

I Misvattingen over het richten van de aandacht en wilskracht

Mythe: ADD is slechts een probleem met wilskracht. Mensen met ADD kunnen zich goed concentreren op de dingen die hun interesseren; als zij echt zouden willen dan zouden zij zich ook kunnen concentreren op elke andere taak.

Feit: ADD lijkt een probleem met wilskracht te zijn, maar dat is het niet. Het is voornamelijk een chemisch probleem in het besturingssysteem van de hersenen.

De meeste mensen die chronisch last hebben van een aandachtkortstoornis, kunnen hun aandacht heel goed richten op activiteiten die zij leuk vinden. Waarom kunnen zij dit niet tijdens andere activiteiten waarvan zij inzien dat deze belangrijk zijn? Om dit raadsel te kunnen beantwoorden, moeten wij de vele aspecten van aandacht nauwkeuriger bekijken en daarbij erkennen dat de aandachtsprocessen in de hersenen complexer en subtieler zijn dan wij ons hadden kunnen voorstellen. Een manier om inzicht te krijgen in de complexiteit van de aandacht is door goed te luisteren naar patiënten met ADHD wanneer zij hun aandachtsproblemen beschrijven. Dit voorbeeld gaat over een patiënt van mij, die ik Lars noem. Hij ijshockeyt en zit op de middelbare school.

Lars, een stevig gebouwde jongen van 16 jaar, zat met zijn ouders in mijn kamer voor ons eerste gesprek. Toen de ouders hun gezin aan mij voorstelden, vertelden zij dat het ijshockeyteam van Lars net districtskampioen was geworden. Trots vertelden ze hoe goed hij had gespeeld. Als keeper had hij tijdens de kampioenswedstrijd heel wat doelpunten tegengehouden en zijn team naar het kampioenschap geleid. Lars glimlachte bescheiden, maar hij straalde duidelijk en welverdiend.

Toen vertelde zijn vader wat het probleem was. 'Als hij aan het hockeyen is, is het verbazingwekkend hoe goed Lars alles in de gaten houdt. Hij weet voortdurend waar de puck is. Hij verdedigt zijn doel en op hetzelfde moment houdt hij in de gaten wat de andere jongens doen en helpt hij zijn team georganiseerd en gemotiveerd te houden. Hij gaat altijd helemaal op in het spel en weet precies wat hij moet doen.'

'Maar op school', ging zijn vader verder, 'is het een heel ander verhaal. Wij weten dat Lars intelligent is. Voor zijn IQ-test scoorde hij heel hoog. Meestal haalt hij in de proefwerkweek wel goede cijfers, maar voor zijn overhoringen en proefwerken tussen de proefwerkweken door haalt hij de ene keer een 10 en de andere keer een 1.'

'Wij weten dat Lars goede cijfers wil halen. Hij zegt altijd dat hij arts wil worden en dat hij dan goede cijfers moet halen zodat hij medicijnen kan gaan studeren. Zijn schoolresultaten gaan al jaren op en neer. Soms zien wij hoe hij tot diep in de nacht aan een opstel werkt of een boek leest. Meestal stelt hij zijn huiswerk echter uit of probeert hij er onderuit te komen. Zijn leerkrachten klagen voortdurend; elk jaar is het weer hetzelfde liedje.'

'Zij zeggen dat Lars zo af en toe een opmerking maakt in de klas waaruit blijkt hoe pienter hij is, dat hij het onderwerp dat ze op dat moment klassikaal behandelen goed begrijpt. Een enkele keer schrijft hij een heel goed opstel of doet hij een opdracht verrassend goed. Over het algemeen klagen de leerkrachten echter dat Lars niet meedoet en er niet helemaal bij is. Hij is niet lastig of zo, maar staart uit het raam of naar het plafond. Ze zeggen dat, wanneer er iets klassikaal wordt behandeld, hij niet eens weet op welke pagina ze zijn. En wij krijgen altijd te horen dat hij zijn huiswerk te laat inlevert of dat hij het helemaal niet heeft gedaan.'

'Hoe komt het dat Lars zich tijdens ijshockey zo goed kan concentreren,

maar dat dit op school en tijdens het maken van huiswerk absoluut het omgekeerde is?’

Lars had naar de vloer zitten staren terwijl zijn vader aan het woord was, maar nu keek hij op. Zijn ogen waren vochtig toen hij zacht tegen zijn ouders zei, ‘Ik weet ook niet hoe dat steeds komt. Ik vind het niet minder vervelend dan jullie en maak me zelfs nog meer zorgen. Nadat ik mijn laatste rapport had gekregen, ben ik meteen naar mijn kamer gegaan en heb ik gehuild.’

‘Ik weet wat ik moet doen en ik wil het ook echt doen omdat ik weet hoe belangrijk het is voor de rest van mijn leven. Ik probeer me op mijn schoolwerk net zo goed te concentreren als ik bij ijshockey doe. Soms lukt dat even tijdens een bepaalde opdracht of een bepaalde les, maar meestal krijg ik het niet voor elkaar.’

‘Ik wil het echt en ik weet ook dat ik het zou moeten kunnen, maar ik kan het gewoon niet. Ik kan mezelf er niet toe zetten bij schoolwerk mijn aandacht er net zo goed bij te houden als ik bij ijshockey doe.’

Dezelfde tweestrijd werd ervaren door Marjolein, een verlegen meisje uit groep vijf. Zij zat met gebogen hoofd van schaamte toen haar moeder boos beschreef wat voor problemen zij allemaal op school had.

‘Haar leerkrachten zeggen dat zij niet langer dan drie minuten achter elkaar kan opletten. Ik weet dat dat niet waar is! Ik heb op haar gelet toen zij op de Nintendo speelde. Ze kan wel drie uur achter elkaar van die videospelletjes doen zonder zich te bewegen. En de leerkracht zegt dan dat ze “snel wordt afgeleid”. Dat is onzin! Wanneer ze die videospelletjes doet, lijkt het wel of ze in het scherm is gekropen. Wanneer ze zo’n spelletje doet, lukt het alleen haar aandacht te krijgen door voor haar te gaan staan of de tv uit te zetten.

Ik heb alles wat ik maar kon bedenken gedaan om ervoor te zorgen dat zij zich op school goed ging gedragen. Ik heb dagrapporten gekregen van school en complimentjes gegeven wanneer het goed was gegaan. Ik heb geprobeerd haar te chanteren met beloningen voor goed werk. Ik heb geprobeerd haar te straffen, door haar Nintendo af te pakken of door haar voor langere tijd naar haar kamer te sturen bij wijze van ‘time-out’.

Niets helpt. Ik weet dat zij haar aandacht erbij kan houden als ze dat echt wil. Ik weet niet wat ik nog meer kan doen. Het is geen dom kind en het is geen slecht kind, maar als zij niet snel meer aandacht gaat besteden aan haar schoolwerk, zal ze het nooit beter doen op school dan ik heb gedaan. Ik heb de havo nooit afgemaakt en daar heb ik nog altijd spijt van. Ik gun haar zoveel beters. Kon ik er maar voor zorgen dat zij zich net zo goed op haar schoolwerk ging concentreren als op die video-spelletjes.'

Iedereen die ik heb gesproken vanwege chronische aandachtsproblemen heeft activiteitengebieden waarin hij of zij zich zonder probleem kan concentreren. Sommige mensen zijn artistiek; zij kunnen geconcentreerd schetsen en tekenen. Anderen kunnen als kind ware kunstwerken bouwen van Legostenen en als ze wat ouder zijn auto's repareren of computernetwerken bouwen. Weer anderen zijn uitstekende musici die uren achtereen kunnen oefenen om een nieuw stuk in te studeren of een nieuw muziekstuk te componeren.

Aandacht en wilskracht

Met Lars en Marjolein als voorbeelden komen wij weer terug bij het mysterie van de aandachtsstoornissen. Hoe komt het dat iemand zijn aandacht heel goed kan richten op die ene activiteit, maar helemaal niet op andere taken waarvan hij weet dat deze taken belangrijk zijn en hij deze taken ook echt wil volbrengen? Toen ik deze vraag stelde aan patiënten met ADHD, gaven de meesten van hen een antwoord in de trant van: 'Dat is simpel! Als het iets is waar ik echt in geïnteresseerd ben, kan ik mijn aandacht erbij houden. Als het iets is wat mij helemaal niet interesseert, kan ik mijn aandacht er niet bij houden, hoe graag ik dit ook zou willen.'

De meeste mensen reageren sceptisch op dit antwoord. 'Dat geldt voor iedereen' zeggen zij dan. 'Iedereen kan zich beter concentreren op iets waarin hij geïnteresseerd zijn dan op iets waarin hij niet geïnteresseerd is.'

Voor sommige mensen is er een belangrijk verschil. Wanneer iemand wordt geconfronteerd met iets saais, maar waarvan zij weten dat zij het moeten doen en dat het belangrijk is, dan kunnen de meeste mensen zich ertoe zetten hun aandacht op deze taak te richten. Dit vermogen ontbreekt bij sommige mensen, tenzij de gevolgen van het zich niet concentreren direct en ernstig zijn. Een za-

kenman van middelbare leeftijd, Harry, bij wie ik de diagnose aandachtstekortstoornis had gesteld omschreef het als volgt.

‘Ik heb een seksueel getint voorbeeld om uit te leggen wat het is om ADD te hebben. Het lijkt op geestelijke impotentie. Als de taak die je probeert te doen, je opwindt, “krijg je hem omhoog”. Als de taak die je probeert te doen wezenlijk niet interessant is, en je niet opwindt, dan “krijg je hem niet omhoog”. Je kunt jezelf niet dwingen. Het heeft niets te maken met wilskracht of zo.’

Aspecten van aandacht

Wat wordt bedoeld met ‘je aandacht richten op’? Meer dan honderd jaar geleden schreef William James:

Iedereen weet wat aandacht is. Het is het eruit lichten van één onderwerp of één gedachte uit een aantal mogelijke onderwerpen of een gedachtegang door je geest op een levendige en duidelijke manier. De essentie ervan is focussen, je bewust concentreren. Het impliceert het links laten liggen van bepaalde dingen om andere dingen effectief te kunnen aanpakken en het is een toestand met als tegenovergestelde een verwarde, verdwaasde, warrige toestand die (...) afleiding wordt genoemd. (1890, deel 1, pp. 403–404)

James bedoelde hiermee wat ik de ‘spotlighttheorie’ van aandacht noem. De opvatting dat aandacht slechts een krachtige bundel is die door de hersenen wordt gericht op een aantal ‘voorwerpen of gedachtegangen’ (in de woorden van James) die geselecteerd zijn uit de vele andere indrukken en ideeën waaraan anders op dat zelfde moment aandacht geschonken had kunnen worden. Deze ‘spotlighttheorie’ is te eenvoudig. Er worden slechts bepaalde vormen van aandacht beschreven, zoals visuele aandacht, waarbij iemand onbeweeglijk naar één punt kijkt in plaats van snel doelloos heen en weer te bewegen en veel verschillende punten te zien, of eenvoudige auditieve aandacht, waarbij iemand naar één geluid luistert, of een reeks geluiden, en de andere geluiden negeert. Wanneer wij echter zorgvuldig de beschrijvingen van Lars en Marjolein bestuderen, zien wij dat zij veel dingen tegelijkertijd doen. Zij kijken en luisteren niet alleen naar wat

er op het scherm of op het ijs gebeurt, maar verrichten tegelijkertijd of snel achter elkaar complexe handelingen. Wanneer Marjolein een videospelletje speelt, zit zij niet zonder meer naar de tv te staren, maar volgt zij ook actief alle snel bewegende voorwerpen op het scherm en beslist zij welke voorwerpen haar icoon zouden kunnen versterken of vernietigen. Zij reageert snel door de besturingsknoppen in te drukken en begeleidt haar icoon behendig met behulp van het besturingspaneel. Marjolein houdt haar score en niveaus in de gaten en past de strategieën toe die zij zich herinnert van eerdere spellen en die nuttig bleken te zijn. Zij houdt haar afwisselende gevoelens van teleurstelling en triomf in bedwang zodat zij op het spel kan letten zonder te sterk te reageren op de steeds wisselende ups en downs.

Met Lars gaat het net zo. Zijn succes met ijshockey hangt af van meerdere en tegelijkertijd uitgevoerde aspecten van aandacht. Hij volgt niet alleen de snelle bewegingen van de puck over het ijs, maar houdt ook in de gaten waar zijn teamgenoten en tegenstanders zijn, probeert te anticiperen op bewegingen en zijn verdedigers te wijzen op gevaren en kansen. Tegelijkertijd houdt hij in de gaten hoeveel minuten of seconden er nog te spelen zijn tot de rust of wanneer een speler die op de strafbank zit weer het veld in mag.

Lars ziet het ook als de aandacht bij een teamgenoot wat verslapt. Hij moedigt hem dan aan en pept hem op. Hij weerhoudt zichzelf ervan te lang na te denken over een puck die hij net heeft kunnen stoppen of helaas heeft doorgelaten. Hij onthoudt de tips die hij tijdens de training of in de rust van zijn coach heeft gekregen en probeert deze toe te passen. Bovendien probeert hij zich niets aan te trekken van de provocerende acties of opmerkingen van de tegenstanders of de toeschouwers. Dit alles en nog veel meer speelt een rol wanneer Lars oplet als hij ijshockeyt.

De vader van Lars noemde zelfs nog bredere betekenissen van aandacht toen hij vertelde hoe Lars het hele jaar door in de sportschool traint om zijn conditie op peil te houden en hoe hij zichzelf ertoe zet om tijdens de trainingen met het team kracht, uithoudingsvermogen en vaardigheden aan te leren. Hij vertelde verder hoe zorgvuldig Lars zijn keepersuitrusting onderhield, dat zijn zoon een speciale keeperstraining volgde en dat hij video's bestudeerde van professionele keepers. Deze beschrijving liet duidelijk zien dat Lars op allerlei manieren zijn aandacht intensief en voortdurend richtte op ijshockey.

De vele aspecten van aandachtstekort

Indien 'aandacht' meer is dan slechts een 'krachtige gerichte bundel', dan kunnen wij beredeneren dat 'aandachtstekort' ook meerdere aspecten omvat. Toen de leerkrachten en ouders klaagden dat Lars en Marjolein zo weinig aandacht besteedden aan hun schoolwerk, hanteerden zij niet het eenvoudige 'spotlight' begrip; dat wil zeggen, zij klaagden niet simpelweg dat deze leerlingen niet luisterden tijdens de klassikale behandeling van de stof of dat zij niet keken naar wat er op het schoolbord werd geschreven. Zij hadden het over een veel bredere, complexere reeks van aandachtsfuncties.

De problemen van Lars ten aanzien van het gebrek aan aandacht voor schoolwerk kenmerkten zich door het feit dat hij zichzelf niet verplichtte de verschillende schooltaken te doen. Hij meldde niet alleen dat hij voortdurend was afgeleid, maar ook dat hij het altijd moeilijk vond om aan zijn huiswerk te beginnen; hij was wel van plan zijn huiswerk te maken, maar stelde het net zo lang uit tot het te laat was. Hij had het over slechte planning, niet meer weten wat hij moest lezen of welke wiskundeopdrachten hij moest doen. Deze jongen, die zo veel zorg besteedde aan zijn keepersuitrusting, raakte zijn schoolboeken vaak kwijt en kon de aantekeningen niet vinden om zijn huiswerk te doen. Hij vertelde dat hij vaak aan zijn huiswerk begon, maar al snel zijn belangstelling verloor en iets anders ging doen en zijn huiswerk niet afmaakte. Lars klaagde ook over zijn geheugen ten aanzien van schoolwerk. Hoewel hij een wandelende encyclopedie was op het gebied van statistieken en overige gedetailleerde informatie over ijshockeyspelers, vergat hij de instructies van zijn leerkracht of wat hij moest leren voor school. Vaak kon hij zich de stof die hij had moeten leren voor een proefwerk niet meer herinneren, terwijl hij deze de dag voor het proefwerk uitstekend leek te beheersen.

Lars zei vaak dat hij zich wat duizelig voelde in de klas en terwijl hij teksten doorlas die hij had opgekregen voor huiswerk. Hij beschreef hoe hij in dat soort situaties moeite moest doen om wakker te blijven, ook al had hij die nacht ervoor goed geslapen en was hij niet oververmoeid. Deze traagheid steekt schril af tegen de verhoogde oplettendheid die hij elke keer ervoer als hij aan ijshockey dacht of ermee bezig was.

Aandachtstekort als een stoornis

Wanneer wij de details van de chronische problemen die Lars heeft met alles wat met school te maken heeft, bestuderen, is het duidelijk dat het aandachtstekort

van deze jongen een brede basis heeft en complex is. Het omvat onder meer problemen ten aanzien van extreem afgeleid zijn, uitstellen, problemen met planning, vermijden van taken die langdurige geestelijke inspanning vergen, onvoldoende aandacht voor details, dingen kwijtraken, opdrachten niet afmaken en extreme vergeetachtigheid bij dagelijkse bezigheden.

Wat hebben al deze problemen met elkaar gemeen? Het zijn allemaal beperkingen in aspecten van 'aandacht'; beperkingen die elementen vormen van wat ik in hoofdstuk 2 beschrijf als het 'ADD-syndroom'. Bovendien worden al deze chronische problemen genoemd bij de aandachtstekortsymptomen van de stoornis ADHD in *DSM-IV* (2000). 'Aandachtstekort' zoals dit in *DSM-IV* wordt beschreven, is een breed begrip. Onder deze noemer wordt een grote verscheidenheid aan cognitieve beperkingen erkend als chronisch, maar niet noodzakelijkerwijs als aanhoudend. De *DSM-III-R* meldt: 'Tekenen van de stoornis kunnen minimaal of afwezig zijn wanneer de persoon onder zeer strikt toezicht is, in een nieuwe omgeving is, zich bezighoudt met bijzonder interessante activiteiten, in een een-op-eensituatie verkeert (...) of indien de persoon regelmatig beloningen ontvangt voor goed gedrag.'

Iedereen ondervindt zo nu en dan problemen met deze verschillende aspecten van aandacht. Degenen die terecht op grond van de criteria van de *DSM-IV-TR* (2000, p. 97) worden gediagnosticeerd met ADHD zijn personen die ADHD-symptomen vertonen 'in een mate die onaangepast is en niet past bij het ontwikkelingsniveau'. Met andere woorden: zij hebben deze symptomen voortdurend en wel zodanig dat zij er meer problemen van ondervinden dan de meeste mensen van dezelfde leeftijd en hetzelfde ontwikkelingsniveau. Bovendien moeten er op grond van de ADHD-symptomen (*DSM-IV-TR*, 2000, p. 98) 'duidelijke aanwijzingen zijn van significante beperkingen in het sociale, school-, of beroepsmatige functioneren'. Dat wil zeggen, dat de ADHD het schoolwerk, de baan, en/of relaties met andere mensen van deze persoon significant moet beperken.

ADHD is niet iets als zwanger zijn, een alles-of-nietsstatus zonder tussenvorm. ADHD is meer als een depressie. Iedereen voelt zich wel eens depressief, maar iemand wordt niet als depressief gediagnosticeerd omdat hij zich gedurende een paar dagen ongelukkig voelt. Slechts wanneer de depressieve symptomen de bezigheden van iemand gedurende een langere periode significant beperken, komt hij of zij in aanmerking voor deze diagnose.

Voordat de beperkingen door het aandachtstekort worden aangemerkt als een stoornis, moeten ze niet alleen chronisch en beperkend zijn, maar moeten ze ook nog voorkomen in een cluster. Deze meervoudige aspecten van aandachtstekort vormen een *syndroom*, een groepering van symptomen die vaak samen voorkomen en kenmerkend zijn voor een specifieke stoornis. Anders gezegd, de beperkingen die worden beschreven in de voorbeelden van Lars en Marjolein zijn net een lichtsnoer voor in de kerstboom. Van een afstand lijken het net afzonderlijke lampjes, maar in feite zitten ze allemaal aan elkaar vast. Net zoals het geval is met deze kerstboomlichtjes – in ieder geval de oudere, minder betrouwbare modellen – zodra er een lichtje begint te flikkeren of uitvalt, beginnen ze allemaal te flikkeren of gaan ze allemaal uit.

Dit voorbeeld van de kerstboomlichtjes is niet perfect. Cognitieve aandachtsfuncties zijn niet net als een oud lichtsnoer aan elkaar verbonden. Bovendien zijn ze niet eenvoudig of onsamenhangend als de afzonderlijke lampjes. Elke aandachtsfunctie die ik heb beschreven is eigenlijk zelf een cluster van complexe functies. Ondanks de beperkingen van deze metafoer komen de chronische symptomen van aandachtstekort naar voren als een syndroom en kunnen patiënten op basis van deze symptomen worden gediagnosticeerd. Personen bij wie ADHD wordt vastgesteld, hebben eigenlijk per definitie chronische beperkingen, niet slechts een paar, maar ten minste zes van de negen symptomen van aandachtstekort die worden genoemd in de *DSM-IV* en vaak ook nog een aantal van de symptomen van hyperactiviteit-impulsiviteit. Ik bespreek de aspecten van het ADD-syndroom nader in hoofdstuk 2.

ADD-syndroom en beperkte executieve functies

Tientallen jaren lang werd ADHD slechts gezien als een gedragsstoornis die voorkwam in de kinderjaren en gekenmerkt werd door chronische rusteloosheid, extreme impulsiviteit en niet kunnen stilzitten. Aan het eind van de jaren zeventig werd erkend dat deze hyperactieve kinderen ook significante en chronische problemen hadden met het richten van hun aandacht op taken of te luisteren naar de leerkracht. Deze ontdekking maakte in 1981 de weg vrij om de naam van de stoornis van 'hyperkinetische stoornis' te veranderen in 'aandachtstekortstoornis' en te erkennen dat sommige kinderen lijden aan chronische aandachtsproblemen zonder hyperactiviteit. De ontwikkeling van een exclusieve gerichtheid op hyperactiviteit en impulsief gedrag naar een primaire gerichtheid op aandachtstekort

als hoofdprobleem van de stoornis was de eerste belangrijke verschuiving in de opvattingen over dit syndroom.

De afgelopen jaren is er weer een verschuiving gaande in de opvattingen over ADHD. Steeds meer onderzoekers erkennen dat de ADHD-symptomen soms overlappen met beperkingen in wat neuropsychologen 'executieve functies' noemen. F. Xavier Castellanos merkte het volgende op:

ADHD is niet louter een tekort aan aandacht, een extreme bewegingsactiviteit of een eenvoudige combinatie hiervan. (...) Het abstracte begrip dat vermogens die bij ADHD zijn aangetast het best omschrijft, is executieve functie (EF), dat een allesomvattend begrip is (...) er is nu indrukwekkende empirische onderbouwing van het belang hiervan bij ADHD. (1999, p. 179)

Het begrip 'executieve functies' verwijst niet naar de bedrijfsactiviteiten van leidinggevendenden, maar naar aspecten van de cognitieve uitvoerende functies van de hersenen. Hoewel er nog geen overeenstemming is over de definitie van executieve functies, zijn de meeste onderzoekers het er wel over eens dat de term moet worden gebruikt om te verwijzen naar de hersencircuits die de prioriteit bepalen van cognitieve functies en deze integreren en reguleren. De executieve functies beheren dus de cognitieve functies van de hersenen; zij zorgen voor het mechanisme voor 'zelfregulatie' (Vohs & Baumeister, 2004).

Een metafoer voor executieve functies

Stel je een symfonieorkest voor waarin elke musicus zijn of haar instrument heel goed bespeelt. Indien er geen dirigent is die het orkest leidt en ervoor zorgt dat zij tegelijk gaan spelen, die aangeeft wanneer de blazers moeten invallen of de violen langzaam moeten wegsterven, of die niet kan overbrengen hoe de muziek moet worden geïnterpreteerd, dan zal het orkest geen mooi muziekstuk ten gehore brengen.

De symptomen van ADD kunnen worden vergeleken met tekortkomingen, niet van de individuele musici, maar van de dirigent van het orkest. Zoals blijkt uit de gevallen Lars en Marjolein, kunnen mensen bij wie ADD is gediagnosticeerd zich meestal concentreren, beginnen en stoppen met hun handelingen, blijven opletten, zich blijven inspannen en goed gebruikmaken van hun korte-