolleven?
 - Indien ja, hoe?
- Had uw stoornis invloed op uw sociaal leven?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft uw stoornis tegenwoordig invloed op uw sociaal leven?
 - Indien ja, op welke manier?
- Had uw stoornis invloed op uw zelfbeeld?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft uw stoornis invloed op uw zelfbeeld?

¹ Vanaf hier de specifieke neurobiologische ontwikkelingsstoornis benoemen.

- Indien ja, op welke manier?

Schaken en neurobiologische ontwikkelingsstoornis

Nu komen er vragen van schaken in combinatie met uw neurobiologische ontwikkelingsstoornis.

- Wat betekent schaken voor u in het algemeen?
 - Waarom?
- Voelt u zich geaccepteerd binnen de schaakwereld?
 - Waarom wel/ waarom niet?
- Voelt u zich geaccepteerd binnen de maatschappij in zijn geheel?
 - Waarom wel/ waarom niet?
- Voelt u zich geaccepteerd binnen uw andere hobby's²?
- Voelt u zich meer, minder of evenveel geaccepteerd binnen de schaakwereld dan in de maatschappij in zijn geheel?
- Wordt er anders naar u gekeken vanwege uw stoornis binnen de schaakwereld?
 - Indien ja, op welke manier?
- Wordt er anders naar u gekeken vanwege uw stoornis in de maatschappij?
 - Indien ja, op welke manier?
- Wordt er anders naar u gekeken vanwege uw stoornis bij uw andere hobby's?
 - *Indien verschil op de antwoorden binnen de schaakwereld en de maatschappij:*
Hoe denkt u dat dit komt?
- Ondervindt u soms vooroordelen vanwege uw stoornis binnen de schaakwereld?
 - Indien ja, op welke manier?
 - Kunt u een voorbeeld geven wanneer u geconfronteerd werd met een vooroordeel binnen de schaakwereld?
- Ondervindt u soms vooroordelen vanwege uw stoornis binnen de maatschappij?
 - Indien ja, op welke manier?
 - Kunt u een voorbeeld geven wanneer u geconfronteerd werd met een vooroordeel binnen de maatschappij?
- Ondervindt u soms vooroordelen vanwege uw stoornis bij uw andere hobby's?
 - Indien ja, op welke manier?
 - Kunt u een voorbeeld geven wanneer u geconfronteerd werd met een vooroordeel binnen uw andere hobby?
- Ondervindt u meer, minder of evenveel vooroordelen binnen de schaakwereld als binnen de maatschappij in zijn geheel?
 - Hoe denkt u dat dit komt?
- Heeft schaken een positieve invloed gehad op uw schoolleven (lagere school, middelbaar, hogere studies)?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een negatieve invloed gehad op uw schoolleven?
 - Indien ja, op welke manier?

² Specificeren naar gelang welke hobby's er voordien vernoemd zijn geweest.

- Heeft schaken een positieve invloed gehad bij uw werkcarrière?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een negatieve invloed gehad bij uw werkcarrière?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een positieve invloed gehad op uw zelfvertrouwen?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een negatieve invloed gehad op uw zelfvertrouwen?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een positieve invloed gehad op uw sociaal leven (vrienden, gezinsleven, familie,..)?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een negatieve invloed gehad op uw sociaal leven?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een positieve invloed gehad op uw zelfbeeld?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een negatieve invloed gehad op uw zelfbeeld?
 - Indien ja, op welke manier?
- Heeft schaken een invloed gehad op uw manier van denken?
- Heeft schaken nog op een andere manier invloed gehad op uw dagelijkse leven dat nu nog niet aan bod kwam?.
- Vindt u dat schaken op school gegeven zou moeten worden?
 - Waarom wel/ waarom niet.
- Had u nog een vraag verwacht die niet aan bod is gekomen tijdens het interview?
- Heeft u nog aanvullingen/ Zijn er nog zaken die u wilt vertellen?

Hartelijk bedankt voor het interview

2. INFORMED CONSENT



Toestemmingsverklaring (Informed Consent)

Geachte heer, mevrouw,

Doel van het onderzoek

Dit interview kadert in het onderzoek dat gebeurt voor mijn masterproef aan de Vrije Universiteit Brussel. Het onderzoek heeft als doel om in beeld te brengen of schaken een invloed heeft op het dagelijkse leven van mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en hoe mensen met een neurobiologische ontwikkelingsstoornis de schaakwereld ervaren.

Verloop van het gesprek

Het interview is individueel en wordt mondeling afgenomen. Voor de verwerking van de gegevens wordt het gesprek opgenomen. Het interview gebeurt waar en wanneer u wilt. Er bestaan geen goede of slechte antwoorden. Het interview duurt tussen een uur en twee uur. U bent vrij om te beslissen of u al dan niet deelneemt. Daarnaast hebt u ook het recht om tijdens het onderzoek af te zien van verdere medewerking. Hiervoor dient u geen reden op te geven.

Behandeling van de gegevens

De verkregen gegevens zullen enkel gebruikt worden voor de masterproef en anoniem verwerkt worden.

Door het ondertekenen van dit document, verklaart u op de hoogte te zijn van de aard van het onderzoek en bent u bereid hieraan deel te nemen.

Ik ondergetekende,, verklaar hierbij dat ik,

(1) de toestemmingsverklaring heb gelezen. Die geeft uitleg over de aard van het onderzoek. Op elk ogenblik wordt me de mogelijkheid geboden om bijkomende informatie te verkrijgen.

(2) totaal vrijwillig deelneem aan het onderzoek.

- (3) weet dat de resultaten anoniem en vertrouwelijk verwerkt zullen worden in dit onderzoek.
- (4) op de hoogte ben van de mogelijkheid om mijn deelname aan het onderzoek op ieder moment stop te zetten.
- (5) ervan op de hoogte ben dat ik een samenvatting van de onderzoeksbevindingen kan krijgen.
- (6) de toestemming geef voor het maken van een audio-opname tijdens het gesprek.
- (7) indien ik minderjarig ben, geeft ook een verantwoordelijke (bijvoorbeeld ouder of voogd) de toestemming tot medewerking aan dit onderzoek.

Voor akkoord,

Handtekening van de onderzoeker:

.....

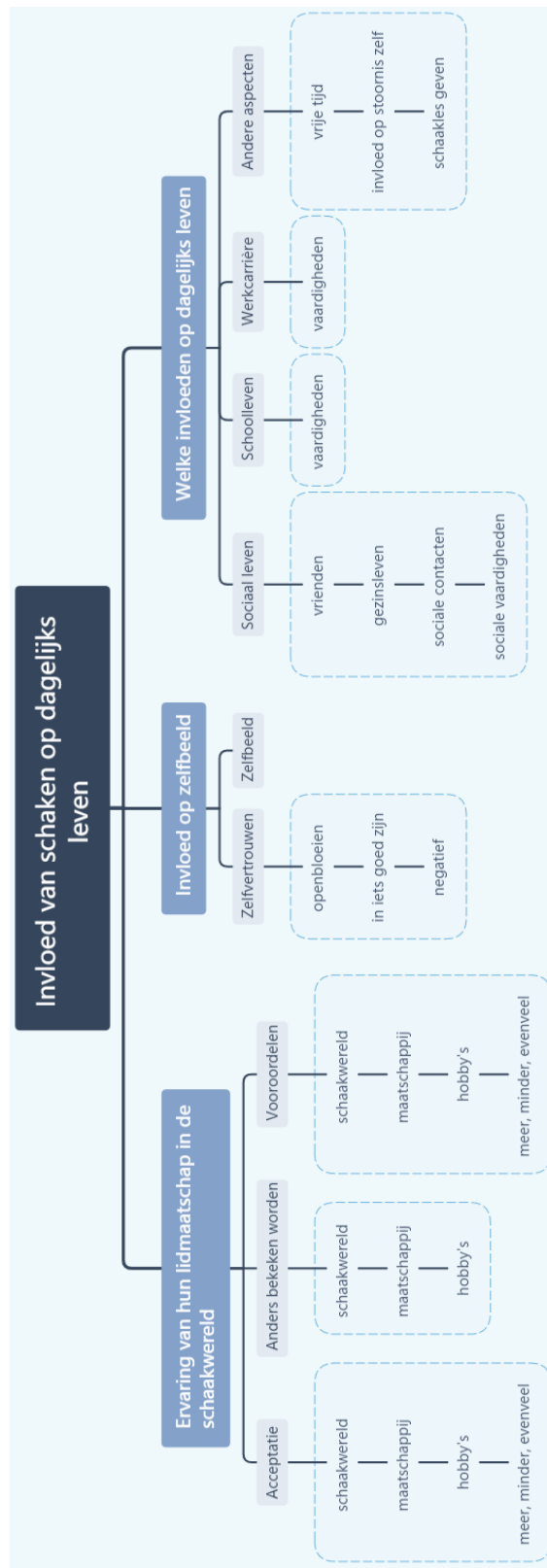
Handtekening van de respondent:

.....

Handtekening van de verantwoordelijke (indien minderjarig):

.....

3. UITGEBREID LABELSCHEMA



Figuur 11