

Inhoudsopgave

	blz.	
1	Inleiding.	2
1.1	De opbouw van deze scriptie	3
2	Wat is dyslexie, ADD en ADHD en hun onderlinge verwantschap	4
2.1	Wat is dyslexie	4
2.1.1	De Nederlandse definitie van dyslexie	4
2.1.2	Dyslexie als taalprobleem	5
2.1.3	Oorzaken van dyslexie	6
2.1.4	Meer dan moeite met lezen en schrijven	7
2.1.5	2 eigenzinnige onderzoekers aan het woord	8
2.1.6	Dyslexie: een andere manier van informatieverwerking	9
2.1.7	Noodzaak van bewustwording en de juiste begeleiding	12
2.2	Wat is ADHD en ADD	13
2.2.1	Kenmerken van ADHD	14
2.2.2	Oorzaken van ADHD	16
2.2.3	Kenmerken ADD	17
2.2.4	Oorzaken van ADD	18
2.3	Verwantschap van dyslexie met ADHD/ADD en de gevolgen daarvan	19
3	De neurologie van dyslexie, ADHD en ADD	22
3.1	De botten van de schedel	22
3.2	Het Cerebrum en het spraakcentrum	23
3.2.1	Het Limbisch systeem	26
3.3	Het Cerebellum	29
3.4	De Hersenstam	30
3.5	De secundaire problemen ontstaan door onderontwikkeling van de hersenen	32
4	Mijn ervaring met Cranio-Sacraaltherapie in relatie tot mijn dyslexie	34
4.1	Mijn ervaring met Cranio-Sacraaltherapie	34
4.2	Behandeling van dyslectici gericht op taal	36
4.3	Cranio-Sacraaltherapie bij dyslectici	37
5	Het onderzoek	39
5.1	Opzet van het onderzoek	39
5.2	Het onderzoek, de behandelingen en de resultaten	40
5.3	Resultaten van het onderzoek	50
5.4	De combinatie van Cranio-Sacraaltherapie en coachsessies	51
5.5	Verklaring van de resultaten	53
6	Conclusie en aanbevelingen	55
6.1	De conclusie	55
6.2	Aanbevelingen	57
	Literatuurlijst	59
	Bijlagen	
1.	Onderzoekslijsten	61

1 Inleiding

Voor mijn scriptie heb ik de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

"Wat kan Cranio-Sacraaltherapie betekenen voor volwassenen met dyslexie, eventueel in combinatie met ADHD en/of ADD?"

Deze onderzoeksvraag komt voort uit het feit dat ik zelf dyslectisch ben en dat ik in mijn werk volwassenen met dyslexie coach en train en organisatieadvies geef aan bedrijven omtrent dyslexie op het werk.

Sinds februari 2005 volg ik de opleiding Cranio-Sacraaltherapie aan de Belgian Cranio Sacral and Meditation Society van Etienne Peirsman. Ik ben in eerste instantie aan deze opleiding begonnen om mijn intuïtie beter te ontwikkelen, meer gegrond te raken en om te leren gaan met wat ik voel, weet, zie en hoor in mijn contacten met onder andere mijn klanten. Dit was een doelstelling gericht op mijzelf. Ik had nog geen plannen om Cranio-Sacraaltherapie te gaan toepassen op mijn klanten.

Al heel snel bleek echter dat ik ervoer hoe heilzaam deze behandelingen voor mij waren en dan met name gericht op mijn dyslexie. Ik merkte dat de drukte in mijn hoofd minder werd, dat mijn slechte handschrift verbeterde, evenals mijn slechte oog-handcoördinatie. Al snel leerde en luisterde ik vanuit het dyslectisch zijn, koppelde ik het geleerde terug aan de dyslexie en kon ik snel voelen wat er ten aanzien van mijn dyslexie zoal veranderde in mijn lijf. Zo was al snel het onderwerp geboren "Wat kan Cranio-Sacraaltherapie betekenen voor volwassenen met dyslexie, in combinatie met ADHD of ADD?". Ondertussen groeide mijn interesse in de fysieke kant van dyslexie zodanig, dat ik daarnaast de Medische HBO ben gaan volgen aan het Sutherland College, ook te Amsterdam. Zo raakte ik meer en meer bekend met vooral de neurologie van dyslexie, ADHD en ADD.

Nogmaals, ik ben dyslectisch, mijn hele leven al en de hele dag door. Als ik reageer, reageer ik vanuit hoe ik opgegroeid ben en hoe ik me nu voel. Hierin is mijn dyslexie alles bepalend.

Mijn dagelijks werk is gericht op het inzicht krijgen in wat dyslexie precies is, hoe met dyslexie om te gaan, welke mogelijkheden er zijn om het eigen werk zo uit te oefenen dat de dyslexie niet langer als handicap wordt ervaren, welke kwaliteiten de dyslecticus heeft en hoe daardoor een beter zelfbeeld te krijgen. Deze kennis geef ik door d.m.v. trainingen en coachgesprekken aan volwassenen met dyslexie en d.m.v. organisatieadvies aan hun leidinggevenden, begeleiders, psychologen, orthopedagogen, bedrijfsartsen, etc. Inmiddels ben ik vanuit mijn enthousiasme over de opleiding toch Cranio-Sacraaltherapie behandelingen gaan geven en dan met name aan volwassenen met dyslexie. Ik merk dat dit een goede aanvulling is op mijn totale aanbod en dat zij er ook baat bij hebben.

In mijn eigen ervaring, die van andere dyslectici en in mijn werk, merk ik dat dyslexie nauw verbonden is met ADHD of ADD. Veel dyslectici herkennen kenmerken van ADHD of ADD in hun gedrag en dagelijks leven. Ik heb ook gemerkt dat deze symptomen verminderen na een Cranio-Sacraaltherapie behandeling. In neem dit

gegeven in mijn scriptie mee en heb het daarom ook in de onderzoeksvraag opgenomen. Zelf herken ik veel van de kenmerken van ADD.

Ik spreek in deze scriptie met nadruk van volwassenen met dyslexie. Ik heb voor deze scriptie enkel volwassenen behandeld omdat ik aan wil kunnen geven of het voor volwassenen die al een heel leven hebben geleefd met dyslexie en het lichaam veel meer volgroeit is dan bij kinderen ook effect heeft. Ik ben opzoek geweest naar informatie over dyslexie en Cranio-Sacraaltherapie, maar ik heb hierover weinig gevonden. Blijkbaar is er nog niet veel over geschreven.

Woord van dank

Deze scriptie zou in de huidige vorm niet tot stand gekomen zijn zonder de hulp en eindredactie van Gertrudie Boersen, mijn partner in zaken en de liefde. En nog belangrijker haar onverlate vertrouwen en steun in mij en in mijn werk met dyslectici, waardoor ik alle ruimte heb om mezelf te ontwikkelen in mijn werk.

Ook dank ik op deze plek de mensen die hun vertrouwen in mij hebben gesteld door aan dit onderzoek mee te doen. Het was fijn om met hen te mogen werken.

Tot slot dank ik Etienne Peirsman, mijn leraar, die al mijn 'vreemde vragen' gewoon beantwoordde. Sylvia Sedoc, mijn docente en supervisor, dank ik voor alles wat van haar heb geleerd en omdat ik gewoon een mooi mens mag zijn.

1.1 De opbouw van de scriptie

De scriptie is als volgt opgebouwd:

In hoofdstuk 2 ga ik in op wat dyslexie is en hoe men er vanuit verschillende invalshoeken naar kijkt. Ik leg uit wat ADHD en ADD is, wat de voornaamste kenmerken en oorzaken zijn en wat hun onderlinge verwantschap is.

In hoofdstuk 3 bespreek ik de neurologie van dyslexie, ADHD en ADD. Ik ga daarbij in op een aantal belangrijkste hersensystemen.

Hoofdstuk 4 gaat over mijn ervaring met Cranio-Sacraaltherapie in relatie tot mijn eigen dyslexie en Cranio-Sacraaltherapie bij dyslectici in het algemeen.

In hoofdstuk 5 beschrijf ik mijn onderzoek, de opzet, de uitvoering van de behandelingen en de resultaten van dit onderzoek. Ook verklaar ik de resultaten van dit onderzoek.

In hoofdstuk 6 tenslotte staan de samenvatting, conclusie en aanbevelingen.

Ik wens u veel leesplezier toe.

2 Wat is dyslexie, ADD en ADHD en hun onderlinge verwantschap?

In dit hoofdstuk ga ik nader in op de definitie en verschijnselen van dyslexie, ADHD en ADD en ga ik in op de relatie tussen deze verschijnselen. Met name de teksten over dyslexie zijn direct onttrokken aan het boek dat ik samen met Jan van Nuland heb geschreven over dyslexie: "Slimmer dan je baas". Dit boek richt zich op volwassen dyslectici op de werkvloer en is een direct voortvloeisel van onze eigen ervaringen als dyslectici en onze coach- en trainingsactiviteiten gericht op deze doelgroep. Daardoor kunnen ook enkele stijlveranderingen in de gehele scriptie te zien zijn.

2.1 Wat is dyslexie

Over wat dyslexie precies is, wordt al meer dan honderd jaar nagedacht. Hoe dan ook heeft het te maken met de werking van de hersenen: een gebied waar steeds meer over bekend is. In de loop der tijd zijn er steeds meer onderzoekers die menen dat dyslexie meer is dan een alleen een lees- en spellingsprobleem. Omdat de implicaties daarvan nogal groot zijn en het ook belangrijke gevolgen heeft voor de Cranio-Sacraaltherapie behandeling, vind ik het belangrijk om dyslexie in een breder kader te plaatsen.

2.1.1 De Nederlandse definitie van dyslexie.

Volgens de Stichting Dyslexie Nederland (SDN), vertegenwoordiger van de gezamenlijke wetenschappers op het gebied van dyslexie, is dyslexie een stoornis die zich kenmerkt door een hardnekkig probleem met het aanleren van en het accuraat en/of vlot lezen en/of spellen op woordniveau. Volgens de SDN kun je pas van dyslexie spreken als:

- het vaardigheidsniveau van lezen op woordniveau en/of spelling significant onder het niveau van het individu ligt, gegeven diens leeftijd en omstandigheden
- én
- het probleem in het aanleren en toepassen van het lezen en/of spellen op woordniveau blijft bestaan, ook als de persoon de nodige ondersteuning en training heeft gekregen.

Dyslexie is een onzichtbare handicap, die in het onderwijs helaas te vaak niet wordt onderkend. Dat heeft verstrekende gevolgen voor dyslectische kinderen zelf, voor hun ouders/verzorgers en voor het onderwijzend personeel. Voor de maatschappij als geheel gaat talent verloren door voortijdige schoolverlating. Niet tijdig onderkende problemen met lezen en spellen kunnen ook op latere leeftijd nog een handicap vormen.

Dyslexie betekent 'ernstige en hardnekkige problemen bij de automatisering van het lezen en/of de spelling.' Dyslectici hebben, ook als zij extra hulp krijgen, moeite met

foutloos en vlot leren lezen en spellen. Ook hebben zij moeite met het leren lezen en spellen in de moderne vreemde talen. Dyslexie is onafhankelijk van intelligentie en komt voor bij normale en zelfs hoge intelligentie. Kinderen met dyslexie blijven wat betreft schoolprestaties vaak ver achter bij het gemiddelde niveau. Hun prestaties zijn, ondanks inzet en ijver, niet in overeenstemming met hun vaak goede verstandelijke capaciteiten, met alle gevolgen van dien in de persoonlijke, gezins- en maatschappelijke sfeer.

Kenmerken van dyslexie volgens het Dyslexie Centrum Amsterdam:

- Een ernstig lees- en spellingsprobleem.
- Een stagnatie in het toepassen van leesstrategieën, die bepalend zijn voor het technisch lezen, bij een min of meer gemiddelde of hogere intelligentie.
- Een half jaar tot een jaar achterstand in het lezen en spellen.
- In de onderbouw basisschool blijft de vooruitgang van het lezen en spellen achter bij klasgenootjes.

2.1.2 Dyslexie als taalprobleem

Het taalprobleem van een dyslecticus is zeer specifiek, aangezien er een discrepantie bestaat tussen het leesniveau en het te verwachten leesniveau op basis van leeftijd, intelligentie en opleidingsniveau. De fouten die een dyslecticus maakt, zijn van een andere orde dan de fouten die 'gewone' mensen maken die moeite hebben met lezen en schrijven.

Velen van ons hebben leren lezen op de basisschool met korte woordjes als aap, noot en mies. Waarom waren dat juist deze woorden? Omdat deze woorden totaal verschillende klanken hebben. Daardoor leerden we deze woorden, of anders gezegd: we leerden om de verschillende tekens die samen een woord vormen te koppelen aan de bijbehorende klanken. Dit noemt men het *foneembewustzijn*. Fonemen zijn deelklanken die samen een woordklank vormen. In het woord *kat* zijn dat bijvoorbeeld de fonemen *kuh*, *ah*, en *tuh*. Als kind moeten we deze klanktekens – *fonemen* – dus leren onderscheiden en leren om direct het verband te leggen tussen de afzonderlijke fonemen en het gehele woord. Dat is lezen. Omgekeerd moeten we als we schrijven de klank kunnen omzetten in tekens: de letters.

Het vermogen om letters automatisch te koppelen aan klanken en klanken automatisch om te zetten in letters, wordt de *fonologie* genoemd. Mensen zonder dyslexie vinden deze klankteken-koppelingen automatisch. Mensen met dyslexie blijven hier moeite mee houden.

Iedere keer dat een dyslecticus een woord leest -en dat geldt in nog sterkere mate als hij een woord schrijft- moet in het achterliggend geheugen gezocht worden naar de bijbehorende uitspraak of de klank.

Dyslectici zien de letters over het algemeen wel goed, maar maken in hun hoofd de verkeerde koppeling met een klank. Dit fenomeen wordt het *fonologisch tekort* genoemd. Een voorbeeld is het woordje *tol*. Een dyslecticus ziet de letters t-o-l, maar maakt mogelijk de verkeerde klankkoppeling waardoor hij *lot* zegt, terwijl hij in zijn hoofd wel degelijk een tol ziet. Een ander bekend voorbeeld is de verwarring in de uitspraak van de b- en d-klank. De b-klank wordt verward met het d-beeld en

omgekeerd. Bij dyslectici is dit fonologische tekort daarom de voornaamste oorzaak van zijn lees- en schrijfproblemen.

Hoe moeilijker de woorden, hoe lastiger het lezen en schrijven wordt. Wanneer de context van de zin helder is, kunnen dyslectici iets makkelijker het juiste beeld naar voren halen. Maar zodra er sprake is van bijvoorbeeld lange zinnen, slecht opgebouwde teksten of een lastige context, moeten dyslectici dikwijls hun toevlucht nemen tot het raden van woorden. De mate waarin en de manier waarop dat problemen geeft, verschilt per persoon. Maar om te begrijpen wat er precies gebeurt bij het fonologisch tekort, wordt er onderzoek gedaan dat gericht is op meer gebieden dan alleen taal. Zoals bijvoorbeeld het notenschrift; de muzieknoden moeten immers ook worden gelezen en onthouden. Ook dat proces gaat bij veel dyslectici heel moeizaam. Anderen hebben moeite met het aanleren van motorische vaardigheden, zoals bijvoorbeeld danspassen. Het is van groot belang om deze overeenkomsten in problematiek serieus te nemen, omdat het hier gelijksoortige koppelingsproblemen betreft.

2.1.3 Oorzaken van dyslexie

Over de oorzaken van dyslexie is wetenschappelijk geen eenduidigheid. Dyslexie heeft de neiging familiegebonden te zijn, er zijn sterke aanwijzingen dat het erfelijk is. Dyslexie komt vaker voor bij jongens dan bij meisjes. De kans dat een jongen dyslectisch wordt als zijn vader het ook is, is wellicht 50%. Dit is iets lager voor meisjes. De resultaten van grootschalig onderzoek bij tweelingen suggereren dat de gevoeligheid voor spraakklanken, gemeten door het gevoel voor rijm te testen, correleert met fonologische leesvaardigheden.

In grote lijnen zijn wetenschappers het meestal wel eens over de volgende factoren: (snelheid van) fonologische verwerking en oproepbaarheid van de taalkennis.

Dyslexie kenmerkt zich door problemen met de informatieverwerking, vooral als daarbij een hoog tempo gevergd wordt. Dyslectici hebben moeite om letters (visuele code) snel om te zetten in klanken (auditieve code). De oorzaak van deze problemen ligt vooral aan de kant van de auditieve code. Mensen met dyslexie hebben meestal problemen met de snelle verwerking daarvan.

Genmarkers op de chromosomen 1 en 15 zijn geïdentificeerd in dyslectische families en een connectie met chromosoom 6 in het gebied van het menselijk leukocyt complex verklaart wellicht een veel gerapporteerde associatie tussen dyslexie en auto-immuunziekte.¹

Er zijn in Engeland onderzoeken gedaan die wijzen op onderontwikkeldheid van bepaalde hersengebieden, waaronder het Cerebellum, als oorzaak van dyslexie.²

Mark Eckert heeft samen met een aantal andere onderzoekers via MRI-scans aangetoond dat er een duidelijke relatie bestaat tussen het kleinere volume van de Cerebellaire kwab Anterior en de Pars Triangularis en de moeite die de onderzochte dyslectic hadden met lezen, spelling en taal oefeningen.

Meer hierover in hoofdstuk 3.

¹ Zie: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Dyslexie>

² Zie: <http://brain.oxfordjournals.org/cgi/content/full/126/2/482> of het artikel: Anatomical correlates of dyslexia: frontal and cerebellar findings. Geschreven door: Mark A. Eckert, Christiana M. Leonard, Todd L. Richards, Elizabeth H. Aylward, Jennifer Thomson and Virginia W. Berninger. Gepubliceerd in Brain, Vol. 126, No.2, 482-494, February 2003

2.1.4 Meer dan moeite met lezen en schrijven

Steeds meer komt er de visie op gang dat dyslexie meer is dan alleen een taalkwestie. In de praktijk gaat dyslexie vaak gepaard te gaan met andere problemen. Volgens het Steunpunt Dyslexie (dat nauw samenwerkt met de SDN) zijn ook verschijnselen als ADHD en ADD (aandachtsproblemen), dyscalculie (rekenproblemen), problemen met de motoriek, spraak en/of taalstoornissen of hoogbegaafdheid en beelddenken vaak inherent aan dyslexie.

Het definiëren van dyslexie kan overigens per land verschillen. In Engeland bijvoorbeeld constateert men dat dyslectici ook vaak met andere problemen te kampen hebben, maar men laat in het midden wat de oorzaak hiervan is. In tegenstelling tot de Nederlandse definitie van dyslexie, nemen de Engelsen wel de bijkomende problemen in hun definitie mee. Zo omschrijft de British Dyslexia Association (BDA) dyslexie eveneens als een combinatie van mogelijkheden en moeilijkheden die het leerproces van lezen, spellen en schrijven beïnvloeden. Maar, zo wordt hier aan toegevoegd, dyslexie kan ook gepaard gaan met problemen aangaande:

- de snelheid van informatieverwerking
- het korte termijngeheugen
- het in volgorde kunnen denken
- gehoor/visuele perceptie
- de gesproken taal
- motorische vaardigheden
- het reproduceren van informatie (navertellen)

De Britse definitie sluit aan bij mijn ervaring als dyslecticus en die met de vele andere dyslectici die ik inmiddels heb ontmoet en waarmee ik heb gewerkt. In mijn ervaring is dyslexie naast problemen in de communicatie, ook een probleem in het organiseren en ordenen van zaken. Dyslexie uit zich in mijn ervaring in:

- moeite hebben met lezen en schrijven
- moeite hebben om de kern van je verhaal, betoog of idee weer te geven op papier of mondeling
- moeite hebben om in een vergadering op de juiste tijd het antwoord te geven dat in je hoofd er perfect uitziet
- moeite hebben met het ordenen van tekst, je gedachten, je dag, je agenda
- het ervaren van een niet te sturen ritme van goede en slechte dagen
- onder je niveau werken, oplossingen weten maar deze niet goed kunnen verwoorden, waardoor je 'dommer' overkomt dan je in werkelijkheid bent
- oplossingen zien die je collega's en je baas niet kunnen bedenken en daardoor weer in een conflict terechtkomen
- faalangstig zijn of paniek ervaren bij het maken van toetsen
- ervaren dat iets er wel in zit, maar er niet uit komt
- niet weten wat je specifieke kwaliteiten zijn omdat je je altijd hebt gericht op wat een ander wél kan (goed lezen en schrijven) en wat jij niet kan

Dyslectici gaan op een andere manier met informatie om, denken anders en verdwalen vaak in de hoeveelheid informatie die zij te verwerken krijgen. Daarover meer in de volgende paragraaf.

Omdat de impact van dyslexie op het totale functioneren van de dyslecticus groot is, gaat dyslexie vaak ook gepaard met een verlaagd zelfvertrouwen en het inzetten van verschillende afweermechanismen om zich te kunnen handhaven in de eigen omgeving.

2.1.5 Dyslexie: 2 eigenzinnige onderzoekers aan het woord

In de Verenigde Staten heeft Dr. Sally Shaywitz daadwerkelijk aangetoond dat dyslectici op een andere manier informatie verwerken. Omdat haar onderzoek belangrijk is voor wie dyslexie wil begrijpen, wordt hieronder kort ingegaan op haar bevindingen.

Het onderzoek van Shaywitz verklaart aantoonbaar waaróm dyslectici lees- en spellingsproblemen hebben. Via MRI-scans toont ze aan dat mensen in het algemeen voor het spreken en schrijven drie gebieden in het linkerdeel van de hersenen gebruiken. Twee van deze gebieden staan normaal gesproken direct met elkaar in verbinding: de plek voorin de linkerhersenhalft waar de woordanalyse plaats vindt (het zogenaamde gebied van Broca) en het woordvormgebied (het gebied van Wernicke). Dit laatste gebied ligt achterin vlak boven het linkeroor. Hier worden alle bekende eigenschappen van een woord gezamenlijk opgeslagen, zoals klank, deelklanken, vorm van het woord, uitspraak, de spelling en natuurlijk de betekenis.

Door deze verbinding kunnen mensen zonder dyslexie -binnen de tijd van een hartslag- alle gegevens van een makkelijk woord terugvinden. Er loopt bij hen als het ware een snelweg tussen het gebied van Broca en het woordvormgebied.

Voor dyslectici geldt dit niet. Shaywitz toonde met functionele MRI aan dat deze 'bedrading' bij dyslectici niet schijnt te bestaan; zelfs niet bij dyslectische kinderen van vier jaar. Alleen het gebied van Broca, waar de woordanalyse is gelokaliseerd, wordt geactiveerd. Zij zag dat er bij het lezen een alternatieve route in de hersenen ontstaat voor het opslaan en terugvinden van de betekenis van woorden. Deze route loopt via de rechterhersenhalft in plaats van een verhoogde activiteit bij de twee gebieden achterin de linkerhersenhalft. Bij een eenvoudige taalopdracht zetten dyslectici hiervoor dus hun rechterhersenhalft in.

Van de rechterhersenhalft weten we dat deze zorgt voor onze verbeelding, intuïtie, onderbewustzijn, creativiteit, inspiratie, schoonheid, ontvankelijkheid. Daar bevindt zich de aanleg voor het maken van syntheses, muzikaal talent, het meerdere dingen tegelijk kunnen doen, het van elkaar scheiden van onderwerpen en het snel kunnen scannen en verwerken. Dat zijn hele andere eigenschappen dan die eigenschappen waarvoor de linkerhersenhalft verantwoordelijk is: het logisch redeneren, het helder bewustzijn, systematiek en het scheiden van informatie.

Met andere woorden, terwijl een niet-dyslecticus direct toegang heeft tot de betekenis en uitspraak van woorden, moet een dyslecticus daar via zijn rechterhersenhalft - dus via het leggen van verbanden, structuren, beelden etc. - achter komen.

Shaywitz' onderzoeksresultaten geven een indicatie van de voorliefde van dyslectici voor structuur, associatief en beeldend denken, het leggen van verbanden, redeneren en het probleemoplossend en kritisch denken.

Dat dyslectici op een andere manier met informatie omgaan, sluit aan bij mijn eigen ervaringen en die van de mensen die deelnemen aan mijn activiteiten.

De Amerikaan Ronald Davis bespreekt in zijn boek 'De gave van dyslexie' manieren om mensen met dyslexie te ondersteunen. Zijn theorie gaat uit van twee verschillende manieren van denken: de verbale begripsvorming en de non-verbale begripsvorming. Verbale begripsvorming betekent: denken met klanken van woorden. Non-verbale begripsvorming betekent: denken met beelden van begrippen of ideeën. Iemand die verbaal denkt, volgt de structuur van de taal en vormt in gedachten woord voor woord de zinnen. Verbaal denken is lineair in de chronologie en in de tijd. Het denkproces heeft ook ongeveer dezelfde snelheid als spreken. Iemand die normaal spreekt, produceert ongeveer 150 woorden per minuut, oftewel 2,5 woorden per seconde.

Iemand die non-verbaal denkt, volgt een heel ander traject. Het is als het ware een evolutionair proces: het beeld van wat er wordt gecommuniceerd 'groeit' naarmate het denkproces begrippen toevoegt. Non-verbaal denken is volgens Davis veel sneller dan lineair denken, vermoedelijk zelfs duizenden malen sneller. De informatie die opkomt blijft groeien en staat nooit stil: geen wonder dat het moeilijk is om te kiezen wat er gezegd moet worden.

In feite is dat verschil in denken wat Shaywitz zichtbaar maakt op haar MRI-scans, waar verschillende hersengebieden geactiveerd blijken te worden. De meeste mensen zijn lijndenkers: ze denken van begin naar einde, van oorzaak naar gevolg, van hoofdletters naar punten.

Dyslectici kunnen dat niet. Zij denken in beelden en ideeën, hebben veel associaties en zien daar ook de verbanden tussen. Als zij dat wat zij denken in woorden moeten vatten, hebben zij veel tijd nodig om hun beelden te vertalen in woorden. Ze neigen er naar te beginnen met de kern of conclusie van het verhaal en dat geeft nogal eens verwarring bij de lijndenkers die het kader of de inleiding missen.

Overigens zijn er ook veel niet-dyslectici die in beelden denken. Zij hebben echter veelal geleerd om hun denken in een lijn neer te zetten. Dyslectici kunnen die koppeling van huis uit niet maken en hebben dat ook niet geleerd: juist omdat ze zich er dikwijls niet van bewust zijn dat er een andere manier is dan die van hen zelf. Maar als ze weten hoe zij zelf informatie verwerken, kunnen ze hun verhaal voor lijndenkers begrijpelijk maken.

2.1.6 Dyslexie: een andere manier van informatie verwerken

Het is lastig af te bakenen met welke andere taken dan lezen en spellen dyslectici moeilijkheden ondervinden. Uit de verhalen van dyslectici blijkt dat zij maar al te vaak botsen met hun omgeving. Dyslectici zijn soms moeilijk te volgen als ze een verhaal vertellen, ze dwalen af in ontelbare associaties of komen met onverwachte opmerkingen. Vooral de soms schijnbaar onsamenhangende manier van denken en vaak ook van praten, wordt door dyslectici en hun omgeving herkend. Ook het organiseren van het werk -van het op orde houden van de agenda tot het managen van een team- levert dikwijls een typerend soort stress op. Het zijn situaties die naast de lees-, schrijf- en spellingsmoeilijkheden door veel dyslectici genoemd worden.

Zijn dyslectici hiermee gedegradeerd tot chaotische denkers? Geenszins. Dyslectici kunnen tappen uit bronnen die tot inzicht, creativiteit en originaliteit leiden. Door de verstoring in de linkerhersen helft waar zich het centrum van de taal bevindt, heeft de rechterhersen helft zich van jongs af aan extra ontwikkeld. Zo kunnen de problemen met lezen en schrijven geleid hebben tot het ontwikkelen van sterke communicatieve vaardigheden, leiderschapskwaliteiten en een gemakkelijke omgang met mensen.

Het kan ook geleid hebben tot een scherp analytisch inzicht, een originele manier van denken, humor, een snel begrip en vele andere kwaliteiten. Veel dyslectici zijn erg goed in het -structureel- anders aanpakken van problemen waar anderen in blijven steken. Ze verrijken het denkproces in de organisatie en zorgen dat ook anderen hun blik verbreden. Ze dragen vaak met het grootste gemak concepten en ideeën aan waar een collega niet op komt. Dyslectici zijn dan ook vaak strategen, leidinggevend, filmmakers, art-directors, directeuren, ondernemers, politici, uitvinders, creatievelingen en kunstenaars of gewoon, mensen... maar wel mensen die graag 'groot' denken en niet over een komma vallen.

Deze kwaliteiten ontstaan als, onbewust of bewust, het anders-zijn juist als voordeel wordt ingezet. Het is de positieve zijde van dit 'gedwongen denken' vanuit de rechterhersen helft. Uit de verzamelde verhalen blijkt dat de meest voorkomende rechterhersen helft-kwaliteiten onder dyslectici zijn:

- beelddenken
- associatief vermogen
- deductief denken (het denken vanuit het geheel naar de details)
- goed oriëntatiegevoel

Beelddenken

Omdat de beelden zich door hun complexiteit minder snel en beknopt in een 'rechtlijnige' verhaal in woorden laten omzetten, is het extra lastig een helder verhaal te vertellen. Op een directe vraag als 'Wie was er op het congres?' kan een dyslecticus dus ook niet altijd een direct, beknopt en helder antwoord geven.

Een dyslecticus die sterk is in beelddenken en aan wie bijvoorbeeld gevraagd wordt een olifant in gedachten te nemen, 'ziet' het dier als het ware van alle kanten tegelijk en ziet ook de omgeving waarin de olifant zich bevindt. Ditzelfde proces speelt zich af op vergaderingen, in gesprekken, bij lezingen, etcetera. In een mum van tijd heeft de dyslecticus tal van beelden die ook weer nieuwe beelden opwerpen. Andersom kan de dyslecticus zich bij een bepaald probleem ook een totaalbeeld vormen en zo overzien waar de kern van het probleem is en wat mogelijkheden zijn om een oplossing te vinden. En dat opnieuw binnen enkele seconden.

Juist omdat het taalvermogen in de linkerhersen helft in de ontwikkeling is achtergebleven, wordt dit met het visuele vermogen in de rechterhersen helft gecompenseerd. In het werken met dyslectici valt op dat dit beelddenken bij elke dyslecticus verschillend van intensiteit en samenstelling is. Sommigen denken meer in beelden, anderen weer in associaties of emoties. Kenmerkend is vooral dat het veel is: veel informatie die in beweging is, een gedachtewereld die nooit stil staat en met een grote snelheid verandert. Elke impuls van buitenaf geeft ook een reactie in het brein van de dyslecticus. Dat verklaart dan ook vaak de chaos die veel dyslectici in hun hoofd ervaren en het feit dat ze snel afgeleid zijn.

Associatief denken

Wat behalve het beelddenken ook een rol bij lijkt te spelen, is dat dyslectici vaak zeer associatief denken. Bij ieder woord dat gesproken, gehoord of gelezen wordt, kan een dyslecticus vliegensvlug een associatie of verbinding leggen met een andere voorstelling. Een simpele, directe vraag kan dus een associatie oproepen, die zo dominant is, dat deze op haar beurt weer een waterval van andere associaties oproept. Het is dan moeilijk om uit die brei van informatie terug te komen bij wat de

vraagsteller eigenlijk wilde weten. Ook hier geldt dat een indirect antwoord op een vraag geen onwil, luiheid of warrigheid is. Dyslectici denken gewoon letterlijk en figuurlijk anders.

Het associatieve denken heeft eigenlijk voor alles gevolgen: mogelijke verwarring als er verslag moet worden uitgebracht, problemen om een direct antwoord te geven op een vraag, de onmogelijkheid een beknopt rapport te schrijven of het zich moeilijk kunnen concentreren op het werk omdat er zoveel afleiding is.

Maar associatief denken is ook de basis van creativiteit, schept de vaardigheid om snel oplossingen te vinden en zaken te combineren die voor anderen onlogisch zijn. Vergelijk het associatief denken eens met manieren om van Noord- naar Zuid-Parijs te rijden. De meeste mensen nemen de snelweg die aan de oostkant om het centrum van Parijs loopt. Maar je kunt ook rechts aanhouden en komt dan langs verschillende plekken in de stad. Je zult wellicht even stoppen bij Place Saint Denis, daarna rijd je over de Boulevard St. Germain en ga je voorbij aan Place d'Italy. Je kijkt constant om je heen om alles -de gebouwen, het modebeeld, de kleuren- zo goed mogelijk in je op te nemen. Je maakt veel mee. Het duurt wat langer, maar je komt er ook en je hebt onderweg van alles gezien dat anderen gemist hebben.

Deductief denken

Naast het beelddenken en het associatieve denken, is er nog een vorm van denken waarin veel dyslectici zich herkennen: het deductieve denken. Dyslectici denken vaker dan andere mensen vanuit het grotere geheel. Deze vorm van denken richt zich vooral op het oplossen van problemen en het nemen van besluiten. Deductief denken of redeneren betekent dat er uit algemene feiten en waarheden logische conclusies afgeleid worden en er dus vanuit het geheel wordt geredeneerd naar het bijzondere detail.

Dit verschilt met haar tegenpool, de inductieve manier van denken. Dat is een lineaire denktrant, waarbij mensen vanuit details naar een algemene uitspraak redeneren. In de praktijk kan een deductieve manier van denken op veel gebieden van het dagelijks leven en de werkvloer van invloed zijn: van het schrijven van een rapport en het vertellen van een verhaal tot het organiseren van de werkzaamheden.

Zodra dyslectici in een gesprek in detail moeten treden, ontstaan er vaak problemen met de omgeving. Al bij het aanhoren van enkele details vormen dyslectici zich een totaalidee en trekken zelfs conclusies. Dit heeft niets te maken met ongeduld, want dyslectici vormen bij ieder detail automatisch een idee of totaalbeeld. Alleen is dat om dezelfde reden continu in beweging. Het helpt een dyslecticus daarom als een spreker begint met zijn conclusie. Dit maakt het makkelijker voor iemand met dyslexie om zich te concentreren op waar de spreker naar toe gaat en zijn beelden in toom te houden. Zo kan hij vasthouden aan die beelden die werkelijk belangrijk zijn. Er zitten ook belangrijke voordelen aan deze manier van denken. Aan de hand van een paar details kunnen dyslectici razendsnel conclusies trekken, waar natuurlijk in de praktijk van moet blijken of die ook juist zijn. Het is belangrijk dat een dyslecticus een context heeft die hem helpt onderscheid te maken tussen relevante en minder relevante details. De details leveren daarna minder verwarring, omdat hij ze een plek kan geven binnen een kader.

Goed oriëntatiegevoel

Ook het gevoel voor oriëntatie werkt bij dyslectici vaak anders. Zowel een routebeschrijving als een routekaart kunnen voor verwarring zorgen. Van een routebeschrijving die bestaat uit aanwijzingen als 'Neem de eerste afslag links en daarna bij het derde stoplicht rechts', kan een dyslecticus tureluurs worden. Links en rechts zijn namelijk niet-visuele woorden en hebben voor de meeste dyslectici geen betekenis. De kaart is voor een dyslecticus vaak geen vanzelfsprekend hulpmiddel. Wie bijvoorbeeld van Amsterdam naar Brussel rijdt, moet van van boven naar beneden redeneren en om te zorgen dat het klopt is er dan de neiging de kaart ondersteboven houden. Als de route vreemd is en de weg snel gevonden moet worden, raakt de dyslecticus in paniek en kan op dat moment niet uit de voeten met de kaart. Voor vertrek de kaart bekijken, werkt dikwijls wel. De dyslecticus maakt zich dan vooraf al een beeld van de te rijden route en neemt deze in zich op. Dat geeft vertrouwen om op pad te gaan.

Door het maken van een beeld van de route en door dat te verbinden met een gevoel voor de juiste richting, heeft de dyslecticus houvast. Maar ook hierin zitten uiteraard verschillen tussen individuen. Er zijn dyslectici die juist feilloos de weg weten te vinden of iedere eenmaal gereden route foutloos kunnen herhalen. Dat komt omdat die route visueel wordt opgeslagen en zo als het ware wordt verankerd; als iemand hem tenminste daadwerkelijk zelf aflegt en niet wordt afgeleid door mensen of dingen om zich heen. Ook na een wegomlegging weten veel dyslectici intuïtief weer op de goede plek uit te komen. Wat wel veel energie kost, is om de route aan een ander uit te leggen en de informatie overdrachtelijk te maken. Dan moet het beeld immers omgezet worden in begrijpelijke taal.

2.1.7 Noodzaak van bewustwording en de juiste begeleiding

Het lijkt er op dat de onbekendheid van die andere manier van informatie-verwerking voor veel dyslectici vaak een groter probleem is dan het niet goed zijn in lezen en/of schrijven. Voor lezen en schrijven zijn er al hulpmiddelen en methodes beschikbaar. Maar het feit dat dyslectici niet van jongs af aan leren hoe ze om kunnen gaan met hun specifieke manier van denken, geeft niet alleen in de schooltijd maar veelal ook in het werk grote problemen.

Bewustwording van dat andere denkproces is dus van wezenlijk belang. Inzicht in het juist hanteren van de eigen manier van informatieverwerking en erkenning van de kwaliteiten die daar onlosmakelijk mee verbonden zijn, geven dikwijls ontspanning in de communicatie en bij het lezen en schrijven.

Bewustwording maakt dat dyslectici de verschijnselen van hun anders-zijn makkelijker kunnen accepteren en hun kwaliteiten beter leren herkennen en begrijpen, zodat het mogelijk wordt deze effectief in te zetten.

Voor mij zelf was dat een eye-opener om te ontdekken dat niet iedereen op een zelfde manier de informatie verwerkt, ik kon toen ook zien wat dat voor problemen gaf in mijn werk maar ook in mijn privéleven. In mijn werk als ervaringsdeskundig coach leer ik mensen omgaan met de andere manier van informatie verwerken. Ik zie mensen opleven als ze herkenning vinden in hun manier van informatie verwerken. Ze kunnen vervolgens handvatten aanleren om de communicatie te verbeteren op zo'n manier dat ze niet meer het gevoel hebben van het tegen de stroom in te hoeven varen. Men ervaart minder energieverstopping bij het spreken, denken en uiteindelijk in het lezen en schrijven.

Volgens onderzoekers en behandelaars zijn de lees- en spellingproblemen die het gevolg zijn van dyslexie in de praktijk behandelbaar. Dat wil zeggen dat verreweg de meeste dyslectici kunnen komen tot een aanvaardbaar niveau van geletterdheid, een niveau waarmee zij zich staande kunnen houden in deze maatschappij. Het is daarbij van groot belang dat de handicap zo vroeg mogelijk wordt onderkend. Bovendien moet de behandelmethode zoveel mogelijk afgestemd worden op de individuele situatie. Hierbij spelen, naast de individuele probleembeschrijving, zaken een rol als: wat motiveert de leerling, wat zijn de sterke kanten, welk niveau van geletterdheid heeft de betreffende persoon nodig, werkt hij of zij graag met computers, hoe kunnen computers ondersteuning bieden bij het lezen en spellen? Men gaat hierbij uit van dat men zich in de maatschappij niet staande kunnen houden als men niet kan voldoen aan de normen van de geschreven taal. Als ik naar mijzelf en naar mijn klanten kijk zie ik mensen die zich perfect kunnen staande houden. Veel, misschien wel de meeste dyslectici kunnen heel goed omgaan met taal, ze kunnen het niet perfect schrijven of lezen niet alles perfect wat er staat. In de praktijk blijkt dat dat helemaal niet zo'n groot probleem is bij dyslectici. Vele hebben hier wat opverzonnen en zetten hun kwaliteiten in in hun werk. Mijn ervaring in mijn werk is dat het probleem veel meer ligt in dat we als dyslectici van jongs af aan een minderwaardigheid complex oplopen omdat we steeds te horen krijgen dat we niet goed lezen en schrijven en daarbij leren we niet waar we goed in zijn en hoe onze informatie verwerking gaat. Zodra mensen met dyslexie in coaching komen zie ik ze groeien in hun zelfvertrouwen met als gevolg dat ze meer en meer beter gaan lezen en schrijven.

Ik kan uit ervaring zeggen dat het sec aanleren van lezen en schrijven energieverspilling is en deprimerend werkt. Mensen met dyslexie zijn vaak creatieve, beeldende of logische denkers. Wanneer zij op school goed worden begeleid en leerstrategieën kunnen ontwikkelen die bij hen passen, zullen ze met minder pijn en moeite de positie in de samenleving kunnen innemen die bij hun talenten aansluit. Schooluitval en onderprestatie als gevolg van dyslexie zijn dan verleden tijd.

2.2 Wat is ADHD en ADD

De Engelse definities spreken al van de comorbiditeit van diverse psychische - en leerstoornissen, waaronder dyslexie. Comorbiditeit is het tegelijkertijd hebben van twee of meer stoornissen of aandoeningen. In Nederland wordt die comorbiditeit onder wetenschappers in veel mindere mate onderkend. ADHD en ADD worden ook vooral als psychische stoornissen benaderd en derhalve vooral mediceel behandeld.

In mijn dagelijkse praktijk echter herkennen zeker 80% van de dyslectici veel kenmerken van ADHD en ADD. De website "Hersensstorm" is de meest gebruikte site voor volwassenen met ADHD en ADD, maar ook veel dyslectici hebben deze site bezocht en herkennen soms wel meer dan 50 van de genoemde kenmerken. Bij het herkennen van zoveel kenmerken, kan men niet anders dan aannemen dat ook deze diagnose passend is. Hieronder geef ik weer wat de kenmerken zijn van ADHD en ADD en ga in de volgende paragraaf dieper in op de verwantschap daarmee met dyslexie.

2.2.1 Kenmerken van ADHD

ADHD betekent: "Attention Deficit Hyperactivity Disorder", oftewel het is een aandachtstekort/hyperactiviteitstoornis. Volgens de Wikipedia is bij ADHD het vermogen om onbelangrijke prikkels weg te filteren gestoord, waardoor de ADHD'er wordt overspoeld met teveel uiterlijke prikkels. Daardoor is het niet goed mogelijk om de aandacht bij één ding tegelijk te houden. Ook bij de eigen gedachten wordt geen onderscheid gemaakt tussen belangrijk en minder belangrijk, waardoor de aandacht niet goed bij één onderwerp gehouden kan worden. Dit leidt tot gebrek aan concentratie.

Hyperactiviteit (die niet bij iedere ADHD'er aanwezig is) uit zich door lichamelijke onrust maar ook tot innerlijke onrust en impulsiviteit. Ook hyperactiviteit kan verklaard worden als het gevolg van het binnen komen van te veel of te sterke prikkels.

ADHD, vroeger ook wel MBD (Minimal Brain Dysfunction) genoemd, valt in de DSM-IV uiteen in de volgende drie groepen:

- Het onoplettende type. Dit is het type waarbij er vooral sprake is van ernstige en aanhoudende aandachtszwakte (moeite om de aandacht in het hier-en-nu te houden). Dit wordt ook wel het ADD-type genoemd.
- Het hyperactieve/impulsieve type. Hier is er vooral sprake van ernstige en aanhoudende impulsiviteit en hyperactiviteit.
- Het gecombineerde type. Beide soorten problemen komen samen voor. Dit type ADHD komt het meeste voor.

Het is niet altijd gemakkelijk om het juiste type te bepalen, omdat de overgangen vloeiend verlopen en de combinaties van eigenschappen per individu verschillen. Jongens met ADHD kampen vaker met hyperactiviteit, impulsiviteit en gedragsproblemen, terwijl meisjes met ADHD wat vaker van het ADD-type zijn.

Het leven van een ADHD'er wordt evenals dat van een ADD'er gekenmerkt door een aaneenschakeling van teleurstellingen, maar hier komt bij dat ADHD-ers door hun buitensporige gedrag vaak de woede van anderen op de hals halen. Zij worden meer dan anderen bekritiseerd, gepest en verguisd. Daarnaast heeft een volwassene met ADHD te maken met de emotionele gevolgen van het opgroeien met een extreem temperament, wat op kinderleeftijd soms wel, maar later vaker niet wordt begrepen. Zonder twijfel is de meeste belangrijke ontwikkeling op het gebied van ADHD de alom geaccepteerde erkenning dat veel kinderen er niet overheen groeien. In ten minste 70 procent van alle gevallen blijven de belangrijkste symptomen bij volwassenen bestaan. Het ligt voor de hand dat het typische uiterlijke "hyperactieve" door hen vaak beter onder controle wordt gehouden, maar de innerlijke onrust neemt niet af! Daarbij worden de kenmerken als impulsiviteit en concentratieproblemen meestal ook niet minder. Sterker: ze worden vaak zelfs heftiger en problematischer, omdat de maatschappij aan een volwassene veel hogere eisen stelt!

Volgens de DSM-IV³ heeft iemand in de leeftijd van 4 tot 16 jaar ADHD als hij/zij 6 of meer van de volgende aandachtsproblemen vaak (= de meeste dagen van de week) heeft:

³ Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders, het internationale classificatiesysteem van de Geestelijke Gezondheidszorg. IV betekent de vierde herziene versie (uit 1994). Hierin staan de diagnosecriteria voor ADHD beschreven.

- Onvoldoende aandacht voor details of achteloos fouten maken
- Moeite om de aandacht bij taken of spel te houden
- Niet lijken te luisteren
- Aanwijzingen niet opvolgen of opdrachten niet kunnen afmaken
- Moeite met organiseren van taken
- Vermijden of afkeer hebben van taken die langdurige geestelijke inspanning vragen
- Dingen kwijt raken die nodig zijn voor taken
- Gemakkelijk afgeleid worden
- Vergeetachtig bij dagelijkse bezigheden

Iemand heeft ook ADHD als hij of zij 6 of meer kenmerken van hyperactiviteit of impulsiviteit vaak (= de meeste dagen van de week) heeft.

De kenmerken van hyperactiviteit zijn:

- Onrustig bewegen met handen en voeten of draaien op zijn of haar stoel
- Opstaan als zitten blijven verwacht wordt
- Rondrennen of overal op klimmen als dit ongepast is
- Moeilijk rustig kunnen spelen of ontspannende activiteiten uitvoeren
- In de weer zijn of maar doordraven
- Aan een stuk door praten

De kenmerken van impulsiviteit zijn:

- Het antwoord eruit gooien voordat de vragen afgemaakt zijn
- Moeite hebben met op de beurt wachten
- Verstoren van bezigheden van anderen.

Volgens de DSM-IV heeft iemand ADHD als deze symptomen ten opzichte van leeftijdsgenoten overmatig aanwezig zijn gedurende ten minste 6 maanden waardoor het dagelijks functioneren wordt belemmerd.

Ook moeten enkele symptomen al voor het 7e levensjaar aanwezig zijn geweest.

De diagnose ADHD wordt bij volwassenen alleen gesteld als deze persoon als kind al aan ADHD leed, en dat sindsdien heeft gedaan. Sommige diagnostische criteria in de DSM-IV, zoals 'overal inklimmen' passen minder goed bij volwassenen, en moeten bij volwassenen anders worden omschreven, bijvoorbeeld als innerlijke onrust.

In ongeveer driekwart van de gevallen hebben volwassen ADHD-ers last van vermoeidheid. Zij hebben het gevoel dat alles wat ze doen hen meer moeite en energie kost.

Dit wordt nog eens verergerd omdat 30% van de ADHD-ers last heeft van slaapproblemen. Ze gaan vaak laat naar bed, hebben veel moeite met inslapen, slapen beweeglijk en onrustig, zijn na een nacht slapen niet uitgerust en stapelen dus slaapschuld op.

ADHD-ers zijn gevoelig voor prikkels van buitenaf, maar zoeken de prikkels ook zelf op wanneer die ontbreken. Onder ADHD-ers komt men mensen tegen die - juist door alle bovengenoemde kenmerken - bijzondere vaardigheden hebben ontwikkeld met betrekking tot het snel combineren van informatie en indrukken, die probleemoplossend denken, met creativiteit en originaliteit en ruimtelijk inzicht. Omdat veel ADHD-ers een bepaalde prikkelrempel nodig hebben zullen ze in bepaalde risicovolle omstandigheden en in crisissituaties juist alerter en beter gaan functioneren terwijl dit bij normale mensen het juist afneemt. Een ADHD-er kan een

probleem als een uitdaging tegemoet willen treden, terwijl een normaal iemand zich ontwijkend zal opstellen. Er wordt weinig of geen gebruik van gemaakt om juist mensen met ADHD vanwege deze complementaire eigenschappen en vooral kwaliteiten bewust aan te trekken en in te zetten.

2.2.2 Oorzaken van ADHD

Volgens de huidige inzichten komt ADHD bij 3 tot 5% van de kinderen voor en bij zeker 1% van de volwassenen. ADHD komt voor bij mensen van alle soorten opleidingsniveaus. Bij ADHD spelen ook erfelijke elementen een rol. Het komt dan ook regelmatig voor, dat er ook bij een van de ouders sprake is van ADHD, vaak zonder dat ooit de diagnose is gesteld. In het verleden werd ADHD bij kinderen vaak niet onderkend. Voor zover dat wel het geval was, was men algemeen van mening, dat de symptomen vanzelf geleidelijk zouden verdwijnen en dat ADHD bij volwassenen niet voorkomt.

Familiestudies naar ADHD laten consequent zien dat ADHD sterk familiaal van aard is. De meeste studies toonden aan dat ouders en nageslacht van kinderen met ADHD, een 2 tot 8 maal verhoogd risico op het ontwikkelen van ADHD hebben. In gezonde controlegroepen komt ADHD voor bij 2 tot 5 procent van de eerstegraads familieleden van kinderen, dit percentage stijgt naar 20 tot 25 procent in de groepen met kinderen met ADHD. Bij kinderen van volwassenen met ADHD, komt ADHD zeer vaak voor, zo'n 75%.

Vanuit genetisch onderzoek wordt gesuggereerd dat op de chromosomale regio's 16p13 en 17p11 waarschijnlijk genen liggen die een risico voor het ontwikkelen van ADHD inhouden. Verschillende studies laten zien dat de hoeveelheid Dopamine transporter bij volwassenen met ADHD 70 procent verhoogd is. Dit is chromosomaal bepaald. Dopamine is een verbinding die fungeert als neurotransmitter (en soms als hormoon) op verschillende plaatsen in het lichaam.

Dopamine speelt een grote rol bij het ervaren van genot, blijdschap en welzijn. Als je leuke dingen doet wordt de dopamine aangemaakt, als je te weinig leuke dingen doet wordt er geen of weinig dopamine aangemaakt.

In de hersenen zijn zenuwbanen aanwezig die gevoelig zijn voor deze transmitter, zoals de Voorhoofdskwab en de Basale Ganglia.⁴ Onderzoekers hebben ook ontdekt dat Dopamine een onmisbaar ingrediënt van de hersenen is om mensen te helpen goede beslissingen te nemen en verkeerde beslissingen te vermijden. Deze ontdekking, die is gedaan door een team verbonden aan de University of Colorado, biedt meer inzicht in de werking van de hersenen en uitzicht op betere behandeling van ADHD en ADD.⁵ Daarnaast blijkt dat Dopamine ook betrokken is bij de regulatie van beloningsmechanismen. Positief affect, zoals een prettig gevoel na beloning, blijkt een gunstige uitwerking te hebben op cognitieve prestaties. Volgens de theorie van Ashby⁶ speelt hierbij een circuit in de hersenen een rol waarbij Dopamine wordt vrijgemaakt in de Basale Ganglia en vervolgens wordt getransporteerd naar de Frontale hersengebieden.

Deze processen spelen bij dyslectici met ADHD of ADD in dubbele mate: de Dopamine-balans is al verstoord, maar doordat zij gedurende hun ontwikkeling tot volwassene niet op het niveau presteren dat wel van hun wordt verwacht gezien hun

⁴ Bron: <http://nl.wikipedia.org>

⁵ Bron: <http://www.psycholoog.net/?p=648>

⁶ Ashby FG, Isen AM, Turken AU. A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition. (1999) Psychol Rev 106:529-550. (engels)

intelligentie, worden zij vooral gestraft, veroordeeld op hun slechte prestaties en ervaren zij veel teleurstellingen en frustratie. Dit heeft dan weer een negatief effect op de aanmaak van Dopamine.

Er zijn geen wetenschappelijke onderzoeken/publicaties met de conclusie dat ADD/ADHD door omgevingsfactoren ontstaat. Echter, er zijn ook geen onderzoeken die omgevingsfactoren uitsluiten.

Binnen het systemisch werk van onder andere Bert Hellinger wordt wel steeds vaker een verband gezien tussen ernstige lasten die kinderen vanuit hun ouders of voorouders meenemen en de verschijnselen van ADHD. Alhoewel dit een zeer interessant gegeven is, valt dit verder buiten het kader van deze scriptie om daar dieper op in te gaan.

Voedingsadditieven veroorzaken geen ADHD. Wel is wetenschappelijk bewezen, dat zij de gevolgen van ADHD kunnen versterken. Naar aanleiding van onderzoek in 2007 adviseert de Europese Food Standards Agency (FSA) kinderen met ADHD geen voedsel te laten eten met de kleurstoffen E102, E104, E110, 122, E124 of E129. Verder zou de schadelijkheid van het conserveermiddel E211 (natriumbenzoaat) nader onderzocht moeten worden.⁷

Ongeveer 20% tot 25% van de kinderen met ADHD kampt tegelijkertijd met een leerstoornis. Vooral dyslexie treedt vaak op.⁸

2.2.3 Kenmerken van ADD

ADD betekent letterlijk "Attention Deficit Disorder" oftewel mensen met deze aandoening hebben last van aandachtstekort- en concentratiestoornissen. ADD is een aangeboren psychische aandoening die veroorzaakt wordt door een afwijking in de werking van neurotransmitters in de hersenen. Dit leidt tot een verminderde hersenactiviteit in bepaalde gebieden in de hersenen, met name in de Premotorische Cortex en in de Prefrontale Cortex.

De relatie met ADHD is zo sterk dat ook wel wordt gezegd dat bij ADD dus de H van hyperactiviteit ontbreekt. Inmiddels zijn onderzoekers het erover eens dat ten minste 40 procent van alle mensen met ADHD (dit zijn met name vrouwen) alleen de concentratieproblemen hebben. Deze personen leiden een leven vol frustraties, niet alleen omdat zij blijken te falen in vrijwel alles wat zij ondernemen, maar ook omdat zij vaak worden bestempeld als lui, dom en ongeïnteresseerd. Feit is dat mensen met ADD zichzelf er niet toe kunnen brengen om iets te willen. Dat kost hen ongelooflijk veel meer energie dan anderen. ADD'ers zonder hyperactiviteit en impulsiviteit worden helaas nog nauwelijks gediagnosticeerd, omdat zij niet opvallen door lastig gedrag.⁹

Volgens de DSM-IV behoren de volgende kenmerken tot ADD:

- Snel afgeleid zijn door irrelevante dingen en geluiden
- Moeite hebben met plannen en organiseren

⁷ Food Standards Agency, FSA advice to parents on food colours and hyperactivity, 2008, juni
Zie: <http://www.food.gov.uk/safereating/chemsafe/additivesbranch/colours/hyper/>

⁸ Volgens het Trimbos-instituut.

⁹ Ontleend aan de website van Hersenstorm. Zie: <http://www.hersenstorm.com/>

- Problemen hebben met taken afmaken en deadlines halen
- Falen in het concentreren op details en hierdoor slordige fouten maken
- Zelden instructies nauwkeurig en compleet opvolgen
- Verliezen of vergeten van dingen als sleutels, portemonnee, reisdocumenten en spullen die nodig zijn om een taak uit te voeren

Er is geen test voor ADD. De diagnose wordt gesteld na een psychologisch onderzoek dat enkele maanden in beslag neemt.

De symptomen Van ADD zijn in de kleutertijd lang niet altijd goed zichtbaar. Daarom worden ze in een standaard onderzoek ook moeilijk herkend. Aangezien ook ADD voor 70 procent erfelijk wordt belast, is de kans groot dat één van de ouders zelf ADD heeft.

Een terugkerend gevoel van falen en tekort komen kan leiden tot grote onzekerheid, burn-out en depressie. Dit komt bij ADD-ers regelmatig voor tussen de 20 en 30 jaar. Hier gaat meestal een waslijst van verschillende bezigheden, banen en beroepen aan vooraf. ADD heeft ook veel invloed op de liefde en relatie. Onbegrip en het ontbreken van voldoende inzicht in ADD (bij beide partijen) spelen hierbij vaak een belangrijke rol. Onder mensen met ADD overheerst vooral het gevoel van anders zijn.

Net als ADHD-ers zijn ADD-ers goed in het snel combineren van informatie en indrukken, probleemoplossend denken, creativiteit en originaliteit, en ruimtelijk inzicht. Mensen met ADD kunnen in bepaalde situaties hyperfocussen. In geval van hyperfocus is de betreffende persoon extreem geconcentreerd en is hij/zij zich niet bewust van wat er om zich heen gebeurt. Dit hoge concentratieniveau kan leiden tot het ontwikkelen van uitzonderlijke talenten. Evenals ADHD-ers hebben zij een bepaalde prikkeldrempel nodig hebben, zullen ze in bepaalde risicovolle en crisissituaties alerter en beter gaan functioneren. ADD-ers zijn doorgaans erg zelfstandig, handig, autodidactisch, intelligent, spiritueel en avontuurlijk. Mensen met ADD houden van verandering en vernieuwing.

2.2.4 Oorzaak van ADD

Over de oorzaken van ADD wordt veel minder gesproken dan over die van ADHD. Op de website van de Stichting ADD Nederland wordt gesteld dat ook ADD door wetenschappers als een neurobiologische stoornis wordt beschouwd: er zijn steeds sterkere aanwijzingen dat genetisch/biologische factoren een sleutelrol spelen. Met name een tekort aan (en/of onevenwichtig in de aanwezigheid van) twee neurotransmitters in de hersenen: dopamine en noradrenaline. Bij ADHD-ers leidt deze afwijking in neurotransmitters tot aandachtsproblemen, hyperactiviteit en impulsief gedrag. Bij ADD-ers zijn hyperactief en impulsief gedrag in mindere mate aanwezig, of geheel afwezig. Ook komt het vaak voor dat kinderen met ADHD, naarmate ze ouder worden, minder hyperactief en impulsief gedrag vertonen, en getypeerd kunnen worden als ADD in hun volwassen leven.

Zoals gezegd, bij ADD is er sprake van een dopamine tekort en een verlaagde hersenactiviteit in de Prefrontale Cortex. Dit zorgt ervoor dat een ADD-er moeilijk tot activiteit kan komen. Veelal wordt er m.b.v. medicatie getracht een betere dopamine balans te bewerkstelligen. Ook gezonde voeding en beweging zijn een belangrijke

ondersteuning om een zo'n optimaal mogelijk resultaat te kunnen behalen in het dagelijks functioneren.

Dopamine verhogende activiteiten (alles wat leuk is) verhogen de concentratie. Om deze reden kan een ADD-er zich vaak wel goed concentreren wanneer diens talenten worden aangesproken en hier erg langdurig, tot bijna obsessief mee bezig zijn. Deze perioden noemen we hyperfocus. De intensiteit van verliefd worden is vergelijkbaar met de hyperfocus.

Andere dopamine verhogende activiteiten zijn sport, seks, gokken en ruzie maken. Ook een spannende of crisis situatie heeft een dopamine-verhogende werking waardoor de informatieoverdracht in de hersenen beter verloopt en de ADD-er zich beter kan concentreren. Er zijn veel ADD-ers te vinden bij politie, brandweer, etc.¹⁰

Ook volgens de Wikipedia wordt benadrukt dat de hersenen van ADD-ers anders functioneren dan die van niet-ADD-ers. Mensen met ADD hebben een enorme gedachtestroom waardoor ze vaak dromerig of ongeïnteresseerd overkomen op andere mensen. Door deze gedachtestroom kunnen ze zich moeilijk concentreren op voor dat moment relevante zaken. Het "filter" dat relevante van irrelevante zaken onderscheidt, ontbreekt bij deze mensen. Mensen met ADD zijn snel afgeleid, rusteloos en vaak impulsief in hun gedrag. Kenmerkend voor ADD-ers is het hebben van meerdere intense stemmingsschommelingen op een dag, slaapproblemen, vergeetachtigheid, ongeorganiseerdheid en een onderontwikkeld tijdsbesef. Daarnaast hebben ADD-ers net als hyperactieve ADHD-ers vaak moeite om stil te zitten. Ook zijn deze mensen vaak overgevoelig voor audio en visuele impulsen. ADD-ers hebben vaak moeite om gesprekken te volgen in een groep mensen omdat ze zich niet kunnen focussen op een gesprek, maar zich focussen op alle gesprekken die op dat moment gaande zijn. In diverse literatuur vergelijken wetenschappers en mensen met ADD deze stoornis als "het luisteren naar een gesprek op de radio terwijl de uitzending verstoord wordt met veel ruis".¹¹

Een ADD-er verplaatst zich ten gevolge van de aandoening, soms graag wat meer naar de achtergrond, dit maakt de persoon soms wat eenzaam. Veel ADD-ers leiden een teruggetrokken bestaan omdat er door een tekort aan energie, eenvoudigweg minder tijd overblijft voor sociale bezigheden. Het verwerken van veel gedachten en het vasthouden van de concentratie, vraagt om grote inspanning. Middelen als alcohol of drugs hebben een activerende werking. Om deze reden zijn ADD-ers gevoelig voor verslaving.

2.3 Verwantschap van Dyslexie met ADHD/ADD en de gevolgen daarvan

Dyslexie en ADHD of ADD komen vaak samen voor. Tegenwoordig wordt in Nederland wel onderkend dat bij ongeveer 25% van de leerlingen met dyslexie ook sprake is van ADHD. Omgekeerd komt bij 50% van de kinderen met ADHD dyslexie voor. In Engeland liggen deze cijfers af beduidend hoger. Daar wordt gemeld dat 40% van de mensen met dyslexie ook kenmerken hebben van ADHD of ADD. Omgekeerd heeft 80% van de mensen met ADHD ook kenmerken van dyslexie.

¹⁰ Afkomstig van de website van Stichting ADD Nederland. Zie ook: <http://www.sadd.nl/watisADD.htm>

¹¹ Zie: <http://nl.wikipedia.org/wiki/ADD>

In mijn werk heb ik ook de indruk dat deze cijfers hoger liggen. Ongeveer 80% van de volwassenen met dyslexie die ik ken en begeleid, herkent veel kenmerken van de ADHD of de ADD. De meesten zijn daarop overigens niet gediagnosticeerd.

Ik zet de belangrijkste kenmerken die dyslectici in de ADHD of ADD herkennen, nog even op een rij. Men:

- heeft vaak moeite om de aandacht bij lezen, schrijven, taken of spel te houden
- lijkt vaak niet te luisteren als men direct aangesproken wordt
- heeft moeite met het precies opvolgen van aanwijzingen
- heeft moeite met het afmaken van schrijf, lees studeerwerk of het nakomen van verplichtingen
- heeft moeite met het organiseren van schriftelijke taken en activiteiten
- raakt dingen kwijt zoals sleutels en papieren die nodig zijn voor taken of bezigheden
- beweegt vaak onrustig met handen of voeten, of draait in zijn/haar stoel
- gooit het antwoord er vaak al uit voordat de vragen afgemaakt zijn
- verstoort vaak bezigheden van anderen of mengt zich onaangekondigd in gesprekken
- voelt zich snel overweldigd door de drukte en het geroezemoes in warenhuizen, supermarkten, kantoren of op feestjes
- laat geldzaken, paperassen en 'rommel' hun leven domineren
- wordt regelmatig uitgemaakt voor egoïst omdat men geen bedankjes en verjaardagskaarten stuurt
- vermijdt contact met mensen om bovengenoemde redenen en probeert uit schaamte hele delen van zichzelf te verbergen

Elk mens heeft wel eens een aantal van de bovenstaande kenmerken en problemen en sommigen hebben er zelfs dagelijks last van. Het verschil tussen soms en bijna altijd maakt het leven met dyslexie, AD(H)D complex. Ze ondermijnen de prestaties, het gevoel van eigenwaarde, intieme relaties en veel andere aspecten van het dagelijks leven. Belangrijk is om dit serieus te nemen, dan kan een cliënt zich meer ontspannen, omdat men weet wat men mankeert.

Toen ik het stempel dyslexie kreeg en wist welke kenmerken en verschijnselen daar het gevolg van waren, kon ik me gaan richten op waar ik goed in ben en waar ik lol in heb. Tot die tijd was ik steeds bezig om de taal in de vingers te krijgen, om mijzelf te bewijzen dat ik dingen wel kon, maar was ik vooral bezig mijzelf af te keuren vanwege al hetgeen ik niet kon. Dat leverde weinig resultaat op.

In mijn werk merk ik dat als ik al deze kenmerken meeneem in het werken aan de dyslexie en de eventuele relatie met ADHD of ADD benoem, het acceptatie proces van de dyslexie uiteindelijk sneller verloopt. Gemakkelijker is het niet, want er komt nog een label of stempel bij.

Dyslexie, ADHD en ADD kunnen ook nog gepaard gaan met bijvoorbeeld dyspraxie, dysfasie of dyscalculie. Dat maakt de diagnostiek nog ingewikkelder.

Overigens is er weinig gepubliceerd over de oorzaken van de comorbiditeit van al bovengenoemde aandoeningen. Als al wordt ingegaan op de neurobiologische aspecten van dyslexie, ADHD of ADD, dan wordt niet of nauwelijks verklaard waarin deze aandoeningen elkaar overlappen of welke oorzaak-gevolg-relatie tussen de verschillende aandoeningen bestaat. Daarover meer in het volgende hoofdstuk.

Zolang er geen serieus onderzoek wordt gedaan naar de comorbiditeit van al deze aandoeningen en daarvoor geen sluitende neurobiologische, genetische en omgevingsgerichte oorzaken voor gevonden worden, zullen al deze aandoeningen als aparte aandoeningen worden benaderd. Elke aandoening kent zijn eigen diagnoseonderzoeken, behandelingsmethoden, behandelaars en vergoedingssystematiek. Eén van de huidige gevolgen daarvan is bijvoorbeeld dat als de aandoening ADHD of ADD wordt gediagnosticeerd, de cliënt recht heeft op een persoonsgebonden budget en meer soorten behandeling worden vergoed, waaronder coachgesprekken. De dyslecticus heeft dat niet. Dit terwijl de problemen van de dyslecticus even groot zijn en vaak samen oplopen. Daarnaast worden hiermee ook cliënten met deze aandoeningen tekort gedaan. Veel onzekerheid en frustratie blijft bestaan omdat het totaalbeeld van wat men mankeert, niet helder is. Behandelingen zijn als gevolg daarvan niet adequaat en richten zich regelmatig maar op één aspect van de aandoening, bijvoorbeeld in de vorm van medicijnen tegen de hyperactiviteit. Daarmee is het ook moeilijk voor bijvoorbeeld ADHD-ers om hun kwaliteiten en talenten tot volle ontplooiing te laten komen. In steeds meer geledingen is er dan ook de roep om bij het testen van dyslectici, ADHD en ADD, alle 3 verschijnselen tegelijkertijd mee te nemen en van daaruit één algeheel begeleidings- en behandelplan op te kunnen stellen. Zoals ook later in deze scriptie zal blijken, blijkt Cranio-Sacraaltherapie een behandelvorm die bij al deze aandoeningen verbetering geeft in het functioneren van de betreffende cliënt.

3 De neurologie van dyslexie, ADHD en ADD.

Om te kunnen verklaren waarom Cranio-Sacraaltherapie goed werkt bij volwassenen met dyslexie, ADHD en/of ADD, beschrijf ik in dit hoofdstuk mijn ondervindingen op het gebied van de neurologie. Dit is belangrijk om in hoofdstuk 5 mijn onderzoekresultaten uit te kunnen leggen.

Naast de theorie en praktijk van Etienne, heb ik veel geleerd van de neurologielessen aan de Medische HBO. Mijn eigen bevindingen worden ook ondersteund door verschillende onderzoeken die ik op internet tegenkwam, waarvan ik sommige bevindingen ook in dit hoofdstuk heb opgenomen.

In mijn beleving zijn er verschillende hersenstructuren die een rol spelen bij dyslexie, die ik dan ook in dit hoofdstuk zal bespreken.

De opbouw van dit hoofdstuk is gericht op de verschillende hersenstructuren en hun relatie met dyslexie, ADHD en ADD. Zo ontstaat wellicht een wat gefragmenteerd beeld, maar worden mijns inziens de onderlinge verbanden tussen de aandoeningen hopelijk wat helderder.

3.1 De botten van de schedel

De schedel bestaat uit een aantal botten en botjes, deze kunnen minimaal ten opzichte van elkaar bewegen. Tussen en in deze botjes bevindt zich het Cranio-vocht, dit behoort te kunnen bewegen en te stromen. Deze botten en botjes kunnen vast of scheef zitten met als gevolg dat het mogelijk is dat bepaalde hersendelen niet voldoende de ruimte krijgen om zich ten volle te ontwikkelen of hersenzenuwen klem zitten met als gevolg dat zij hun taak niet optimaal kunnen verrichten. Het is belangrijk dat de botjes zich soepel ten opzichte van elkaar bewegen en dat alle onderliggende hersendelen, zenuwen en overige structuren, volop de ruimte krijgen. Door deze botten en botjes los te maken kan de werking van de hersenen geoptimaliseerd worden.

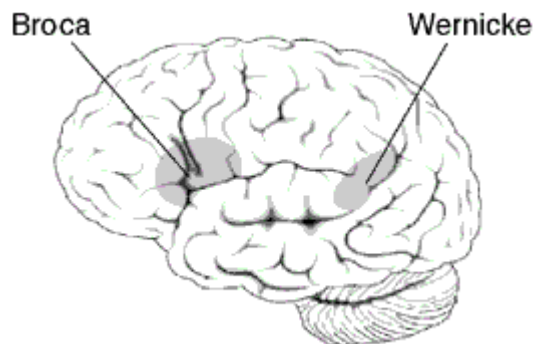
Kijkend naar de dyslexie, ADHD en ADD, zijn er diverse botjes belangrijk:

- De Sphenoid: via dit botje lopen o.a. de oogzenuwen. Als dit botje recht zit en soepel beweegt nadat het vast heeft gezeten, kan dat het leer- en leesvermogen verbeteren.
- Het rotsbeen en de omliggende beenderen: als deze botjes soepel ten aanzien van elkaar bewegen krijgen de hersenen met name in de onderliggende gebieden meer ruimte. Daar ligt het spraakgebied, waardoor het spreken geoptimaliseerd kan worden. Tevens krijgt daardoor de Nervus Fagus de ruimte om optimaal te kunnen werken. Zeker voor dyslectici, ADHD-ers en ADD-ers is deze zenuw van belang. Een betere ademhaling en het ervaren van minder stress in het hart- en maaggebied helpt bij het spreken en op meer ontspannen wijze te functioneren.
- De banden die over het hoofd lopen: hier zit de Falx aan. Verbonden met de Falx zijn de totale hersenen, inclusief de hippocampus, de hypothalamus en dergelijke, die de hormoonhuishouding regelen.
- De bovenste botjes van de wervelkolom: Als de atlas en de Occiput vast zitten blokkeert de doorstroming van het hoofd naar de rest van het lichaam van

zowel het Craniovocht als wel de zenuwen die daar lopen. Dan verloopt de informatie van en naar het hoofd en de energieafvoer niet optimaal. Als deze botjes worden losmaakt, dan zal een cliënt die gewoonlijk moeilijk stil kan zitten en drukte in het hoofd ervaart, rustiger worden. De persoon in kwestie kan dan beter stilzitten, beter luisteren, reageren en functioneren.

3.2 Het Cerebrum en het spraakcentrum

Zoals ik al eerder schreef is dyslexie volgens de visie die men in Nederland hanteert, opgesteld door wetenschappelijke onderzoekers, "het niet goed zijn in het automatiseren van taal". Volgens onderzoekers ligt een belangrijke oorzaak in het spraakcentrum in de linkerhersenhalft, het centrum van Broca, ontdekt door de Franse Neuroloog Broca. In dit schorsgebied, dat ligt in de onderste frontale winding (area 44 en 45) van de dominante hemisfeer, treed motorische afasie wanneer het beschadigd is: mensen zijn dan niet meer in staat om woorden te formuleren en uit te spreken, ofschoon de spraakmusculatuur niet verlamd is. Ze verstaan anderen wel. De spraak is één van de hoogste cerebrale functies, waarbij vele cortexgebieden een rol spelen. Ongetwijfeld is echter het centrum van Broca een belangrijk schakelstation in de complexe neuronale basis voor de spraak.



Zoals reeds in hoofdstuk 2 is besproken, is via MRI-scans aangetoond bij dyslectici de verbinding die normaal bestaat tussen het gebied van Broca en het gebied van Wernicke, verstoord is. Dit laatste gebied ligt achterin vlak boven het linkeroor. Hier worden alle bekende eigenschappen van een woord gezamenlijk opgeslagen, zoals klank, deelklanken, vorm van het woord, uitspraak, de spelling en natuurlijk de betekenis. Shaywitz toonde aan dat deze 'bedrading' bij dyslectici niet schijnt te bestaan. Zij zag dat er bij het lezen of een eenvoudige taalopdracht een alternatieve route in de hersenen ontstaat die loopt via de rechterhersenhalft.

Veel dyslectici hebben moeite met het vormen van woorden in het hoofd en het uitspreken van woorden. Veel dyslectici zijn laat met praten. Als je tijdens een behandeling deze gebieden activeert, zal dat het spreken vergemakkelijken.

Wat ik kijkend naar de dyslexie fascinerend vind, is de tekening van Homunculus, hierbij kun je in een oogopslag zien dat lezen, spreken en schrijven veel neurologische inspanning vergen. De ogen, mond en vingers zijn in deze tekening erg groot.



Als de hersenen dan niet goed op orde zijn, doordat bepaalde gebieden niet goed met elkaar in verbinding staan, onderontwikkeld zijn of op andere wijze niet goed functioneren, is het logisch dat zich stoornissen in dat lezen, schrijven of spreken voordoen. Ik merk ook zelf als ik bijvoorbeeld ziek of moe ben, dan kom ik moeilijk uit mijn woorden, valt de articulatie mij moeilijk en wordt mijn schrijfwerk onleesbaar. Ik laat dingen vallen, etc. Deze handelingen kosten me dan te veel energie, die heb ik dan niet en aangezien ik daar al meer moeite voor moet doen onder normale omstandigheden. Gezien vanuit de Homunculus hoeveel inspanning deze handelingen kosten is dat dan ook verklaarbaar.

Over de neurobiologie van ADHD en ADD is ook nog veel onduidelijk. Verstoringen in de Dopaminerge en Noradrenerge systemen in de hersenen, worden als basissymptomen van ADHD beschouwd. Ondanks de soms tegenstrijdige uitkomsten van studies, tekent zich toch een beeld af van afwijkingen in de functie van de frontale kwab en afwijkende verbindingen tussen de Frontale kwab en belangrijke Subcorticale gebieden. Het is niet duidelijk of de Prefrontale afwijkingen een frontale of Subcorticale oorsprong hebben. Daarom gebruikt men in verband met ADHD ook wel de neuropsychologische term Fronto-Subcorticale aandoening. Dat wil zeggen een gedrags- of cognitieve stoornis die een frontale oorzaak lijkt te hebben, maar door Subcorticale uitlopers wordt beïnvloed.

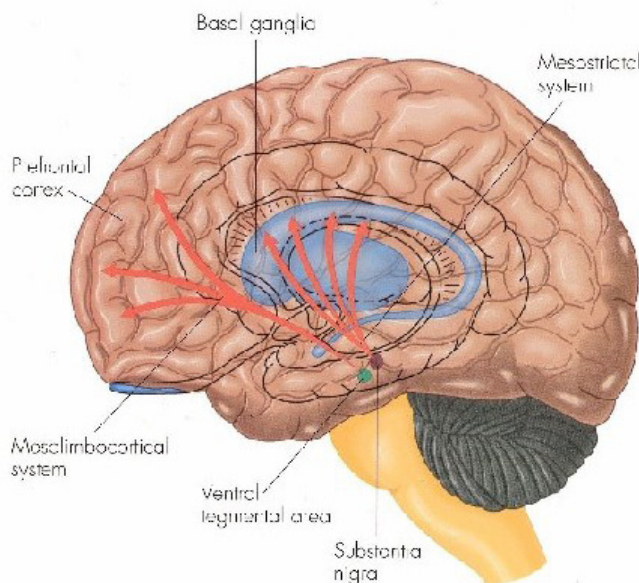
Hersenscans laten diverse veranderingen in structuur en functie van de hersenen van ADHD-ers zien. De meest gerepliceerde afwijkingen zijn kleinere afmetingen van onderdelen van de Frontale Cortex, Cerebellum en Subcorticale regio's, waardoor de hersenen in totaal 3 tot 5 procent kleiner zijn.

Hersenscans laten net als de scans, zien dat Subcorticale gebieden (Caudate, Putamen en Globus Pallidus) een rol spelen. Ze zijn geven feedback aan de Cortex, waardoor het gedrag wordt gereguleerd. Bij ADHD zijn er afwijkingen in deze gebieden, en (dus) in het gedrag.

De Fronto-Subcorticale systemen zijn rijk aan Catecholamines. Stimulantia zoals methylfenidaat (Ritalin) verminderen de symptomen van ADHD door remming van de Dopamine transporter en blokkade van de heropname van Dopamine en

Noradrenaline terug in het Presynaptische neuron. Daardoor wordt de beschikbare hoeveelheid van deze stoffen buiten de neuronen groter. ¹² Wetenschappers zijn erg enthousiast over de effecten van Ritalin op het gedrag van ADHD-ers, maar er wordt mijns inziens te veel voorbijgegaan aan de negatieve effecten van Ritalin: een dempende werking op het gevoelsleven, verhoogd risico op depressiviteit en verslaving aan softdrugs, en meer.

Over de rol van Dopamine wil ik hier nog wat dieper ingaan.



Dopamine (rood) zorgt voor signaaloverdracht in verschillende delen van de hersenen. ¹³ De meeste dopamine bevindt zich in de midden-hersenen in de zgn. Substantia Nigra, waar het wordt geproduceerd.

Er zijn in de hersenen acht Dopaminerge circuits gevonden. De belangrijkste zijn achtereenvolgens:

- Het Nigrostriatale circuit.
Dit circuit is vooral betrokken bij de regulatie van de motoriek. Het loopt van de Substantia Nigra en het dorsale deel van het Striatum naar de frontale hersengebieden.
- Het Mesolimbisch circuit.
Dit circuit heeft vooral een functie bij de regulatie van het emotionele gedrag, in het bijzonder het gedrag dat wordt bepaald door beloning en straf. Het ontspringt in de kerngroepen van het Tegmentum en projecteert via het ventrale deel van het Striatum naar structuren in de frontale hersenen die deel uitmaken van het Limbisch systeem (zoals de Cortex Cingularis Anterior).
- Het Mesocorticaal circuit.
Ook dit circuit heeft zijn oorsprong in het Tegmentum en projecteert naar de Cortex Orbitofrontalis en de Cortex Cingularis Anterior in de frontale hersenen. De Orbitofrontale schors is eveneens onderdeel van het Limbisch systeem (zie ook 3.5) en speelt een rol bij motivatie en emotionele reacties. ¹⁴

¹² Bron: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Adhd#Neurobiologie>

¹³ Bron: http://www.ru.nl/hersenen/verslaving/dope_en_dopamine/

¹⁴ Bron: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Dopamine>

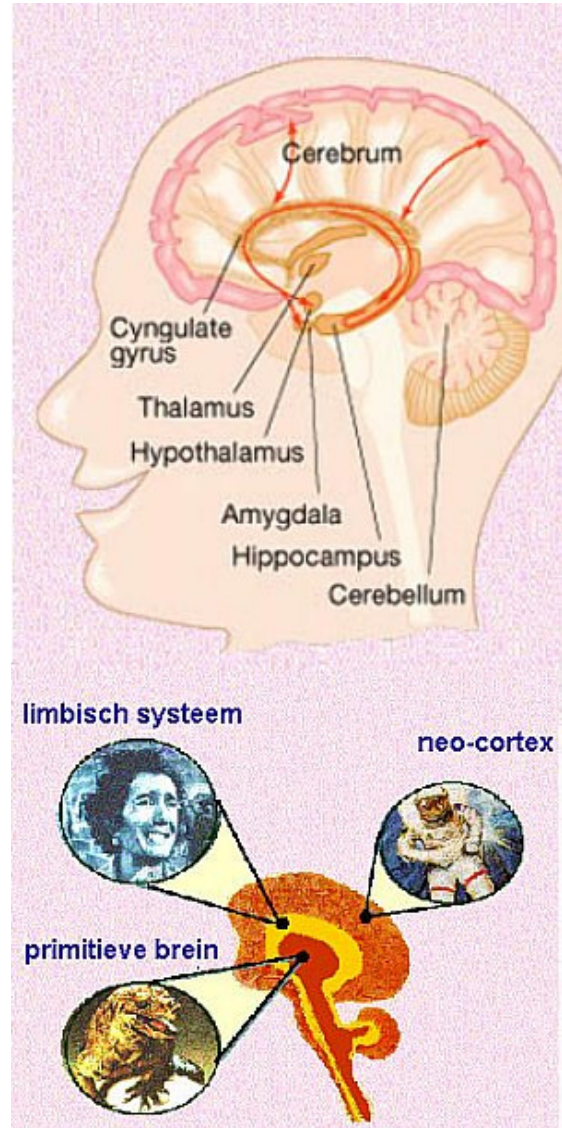
Deze circuits worden in verschillende Engelse en Amerikaanse onderzoeken bevestigd.¹⁵ 2 van de belangrijkste circuits bevinden zich in het Limbisch systeem. Om verdere conclusies over de rol van Dopamine te kunnen trekken, wil ik eerst nader op het Limbisch systeem ingaan.

3.2.1 Het Limbisch systeem

Het Limbisch systeem, Emotionele brein of ook wel het Primaire Zoogdierenbrein is een groep structuren in de hersenen die betrokken zijn bij emotie, motivatie, genot en het emotioneel geheugen. Het is (evolutionair gezien) een van de oudste delen van de hersenen maar bevat ook enkele nieuwere structuren.

Het Limbisch systeem bestaat onder andere uit de:

- Hippocampus: betrokken bij de vorming van het lange-termijngeheugen.
- Gyrus Cinguli: waarbij het voorste deel, de Cortex Cingularis Anterior betrokken is bij evaluatie van beloning en straf.
- Hypothalamus: reguleert het Autonome zenuwstelsel d.m.v. hormonen; betrokken bij de regulering van bloeddruk, hartslag, honger, dorst, seksuele opwindning en de slaap-waakcyclus.
- Amygdala: betrokken bij agressie en angst.
- Orbitofrontale Cortex: betrokken bij het nemen van beslissingen en affectieve leerprocessen.¹⁶



Veel dyslectici, zeker zij die daarnaast ook nog ADHD of ADD hebben (als zich dat toen al openbaarde), hebben al in hun vroege jaren veel onveiligheid ervaren, met name op school. Zoals al eerder genoemd, worden de overlevingsmechanisme

¹⁵ A.R. Damasio. Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain. Putnam, New York, 1994
E.R. Rolls. The brain and Emotion. Oxford University Press. Oxford, 1999

¹⁶ Zie: http://nl.wikipedia.org/wiki/Limbisch_systeem

daardoor versterkt aangesproken en leert het kind steeds meer van daaruit te handelen. Het gevolg is dat het kind ook later als volwassene in onveilige situaties snel overgaat op het vechten, vluchten, vriezen, vreten of vrijen. Veel volwassen dyslectici zijn nog steeds aan het overleven, er is geen ontspanning, waardoor de afstemming op hun omgeving steeds moeilijker wordt. De Hypocampus en het totale Limbisch systeem wordt hierdoor vervuild en men kan op den duur niet meer anders handelen dan vanuit het overlevingssysteem.

Als dit systeem vast loopt kan men niet meer creatief zijn, men verstart. Tegelijkertijd ontwikkelt de Prefrontale cortex zich niet goed als er te weinig of geen sociale veiligheid is wat gebeurt als je te weinig complimenten krijgt waarop je een basis kunt bouwen die je voor de toekomst nodig hebt. Deze zorgt voor het bewustzijn van wie we nu zijn. Het heeft een hier en nu functie. Dyslectici, ADHD en ADD etc. leven in de toekomst. Het 'hier en nu' bestaat niet of het is er te eng. Men kan er steeds afgemaakt worden, uitgelachen of voor de gek gehouden worden. Het 'hier en nu' wordt ontlopen en men gaat meer en meer vanuit de toekomst regeren. Het associatieve denken speelt hierbij ook een grote rol.

Een voorbeeld: de leraar stelt de dyslecticus een vraag. De dyslecticus hoort de vraag maar denkt tegelijkertijd "het zal wel niet goed zijn wat ik ga antwoorden". Het gevolg is dat hij vanuit die angst een antwoord gaat geven. Er vormen zich diverse beelden in zijn hoofd hoe dan weer te reageren of wat de consequenties later op de dag zullen zijn of morgen. Dat gebeurt allemaal in voor er een werkelijk antwoord wordt gegeven. Het uiteindelijke antwoord sluit dan vaak niet aan op de vraagstelling en hierdoor lijkt men niet bij de les.

Deze Prefrontale Cortex heeft invloed op alle systemen van het lichaam, dus op alle functies van het lichaam. Zowel fysiek, neuraal, fysiologisch, spiritueel en emotioneel. De Prefrontale Cortex maakt ons tot mens, daar zit het begrip, zij confronteren de overige systemen met het hier en nu, hier zit het zelfbewustzijn. Hoe meer ellende in het verleden, waar men nu steeds mee bezig bent, hoe minder energie men heeft voor het zijn in deze tijd, voor het nu. Dit maakt dat het voor dyslectici, ADHD-ers en ADD-ers moeilijk is om zich op het nu te concentreren en om in te zien welke kwaliteiten men bezit. Ten eerste zijn deze kwaliteiten te weinig benoemd in het verleden. Ten 2^e is de Prefrontale Cortex de weg kwijt geraakt in de tijd en weet niet meer hoe om te gaan met nieuwe situaties en reageert de persoon stevast vanuit oude angsten en oude emotionele patronen.

De Hypothalamus reguleert het Autonome zenuwstelsel en is ook onderdeel van het Limbisch systeem. Als dit Limbisch systeem niet goed werkt door niet goede werkende verbindingen, overwerkt en niet goed afgestemd is, heeft dat ook invloed op het leergedrag van een dyslecticus. Zodra men bijvoorbeeld een nieuw woord moet leren en de ander zegt dat het niet zo moeilijk is, vraagt om het eens een paar keer hard op na te zeggen en het hardop te oefenen, slaat de dyslecticus dicht. Hij voelt zich automatisch teleurgesteld en vernederd, wordt vervolgens woedend en trekt zich terug. Het denken en praten valt stil en het vertrouwen in die persoon is meteen geschonden. Men heeft het gevoel geen invloed op al die reacties te hebben, men heeft in het verleden niet geleerd positief te reageren op zulke situaties en reageert standaard vanuit het oude overlevingssysteem. Door te gaan werken aan de eigenwaarde, aan het ontladen van alle spanningen in het lijf, kan men leren anders te reageren op nieuwe en mogelijk onveilige situaties.

In het Limbisch systeem ligt ook het circuit van Papez, het korte termijn geheugen. Veel dyslectici hebben last van woordvindproblemen. In mijn eigen observaties van mijn eigen gedrag en dat van andere dyslectici, valt mij op dat wanneer een

dyslecticus in een vertrouwde omgeving spreekt en geen onveiligheid ervaart, men veel minder of geen last heeft van het vinden van woorden. Hetzelfde geldt wanneer het zelfvertrouwen van een dyslecticus sterk vergroot is, dan neemt zijn woordvindproblemen navenant af. Hieruit blijkt ook een directe verbinding tussen dit circuit van Papez en het Limbisch systeem.

De Amygdala is een amandelvormige kern van neuronen. Hij ligt diep in de Temporale kwab van de hersenen en maakt deel uit van het Limbisch systeem. De Amygdala speelt een zeer belangrijke rol bij de integratie van informatie die afkomstig is van verschillende zintuigen. Ook zorgt hij voor de opslag in het geheugen, zodat voorwerpen en situaties later herkend kunnen worden. Dit geldt ook voor emoties die verbonden zijn met zintuiglijke ervaringen en de daarmee verbonden mensen, dieren of voorwerpen. In de Amygdala worden Endorfinen gemaakt die de stemmingen kunnen opwekken die bij de passende emoties horen. Op deze wijze wordt het geheugen versterkt.

Bij de opslag van zintuiglijke informatie werkt de Amygdala nauw samen met de Hippocampus. Samen vormen zij een soort werkgeheugen met tijdelijke opslag, het korte-termijngeheugen. Na enige tijd wordt de informatie overgebracht naar het lange-termijngeheugen in de Hersenschors.¹⁷

Bij mensen (vergeleken met dieren) is de Amygdala de meest seksueel dimorfe structuur in de hersenen. Dit verklaart de algemene verschillen in emotioneel gedrag tussen mannen en vrouwen.

Bij verschillende diersoorten is er een positieve correlatie aangetoond tussen de grootte van de Amygdala en agressief gedrag. Conditie als angst, autisme, depressie, posttraumatische stress-stoornis en fobieën zijn mogelijk een gevolg van abnormaal functioneren van de Amygdala door beschadiging, een ontwikkelingsstoornis of een onbalans van neurotransmitters.

De Amygdala's zitten achter de ogen en worden ook wel de 'emotionele ogen' genoemd. Ze kijken, ze registreren emoties, vooral gevaar. Als een blaadje opwaait en je schrikt omdat je denkt dat het een muis is. Zij bepalen hoe je de dingen in het leven zet. Ze beginnen net voor de geboorte te werken. Van hieruit reageer je op je ouders, broers en zussen, hier zitten de oude patronen waar vanuit je steeds reageert. Het zijn de aanjagers van je systeem.

Het zou logisch zijn te redeneren dat in alle emoties die gepaard gaan bij het inzetten van overlevingsmechanismen, de Amygdala's een centrale rol spelen. Immers, elk overlevingsmechanisme is gebaseerd op angst. Als de Amygdala's al van jongs af aan overbelast worden, is het logisch dat men snel emotioneel reageert op situaties. Behandeling van de Amygdala kan aldus een grote mate van ontspanning van het totale systeem geven.

Uit het voorgaande en het vorig hoofdstuk blijkt dat het Limbisch systeem een grote rol speelt in met name in het kunnen nemen van beslissingen en het leveren van cognitieve prestaties als gevolg van positieve emoties die worden ontwikkeld op het beloond worden. Daarin worden dyslectici met ADHD of ADD dubbel getroffen. Ze presteren onder hun niveau, worden niet beloond, eerder gestraft en er komt minder Dopamine in de hersenen vrij. Daarvan hebben ze sowieso al minder als gevolg van de ADHD. Gevolg is dat hun cognitieve prestaties nog verder achterblijven.

¹⁷ Uit: Huub Schellekens. Breinboek. 1993; ISBN 9068341189.

Een andere vraag die hier opkomt is de volgende: zou het kunnen dat de ADHD en ADD kenmerken die veel dyslectici vertonen, het gevolg zijn van het gefrustreerd en teleurgesteld zijn? Al in de vroege jeugd merken dyslectici dat zij voor hun klasgenootjes onderdoen en worden ondergewaardeerd in hun prestaties. Veel dyslectici die ik in mijn werk tegenkom, hebben een zeer slecht zelfbeeld, dat bevordert natuurlijk niet het emotionele welzijn. Als de Dopamine daar zo'n centrale rol in speelt, kan dit ook hun cognitieve prestaties beïnvloeden, verklaren waarom het moeilijk is beslissingen te nemen en alert te zijn en waarom er ook verstoringen in de motoriek en het lichaamsbewustzijn optreden? Zou hier een verklaring voor een overlap tussen dyslexie en ADHD/ADD te vinden zijn? In de literatuur wordt een dergelijke verklaring in ieder geval nog weinig of niet gegeven. Wellicht een goede vraag voor een volgend onderzoek.

3.3 Het Cerebellum

De kleine hersenen zijn het schakel station van de automatisering van complexe motorische handelingen. Onder andere het kruipen en andere links-rechts handelingen worden vanuit het cerebellum gecoördineerd. Veel dyslectici hebben hier moeite mee. Ook het schrijven van letters is zo'n complexe motorische handeling. Zie ook de tekening van homunculus. Het slechte handschrift dat veel dyslectici hebben, komt voort uit dit hersengebied. Ook Ataxie komt voort uit de kleine hersenen. Ataxie is een onregelmatige en onhandige beweging van de ledematen en de romp, te wijten aan een stoornis van de fijne coördinatie van spierbewegingen. Ataxie komt regelmatig voor bij dyslectici. Verder blijken dyslectici nogal eens last te hebben van evenwichtsstoornissen. Ook 'timing' heeft met dit gebied te maken; dyslectici blijken slechter te presteren bij taken waarbij ze tijd moeten schatten.

Een ander aspect van in ieder geval dyslexie, betreft het praten. Engels MRI-onderzoek wijst uit dat het Cerebellum en de spraak-/taalgebieden in het Cerebrum op een kruis-zijdelingse wijze nauw met elkaar verbonden zijn. Het blijkt dat zowel het rechter Cerebellaire halfmond, als de taaldominante Dorso-Lateraal- en Mediaal-Frontale gebieden een bijdrage leveren aan de organisatie van een "prearticulatory" verbale code (de zogenaamde 'innerlijke spraak'). Dit gebeurt in de zin van de opeenvolging van de lettergrepen op de snelheid van een gewone spreker. Naast de motorische controle, lijkt dit netwerk zich ook bezig te houden met uitvoerende taken, zoals bijvoorbeeld de subvocale zich herhalende mechanismen van het verbale werkgeheugen, en lijkt te worden ingeschakeld bij de verschillende spraak perceptie taken. Ofwel, deze verbindingen resulteren in veel aspecten van de spraak en de mogelijkheid om te ontcijferen wat er door anderen gezegd wordt. Iedereen die een probleem heeft met deze verbinding zal problemen hebben met het uitspreken van woorden en het onderscheid maken tussen verschillende, maar vergelijkbare fonemen. Zie ook paragraaf 2.1.2. Dit is precies het soort problemen dat veel dyslectici hebben. Het onderzoek heeft niet gekeken naar hoe het Cerebellum zich verhoudt tot de spelling, maar het leren spreken en het horen van de verschillende foneemtranscripties is van vitaal belang voor het leren spellen.¹⁸ In Engeland heeft een niet nader genoemde studie in 1998 naar de grootte van het Cerebellum bij 46 jongens met ADHD plaatsgevonden en is een vergelijking gemaakt

¹⁸ Zie: <http://www.myomancy.com/2007/09/dyslexia-and-the-cerebellum-the-missing-evidence>

met het Cerebellum van normale jongens. Met behulp van MRI-scans bleek dat delen van de kleine hersenen significant minder volume hadden bij de ADHD-ers dan die van de controlegroep. In Engeland gaat men zelfs zo ver dat ADHD-ers speciale training krijgen die de activiteit van het Cerebellum stimuleren en men suggereert zelfs dat onder invloed van deze training het Cerebellum groeit en de fijne motoriek van de ADHD-ers verbetert. De training bestaat aan het begin van het programma uit relatief gemakkelijke coördinatieoefeningen, zoals op één been staan of een balletje van de ene hand naar de andere hand gooien. Deze oefeningen worden steeds gecompliceerder en gecombineerd: op één been staand een balletje overgooien van de ene naar de andere hand. Elke dag, maanden achter elkaar, moet het kind of de volwassenen deze oefeningen doen. De resultaten van deze coördinatieoefeningen varieerden van 200% tot 800% beter kunnen lezen of schrijven. Deze DORE-training¹⁹ is weliswaar onder een aantal wetenschappers omstreden, maar suggereert toch in ieder geval de maakbaarheid van de hersenen, ook op latere leeftijd. De bevindingen uit deze DORE-trainingen over een relatie tussen het Cerebellum en het lezen en schrijven staan echter niet op zichzelf, gezien het eerder genoemde onderzoek van Eckert dat in hoofdstuk 2.1.3 is genoemd.

3.4 De Hersenstam

In ons zenuwstelsel neemt de hersenstam een centrale plaats in, met daarin o.a. de grote systemen als het Mesencephalon, de Pons en de Medulla Oblongata. Men zou dit hersendeel kunnen vergelijken met een groot spoorwegemplacement: van één kant een doorgangstation voor veel zenuwbanen naar en van de grote hersenen, kleine hersenen en de ruggenmerg; anderzijds is het een rangeerterrein met vele wissels, waar impulsen in de lokale kerngebieden synapseren. Verder regelen controlecentra onder andere de ademhaling en de hartfunctie. Een van de systemen die zich bevinden in de hersenstam is het Formatio Reticularis (FR). Dit systeem herbergt het Ascenderend Reticulair Activerend Systeem (ARAS) en het Descenderend Reticulaire Activerend Systeem (DRAS). De activiteit van ARAS bepaald de mate van alertheid, aandacht en concentratie. De activiteit van DRAS beïnvloedt de alertheid van de spieren en de houding. De koppeling tussen deze 2 systemen is uiterst functioneel: de activiteit van de hersenschors (alertheid) en van het spierstelsel (tonus) hangen hierdoor samen, d.w.z. de psychische en somatische alertheid hangen samen. Het belang van een goed werkend systeem is dan ook voor dyslectici, ADHD-ers en ADD-ers van uitermate groot belang. Door te werken op dit systeem kan men werken aan de alertheid en de concentratie.

Deze bovengenoemde ARAS en DRAS systemen staan in verbinding met de Thalamus, wat weer een belangrijk aanstuur systeem is naar de overige hersendelen. De Thalamus staat weer in verbinding met het Limbische systeem en met de Hypothalamus.

Binnen de hersenstam vinden we de opening naar de externe Liquorruimten, die van groot belang zijn voor de circulatie van de Liquor. Door de Liquorcirculatie goed te stimuleren, kan men het op orde brengen van de diverse hersendelen stimuleren en bevorderen.

¹⁹ Zie: <http://www.dore.co.uk/Research/CerebellumResearch.aspx>

De hersenbanen sturen boodschappen ons lichaam door, van boven naar beneden en van beneden naar boven. Zodoende weten we wat bijvoorbeeld onze tenen doen en geven zij aan of ze bijvoorbeeld warm of koud zijn.

Een baan die van belang is voor de fijne motoriek zoals het schrijven, is de Tractus Corticospinale baan ofwel de Piramidebaan. Deze baan ontstaat voor het grootste deel in de precentale windingen en in de daarvoor gelegen Cortex. Zij gaat via de Medula Obligata naar de bovenste en onderste Cervicale ruggenmerg om vandaar uit de bovenste en onderste extremiteit te verzorgen. (Blz. 58 uit sesam atlas).

Het Para- en Orthosympatische systeem draagt zorg voor het constant houden van het inwendig milieu van de organen en de regulering van de functies van de organen. Hierin werken ze samen. Deze regulering komt tot stand door de samenwerking van de beide antagonistisch werkende delen van het Autonome systeem. Bij prikkeling van de Sympaticus ontstaat verhoging van lichamelijke inspanning. Er ontstaat een verhoogde bloeddruk, versnelling van de hartslag en adem frequentie, verwijdering van de pupillen, overeind staan van de en vermeerdering van zweetproductie.

Kijkend naar de relatie met dyslexie, ADD en ADHD is het van belang dat de hersenen voldoende worden gevoed, geschoond en voldoende de ruimte krijgen. Het is bekend dat bij dyslectici een aantal hersenbanen niet optimaal werken waardoor de informatie niet feilloos door het hoofd gaat. Door deze bovengenoemde systemen te behandelen kun je de hersenbanen meer op orde brengen waardoor de informatie effectiever door het hoofd gaat. Maar ook de onrust in het lichaam neemt af omdat het lichaam minder in een staat van verhoogde prikkeling verkeerd. Daardoor raakt men minder afgeleid, kan men zich beter concentreren, weet men beter de verhouding in de ruimte te analyseren en stoot minder zaken om in zijn omgeving. Daardoor is het ook weer gemakkelijker om orde te houden. Daarnaast is er sprake van een filter dat niet voldoende werkt waardoor dyslectici zich niet voldoende kunnen afschermen tegen prikkels van buitenaf. Volgens mij zitten deze schermen in het Limbisch systeem en de Parasymphaticus. Bij het op orde maken van dit hersendeel kunnen de schermen versterkt worden en is men minder prikkelbaar. Daardoor raakt men meer en meer in balans en kan men evenwichtiger reageren en functioneren.

De Sympaticus dient in situaties van stress en noodgevallen verhoogde prestaties de Parasymphaticus daarin tegen voor de stofwisseling de regeneratie en de opbouw van reserves in het lichaam.

Bij dyslectici die onder stress staan zie je ook letterlijk dat een aantal functies uitvallen als zij bijvoorbeeld onverwachts moeten spreken, schrijven of lezen in het openbaar. Opeens kunnen zij woorden niet meer vinden; is het moeilijk om orde in een tekst te houden; de weg te kunnen vinden; valt de fijne motoriek uit waardoor zij bijvoorbeeld een kopje laten vallen of zich stoten tegen een tafel.

Dit samenspel van de Parasymphaticus en de Sympathicus speelt een grote rol bij dyslectici. Doordat zij eigenlijk continu in een soort overspannen of gestreste staat van zijn, heeft dit ook invloed op de werking van het spijsverteringssysteem. In mijn beleving zijn veel dyslectici te dun of te dik en hebben wel op één of andere wijze last van hun spijsvertering of van organen die daar nauw bij betrokken zijn.

Het hoogste integratie orgaan van het Autonome zenuwstelsel is de Hypothalamus, Door zijn verbindingen met de Hypofyse regelt hij ook de Endocriene klieren en coördineert hij het Vegetatieve en het Endocriene stelsel. Aan de centrale regulering van de orgaanfuncties nemen ook celgroepen in de FR van de Hersenstam deel. Zij

regelen o.a. de hartslag, ademprequentie en bloeddruk. Bij het overbelasten van dit systeem ontregelt het totale systeem. Kijkt men naar het functioneren van een dyslecticus: dubbel zo hard werken vergeleken met een collega met hetzelfde IQ, steeds de stress voelen van het door de mand dreigen te vallen en het niet begrepen worden door anderen. Hierdoor wordt het totale systeem overbelast tot in de cellen aan toe. Voordat iemand die overwerkt is dan weer uitgerust is, kost dat dubbel zoveel tijd. Zet daarnaast het gegeven dat de dyslecticus vanaf zijn jongste jaren overbelast is en stress heeft omdat hij zichzelf niet begrijpt en niet begrepen wordt. Dat houdt in dat van jongs af aan het systeem overbelast is geraakt en 'niet goed aan gezet'. Dit suggereert dat de Hypothalamus een centrale rol dient te spelen in de behandeling van dyslectici.

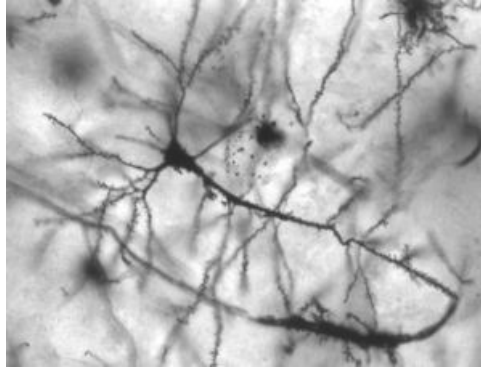
Al vanaf jongs af aan hebben veel kinderen met dyslexie, ADHD en ADD een overlevingssysteem aangeleerd. Als men niet voldoende gestimuleerd wordt, ontwikkelen de hersenen zich minder goed. Het is dan normaal om steeds op dit basale overlevingssysteem van het Visceraal brein terug te vallen. Dit is het vecht-, vlucht-, vrij-, vries- of vreetgedrag. Dit wordt dus van jongs af aan aangesproken om te overleven. Later weet men niet meer hoe dit systeem 'uit' te zetten. Illustratief is het kind dat steeds op de hoede is voor de juf die onverwachte vragen kan stellen en dan - net als het kind het antwoord weet - zegt dat het te laat is. Het kind doet heel hard zijn best en krijgt steeds te horen dat hij het niet goed doet. Gevolg is dat het kind reageert door meer en meer op zijn hoede te zijn en afhankelijk waarvoor het heeft gekozen, gaat het vanuit een vecht-, vlucht-, vries- of vreetgedrag reageren om zichzelf te beschermen. Het kind weet op een gegeven ogenblik niet beter. Later reageert de dyslecticus automatisch vanuit deze gedragingen en weet het niet meer af te zetten. Het is in het hele systeem binnen gedrongen en het hele systeem reageert van hieruit. Lees ook hoofdstuk 3 uit: Slimmer dan je baas.

Zo kan de dyslecticus een aantal zaken leren, leren lezen en schrijven en diploma's halen. Maar het gedrag dat hij zichzelf aangeleerd heeft, zit tot in de cellen en tot daar moet het opgeruimd worden wil men vrij worden van zijn overlevingsgedrag. Dit overlevingsgedrag leidt tot een slecht functionerend immuunsysteem met alle gevolgen van dien. Depressies, eet- en slaapstoornissen, diaree, verstopping, maagdarmklachten, chronische vermoeidheid etc.

Wil het totale systeem dus rust en ontspanning vinden, dan moeten niet alleen structuren van de Hersenstam worden behandeld, maar ook bijvoorbeeld de Amygdala en andere structuren van het Limbisch systeem, zoals we ook al in paragraaf 3.3 zagen.

3.5 Secundaire problemen ontstaan door onderontwikkeling van de hersenen

Neuronen, zoals Etienne in de eerste les zo mooi uitlegt, vormen de basis van ons zenuwstelsel. Bij de geboorten zijn er meerdere miljoenen van. Met deze moeten we het ons hele leven doen. Deze neuronen worden 'aan' gezet door het leven heen. Als kind leer je steeds dingen en als je gestimuleerd wordt, ontwikkelen de neuronnen zich. De kern van de neuron wordt 'aan' gezet en de neuron kan zijn weg gaan door zich te verbinden met de vele andere neuronnen door middel van dendrieten en axonen.



Als een kind niet gestimuleerd wordt, maar steeds een 'nee' krijgt bij alles wat hij/zij doet, dan wordt een neuron niet geactiveerd, niet aangezet of te weinig 'aan' gezet. Bij kinderen met dyslexie, gebeurt dit uitermate veel; al van jongs af aan leren zij een aantal dingen niet of anders. Dyslectische baby's kruipen niet of nauwelijks. De taal wordt anders verwerkt, hierdoor kunnen ze anders of pas veel later reageren op taal. Veelal krijgen ze hierdoor vaker een nee of afkeuring te horen, waardoor hun neuronen niet of minder 'aan' gezet worden. Dit heeft op latere leeftijd consequenties voor het vertrouwen dat de dyslecticus heeft in zijn sociale omgeving en in zijn emotionele ontwikkeling. Een dyslecticus zal het veel moeilijker vinden om nieuwe dingen aan te gaan omdat men daarop steeds tegengehouden is. Steeds kreeg het kind weer te horen dat het "het niet goed doet". Te weinig kreeg het kind te horen hoe hij het wel kon doen. Veel dyslectici zijn als kind ook over gestimuleerd omdat de ouders/opvoeders/onderwijzers zijn doorgeslagen naar de andere kant. Er is genegeerd dat het kind iets niet kan, gezegd dat het gewoon wat harder moet werken en vooral moet denken dat hij het goed kan, net als ieder ander. Onderliggend zit echter toch de overtuiging verborgen dat het kind het niet kan. Beide manieren geven het kind, en later de volwassene, niet de juiste handvaten om een goed zelfbeeld te krijgen en een goed gevoel van eigenwaarde. Daarnaast zullen bepaalde delen in de hersenen van de dyslecticus onderontwikkeld zijn gebleven, ofwel zijn niet 'aan' gezet. Omdat elke volwassene dyslecticus hierin een eigen opvoedingspad heeft gevolgd, zal ook per dyslecticus verschillend zijn welk deel van het functioneren achter gebleven is. De behandeling van dyslectici zal daarom per individu verschillend zijn.

4 Mijn ervaring met Cranio-Sacraaltherapie in relatie tot mijn dyslexie

Ik merk dat veel mensen met dyslexie functioneren vanuit het hoofd. Men zit slecht in het lijf en men is niet gegrond waardoor het moeilijk is om op zichzelf te vertrouwen. Uiteraard hebben niet alleen dyslectici hier last van. Het probleem bij dyslectici is dat ze, zodra ze gaan denken en hun best gaan doen, in de stress raken. Zodra men in de stress raakt, blokkeert de energie in het hoofd. Uit onderzoek is gebleken dat iemand met dyslexie 3 maal zo veel energie nodig heeft als men met taal bezig is dan volwassenen van hetzelfde intelligentie niveau zonder dyslexie. Dus zodra men in de stress raakt, blokkeert het taalgebied zeer snel. Men kan niet terug vallen op een geautomatiseerd taalbestand en functioneert zodoende niet op het te verwachten niveau. Meerdere malen ontstaat hierdoor een functioneringsprobleem. Afhankelijk van andere facetten zal de persoon in meer of mindere mate problemen krijgen op zijn werk of privé.

Voor mij is dit ook heel herkenbaar. Toen ik dan ook met de opleiding tot Cranio-Sacraaltherapeut begon, was het dan ook prettig om te merken dat deze zo lichaamsgerichte therapie zoveel effecten op mijn eigen lichaam had. In mijn werk met dyslectici is mijn eerste startpunt altijd mijn eigen ervaringsdeskundigheid gehad. Daarna volgt de theorie. Met deze opleiding is het niet anders. Ik heb goed geobserveerd wat de Cranio-Sacraaltherapie behandelingen met mij gedaan hebben en ben er daardoor ook toe gekomen om dit bij mijn klanten toe te passen. In dit hoofdstuk wil ik beschrijven wat mijn eigen observaties zijn: wat heb ik ervaren tijdens de verschillende behandelingen en welk effect heeft dit gehad op mijn dyslexie en mijn dagelijks functioneren?

4.1 Mijn ervaring met Cranio-Sacraaltherapie

De verschillende behandelingen door een Cranio-Sacraaltherapeut hebben vele effecten gehad. Van het begin tot nu zijn de effecten als volgt:

- Het aanraken van mijn Sphenoid door een therapeut, maakte dat ik het gevoel had dat ik nieuwe hersenen had gekregen, dat alles op zijn plek gezet werd. Dat gevoel is niet meer weggegaan. Sindsdien merkte ik dat ik op de fiets meer ontspannen kan kijken. Fietsen is voor mij een zware taak. Er gebeurt zo veel op straat. Ik merkte dat ik voorheen een soort muur voor mijn ogen had op één meter afstand. Deze muur maakte dat ik in wezen weinig zag, hoewel mijn zicht goed is. Alles wat voorbij die muur op mij af kwam, was onoverzichtelijk en confronterend. Mijn zelfvertrouwen stond altijd onder druk. Dit was een onbewust proces. Deze muur is nu weg, ik kan nu met meer vertrouwen kijken. Ik fietst gemakkelijker. Sindsdien had ik mijn bril ook minder nodig.
- Mijn lijf is van binnen warmer sinds ik met Cranio-Sacraaltherapie bezig ben. Dit maakt dat ik me steviger voel. Mijn lijf is aantrekkelijk om in te wonen. Ik heb een soort van stevig huis. Zeker als ik weer iets spannends moet doen heb ik niet meer het gevoel dat ik mezelf kwijt raak. Ik blijf bij elkaar, ik blijf bestaan. Ik kan het leven gemakkelijker hendelen.

- Als ik iets met tekst moet doen raak ik minder of eigenlijk niet meer in paniek. Ik kan gewoon beginnen en het wordt ook iets. Voorheen raakte ik bij het idee dat ik moest schrijven of een tekst moest ordenen, al in paniek. Ik raak in de tekst de draad niet meer kwijt.
- Ik ervoer veel zwart in mijn hoofd. Voor mij is dat ook iets van de dyslexie. Zo zwart, zo strak, zo vaak hoofdpijn diep in mijn hoofd. Toen ik in de baarmoeder zat, voelde ik dat. Toen ik tijdens een behandeling weer geboren werd en er aan mijn oren getrokken werd, werd het licht. En nu is het nog licht. Ik heb veel minder hoofdpijn als ik ingespannen bezig ben geweest en veel minder argwaan naar letters.
- Ik durf nu meer dingen aan te gaan die ik jaren geleden niet gedaan zou hebben, zoals bijvoorbeeld een lezing houden over dyslexie en volwassenen in het Engels. Ik had voordien nooit meer dan 2 zinnen achter elkaar Engels gesproken zonder te haperen. Ik heb niet gehaperd. Ik was helder verstaanbaar. Ik sprak rustig en vol zelfvertrouwen. Een jaar geleden raakte ik bij het idee alleen al helemaal in de stress. Ik kan zeggen dat ik door de Cranio-Sacraaltherapie meer in mijn lijf zit. Ik raak minder in paniek. Ik raak niet meer verstrikt in mijn hoofd. Ik kan meer vertrouwen op het feit dat hetgeen ik hoor, zie en lees aan onder andere de Engelse taal, ook opneem en ergens in mijn lijf opsla. Ik vertrouw er dan ook op dat ik het later weer kan terugvinden.
- Tijdens het blok 'Oogwerk' ontdekte ik dat er veel stress zat op mijn ogen. Ik kon ze amper aanraken toen we de oefening deden met de wattenstokjes. De stress kwam voor mijn gevoel vooral vanuit het feit dat ik altijd erg met mijn ogen kneep, dat ik veel tuurde. Ik heb van jongs af aan te horen gekregen "kijk eens beter naar de letters, kijk eens wat je schrijft, let eens beter op, doe eens beter je best". Aan al deze dingen moest ik denken toen Etienne het over de ogen had en hij uitlegde hoe je anders met je ogen kunt kijken. Ik had sinds 6 jaar een leesbril. Ik heb nooit aan dat ding kunnen wennen. Maar ik had hem echt nodig, zonder kon ik niet lezen en had ik vaak hoofdpijn. Ik heb hem in het blok afgezet en niet meer opgezet. Daarna heb ik nog wel een aantal weken de oefeningen gedaan. Nu, 2 jaar later, heb ik hem nog steeds niet op. Soms moet ik weer een keer de oefeningen met de wattenstaafjes doen, maar dat hoeft maar 1 x in de 2 à 3 maanden. Hierdoor ben ik meer relaxed met het lezen, zie ik meer en onthoud ik ook meer.
- In november 2006 viel ik met de fiets. Ik gleed uit over een natte tramrails. Ik had mijn dochter van 7 achterop, dus ik was vrij zwaar beladen. Het was een harde klap. Ik kwam met mijn hoofd op de grond terecht. Na dit ongeluk merkte ik dat ik weer meer last had van aspecten die met mijn dyslexie te maken hadden. Ik stootte meer en vaker iets omver. Ik maakte mijn zinnen niet meer af als ik sprak. Ik was meer gedesoriënteerd en raakte weer snel in paniek bij schrijf- of zoekwerk. Mijn woordvindprobleem was weer verergerd. Mijn handschrift was weer verslechterd. Ik was helemaal uit mijn energie. Stond niet meer stevig op de grond, waar ik net goed aan gewend was. Ik merkte dat als ik moest studeren of andere spannende dingen moest doen, ik onrustig in mijn voeten werd. Ik kon niet meer voldoende stil zitten om te studeren en te schrijven. Na enkele Cranio-Sacraaltherapie behandelingen kwam ik weer terug in mijn energie. Al snel had ik geen last meer van al het bovenstaande. Hieruit bleek dat zodra ik uit mijn energie ben, dat de bekende dyslectische verschijnselen weer terug komen. Daarmee wil ik aangeven dat

die verschijnselen nooit helemaal weg zullen gaan. De innerlijke 'leefomgeving' kan worden aangepakt en verbeterd, maar de zwakke plekken blijven. Anderzijds toonde dit voor mij dat de dyslexieverschijnselen dus werkelijk verminderen als je beter in je lijf woont.

- Tijdens het blok 'Talking to the Alarmclock', kon ik enkel emotioneel reageren. Ik merkte dat mijn totale Emotionele brein overwerkt was. Het voelde als een overlopende rivier. Gedurende de daaropvolgende maanden is er langzamerhand verandering in gekomen. Hierbij merk ik heel duidelijk dat het werk dat in het blok gedaan is, inderdaad doorgaat in de tijd daarna. Nu kan ik gewoon naar mijn Emotioneel brein kijken gedurende een behandeling en wordt mijn diep liggende frustratie steeds meer verwerkt. Minder frustratie geeft rust en zelfvertrouwen op moeilijke momenten, bijvoorbeeld bij het schrijven van een scriptie.
- Het blok 'Mond en oorwerk' heeft mij heel veel helderheid gegeven. Het werken met de 3 vingers, 1 op het oor, 1 op het rotsbeen en 1 vinger op het kaakgewricht is zo helend. Mijn hoofd heeft daardoor veel meer ruimte gekregen. Ook het werk op de spier Sternocleideomastoideus, met name aan de linkerkant, heeft veel losgemaakt waardoor ik oude emoties op kon ruimen, dieper kan ademhalen en beter rechtop kon zitten. Sinds dit blok ben ik weer een stuk helderder in mijn hoofd.
- Tijdens de 'Advanced' ben ik vooral met de negativiteit uit mijn verleden bezig geweest. Ik heb het "Je moet niet denken dat je dat kunt" omgezet in "Ik kan het!". Deze slogan heb ik zowel van huis uit, als van school uit meegekregen en is erg gelieerd aan mijn dyslexie. Ik heb mijn Emotioneel brein opgeschoond en mijn cellen verteld dat het voortaan anders gaat. Sindsdien merk ik dat ik inderdaad minder het zinnetje in mijn hoofd heb, "Je moet niet denken dat".

4.2 Behandeling van dyslectici gericht op taal

Veel dyslexie behandelingen zijn gericht op het oefenen van de taal. Toen ik op mijn 30^{ste} ontdekte dat ik niet dom en lui was maar dyslectisch, kreeg ik het advies om 3 x in de week met een volwassene taal oefeningen te doen. Ik had net mijn HBO-diploma op zak en had al 20 jaar lezend en schrijvend op school doorgebracht. Al die tijd had ik heel goed opgelet en misschien 3 lessen in die 20 jaar gemist. Ik heb het advies dan ook niet uitgevoerd, omdat ik wist dat ik na al die jaren op school die letters toch nooit zou snappen. Ik besloot me minder druk te maken om de taal en dingen te gaan doen die ik goed kan. Dat was een intuïtieve reactie, die ik nu uit kan leggen. Nu ik meer en meer in mijn lijf kom, maar ook mijn hersenen meer ruimte krijgen, mijn Thalamus meer en meer op orde komt, mijn Amygdala's met meer ontspanning hun werk kunnen doen, wordt het steeds rustiger in mijn hoofd en kan ik me beter concentreren. Dus toen ik een half jaar geleden 't kofschip' aangeleerd kreeg, kon ik het in één keer vatten. Ik kon het ook weer uitleggen aan een klant. Vandaar dat ik nu overtuigd ben dat sec het oefenen, ook met kinderen die dyslectisch zijn, weinig zin heeft en weinig oplevert voor het leven behalve tijdelijke vooruitgang en vooral veel stress. Het is van belang dat men eerst geconcentreerd is, in het hier en nu is en dat men de taal aanleert op een manier die aansluit bij de informatieverwerking van dyslectici. Dyslectische hersenen hebben veel ideeën en oplossingen in een mum van een tijd. Daar staat tegenover dat deze hersenen ook veel problemen zien, daar op vooruitlopen en het moeilijk is om in het hier en nu te

zijn. Wil je een taal aanleren of andere zaken dan gaat dat een stuk eenvoudiger als je gedachten daarbij zijn. Nu kan ik echt iets leren waarbij taal ook aan bod komt. Dat ik aan de Medische Basisopleiding kon beginnen, was ook te danken aan de Cranio-Sacraaltherapie behandelingen. Nu kon ik mij beter concentreren en een heel nieuwe taal aanleren, namelijk de medische taal. Het was zwaar, maar het is me gelukt en ik vond het ontzettend interessant. Deze opleiding heeft weer een poort opgezet naar een volgende stap in mijn carrière. Simpelweg door met Cranio-Sacraaltherapie de neuronen in de hersenen te stimuleren. Opmerkelijk vind ik dat ik nu, op mijn 45^{ste}, nog een taal aan kan leren. Sinds 3 jaar kan ik Engels spreken. Dit is ook weer te danken aan de Cranio-Sacraaltherapie behandelingen die ik onderga. Mijn taal-hersenen zijn al lang volgroeid, maar kennelijk is beweging daar wel mogelijk. Mijn verklaring is dat wij als dyslectici hetgeen we leren toch ergens opgeslagen hebben en zodra de hersenen meer ruimte krijgen, kan dit worden geactiveerd en beklift de taal beter. Zo is het mijns inziens met het hele lichaam: door organen wakker te maken, hun functie te laten benoemen, functioneren ze beter. Door botten en spieren te activeren, knelpunten uit het lichaam op te ruimen, door je cellen in te lichten dat het leven nu anders is, veranderen er zaken in je lichaam. Dit schept kennelijk de juiste voorwaarden voor de hersenen om nieuwe informatie beter en sneller te verwerken.

4.3 Cranio-Sacraaltherapie bij dyslectici

Hoe meer ikzelf dus behandeld werd en daardoor stappen zette waar ik voorheen zelfs niet van durfde dromen, hoe meer ik ervan overtuigd raakte dat Cranio-Sacraaltherapie dyslectici veel te bieden heeft. In de loop der tijd kwam ik er ook achter dat ik behoorlijk wat kenmerken van ADHD en ADD vertoonde, dus die stoornissen ben ik gedurende mijn studie ook verder gaan bestuderen bij mijzelf en anderen.

Cranio-Sacraaltherapie is voor mij, vooral als dyslecticus, een weldadige therapie geweest die er voor zorgde dat ik meer rust kreeg, dat de drukte uit mijn hoofd en lijf verdween en ik meer in mijn lichaam kwam te wonen. Daardoor kan ik nu beter het onderscheid maken tussen alle associaties in mijn hoofd, waardoor ik minder afgeleid raak en beter en sneller kan handelen op alle vlakken. Ik kan beter hoofdzaken van bijzaken onderscheiden, zaken beter onthouden en nieuwe dingen leren. Ik schiet minder in paniek als ik iets nieuws moet leren of als het lees- of schrijfwerk niet zo vlot gaat. Jaren geleden schreef ik werk en dat moest dan gecontroleerd worden. Vervolgens kreeg ik het met veel rode penstrepen terug. Ik schrok daar dan altijd zo van dat ik het weer een hele tijd liet liggen. Vervolgens schreef ik stukken en liet ik ze liggen alvorens ze te laten corrigeren, omdat ik daarna weer zoveel werk had met het verwerken van alle opmerkingen dat ik daar moedeloos van werd. Nu ik meer weet wat dyslectisch zijn inhoudt en ik meer en meer in mijn lichaam kom te wonen, mijn lichaam op veel plekken gecorrigeerd en vrij gemaakt is, schrijf ik met meer gemak en plezier mijn stukken. Ik kan er nog steeds wat tegen opzien. Maar als ik nu iets schrijf, op mijn manier (zie het boek: Slimmer dan je baas, hoofdstuk 5) en ik laat het corrigeren - want dat blijft - dan krijg ik maar enkele opmerkingen op mijn tekst terug. Deze opmerkingen zijn meestal gemakkelijk en snel te verwerken. Dit is voor mij heel wat waard, want ik ben ambitieus en wil dit ook graag kunnen zijn.

Ik ervaar dat ik mede door mijn eigen ervaring met Cranio-Sacraaltherapie bij mensen meer kan bereiken op dat gebied waar enkel coaching te kort schiet. Ik denk

dan aan het aarden, het meer in het lijf raken en het creëren van ruimte in het hoofd. Cranio-Sacraaltherapie stimuleert het Cranio vocht om meer ruimte in te nemen. Door het behandelen van een lichaam stimuleer je onder andere hersenstructuren, organen, botjes en meridianen, om daar waar eerder iets bekneld is geraakt, het weer de juiste plek in te laten nemen en daardoor te doen wat het behoort te doen. Het lichaam zelf reageert hierop door erin mee te gaan en zichzelf verder te gaan helen. Het is voor mij een mooie aanvulling op mijn eigen leerproces geweest en dat wil ik ook aan mijn klanten doorgeven.

Er is nog weinig geschreven over de werking van Cranio-Sacraaltherapie bij dyslectische volwassenen. Daarom heb ik in dit hoofdstuk beschreven wat Cranio-Sacraaltherapie met mij doet in het kader van mijn dyslexie. Het is mijn startpunt. Ik ben me er heel goed van bewust dat alles wat ik voel, zie en weet van mijn dyslexie, niet bij iedereen past. Ik check dan ook steeds bij klanten wat het effect is van wat ik doe. In het volgende hoofdstuk wordt mijn onderzoek beschreven en ik hoop dan ook van harte dat deze scriptie bijdraagt aan de theorievorming rondom Cranio-Sacraaltherapie in relatie tot dyslectici.

5 Het onderzoek

Over de behandeling en begeleiding van volwassenen met dyslexie, eventueel in combinatie met ADHD of ADD, in het algemeen, is nog maar weinig geschreven. Sowieso weet ik vanuit mijn ervaring dat er nog weinig bekend is over zaken waar wij als volwassenen met dyslexie tegenaan lopen. Over de behandeling met Cranio-Sacraaltherapie en dyslexie is nog minder geschreven. Ik had dus weinig tot geen aanknopingspunten in de beschikbare literatuur. Daarom ben ik een eigen onderzoek gestart met de klanten waarmee ik werk en heb ik klanten gezocht om aan dit onderzoek mee te doen.

5.1 Opzet van het onderzoek

Voor mijn scriptie heb ik de volgende onderzoeksvraag opgesteld:

"Wat kan Cranio-Sacraaltherapie betekenen voor volwassenen met dyslexie, eventueel in combinatie met ADHD en/of ADD?"

Antwoord op deze vraag wil ik vinden door mijn eigen ervaringen met Cranio-Sacraaltherapie goed te observeren en door via een onderzoek een aantal klanten te gaan behandelen. Over dit onderzoek gaat dit hoofdstuk.

Door middel van dit onderzoek wil ik kijken of er als gevolg van een Cranio-Sacraaltherapie behandeling veranderingen optreden in patronen in het denken, het werken, het handelen, het schrijven en lezen bij volwassenen met dyslexie. De deelnemers aan het onderzoek krijgen van mij een lijst met vragen die na elke 3 sessies ingevuld moet worden. Hierop kunnen zij weergeven wat zij ervaren hebben tijdens en na de behandeling en wat de resultaten zijn geweest. Aan het einde van de 10 sessies volgt een evaluatie waarin nog eens op het gehele traject en de resultaten wordt teruggekeken.

Ik heb in totaal 14 volwassenen met dyslexie gevonden om 10 Cranio-Sacraaltherapie behandelingen te doen bij mij. 5 van hen zijn dyslectisch in combinatie met ADHD of ADD. Al vrij snel na mijn start aan de opleiding, heb ik mensen uit mijn netwerk gevraagd of zij mee wilden doen met dit onderzoek. Hier zijn 2 mensen uitgekomen. Vervolgens ben ik een aantal coachklanten gaan behandelen. Een jaar later heb ik een oproep in het tijdschrift van de vereniging Woortblind en op mijn eigen website gezet en rondgestuurd aan een wat uitgebreider adressenbestand. Zo kwam ik tot het totaal van 14 mensen.

De behandelingen zelf gaan zoals elke behandeling: mijn handen wijzen mij de weg. Uiteraard weet ik dat de klant dyslectisch is en zal ik daar op gericht zijn. Verder werk ik vanuit de afstemming op de persoon op dat moment en laat ik me daardoor leiden. Geen enkele behandeling is daardoor gelijk. Ikzelf houd van alle deelnemers een lijst bij waarop ik bijhoud wat ik behandeld heb. Hierbij gebruik ik de cliëntenlijst die ik ontvangen heb bij het opleidingsblok "Talking to the Heart".

In eerste instantie dacht ik dat ik iedereen een zelfde soort behandeling zou geven. Maar zodra ik de voeten van de persoon in kwestie vast had moest ik meestal laten varen wat ik van te voren bedacht had. Nadat ik de voeten dus had vastgehouden,

heb ik mijn handen, gevoel en intuïtie gevolgd. Dat betekent dat geen enkele behandeling gelijk is geweest. Iedere persoon heeft ook anders gereageerd op een behandeling. Om een voorschot op één van de conclusies te nemen: Iedereen gaat anders om met zijn dyslexie en iedereen reageert met een ander deel van zijn lichaam op zijn dyslexie.

5.2 Het onderzoek, de behandelingen en de resultaten

Voor het onderzoek heb ik dus 14 dyslectici gevonden, waarvan 5 personen ook ADHD of ADD hebben.

Van deze 14 personen, zijn er 4 afgevallen voor het onderzoek:

- 1 oudere man is na 3 behandelingen gestopt omdat hij bij het invullen van het lijstje geen verbeteringen merkte. Mijn indruk was dat hij erg vast zat in zijn lijf en veel tijd nodig zou hebben om alle spanningen "los te weken". Hij kwam van ver.
- 2 personen zijn afgevallen na de eerste behandeling om onbekende redenen.
- 1 persoon kon het traject niet opbrengen omdat het te ver reizen was en de therapie te doordringend was.

Uiteindelijk zijn er 10 personen over gebleven die in het onderzoek zijn verwerkt:

- 5 personen hebben 10 sessies gedaan, waarvan 2 personen naast de Cranio-Sacraaltherapie ook coachgesprekken hebben gedaan.
- 2 personen hebben 7 sessies gedaan.
- 1 persoon heeft 3 dubbele = 6 sessies gedaan.
- 2 personen hebben 4 sessies gedaan.

Van deze 10 personen hebben 2 personen geen lijstjes ingevuld omdat ze dat niet konden. Ik heb aantekeningen gemaakt bij elke sessie en de effecten ervan zijn mondeling gecommuniceerd.

Hieronder volgt van elke klant de gegevens.

Klant 1 JP, man, waterbouwkundige, 50 jaar. Dyslectisch.

Heeft veel moeite met spelling en het lezen, zit onder AVI-9-niveau en kan de ondertiteling van de TV niet lezen aangezien dit AVI-9-niveau is. Heeft last van onzekerheid en faalangst. Trekt te snel een conclusie. Heeft diploma's op MBO niveau en een baan op HBO niveau.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	16-02-'06	Oren, A&O, Sphenoid	Meer ruimte in het hoofd, meer rust in het lichaam, betere concentratie bij lees en schrijfwerk, ervaart voldoening.
2	13-03-'06	Sphenoid, oren, nek en bekken, 3-voudige verwamer Huiswerk, regelmatig handen op voor en achterhoofd houden.	Meer ontspannen in zijn lichaam, meer rust en acceptatie t.a.v. zijn dyslexie.
3	03-04-'06	Diafragma's	Meer rust bij het lezen
4	24-04-'06	Ontwinding van de armen, L5S1, fascia van het gezicht.	Maakt zich minder druk, over lees en schrijfwerk, minder gedoe eromheen, leest en schrijft ook gemakkelijker, minder oordelen over zichzelf, doet gemakkelijker wat er

			gebeuren moet. Veranderingen houden steeds langer stand.
5	19-06-'06	Botten van het hoofd, tongbeen, oren, bekken.	Meer bewustzijn in het totale lichaam.
6	03-07-'06	Benen, heup en borstkas.	Meer rust bij het lezen, door de dag heen minder een gejaagd gevoel, betere concentratie, pakt sneller leeswerk.
7	11-09-'06	veel op het hoofd en de schouders	Geen terugval gehad sinds de vorige keer. Heeft een nieuwe baan.

Stopt met behandeling omdat hij al zijn tijd nodig heeft voor zijn nieuwe baan.

Resultaat aan het einde: Acceptatie van de dyslexie, betere concentratie, gaat gemakkelijker aan het lezen. Meer zelfvertrouwen.

Klant 2 EV, man, 52 jaar. Accountant. Dyslectisch.

Hij heeft vooral veel last van het woordvindprobleem bij het voeren van mondelinge en schriftelijke communicatie, hierop zit een groot gevoel van faalangst en onzekerheid. Heeft moeite met het volgen van schriftelijke instructies. Stelt hoge eisen aan zichzelf en heeft een grote bewijsdrang, kan goed werken onder stress maar de daarop volgende dag is alle energie op.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	23-03-'06	Schouders, nek, Sphenoid, deze zat erg schuin.	Ging relaxt weg na de behandeling, voelde verschil op het emotioneel, mental en spiritueel vlak vergeleken voor de behandeling.
2	13-04-'06	Middenrif, tongbeen, Sphenoid, schouders en het harten de oren, L1S5.	Heeft zich 2 weken redelijk goed gevoeld.
3	27-04-'06	A&O, veel op hoofd gewerkt , lang aan de Sphenoid.	Voelde zich enkele weken goed, ondanks de dyslexie. Denkt af en toe aan het feit dat het hoofd bij het lichaam hoort.
4	11-05-'06	middenrif en hart, been ontwinding	Voelt beter dat hij dyslectisch is, maar kan daarin ook meer ontspannen, kan meer accepteren dat het is zoals het is. Sinds 1,5 maanden is de stress op het werk verminderd.
5	01-06-'06	Benen, enkels, nek, Sphenoid, derde oog.	Oren gaan mooi, deze zaten tot nu toe erg vast. Heeft door de week een goed gevoel over zichzelf, ondanks dat zijn werk erg stres vol is.
6	22-06-'06	L1S5 heel lang 1 hand op het achterhoofd een op het voorhoofd gedaan, arm ontwinding A&O	Heeft veel last van zijn rug. Heeft het druk, concentratie weg.

7	02-10-'06	Oogwerk gedaan op het bed, bekken, knieën enkels Reactie op de vorige keer,	Heeft een goede zomer gehad, een van de betere, vervolgens kreeg hij een probleem en kreeg hierdoor een terugval in de concentratie en ging oordelen. Hield tot nu toe zelf zijn voeten in de lucht als ik deze oppakte, dat is nu over.
8	07-11-'06	Veel aan het hoofd gedaan, nek-ontwinding, knieën en enkels	Had een soepele nek tot aan de onderrug toe. Hij ging relax weg, lage rugpijn blijft
9	27-11-'06	oogwerk	Hij wordt gemakkelijker in zijn dyslexie en de fouten die hij maakt.
10	08-01-'07	Been ontwonden, aardingsoefening meegegeven	

Resultaat aan het einde: Meer rust en vertrouwen, betere concentratie, minder eisen stellend aan zichzelf.

Klant 3 TV, vrouw, 20 jaar, student, Dyslectisch.

Heeft een problematische schoolcarrière, moeite met het afmaken van een opleiding en het behalen van een diploma. Herkend veel kenmerken vanuit de ADD. Net weer aan een HBO studie begonnen.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	23-05-'06	Sphenoid en schouders.	voelde zich veel rustiger, minder chaos in het hoofd, emotioneel veel rustiger, kan zich beter concentreren.
2	29-05-'06	Mondwerk gedaan i.v.m. het tanden knarsen	Voelt zich beter en beter, betere concentratie meer rust in het hoofd en lichaam en meer zelfvertrouwen.
3	27-04-'06	Mondwerk	Kan zich beter concentreren. voelt zich de laatste tijd heel goed, beter dan ooit tevoren.
4	11-05-'06	Nek ontwonden, oren, bekken en het hoofd, stukje uitleg over de informatie verwerking bij dyslectici.	Is verder niet meer gekomen. Te druk met de studie.

Resultaat aan het einde: Minder chaos in het hoofd, betere concentratie, beter zelfvertrouwen. Voelt zich beter in haar lijf.

Klant 4 EK, man, 42 jaar, Dyslectisch en ADHD.

Heeft een complexe jeugd gehad en mist de veiligheid in zijn eigen lijf, daarnaast is hij chronisch vermoeid. Heeft een universitaire opleiding gevolgd, loopt steeds vast in het werk en leeft van een uitkering. Het lukt hem niet om mijn lijsten in te vullen.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	25-04-'06	Talking to the heart	
2	24-05-'06	A&O en geboorte gedaan.	Na afloop voelde hij zich beurs. Hij heeft voor het eerst in zijn leven

			ervaren dat het stil was in zijn hoofd, hij voelde zich heel diep ontspannen.
3	12-06-'06	Hoofd en nek ontwinding	Voelt zich ontspannen, en een warm gevoel in het lichaam
4	04-07-'06	Sphenoid, oren, Thymus, diep spierwerk en het hart + Sacrum gedaan, daarbij ging zijn hoofd open.	
5	05-09-'06	Heel lang CV4 gedaan, plus de banden op het achterhoofd, bekken en enkels.	Het lichaam voelde ontspannen, kon na de sessie zijn verhaal bij een hulpverlener goed doen.
6	26-09-'06	Oogwerk CV4, de frontaal, Sphenoid, schouders enkels en knieën gedaan	Hij voelde zijn lichaam reageren op de behandeling zijn lichaam is meer tot leven gekomen. Voelde een diepe vermoeidheid, maar kon zich gemakkelijker volledig ontspannen in hoofd en lichaam. Vanuit de ontspanning kon hij tot actie komen, hij vond het prettig om dit te kunnen ervaren. Hij kon meer zien en voelen in zijn lijf. Hij kan zich beter aarden en zich beter concentreren op lees en schrijfwerk, heeft een betere motoriek, meer helderheid in zijn hoofd en voelt een grotere innerlijke kracht.
7	21-11-'06	Familieopstelling op tafel gedaan, goed gevoel, ging wel verwarrend weg.	
8	19-12-'06	Thymus, ontwinding van de armen en borstkas en het hoofd, de oren en de bekken gedaan.	
9	25-09-'07	Talking to the Alarm clock gedaan.	
10	06-11-'07	Band achterhoofd, CV4, tongbeen en de Thymus	Na deze behandeling voelde het of hij helemaal opgevuld was
11	11-12-'07	Mond en oorwerk gedaan.	
12	15-01-'08	CV4, Sphenoid, oren, ontwinding armen L1S5	

Resultaat aan het einde: Hij komt meer en meer in zijn lichaam, meer rust in zijn hoofd, raakt minder in paniek.

Klant 5 JD, vrouw , 38 jaar. Groepsleidster HBO niveau, Dyslectisch.

Heeft 8 coachgesprekken gehad en wil nu 4 Cranio-Sacraaltherapie behandelingen. Heeft moeite met concentratie tijdens het lezen en schrijven, last van uitstelgedrag bij schriftelijk

werk. Toen ze net bij me kwam had ze een slecht zelfbeeld vanuit de dyslexie gericht op het werk en privé.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	04-07-'07	Standaard handelingen uit de eerste 3 blokken gedaan.	Heeft goed geslapen, verbeterde concentratie bij het lezen, zweette meer, collega ervoer haar als vrolijk. Voelde diepe innerlijke rust in vooral het hoofd en borst, ze ervoer diepe tevredenheid. Nek, schouder en rugpijn was over. Kon gewoon de trap oplopen zonder druk in de knie en buik.
2	02-08-'07	Enkels, knieën, bovenbenen, bekken en borstkas helemaal, Thymus.	Moe, benauwd, druk op de blaas, ligt in het hoofd, van de trap gevallen in de metro, gezweet. Later, was ze erg fit, moest veel plassen en zweten. Nog wat later voelde ze zich moe en verdrietig, veel ontlasting gehad en bleef veel plassen en zweten. Veel moe geweest en verdrietige stemming zonder duidelijke aanleiding. Ervoert rust in hoofd en lichaam.
3	07-09-'07	Veel op het hoofd gewerkt en ontwinding van armen en borst gedaan.	Veel lucht in de borst, voelt zich meer tevreden en gelukkiger dan voorheen. Ervaart meer energie in haar voeten dan ervoor, zware benen, ze heeft last van nek en schouder en is onredelijk boos geweest. Heeft een zware buikgriep gehad.
4	09-10-'07	Sphenoid, middenrif, CV4 , nek ontwonden.	

Resultaat aan het einde: Beter zelfvertrouwen, meer rust in het hoofd, betere concentratie. Minder uitstelgedrag t.a.v. het schrijfwerk. Meer grip op het leven

Klant 6 JK, man, 32 jaar, Groepsleider MBO niveau, Dyslectisch en ADD.

Last van het uitstellen van al zijn werkzaamheden. Komt een paar keer voor een dubbele sessie, totaal 3 uur omdat hij van ver komt. Heeft hiervoor ook coachgesprekken gehad.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	01-06-'07	Ontwinding nek en veel op het hoofd gewerkt.	Veel helderder dan voorheen, tevens was de onrust uit zijn hoofd. Op de score lijst vulde hij na deze behandeling in dat hij op alles vooruitgang geboekt had.
2	05-06-'07	Sphenoid en oogwerk gedaan, ruggenwervel, bekken en benen ontwonden.	Voelde zich heel goed en ervoer diepe rust.

3	12-06-'07	Standaard dingen gedaan op hoofd, bekken etc.	Deze is behandeling is minder effectief geweest dan de vorige behandeling.
---	-----------	---	--

Resultaat aan het einde: Meer rust in zijn hoofd. Stelt het werk minder uit, meer grip op zijn leven, beter zelfvertrouwen. Bezigt met het huis op te ruimen Is een eigenbedrijf begonnen.

Klant 7 FS, man, 32 jaar, Scheikundige HBO niveau, dyslectisch.

Heeft moeite met concentratie op schrijf en leeswerk. Hij is vroeger veel gepest en heeft daar nog last van. Heeft altijd moeite met taal gehad en heeft veel last van het woordvindprobleem. Hij is sociaal heel sterk, heeft een slecht zelfbeeld en is erg kritisch naar zichzelf. Hij is heel erg vergeetachtig en heeft moeite met het bewaren van zijn evenwicht. Hij heeft een baan op en heeft veel administratieve taken. Alle lijsten ingevuld

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	28-09-'07	Nek voorzichtig (heeft ooit een ongeluk gehad), hoofd en middenrif gedaan.	Na afloop van de behandeling erg vergeetachtig was in de verkeerde trein gestapt. Veel last van woordvindproblemen gehad. Dit duurde een paar dagen.
2	09-10-'07	Enkels, lang op de knieën, bekken, ontwinding van de armen en borst en CV4	Zijn emotioneel leven is in beweging, hij is de controle over het hoofd kwijt geraakt. Dit is lastig maar ook goed, hij weet dat het een proces is. Is meer gaan sporten.
3	06-11-'07	Veel op het hoofd gewerkt, voorzichtig de nek vast gehad. Lang mijn handen onder de schouders gehad	Geeft hij aan dat hij op een aantal dingen een beetje vooruitgang heeft. Hij ervaart meer rust op het werk
4	29-11-'07	Atlas-Occiput en nek-ontwinding	Zijn vriendin merkt op dat hij gemakkelijker praat
5	07-12-'07	Hoofd met oorwerk technieken, Thymus en bekken gedaan	Last van zijn nek gehad, stress die voelbaar wordt.
6	18-12-'07	CV4, oorwerk technieken, bekken, boven de knieën en been ontwinding gedaan	Evenwicht in het uitspreken van irritaties sinds de vorige keer. Hij wordt zich meer bewust van het spreken en het vinden van woorden en het verwoorden van zijn gedachten. Verder scoort hij op een aantal vlakken soms beter en een paar keer goed.
7	08-01-'08	Knieën, boven de knieën, bekken, oren en nek,	Hij merkt dat hij rustiger is in het hoofd, loopt minder als een kip zonder kop in zijn huis rond in de ochtend.
8	22-01-'08	Oogwerk gedaan en op de darmen gewerkt.	Verspreekt zich weer meer.
9	05-02-'08	Been-ontwinding, bekken,	Voor het eerst van zijn leven

		Cerebellum en Frontal, Corpus Colossus en de oren gedaan.	geluisterd naar een tekst van een liedje i.p.v. meteen gedacht, dat kan ik toch niet verstaan, zoals hij dat voorheen dacht.
10	26-02-'08	Lang op de Sphenoid, 3 vingers methode vanuit oorwerk en de Thymus gedaan. Ook de oren gedaan deze gaan steeds soepeler.	Scorelijst idem vorige keer.

Resultaat aan het einde: Meer rust in het hoofd, minder woordvindproblemen, minder eisen stellend aan zichzelf.

Nadat hij klaar was met de therapie (2 a 3 weken later) had hij het gevoel dat hij een kleine terugval had. Dat merkte hij vooral door zijn vele versprekingen (een gezegde of woord in je hoofd hebben maar niet goed hardop uit kunnen spreken) En hij stootte veel meer tegen dingen aan.

Dat is na 1,5 maand weer wat weggezakt (weer uitgebalanceerd). Het voelt aan alsof hij iets minder tegen dingen aan stoot als voor de therapie en makkelijker uit zijn woorden komt. Dat was een verandering in zijn gedrag die hem duidelijk is opgevallen.

Klant 8 AV, vrouw, 32 jaar. Kunstenaar, dyslectisch en ADD, ze herkent alles op de scorelijst.

Zij heeft een combinatie van Cranio-Sacraaltherapie en coachgesprekken gedaan. Dat betekent dat er eerst een coachgesprek van 1,5 uur plaats vindt en direct aansluitend vindt er een Cranio-Sacraaltherapie behandeling van een uur plaats. Op dit moment is ze zelfstandig Kunstenaar en op zoek naar een vaste baan. Ze heeft veel last van uitstelgedrag. Heeft moeite met het op orde houden van haar huis, haar administratie, afspraken en werk. Ze heeft veel moeite met concentratie tijdens het schrijven, ook op de computer. Ziet niet het verschil tussen hoofd en kleine letters, ziet niet wanneer er een punt moet staan en hoeveel spaties er tussen woorden staan. Ze heeft een zeer slecht zelfbeeld. Dit maakt voor haar het solliciteren erg moeilijk.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	07-12-'07	Lang op het rotsbeen en de nek gewerkt. Verder de gezichtsspieren, band op achterhoofd en de oren.	Haar hoofd voelde erg rustig, bijna saai.
2	14-12-'07	Lang op het voorhoofd en kleine hersenen tegelijkertijd gewerkt. De drie vingers techniek vanuit oorwerk (deze ging moeizaam) de sternocleidomastoideus gedaan.	Minder diep en minder lang boos op zichzelf. Laat zich nu niet meer aanspreken als dom en lui.
3	07-01-'08	Oren en Sphenoid gedaan, deze gingen mooi, arm ontspanning, bekken en middenrif gedaan.	Op de scorelijst laat ze zien dat ze veel respons heeft. Ze is veel helderder geworden in haar hoofd, meer rust en minder beelden daardoor minder afleiding en onrust

			in het hoofd. Ze is wel bang dat de creativiteit minder wordt nu ze minder beelden in het hoofd heeft. Ze is minder snel met negativiteit naar zichzelf en andere toe. van de behandelingen.
4	16-01-'08	Haar Spinalcoörd in de ruggenmerg gerepareerd, ze had al een aantal jaren rugpijn tussen haar schouderbladen. Opnieuw geboren geworden.	Erna veel verdriet gehad. Rugpijn is over.
5	22-01-'08	familie opstelling op de tafel gedaan.	Voelt zich na afloop lichter. Voelt mijn handen en ook de energie in haar lichaam beter.
6	29-01-'08	Lang op de Sphenoid gewerkt en verder A/O en ontwinding van de nek gedaan.	Op de scorelijst geeft ze aan dat er veel verbetering is opgetreden.
7	07-02-'08	Diep spierwerk op de bekken de benen, de nek, de Sphenoid en de oren gedaan.	Heeft meer geduld, voorheen dacht ze laat maar heeft toch geen zin, nu heeft ze de moet om door te gaan.
8	22-02-'08	Been ontwonden, lang op de middenrif gewerkt en de 3 vinger techniek van oorwerk gedaan.	Heeft duidelijk minder last van het uitstelgedrag. Ze begrijpt dingen beter en sneller en heeft minder stress.
9	29-02-'08	Mondwerk gedaan.	Na deze behandeling was ze heel emotioneel en erg in de war. Oordeelt minder over zichzelf. Minder boos op zichzelf wat veel rust en ruimte geeft. Alles wordt veel duidelijker voelt snel of iets goed voor haar is of niet. Minder bang voor negativiteit voordat ze ergens aan begint waardoor ze minder uitstelgedrag vertoont en gemakkelijker aan het werk gaat.
10	06-03-'08	CV4, het hart, de Frontale + kleine hersenen gedaan.	Na deze greep voelt ze zich weer een stuk helderder. Kan nu ook het feit dat ze steeds spelfouten maakt beter loslaten. Vroeger dacht ze laat maar, lukt toch niet, nu heeft ze veel meer moed om door te gaan met schrijf of orde werk. Heeft haar huis opgeruimd. Ze geeft aan dat ze van te voren meer in een waas leefde, nu ervaart ze het leven veel helderder.

Resultaat aan het einde: Kan spelfouten beter loslaten. Voorheen dat ze dat het toch niet zou lukken, maar heeft nu veel meer moed om door te gaan met schrijf/ of

ordenwerk. Leeft niet meer in een waas, het hoofd is nu veel helderder en ervaart meer rust in het hoofd. Huis is nu opgeruimd. Minder uitstelgedrag t.a.v. schrijfwerk. Kan beter grenzen stellen.

Klant 9 HL, vrouw, 38 jaar. HBO Logistiek, dyslectisch.

Ze ondergaat Cranio-Sacraaltherapie in combinatie met coachgesprekken. Ze herkent veel kenmerken van de scorelijst. Heeft voeger tijdens haar opleidingen veel ondersteuning gehad met het resultaat dat ze haar diploma's heeft gehaald, maar niet goed weet wat haar aandeel is geweest. Hierdoor raakt ze tijdens haar werk steeds in de problemen omdat ze niet gewend is zonder de altijd aanwezige hulp te werken en niet geleerd heeft hulp te vragen. Ze heeft veel banen gehad van een jaar of korter, is nu bezig om een eigen bedrijf op te zetten. Heeft heel slecht zelfbeeld door haar verleden met de dyslexie.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	02-10-'07	A&O, ze laat het hoofd moeilijk in mijn handen liggen, tilt het steeds zelf op, lang op de Frontal gewerkt.	Ze vond het een bijzondere ervaring. Voelde een tinteling waar mijn handen geweest waren verder niets.
2	18-10-'07	klein beetje de nek ontwonden, arm ontwinding.	
3	30-10-'07	Arm en borst ontwinding	Voor het eerst van haar leven heeft ze warme voeten. Haar hele lijf is voor het eerst van haar leven warm en dat in de winter heerlijk. Op de scorelijst geeft ze aan dat ze een beetje vooruitgang heeft op alle fronten.
4	23-11-'07	Bekken, Sphenoid, nek, Thymus, Hyoit, band op het achterhoofd, Fasiarelaise op het gezicht gedaan.	
5	04-01-'08	3 vinger techniek vanuit mond en oorwerk, rotsspier en Sternocleidomastoideus gedaan. Voorhoofd en kleine hersenen, gezichtsspieren gedaan	Betere concentratie
6	23-01-'08	CV4 en de band op het achterhoofd. + talking to the hart.	Op de scorelijst geeft ze aan dat minder snel afgeleid is, minder problemen met lezen heeft, minder dingen omstoot en gemakkelijker kan omschakelen.
7	19-02-'08	been ontwinding, bekken + daar diep spierwerk gedaan en de Sphenoid en de oren behandeld.	Kan zich heel veel beter concentreren en dus beter lezen.
8	07-03-'08	mondwerk, nekspier, voeten	
9	18-04-'08	A&O veel op de bekken	Kan in het vliegtuig een boek lezen

			zonder afgeleid te worden. Kan in het donker autorijden. Wat de concentratie betreft een spectaculaire vooruitgang.
10	09-05-'08	Hypocampus, hypothalamus, Sphenoid, Amigdalas, nek, bekken	Op de scorelijst geeft ze aan de concentratie duidelijk verbeterd is, dat ze beter bijzaken van hoofdzaken kan scheiden. Minder gevoel van haast te hebben, minder faalangst, minder snel uit haar doen is bij negatieve kritiek of tegenvallers.

Resultaat aan het einde: Mist is weg in haar hoofd, er is rust in haar hoofd, is hierdoor minder moe en kan beter grenzen stellen. Bijna voor 100% verbeterde concentratie op lees en schrijfwerk. Beter in het afmaken van het werk, minder uitstelgedrag op lees en schrijfwerk. Op dit moment lopen zaken goed, krijgt veel positieve reacties (voor het eerst in haar leven). Is minder gevoelig voor negatieve kritiek. Is het huis aan het opruimen.

Klant 10 KJ, vrouw, 40 jaar. HBO niveau, zonder baan, dyslectisch en ADHD.

Heeft veel moeite met zich te concentreren, verdwaalt in teksten, is chaotisch, is vaak van alles kwijt. Heeft veel last van uitstelgedrag om vervolgens als een speer aan het werk te gaan en om niet meer op te houden. Heeft veel zelfkritiek, kan nieuwe dingen niet goed automatiseren heeft hierdoor moeite met studeren, heeft moeite met orde houden in haar werk en haar huis. Heeft veel last van goede en slechte dagen. Heeft een slecht zelfbeeld opgebouwd door haar dyslexie en ADHD. Is 10 jaar bezig geweest met ontdekken wat er mankeerde aan haar tot ze de diagnose keer van Dyslexie, wat haar erkenning gaf op haar problemen. Volgt naast de Cranio-Sacraaltherapie ook coachgesprekken.

Sessie	Datum	Inhoud	Resultaat
1	15-01-'08	A&O, gezichtsspieren, Parietale botten, oren, gingen mooi, lang op de Sphenoid gewerkt. En de L1S5.	
2	19-02-'08	3 vingers techniek vanuit oorwerk, band achterhoofd, oren, A&O en ontwinding van de nek gedaan.	
3	11-03-'08	Lang op de bekken en even op het hart gewerkt	
4	15-04-'08	Nek ontwonden, Sphenoid en de oren	
5	02-07-'08	hart, Sphenoid, oren	
6	15-07-'08	Gesproken met haar ruggenmerg en haar negativiteit (zwarte mannetjes), deze wilde niet weg en ze kon geen licht	Na deze behandeling was het erg zwart, veel in bed gelegen. Na enkele weken was het over en was ze weer helder. Veel minder last van haar zwarte mannetjes

		toelaten in haar ruggenmerg.	
7	25-08-'06	Idem 6 ^e keer plus gesproken met het licht in haar.	De zwarte mannetjes konden nu gaan. Negativiteit zit nog in haar borst met ernaast de bron van het licht, dit kan ze nu als Yin en Yang zien. Kan het licht toestaan. Was erg nieuw voor haar.

Resultaat aan het einde: Haar ruggenmerg is nu warm, de heling is doorgegaan. Ook is haar hart in beweging, warmer, actiever. Kan het nu meer accepteren dat het is zoals het is, een pas op de plaats maken een eigen weg gaan i.p.v. de weg die andere voor haar uitstippelen. Er zit nog heel veel pijn maar dat is sinds de Cranio-Sacraaltherapie en coachgesprekken aan het helen. Het is aangeraakt, het is goed, het proces gaat verder. Kan nu weer verder zonder mij. Is haar huis aan het opruimen.

5.3 Resultaten van het onderzoek

Mijn onderzoek naar de behandeling van 10 volwassenen met dyslexie, in combinatie met ADHD of ADD, is klein van opzet. De resultaten zijn erg subjectief, waarmee het moeilijker wordt om specifieke conclusies te trekken uit het onderzoek. Elke klant heeft ook andere ervaringen na de Cranio-Sacraaltherapie behandelingen. Het werken met de standaard invullijsten werkt enigszins structurerend, maar het resultaat blijft ook daar subjectief. Wat voor de één een grote verandering is, is voor de ander een kleine verandering.

Zelf vind ik het moeilijk om als dyslecticus zo met de details van een invulijst te werken. Ze hebben mij, én de klant, een totaaloverzicht gegeven van wat er voor de klant is veranderd en met dat overzicht heb ik ook gedurende de behandeling gewerkt. In de eindevaluaties gaat het ook vooral om die subjectieve belevingen van de klant en welke ervaringen daarin voor de klant het meest van belang zijn geweest. Dit onderzoek kan dan ook alleen beschouwd worden als een eerste aanzet tot nader onderzoek, waarbij het ook handig zou zijn om het onderzoek door een niet-dyslecticus uit te laten voeren.

Onderstaand worden de resultaten van de behandelingen nog eens samengevat. De effecten van de behandelingen bestonden uit:

- Minder uitstelgedrag t.a.v. het (schrijf)werk. 6x
- Betere concentratie. 5x
- Meer zelfvertrouwen. 5x
- Meer rust in het hoofd. 5x
- Huis is nu opgeruimd, of is er mee bezig. 4x
- Gemakkelijker gaan lezen. 2x
- Acceptatie van de dyslexie. 2x
- Zich beter in zijn/haar lijf voelen. 2x
- Leeft niet meer in een waas, het hoofd is nu veel helderder. 2x
- Kan beter grenzen stellen. 2x
- Minder eisen stellend aan zichzelf. 2x
- Meer grip op het leven. 2x
- Is een eigen bedrijf begonnen. 2x
- Gemakkelijker uit zijn/haar woorden komen. 2x
- Meer rust en vertrouwen.

- Minder chaos in het hoofd.
- Minder in paniek raken.
- Minder tegen dingen aan stoten.
- Kan spelfouten beter loslaten.
- Minder moe.
- Werk afmaken.
- Minder gevoelig voor negatieve kritiek.
- Het ruggenmerg is nu warm, de heling is doorgegaan.
- Het hart in beweging, warmer, actiever.
- Haar eigen weg gaan i.p.v. zich aanpassen aan anderen.
- Verbetering van het handschrift.

Van de 10 personen die in het onderzoek zijn opgenomen, zijn bij allemaal resultaten geboekt en zijn kenmerken die gerelateerd zijn aan de dyslexie, verminderd. Deze conclusie moet wel gerelativeerd worden, omdat 1 persoon niet in het onderzoek is opgenomen omdat hij na 3 behandelingen is gestopt zonder resultaat. Het werkt dus niet bij iedereen. Of niet meteen. Ik ben er namelijk van overtuigd dat als de behandeling van deze betreffende persoon was doorgegaan, ook hij na 10 keer resultaat had bemerkt.

In het onderzoek zelf waren een aantal personen waarbij de resultaten aanmerkelijk lager waren dan die van anderen. Daarin hebben 2 factoren meegespeeld:

- mijn eigen onervarenheid omdat ik pas net met de opleiding was begonnen;
- de mate waarin de klant open staat voor de behandeling en er vertrouwen in heeft.

De resultaten zijn zeer verschillend van aard. Opvallend is echter dat meer dan de helft (6 personen) aangeeft dat het nu gemakkelijker is om lees- en schrijfwerk te gaan doen en dit minder uitstelt. De helft geeft aan zich na de behandelingen beter te kunnen concentreren, meer rust in het hoofd of lichaam te ervaren en meer zelfvertrouwen te hebben. Daarnaast zijn 4 personen orde gaan scheppen in hun huis of is het huis al opgeruimd.

Degenen met de meeste resultaten, waren ook degenen die de behandelingen volgden in combinatie met coachgesprekken.

Dyslexie zit bij iedereen op een andere plek in het lichaam, hoe gek dat wellicht ook klinkt. Daarmee bedoel ik dat eenieder zijn/haar ervaringen van het dyslectisch zijn anders aanpakt. Een ieder heeft op een andere manier frustraties opgelopen, compensaties aangeleerd en een ieder heeft een ander karakter waardoor men anders met problemen, oplossingen en tegenslagen omgaat. Zo heeft de een veel last van rugpijn en een ander schouderklachten of buikkklachten, die te relateren zijn aan de dyslexie. Dit verklaard voor mij ook waarom alle behaalde resultaten zo verschillend zijn.

5.4 De combinatie Cranio-Sacraaltherapie en Coachsessies

Met 4 personen heb ik de Cranio-Sacraaltherapie behandeling gecombineerd met coachsessies. De coachsessie werden doorgaans voorafgaand aan een Cranio-Sacraaltherapie behandeling gegeven. De eerste 1,5 uur spraken we dan over de knelpunten die men t.a.v. de dyslexie tegenkwam en meteen erachteraan een Cranio-Sacraaltherapie sessie van 1 uur waarop we verder gingen op het thema.

Degenen die deze sessies ondergingen waren erg enthousiast over de merkbare veranderingen. Deze mensen spreken dan ook echt van een verbetering in het handschrift, in de concentratie en in de stevigheid van het dagelijks leven die ze ervoeren.

Ter illustratie van het enthousiasme van één van mijn klanten, bij deze een citaat. AV, kunstenares, 32 jaar: "Ik heb nu echt het gevoel dat ik me niet meer aan laat spreken op mijn 'luiheid', omdat ik heel intens heb ervaren tijdens de coachgesprekken en de Cranio-Sacraaltherapie dat ik echt niet dom en lui ben, maar een keiharde werker. Door de coachgesprekken ben ik mij daarvan bewust geworden en door de Cranio-Sacraaltherapie kon mijn lichaam dat ook echt beseffen en voelde ik dat niemand meer het recht heeft om mij dat te zeggen.

Ik merk ook dat ik door de Cranio-Sacraaltherapie minder lang en minder erg boos word, dat ik meer geduld heb met zichzelf, maar ook met anderen in mijn omgeving. Als er voorheen iets mis ging in mijn werk, was ik snel geneigd ermee te stoppen. Nu merk ik dat ik meer moed heb om door te gaan. Ik kan beter omgaan met tegenslagen.

Het lijkt ook wel of de wereld om me heen helderder is geworden. Ik wordt niet meer steeds afgeleid door associaties in mijn hoofd, het voelt veel rustiger daar en ik kan gemakkelijker zaken van elkaar onderscheiden. Dat was ook wel lastig, want die associaties helpen mij ook in het creatieve proces. Maar aan de andere kant is het ook fijn want ik doe nu tenminste dingen die er toe doen. Doordat het in mijn hoofd minder druk is, ben ik ook minder negatief en oordeel dus minder over mijzelf. Daardoor krijgt mijn creativiteit meer ruimte, het geheel is meer in balans. Nu kan ik mijn creativiteit doelgericht inzetten.

Als het rustiger in mijn hoofd is, praat ik ook veel minder. Ik vergeet door de dag heen ook minder.

Ik voel mij veel energiever. Na de 3^e keer Cranio-Sacraaltherapie heb ik veel opgeruimd, zowel op mijn computer als in mijn huis. Bij het opruimen werkte ik aan de hand van een schema dat we in de coachgesprekken hadden besproken. Dat werkte heel goed.

Ik merk nu pas echt dat ik voorheen veel meer in een waas leefde. Nu ken ik het verschil. Alles valt meer op, ik ben mij meer bewust van de dingen om mij heen en ik kan op alles gemakkelijker en sneller reageren.

Doordat het nu helderder is in mijn hoofd en ik steviger in mijn lijf zit, kan ik hetgeen wij in de coachgesprekken bespreken, gemakkelijker bevatten, accepteren en omzetten in handelen. Op een gegeven moment werd mij op het werk iets uitgelegd. Ik dacht: dit leer ik nooit. Na een uur had ik het door. Dat had ik nooit verwacht. Ik maak nog wel fouten, maar ben dan minder snel boos op mijzelf en dat scheelt een hoop gedoe.

Nog iets opvallends vind ik dat door de behandeling mijn handschrift 100 % verbeterd is!"

Werken met deze vrouw was een heerlijkheid, ze stond open voor hetgeen ik te bieden had, ze paste het toe in de praktijk en kwam zelf weer met aanvullingen, opmerkingen en een volgende vraag. Ze liet me toe, zo ook tijdens de Cranio-Sacraaltherapie sessies. Tijdens deze sessies heb ik haar aan mogen raken en konden we zo naar de dingen kijken die er echt toe deden. Zoals kijken naar wat de dood van haar vader met haar heeft gedaan in relatie tot haar dyslexie en daardoor haar ruggenmerg kunnen repareren.

Dit is een voorbeeld van dat er daadwerkelijk zaken op te lossen zijn met Cranio-Sacraaltherapie, zaken waar mensen al heel lang mee lopen en geen oplossing voor konden vinden. Zeker in combinatie met het coachen kun je doorgronden waar iemand mee bezig is en wordt duidelijk wat er wel of niet lukt in de dagelijkse praktijk. Er worden uitleg en handvatten gegeven. Uitleg over hoe de informatieverwerking van dyslectici gaat, hoe alle overlevingsmechanismen werken en hoe dit uit de dyslexie voortkomt. Dergelijke inzichten zijn nodig voordat er gewerkt kan worden aan hoe het anders kan, wat een goede manier voor die klant zou zijn. In die uitleg komt ook de herkenning en erkenning van wat dyslexie is, dat vergemakkelijkt weer de acceptatie en dan kan er verder gegaan worden. Vervolgens kan dit met Cranio-Sacraaltherapie in het systeem gezet worden. Veel dyslectici hebben last van negativiteit: oordelen, schuldgevoelens, angsten en depressieve gevoelens. Tijdens het coachen kan deze negativiteit nader benoemd en geanalyseerd worden, wordt duidelijk waar het vandaan komt en kunnen alvast de eerste handvatten gegeven worden. Tijdens de Cranio-Sacraaltherapie wordt die negativiteit in het lichaam opgezocht, wordt ernaar gekeken, wordt ermee gesproken en kunnen dynamieken in het lichaam op gang worden gebracht om het op te laten lossen. Juist de combinatie is in mijn ervaring zo behulpzaam. Op deze manier kunnen verschillende ingangen en niveaus worden aangesproken om de dyslexie aan te pakken. Zowel het fysieke, mentale als emotionele niveau worden aangeraakt en geheeld.

5.5 Verklaring van de resultaten

Alhoewel de behandeling van de 10 klanten allen zeer individueel gericht zijn, zijn er wel overlappen en zijn er ook aanwijsbare structuren in het lichaam en vooral het hoofd, die bepaalde resultaten laten zien.

Veel van de botten van de schedel van dyslectici zitten vast. Per individu verschilt welke bot of welke botten dit zijn. Het losmaken van deze botten, zodat de hersenen meer ruimte krijgen, is belangrijk met als belangrijkste resultaten meer rust in het hoofd, in het lichaam en een beter concentratievermogen.

Belangrijke botten daarin zijn de Sphenoid, het rotsbeen en Atlas-Occiput (A&O).

Deze zijn daarom ook bij alle klanten behandeld. De helft van hen geeft na behandeling daarvan ook aan dat zij meer rust in het lichaam ervaren en sommigen zijn zich meer van hun lichaam bewust en voelen zich beter in hun lichaam.

Met het behandelen van de oren wordt in wezen het hele hersensysteem behandeld en zal het effect heel individueel zijn, want bij elke dyslecticicus zit het ergens anders vast. Daar waar een hersenstructuur klaar is om geheeld te worden, zal het aan het werk gaan en wordt een proces in gang gezet.

Het Limbisch systeem wordt met het vasthouden van de oren, maar ook door ermee te praten, aangesproken en krijgt de kans om dan te helen. De emoties zitten echter vooral vast in de romp. Daar heb ik vooral het diafragma, het borstbeen, hart en longen en het bekken behandeld. Door het ontwinden van de armen wordt ook het borstgebied vrijgemaakt. Talking to the Heart heb ik een aantal keren gedaan. Vooral het diafragma gebied is het gebied waar alle frustratie van de lagere school vastzit, waar het zich aanpassen of zich verbijten letterlijk in het lichaam vastzet. Als dit los wordt gemaakt, kunnen deze emoties worden verwerkt, losgelaten worden en afgevoerd. Dan kan er liefde en licht voor in de plaats komen. Dit alles geeft de klant ook rust en ontspanning, waardoor ze meer ontspannen met hun dyslexie om kunnen gaan. Nu kan het zelfvertrouwen ook weer vorm krijgen.

Behandeling van het Cerebellum is belangrijk voor het weer kunnen ontwikkelen van de fijne motoriek. Het schrijven verbetert daardoor. Bij het vasthouden van de Atlas-Occiput, wordt dit automatisch meegenomen.

Sinds de "Advanced" merk ik dat ik meer met de systemen in het lichaam ben gaan praten van klanten. Dit is helaas buiten het onderzoek gevallen, maar ik merk wel dat dit nog sneller en ook meer resultaten geeft.

Terugkijkend op de verschillende behandelingen, kan ik nu zien dat niet alleen de behandeling zelf natuurlijk belangrijk zijn, maar het voorgesprek is zeker zo belangrijk. In het voorgesprek observeer ik hoe iemand erbij zit, vertelt mijn intuïtie veel over waar de klant vastzit of waar het over gaat, maar vraag ik ook door over hoe iemand zijn dyslexie ervaart en waar hij/zij knelpunten ervaart. Uiteraard vraag ik waar de klant voor komt, wat diens vraag is. Vervolgens pak ik de voeten vast en kan het zijn dat het in de behandeling lijkt of ik een heel ander stuk moet aanpakken. Vaak blijkt aan het einde dat het effect toch daar is waar de oorspronkelijke vraag van de klant lag. De cirkel is dan weer rond. Daarin zit ook het individuele aspect van elke behandeling.

Terugkijkend naar de onderzoeksvraag van deze scriptie:

"Wat kan Cranio-Sacraaltherapie betekenen voor volwassenen met dyslexie, eventueel in combinatie met ADHD en/of ADD?",

is het antwoord vooral:

Meer rust en ontspanning in het lichaam, wat direct een gevolg heeft voor de conditie van het Limbisch systeem. De overbelasting van het Limbisch systeem wordt opgeheven. De dyslecticus, maar vooral ook de dyslectici die daarnaast ADHD of ADD hebben, is helderder in het hoofd, alerter en kan gemakkelijker informatie tot zich nemen. Het leren verbetert, men leest en schrijft gemakkelijker, de stress is er vanaf. Resultaat daarvan is dat men beter functioneert op het werk en meer zelfvertrouwen in het dagelijks leven ontwikkelt. De dyslecticus krijgt meer grip op het leven en de hersenen kunnen gaan doen waarvoor ze gemaakt zijn: leren.

De resultaten die gedurende de 10 sessies of minder zijn behaald zijn des te opmerkelijker als men zich het volgende bedenkt: al deze klanten hebben een leven van 25 tot 50 jaar achter de rug waarin zij teleurstellingen en frustraties op het gebied van hun lezen en schrijven hebben moeten verwerken. Hun zelfvertrouwen was in alle gevallen op zijn minst gedeukt en bij sommigen zelfs nagenoeg afwezig. Dit heeft hun veel stress opgeleverd en dat heeft zich in al die jaren vastgezet in het lichaam. Dat dit na enkele sessies Cranio-Sacraaltherapie al merkbare resultaten geeft, zegt iets over de kracht van deze therapie. Zouden er meer dan 10 sessies worden? Zou dyslexie dan te genezen zijn?

6 Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk kijk ik kort terug op de belangrijkste resultaten en conclusies uit:

- Mijn eigen ervaringen als dyslecticus en ADD-er met Cranio-Sacraaltherapie.
- Het onderzoek van 10 klanten die ik heb behandeld met Cranio-Sacraaltherapie. Alle klanten zijn dyslectisch, waarvan minimaal 5 klanten kenmerken vertonen van ADHD of ADD.

Van daaruit geef ik nog enkele aanbevelingen over de behandeling van dyslectici en ADHD-ers en ADD-ers en ideeën voor nader onderzoek.

6.1 Conclusies

Zowel vanuit mijn eigen ervaringen als uit mijn onderzoek blijkt dat Cranio-Sacraaltherapie voor volwassenen met dyslexie, ADHD of ADD, een goede therapie is en vooral goede voorwaarden in het hele systeem schept om te kunnen leren.

De behandelingen zijn zeer individueel gericht. Dyslexie zit namelijk bij iedereen op een andere plek in het lichaam. Daarmee bedoel ik dat eenieder zijn/haar ervaringen van het dyslectisch zijn, anders aanpakt. Een ieder heeft op een andere manier frustraties opgelopen, compensaties aangeleerd en een ieder heeft een ander karakter waardoor men anders met problemen, oplossingen en tegenslagen omgaat. Zo heeft de een veel last van rugpijn en een ander schouderklachten of buikkklachten, die te relateren zijn aan de dyslexie. Waar bij de ene klant het ontwinden van de nek grote resultaten had in het zich kunnen concentreren, heeft dit bij een andere klant veel minder effect. Dit verklaard voor mij ook waarom alle behaalde resultaten zo verschillend zijn.

Zowel in de behandelingen die ikzelf heb ondergaan, als de behandelingen die ik mijn 10 klanten heb gegeven kan ik zien dat er - ondanks de individuele verschillen - ook wel overlappen zijn. Er zijn ook aanwijsbare structuren in het lichaam en vooral het hoofd, die bepaalde resultaten laten zien bij behandeling ervan.

Veel van de botten van de schedel van dyslectici zitten vast. Per individu verschilt welke bot of welke botten dit zijn. Door het losmaken van deze botten, krijgen de hersenen meer ruimte. Belangrijke botten daarin zijn de Sphenoid, het rotsbeen en Atlas-Occiput (A&O). Deze zijn daarom ook bij alle klanten behandeld. De helft van hen geeft na behandeling daarvan ook aan dat zij meer rust in het lichaam ervaren en sommigen zijn zich meer van hun lichaam bewust en voelen zich beter in hun lichaam. Ook het vermogen om zich te kunnen concentreren verbetert hierdoor al. Met het behandelen van de oren wordt in wezen het hele hersensysteem behandeld en zal het effect heel individueel zijn, want bij elke dyslecticus zit het ergens anders vast. Daar waar een hersenstructuur klaar is om geheeld te worden, zal het aan het werk gaan en wordt een proces in gang gezet.

Het Limbisch systeem wordt met het vasthouden van de oren, maar ook door ermee te praten, aangesproken en krijgt de kans om dan te helen. De emoties zitten echter vooral vast in de romp. In de romp heb ik vooral het diafragma, het borstbeen, hart en longen en het bekken behandeld. Door het ontwinden van de armen wordt ook het borstgebied vrijgemaakt. Talking to the Heart en sowieso het praten met de

verschillende systemen, is een waardevolle methodiek om het betreffende systeem van pijn en spanning te ontdoen en vrij te maken.

Vooraf het diafragma gebied is het gebied waar alle frustratie van de lagere school vastzit, waar het zich aanpassen of zich verbijten letterlijk in het lichaam vastzet. Als dit los wordt gemaakt, kunnen deze emoties worden verwerkt, losgelaten worden en afgevoerd. Dan kan er liefde en licht voor in de plaats komen. Dit alles geeft de klant ook rust en ontspanning, waardoor ze meer ontspannen met hun dyslexie om kunnen gaan. Nu kan het zelfvertrouwen ook weer vorm krijgen.

Behandeling van het Cerebellum is belangrijk voor het weer kunnen ontwikkelen van de fijne motoriek. Het schrijven verbetert daardoor. Bij het vasthouden van de Atlas-Occiput, wordt dit automatisch meegenomen.

Van de 10 personen die in het onderzoek zijn opgenomen, zijn bij allemaal resultaten geboekt en zijn kenmerken die gerelateerd zijn aan de dyslexie, verminderd. Dat wil niet zeggen dat Cranio-Sacraaltherapie bij iedereen werkt of meteen werkt. De mate waarin de klant open staat voor de behandeling en er vertrouwen in heeft, de mate waarin de klant bereid is reeds bestaande overtuigingen van zichzelf terug te willen draaien en de ervaringen en kundigheid van de therapeut, spelen een belangrijke rol in het succes van de behandeling. Wellicht hoeven zelfs deze redenen niet mee te spelen om evenwel geen resultaat te geven, maar in mijn ervaring met Cranio-Sacraaltherapie geloof ik daar niet in.

Van de 10 dyslectische klanten die zijn behandeld, geven 6 personen aan dat het nu gemakkelijker is om lees- en schrijfwerk te gaan doen en stellen zij dit minder uit. De helft geeft aan zich na de behandelingen beter te kunnen concentreren, meer rust in het hoofd of lichaam te ervaren en meer zelfvertrouwen te hebben. Daarnaast zijn 4 personen orde gaan scheppen in hun huis of is het huis al opgeruimd.

Degenen met de meeste resultaten, waren ook degenen die de behandelingen volgden in combinatie met coachgesprekken.

Concluderend kan ik derhalve zeggen dat Cranio-Sacraaltherapie een waardevolle therapie is voor volwassenen met dyslexie, eventueel in combinatie met ADHD en/of ADD. Cranio-Sacraaltherapie geeft meer rust en ontspanning in het lichaam, wat direct een gevolg heeft voor de conditie van het Limbisch systeem. De overbelasting van het Limbisch systeem verminderd. De dyslecticus, maar vooral ook de dyslectici die daarnaast ADHD of ADD hebben, is helderder in het hoofd, alerter en kan gemakkelijker informatie tot zich nemen. Het leren verbetert, men leest en schrijft gemakkelijker, de stress is er vanaf. Resultaat daarvan is dat men beter functioneert op het werk en meer zelfvertrouwen in het dagelijks leven ontwikkelt. De dyslecticus krijgt meer grip op het leven en de hersenen kunnen gaan doen waarvoor ze gemaakt zijn: leren.

Nadrukkelijk wil ik zeggen dat het een aanvullende therapie is in de behandeling van dyslectici. Ik pleit voor een combinatie met coachgesprekken waarin de dyslecticus inzicht krijgt in wat dyslexie, ADHD en ADD is en hoe het werkt, hoezeer dat ingrijpt op alle activiteiten in het dagelijks leven en men handvatten aangereikt krijgt. De combinatie van coachgesprekken en behandeling met Cranio-Sacraaltherapie geeft de dyslecticus maximaal de mogelijkheid om alle informatie en ervaringen in de behandeling, in het lichaam en op het mentale-, emotionele-, persoonlijke- en spirituele niveau te integreren. Mensen die geen grip op hun leven hadden, krijgen nu weer wel grip op hun leven.

6.2 Aanbevelingen

Dyslexie en ADHD of ADD komen vaak samen voor. Tegenwoordig wordt in Nederland wel onderkend dat bij ongeveer 25% van de leerlingen met dyslexie ook sprake is van ADHD. Omgekeerd komt bij 50% van de kinderen met ADHD dyslexie voor. In Engeland liggen deze cijfers af beduidend hoger en ook in mijn werk heb ik de indruk dat deze cijfers hoger liggen. Ongeveer 80% van de volwassenen met dyslexie die ik ken en begeleid, herkent veel kenmerken van de ADHD of de ADD. De meesten zijn daarop overigens niet gediagnosticeerd.

Over de oorzaken van deze comorbiditeit wordt in de verschillende onderzoeken en literatuurstudies weinig tot niets uit de doeken gedaan. Zelf concludeer ik dat het Limbisch systeem een grote rol speelt in met name het kunnen nemen van beslissingen en het leveren van cognitieve prestaties als gevolg van positieve emoties die worden ontwikkeld op het beloond worden. Daarin worden dyslectici met ADHD of ADD dubbel getroffen. Ze presteren al onder hun niveau, worden daardoor niet beloond, eerder gestraft en er komt minder Dopamine in de hersenen vrij. Daarvan hebben ze sowieso al minder als gevolg van de ADHD. Gevolg is dat hun cognitieve prestaties nog verder achterblijven.

De vraag die dan logischerwijze bij mij opkomt is: zou het kunnen dat de ADHD en ADD kenmerken die veel dyslectici vertonen, het gevolg zijn van het gefrustreerd en teleurgesteld zijn in de vroege jeugd? Als de Dopamine daar zo'n centrale rol in speelt, kan dit ook hun cognitieve prestaties beïnvloeden, verklaren waarom het moeilijk is beslissingen te nemen en alert te zijn en waarom er ook verstoringen in de motoriek en het lichaamsbewustzijn optreden? Zou hier een verklaring voor een overlap tussen dyslexie en ADHD/ADD te vinden zijn? Dit lijkt mij een goed onderwerp voor een volgend onderzoek.

Het is van groot belang om mensen met dyslexie, ADHD of ADD serieus te nemen in hun problematiek. Over veel van deze mensen ligt een schaduw vanuit het verleden, een schaduw van vastgezette frustraties en teleurstellingen. Ook al heeft iedereen in hun omgeving het goed bedoeld, de meesten zijn hun jeugd niet zonder kleerscheuren doorgekomen. Mijn jarenlange ervaring wijst uit dat het serieus nemen van hetgeen een persoon met dyslexie, ADHD of ADD vertelt over hoe men het leven ervaart en wat ze daarin tegen komen, een eerste stap is in de heling. Weten wat dyslexie, ADHD en ADD inhoudt en hoe de informatieverwerking gaat, is een 2^e stap. Het ervan uitgaan dat ieder mens uniek is, kunnen accepteren dat er mensen zijn die hun leven op een andere manier vorm geven dan jijzelf en dat dit oké is, is een 3^e stap in het werken met mensen met dyslexie, ADHD en ADD. Want juist op deze 3 zaken loopt het in de hulpverlening nogal eens mis. Met regelmaat hoor ik van mensen dat men door hulpverleners niet begrepen worden en men hierdoor beschadigd raakt. Hulpverleners zijn veelal lijndenkers en proberen dyslectici, ADHD-ers en ADD-ers, die echte beelddenkers zijn, nog steeds zich aan te laten passen aan die manier van denken.

Ik hoop dat ik, naast mijn boek, nu met deze scriptie een bijdrage kan leveren in de inzichten in wat dyslexie, ADHD en ADD en hun onderlinge verwantschap is. Ik hoop ook dat het een aanzet is om naar het gehele systeem van de mens en zijn omgeving te kijken om van daaruit zich een beeld te vormen van wat dyslexie, ADHD en ADD is. Dat wetenschappers en behandelaars van het koker-denken afstappen

en bereid zijn om verder te kijken dan die ene verklaring die nu voor de verschillende aandoeningen zijn gevonden. Het is belangrijk om een goede alomvattende diagnose te stellen die zich niet richt op de afzonderlijke aandoeningen, maar die inzicht geeft in de samenhang van allen. Als dit gebeurt, kan men werken aan behandeling en begeleiding die er toe doet, zodat mensen vanuit hun kwaliteiten kunnen gaan werken en daarop aangesproken worden in plaats van dat men tracht hen in een jasje te stoppen die hen niet past en enkel en alleen meer frustratie oplevert. Elk mens is uniek, zo ook elke dyslecticus, ADHD-er en ADD-er. Het is van belang om deze mensen ook zo te benaderen.

Als je dan Cranio-Sacraaltherapie toepast, is het van belang om te werken met de bevindingen die je hebt vanuit het voorgesprek en hetgeen je ondervindt als je de persoon aanraakt. Dyslexie, ADHD en ADD kunnen overal in het lichaam hun sporen nalaten. Laat je hierdoor leiden en verrassen.

Literatuurlijst

Boeken en artikelen

- Slimmer dan je baas. Dyslexie op het werk.
Sjan Verhoeven en Jan van Nuland
Garant Uitgevevers, 2008
ISBN- 978-90-8575-021-5.
- Sesam 3. Atlas van de anatomie, zenuwstelsel en zintuigen
Werner Kahle
SESAM/HBuitgevers, Baarn, 2006
ISBN 90-5574-499-9
- Hulp-gids dyslexie
Sally Shaywitz
Uitgeverij Nieuwezijds B.V., 2005
ISBN: 978-90-5712-194-4
- Uw brein als medicijn. Zelf stress, angst en depressie overwinnen
Dr. David Servan_Schreiber
Kosmos-Z&K Uitgevers, 2005
ISBN: 90-215-3849-0
- Making dyslexia work for you. A self-help guide
Vicki Goodwin and Bonita Thomson
David Fulton Publishers, 2004
ISBN: 1-843132-091-7
- Introduction to dyslexia,
Gavin Reid and Lindsay Peer,
David Fulton Publishers, 2003,
ISBN 1-85346-964-5
- Dyslexia at the workplace
Diana Bartlett & Sylvia Moody
Uitgeverij: John Wiley and Sons Ltd, 2000
ISBN: 1-86156-172-5
- De gave van Dyslexie. Waarom zelfs heel slimme mensen niet kunnen lezen
en hoe ze het kunnen leren
Ronald D. Davis
Uitg.: Elmar, 1998
ISBN: 90-389-07451

- Breinboek.
Huub Schellekens.
Aramith Uitgevers Bloemendaal, 1993
ISBN 9068341189.
- The brain and Emotion. Oxford University Press.
E.R Rolls.
Oxford University Press, 1999
- Emotion, Reason and the Human Brain.
A.R. Damasio
Putnam, New York, 1994
- Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders IV
1994
- Hoe beoordeel je een hulpmiddel
Uit: Tijdschrift: Woortblind, oktober 2005
Nel Hofmeester
- Anatomical correlates of dyslexia: frontal and cerebellar findings.
Mark A. Eckert, Christiana M. Leonard, Todd L. Richards, Elizabeth
H. Aylward, Jennifer Thomson and Virginia W. Berninger.
Uit: Brain, Vol. 126, No.2, blz. 482-494, February 2003
- A neuropsychological theory of positive affect and its influence on cognition.
Ashby FG, Isen AM, Turken AU.
Uit: Psychological Review 106:529-550, 1999

Website bronnen

- www.wikipedia.org
- www.hersenstorm.com
- www.psycholoog.net
- brain.oxfordjournals.org
- www.food.gov.uk
- www.trimbos-instituut.nl
- www.sadd.nl
- www.ru.nl
- www.myomancy.com

Bijlage - Blanco vragenlijsten

Vragenlijst i.v.m. mijn Cranio-Sacraaltherapie scriptie.			
Vragen voorafgaand aan de behandeling			
Naam deelnemer:			
Herken je de onderstaande symptomen bij jezelf	ja	soms	nee
Snel afgeleid zijn			
Gedachten die gemakkelijk afdwalen			
Chaos in je hoofd			
Drukke in je hoofd			
Dromerigheid			
Kan bij zaken niet van hoofdzaken onderscheiden			
Gedachten niet afmaken			
Spreken in onafgemaakte zinnen			
Woordvindproblemen			
Tijdens het praten verzanden in teveel details			
Leesproblemen			
Problemen met rekenen			
Schrijfproblemen			
In bepaalde situaties is mijn handschrift onleesbaar.			
Ordeproblemen			
Vaak dingen omstoten of ergens tegenaan stoten			
Problemen met evenwicht;			
Snel afgeleid door achtergrond geluiden			
Moeilijk kunnen overschakelen			
Gevoel altijd haast te hebben			
Moeilijk op gang kunnen komen			
Overactief zijn			
Gevoel van structurele moeheid			
Steeds met je gedachten in de toekomst zijn			
Een niet te sturen ritme van goede en slechte dagen			
Boosheid			
(faal) angst			
Bewijsdrang			
Snel uit je doen zijn bij het krijgen van kritiek			
anders n.l.			

Vervolg vragenlijst Cranio-Sacraaltherapie scriptie.			
Naam deelnemer:			
Zijn er verbeteringen opgetreden na 3 Cranio-Sacraaltherapie behandelingen	nee	beetje	ja
snel afgeleid zijn			
gedachten die gemakkelijk afdwalen			
chaos in je hoofd			
drukke in je hoofd			
dromerigheid			
kan bij zaken niet van hoofdzaken onderscheiden			
gedachten niet afmaken			
spreken in onafgemaakte zinnen			
woordvindproblemen			
tijdens het praten verzanden in teveel details			
leesproblemen			
problemen met rekenen			
schrijfproblemen			
In bepaalde situaties is mijn handschrift onleesbaar.			
ordeproblemen			
vaak dingen omstoten of ergens tegenaan stoten			
problemen met evenwicht;			
snel afgeleid door achtergrond geluiden			
moeilijk kunnen overschakelen			
gevoel altijd haast te hebben			
moeilijk op gang kunnen komen			
overactief zijn			
gevoel van structurele moeheid			
steeds met je gedachten in de toekomst zijn			
een niet te sturen ritme van goede en slechte dagen			
boosheid			
(faal) angst			
bewijsdrang			
snel uit je doen zijn bij het krijgen van kritiek			
anders n.l.			

Vervolg vragenlijst Cranio-Sacraaltherapie scriptie.			
Naam deelnemer:			
Zijn er verbeteringen opgetreden na 6 Cranio-Sacraaltherapie behandelingen	nee	beetje	ja
snel afgeleid zijn			
gedachten die gemakkelijk afdwalen			
chaos in je hoofd			
drukke in je hoofd			
dromerigheid			
kan bij zaken niet van hoofdzaken onderscheiden			
gedachten niet afmaken			
spreken in onafgemaakte zinnen			
woordvindproblemen			
tijdens het praten verzanden in teveel details			
leesproblemen			
problemen met rekenen			
schrijfproblemen			
In bepaalde situaties is mijn handschrift onleesbaar.			
ordeproblemen			
vaak dingen omstoten of ergens tegenaan stoten			
problemen met evenwicht;			
snel afgeleid door achtergrond geluiden			
moeilijk kunnen overschakelen			
gevoel altijd haast te hebben			
moeilijk op gang kunnen komen			
overactief zijn			
gevoel van structurele moeheid			
steeds met je gedachten in de toekomst zijn			
een niet te sturen ritme van goede en slechte dagen			
boosheid			
(faal) angst			
bewijsdrang			
snel uit je doen zijn bij het krijgen van kritiek			
anders n.l.			

Vervolg vragenlijst Cranio-Sacraaltherapie scriptie.			
Naam deelnemer:			
Zijn er verbeteringen opgetreden na 10 Cranio-Sacraaltherapie behandelingen	nee	beetje	ja
snel afgeleid zijn			
gedachten die gemakkelijk afdwalen			
chaos in je hoofd			
drukke in je hoofd			
dromerigheid			
kan bij zaken niet van hoofdzaken onderscheiden			
gedachten niet afmaken			
spreken in onafgemaakte zinnen			
woordvindproblemen			
tijdens het praten verzanden in teveel details			
leesproblemen			
problemen met rekenen			
schrijfproblemen			
In bepaalde situaties is mijn handschrift onleesbaar.			
ordeproblemen			
vaak dingen omstoten of ergens tegenaan stoten			
problemen met evenwicht; snel afgeleid door achtergrond geluiden			
moeilijk kunnen overschakelen			
gevoel altijd haast te hebben			
moeilijk op gang kunnen komen			
overactief zijn			
gevoel van structurele moeheid			
steeds met je gedachten in de toekomst zijn			
een niet te sturen ritme van goede en slechte dagen			
boosheid			
(faal) angst			
bewijsdrang			
snel uit je doen zijn bij het krijgen van kritiek			
anders n.l.			
eventuele opmerkingen			