Sonja Borgsteede
Mariëlle Beckers

KOM VAN DIE BANK AF!

OVER PUBERS EN IETS MET BEWEGEN ENZO

UITGEVERIJ LUCHT BV, HILVERSUM

Over de auteurs

Wij, Mariëlle en Sonja, schreven dit boekje vanuit liefde voor sport en een zwak voor pubers. Hoewel het begrip puber in feite enkel een levensfase aanduidt, heeft deze voor veel mensen een negatieve lading. Als je 'puber' intikt in Google, vliegen termen als 'onhandelbaar', 'liegen', 'spijbelen' en 'respectloos' je om de oren. Pubers• staan te boek als 'lastig'. Wij merken vooral dat dit een groep is die met een juiste benadering heel goed te sturen is. Pubers staan met één been in de volwassenheid, maar zijn tegelijkertijd nog ontzettend 'kind'. Dit maakt hen een heel kwetsbare en fijne groep om mee te werken. Wat je hun meegeeft in deze fase is bepalend voor de rest van hun leven en daarom ontzettend waardevol en dankbaar.

• Ondanks de mogelijke beladenheid van de term 'puber', hebben wij ervoor gekozen deze toch gewoon te gebruiken. Het is een uniek woord voor precies de doelgroep waar wij het over hebben; jongeren in de puberteit (ongeveer 12-18 jaar). Wij hebben een klein onderzoekje gedaan onder de pubers met wie wij werken en hun advies hierin gevraagd. Zij gaven eigenlijk de doorslag door aan te geven dat ook zij van mening zijn dat het gewoon de beste term is om te gebruiken.
Soms verwijzen wij in het boekje naar onderzoek waarin een brede leeftijdscategorie is meegenomen in de steekproef, of halen we gedrag aan dat niet enkel voor pubers geldt. In dat geval gebruiken we de termen: tieners (ca. 10-19 jaar), kinderen (ca. 0-20 jaar), of jongeren (ca. 12-25 jaar).

GEVOEL

DOORZETTINGSVERMOGEN

Of ik had gedacht dat ik de finale kon halen? Ja, sowieso. Als ik start, start ik om de finale te halen. Anders sta ik niet aan de start. Dan blijf ik thuis om naar jullie te kijken.

CHURANDY MARTINA OVER ZIJN PLAATSING VOOR DE FINALE

OP DE 200 METER, OLYMPISCHE SPELEN 2016

Intelligentie is lang gezien als dé beslissende factor en voorspeller voor schoolprestaties en maatschappelijk succes. Hoe hoger het IQ, des te groter de kans op een diploma, een goede baan en een glansrijke carrière. Nog steeds wordt er binnen het onderwijs veel nadruk gelegd op cognitieve ('leer'-) vaardigheden en prestaties. Resultaten op (Cito-)toetsen en intelligentietests geven nog vaak de doorslag bij het bepalen welk schoolniveau een kind, of jongere aankan.

Een goed stel hersenen is echter op geen enkele manier een garantie voor succes. Dat weten we inmiddels niet enkel uit de praktijk, maar tevens door omvangrijk wetenschappelijk onderzoek naar succesfactoren. Niet alleen de omgeving van een kind (bijvoorbeeld de sociaal-economische status van het gezin) is van grote invloed op de mate waarin potentieel ontplooid wordt, ook niet-cognitieve vaardigheden zijn hierin van belang. Denk bijvoorbeeld aan motivatie en creativiteit. De drive om hard te werken en buiten de gebaande paden durven te denken zijn belangrijke voorwaarden om tot succes te komen. Een term die veel gebruikt wordt in onderzoek naar succesfactoren van talent is 'grit'. Deze term is lastig letterlijk te vertalen, maar betekent zoiets als 'vastberadenheid'. De bedenker van deze term, de Amerikaanse psycholoog Angela Duckworth, doet veel onderzoek naar grit en omschrijft het als *'passie en doorzettingsvermogen voor langetermijndoelen. Het is uithoudingsvermogen. Het is staan voor de toekomst, dag in, dag uit, niet een week, niet een maand, maar jarenlang. En heel hard werken om je toekomst waar te maken. Grit is het leven benaderen als een marathon, niet als een sprint'.*

De basis van grit is doorzettingsvermogen. Op weg naar succes zijn tegenslagen en moeilijkheden onvermijdelijk, hoeveel talent iemand ook heeft. Iedereen heeft tenslotte weleens tegenslagen, en dan heb je de vaardigheid nodig om door te zetten en niet op te geven.

Voor ouders en opvoeders van pubers betekent dit dat zij hen moeten stimuleren om een goede leerhouding te ontwikkelen, in plaats van alleen nadruk te leggen op de prestaties. Deze leerhouding ontstaat op school, maar ook sport en beweging bieden hiertoe uitstekende mogelijkheden. In de sport is 'vallen, opstaan en weer doorgaan' namelijk een belangrijk thema. Geen enkele topsporter is zo goed geworden zonder duizenden uren bloed, zweet en training. De Zweedse psycholoog Anders Ericsson stelde in 1993 dat je uitzonderlijk goed in iets kunt worden als je dat minstens tienduizend uur oefent; de bekende '10.000 uur-regel'. Nu blijkt dat niet zo simpel te zijn, omdat ook aanleg wel degelijk een rol speelt. Feit blijft dat aanleg zonder oefening niet leidt tot succes en dat oefening altijd beter maakt. We hoeven niet allemaal topsporter te worden, of de universiteit af te ronden. Het gaat erom het beste uit onszelf te halen en daar blij van te worden.

Een krachtig handvat voor hoe je pubers kunt helpen bij het ontwikkelen van een goede leerhouding biedt de theorie van 'mindset' van de Amerikaanse psycholoog en professor Carol Dweck. Zij stelt dat voor het behalen van succes de manier waarop je naar je eigen talent kijkt van nog groter belang is dan dat talent zelf. Mensen met een 'vaste mindset' geloven dat hun talent onveranderlijk is. Zij geloven dat mensen met een bepaalde aanleg worden geboren en dat succes van deze mogelijkheden afhankelijk is. Uitdagingen worden gezien als negatief, omdat deze kunnen leiden tot falen. Mensen met een 'groei-mindset' daarentegen, geloven dat hun talent kan worden uitgebreid en versterkt door hard werken. Deze mensen zien obstakels als een mogelijkheid om te groeien en gaan de uitdaging met volharding en doorzettingsvermogen aan; zij blijven hard werken, ondanks hobbels op hun pad. Een foutje

of faalervaring is voor hen geen bevestiging dat ze het niet kunnen, maar juist een drijfveer om te leren en die fout niet nog eens te maken.

Pubers trainen hun groei-mindset vaak praktischer en concreter met beweging en sport dan op school. Vooruitgang is vaak sneller en duidelijker zichtbaar, waardoor zij snel beloond worden voor hun inspanning en doorzettingsvermogen. Pubers die bijvoorbeeld nooit hardlopen, kunnen het bij aanvang vaak nog geen minuut volhouden. Na een paar weken training is dat al gauw een kwartier! Wij horen pubers voordat zij beginnen met sport vaak dingen zeggen als 'Ik ben gewoon geen sportief persoon', of 'Ik kan gewoon niet fietsen/rennen/springen'. In de praktijk wordt al vlug het tegendeel bewezen, waardoor zij langzamerhand de invloed gaan merken van hun eigen inzet, daardoor gemotiveerd raken om verder te komen en bereid zijn daar hard voor te werken. Een prachtige opwaartse spiraal! Wanneer de pubers eenmaal de principes van een op groei gerichte mindset hebben leren kennen en kunnen toepassen in de sport, kan dit uitgebreid worden naar andere contexten. De groei-mindset die voor sport geldt, dient dan als metafoor voor de kracht van doorzettingsvermogen op andere levensgebieden. Zoals we niet zonder eerst tientallen keren te vallen wegschaatsen, of zonder te oefenen een ace op de tennisbaan slaan, zo zijn ook op school fouten nuttig om verder te komen.

En nu even praktisch

- Voor het ontwikkelen van een op groei gerichte mindset is het belangrijk dat de omgeving complimenten geeft over de inzet, of het proces, in plaats van over de uitkomst. Dus zeg liever: 'Wat ontzettend goed van je dat je door bleef gaan, ook al was je helemaal buiten adem', in plaats van: 'Je hebt niet één keer misgeslagen, wat knap zeg!'
- Let ook, los van complimenten, op uitingen die je doet met betrekking tot prestaties en talent. Over iemand zeggen dat deze een wiskundeknobbel heeft, of uitdrukkingen/gezegden als 'dat gaat boven mijn pet', of 'wie als dubbeltje geboren wordt, zal nooit een kwartje worden' zijn gewillig voedsel voor de vaste mindset en bevestigen dat oefening weinig zin heeft, of niet nodig is.
- Gebruik het succes van anderen als inspiratiebron. Wat hebben succesvolle mensen gedaan om aan de top te komen? Vaak wordt zichtbaar dat de weg daarnaartoe lang niet zo glad verliep als het wellicht leek. Wist je bijvoorbeeld dat Steven Spielberg geweigerd is op de filmacademie wegens gebrek aan talent? Of wat dacht je van Dafne Schippers? Groot geworden op de meerkamp, maar kiest ervoor zich toe te leggen op de sprint en wordt hierop wereldkampioen. Talenten liggen niet vast en training maakt beter!
- Realiseer je dat 'de top' voor iedereen iets anders betekent. Voor Dafne is dat wereldkampioen worden. Voor een ander betekent het vrachtwagenchauffeur worden en iedere dag fluitend de weg op gaan, om te doen waar altijd van gedroomd werd.
- Bovenal: geef zelf het goede voorbeeld, ofwel: 'leef voor'. Laat het zien als je zelf ergens je tanden in moet zetten, of tegenslag hebt. Goed voorbeeld doet goed volgen.

VERSTAND

EXECUTIEVE FUNCTIES

Peter (12) wordt bij ons in de praktijk aangemeld omdat hij vastloopt in de brugklas. Peter is een heel slimme jongen die de lagere school verliet met een stevig vwo-advies. Toch haalt hij nu alleen maar slechte cijfers. Behalve dat ouders en school niet goed weten welke begeleiding Peter nodig heeft, levert de huidige situatie veel frustratie en stress voor Peter op. Hij zit namelijk wel uren per dag aan zijn schoolwerk! Na een uitgebreid gesprek met ouders, school en Peter zelf blijkt dat Peter problemen heeft met zijn executieve vaardigheden. Hoewel hij een intelligente jongen is, heeft hij veel moeite met het beginnen met zijn werk, het behouden van zijn aandacht en het overzien en plannen van taken. Op de basisschool heeft hij deze vaardigheden nooit echt nodig gehad. Het lijkt erop dat hij er daardoor nu enorm tegenaan loopt.

Executieve functies zijn een neuropsychologisch concept, dat refereert aan hogere cognitieve processen die nodig zijn om activiteiten doelgericht en efficiënt te reguleren. Executieve functies zijn nodig wanneer een moeilijke of nieuwe taak wordt uitgevoerd die voortdurende bewuste aandacht en inzet vereist, zoals planning en strategisch denken. Executieve functies maken het mogelijk activiteiten te plannen en organiseren, aandacht erop te richten en de uitvoering vol te houden. Ook helpen zij te beslissen welke activiteiten en taken worden uitgevoerd. Executieve functies helpen bij het reguleren van emoties en het monitoren van gedachten, wat zorgt dat werk efficiënter en effectiever kan worden uitgevoerd. Hierdoor zijn we in staat langetermijndoelen te verkiezen boven kortetermijnbehoeften. Het zijn kortom alle vaardigheden die nodig zijn voor het aansturen, regelen en controleren van ons gedrag. Deze vaardigheden vormen een zeer belangrijke bouwsteen in de ontwikkeling.

Het afgelopen decennium heeft het onderzoek naar hersenfuncties in relatie tot leren een grote vlucht genomen. We weten hierdoor dat moeilijkheden in gedrag en/of leren bij kinderen en jongeren te maken kunnen hebben met de executieve vaardigheden. Als deze vaardigheden niet goed ontwikkeld zijn, kan een kind verschillende problemen op school ervaren. Een zwakke concentratie kan het bijvoorbeeld lastig maken om iets nieuws te leren en moeite met emotieregulatie kan een goede samenwerking in de weg staan.

Met name voor pubers op het voortgezet onderwijs worden executieve vaardigheden steeds belangrijker om het goed te kunnen doen op school. In tegenstelling tot op de basisschool worden ze geconfronteerd met verschillende vakken, lokalen, docenten en lesmethodes. Ook krijgen ze veel meer huiswerk. Hierdoor wordt er steeds meer beroep gedaan op hun executieve vaardigheden. Er moet veel meer worden nagedacht over het

eigen gedrag en worden geanticipeerd. Huiswerk moet worden gepland, de juiste boeken moeten worden ingepakt en er moet worden geleerd van eerder gemaakte fouten.

Executieve functies worden al voor de geboorte in de hersenen aangelegd. Voor een goede ontwikkeling is echter heel veel oefening en training nodig. Executieve vaardigheden ontwikkelen zich niet vanzelf, zelfs niet bij het meest intelligente kind. De ontwikkeling van executieve vaardigheden gaat door tot ver in de adolescentie en hulp hierbij van ouders en docenten is zeer nodig. Door oefengelegenheid, instructies en aanmoedigingen te krijgen, kan een kind zich deze vaardigheden eigen maken. In de vroege kindertijd bijvoorbeeld door klusjes te doen zoals opruimen, door het eigen brood te smeren en veters te leren strikken. Bij jongeren kan dit door hen bijvoorbeeld te helpen met het ordenen van hun materialen, tijdig te laten beginnen aan taken en hun tijd te leren inschatten en verdelen. Hoe meer hierin geoefend wordt, hoe sterker de vaardigheden kunnen worden.

De executieve vaardigheden van de hedendaagse jongeren lijken steeds minder vaak te worden geoefend. Gezinnen zijn druk, ouders werken steeds vaker allebei en nemen hun kinderen eerder dan vroeger taken uit handen, omdat het dan sneller of beter gaat. Behalve door hen weer meer zelf te laten doen en ervaren, kunnen jongeren hun executieve vaardigheden trainen door meer te bewegen en sporten. Uit onderzoek blijkt namelijk dat dit een positieve invloed heeft op verschillende vaardigheden en dan met name het probleemoplossend vermogen en de planningsvaardigheden. Dit gebeurt op twee manieren. Ten eerste zorgt regelmatig bewegen (met een gemiddelde intensiteit) voor een toename van de bloedstroom naar de gebieden in het brein die de executieve functies aansturen. Ten tweede zorgt beweging voor de o zo nodige oefening van de vaardigheden. Door in teamverband te sporten, leren pubers bijvoorbeeld rekening houden met teamgenoten en met beslissingen van de scheidsrechter (impulsen onderdrukken); ook leren ze te anticiperen op het gedrag van de tegenstander en een strategie indien nodig aan te passen. Met individuele sporten zoals turnen worden de concentratie en focus geoefend. Met hardlopen leer je afstanden inschatten en fysieke impulsen zoals pijntjes of vermoeidheid negeren.

Je puber laten sporten kan dus op diverse manieren zijn schoolse vaardigheden verbeteren. Daarbij zou het zomaar kunnen dat hij er ook beter door leert opruimen!

LIJF

HERSENEN

Beweging is letterlijk gezond voor het brein; het verhoogt de activiteit in de hersenen. Deze verhoogde activiteit is zichtbaar in de gebieden die verantwoordelijk zijn voor de aansturing van de beweging (motoriek), maar ook andere hersengebieden zijn actief tijdens beweging. Bovendien blijven deze hersengebieden ook na de beweging of sport actiever. Dit komt doordat beweging zorgt voor een betere doorbloeding van de hersenen en dan met name die van de witte stof. Deze witte stof zorgt voor verbindingen in de hersenen die nodig zijn om nieuwe prikkels en informatie te verwerken. Beweging heeft daarnaast een gunstig effect op de neurotrofines, de 'voedingsstoffen', in de hersenen. Deze neurotrofines zorgen ervoor dat de chemische huishouding in het brein beter functioneert. Het is te vergelijken met een soort krachtvoer voor de hersencellen waardoor deze in staat zijn betere en snellere verbindingen te maken.

Beweging zorgt dus voor meer activiteit in de hersenen en voor een verhoging van het aantal en de kwaliteit van verbindingen. Dit is voor pubers enorm belangrijk omdat hun brein nog zo sterk in ontwikkeling is. De prefrontale cortex, die verantwoordelijk is voor de belangrijke executieve functies, ontwikkelt zich nog tot het 25ste levensjaar. Het is ook diezelfde cortex die het eerst achteruitgaat als we ouder worden. Door pubers meer te laten sporten en de verbindingen in hun hersenen daarmee te versterken, helpen we hen te beschermen tegen vroegtijdige aftakeling van het brein wanneer zij ouder worden. Hun hersenen blijven op die manier langer gezond.

De hersenen van de puber kunnen het meest van beweging profiteren wanneer hierin veel variatie wordt aangeboden. Hierdoor wordt het brein vanuit verschillende kanten gestimuleerd en uitgedaagd, en leert het actiever. Het is belangrijk om te voorkomen dat dezelfde patronen eindeloos worden herhaald.

Voor pubers zijn langetermijndoelen soms lastig om rekening mee te houden omdat ze veel meer bezig zijn met 'nu', dan met 'later'. Daarom dragen we ook nog een kortetermijneffect van beweging op de hersenen aan. Beweging zorgt er al snel voor dat het brein efficiënter werkt. Een goede manier om dit te ervaren is door bijvoorbeeld een actieve beweegpauze te nemen tijdens het leren of huiswerk maken. Tijdens het studeren wordt een groot beroep gedaan op het werkgeheugen. Dit heeft echter een beperkte capaciteit van ongeveer maximaal anderhalf uur. Door tussentijds een half uurtje te gaan wandelen of joggen zal het leren daarna twee keer zo efficiënt gaan. Welke puber is nou niet te motiveren om het leren te onderbreken voor beweging, om op die manier uiteindelijk slimmer te worden? Dat lijkt ons een no-BRAINer!

En nu even praktisch

- Bewegingen die elkaar steeds afwisselen zijn een goede prikkeling voor de hersenen. De 'obstacle runs', die nu zo populair zijn, vereisen zeer veel verschillende activiteit en hebben veel verrassingselementen. Een uitstekend idee dus om (je samen met) je puber in te schrijven voor een dergelijk evenement.
- Stimuleer pubers om tijdens drukke periodes van studeren (proefwerk- of tentamenweek) toch te bewegen of te sporten. Vaak zullen ze aangeven dat ze daar te druk voor zijn, maar het leren gaat echt beter en sneller als ze blijven bewegen.
- Tussen het studeren door gaan sporten kan lastig zijn. Pubers hebben vaak het gevoel dat het (te) veel tijd kost en dat ze daarmee helemaal uit het leren raken. Help hen af en toe het wat laagdrempeliger te maken. Laat hen een boodschap voor je halen in de supermarkt, waarbij zij dan ook iets voor henzelf (een tijdschrift, of een lekker broodje) mogen meenemen. Een kleine beloning als motivatie op zijn tijd kan nooit kwaad.

Wat vindt de expert ervan?

Jelle Jolles (hoogleraar neuropsychologie, Centrum Brein & Leren, Vrije Universiteit Amsterdam)
Bewegen doe je met je brein! Ja, ook met je spieren, met je armen en benen, en met je romp. En inderdaad, ook je hart en longen zijn erg belangrijk. Maar alle ledematen en organen moeten wel worden aangestuurd. Dat gebeurt door de hersenen. De hersenen moeten LEREN hoe ze het lichaam moeten aansturen. Vanaf de vroege jeugd leren de hersenen hoe ze complexe bewegingen kunnen coördineren. Ze leren hoe we actie kunnen nemen en handelen, en hoe ze onze acties kunnen afstemmen op wat we zien en waarnemen. Bewegen zorgt via de hersenen voor ons gedrag en voor kennen en denken. En voor het waarnemen, spreken en communiceren. Daarom moeten kinderen en jeugdigen veel bewegen.
Beweging helpt kind en tiener zich optimaal te ontplooien.

LIJF

BOTTEN

Julian (14) traint al twee jaar fanatiek bij Bloei Running. Daarnaast voetbalt hij twee keer per week. De laatste maanden is Julian erg hard gegroeid en hij krijgt tijdens de training steeds vaker last van zijn knie. Met name bij oefeningen waarbij de knie diep gebogen wordt (squats) heeft Julian veel pijn. Op ons advies gaat hij even langs de huisarts. Deze constateert een Osgood-Schlatter-knie en adviseert Julian de komende tijd wat rustiger aan te doen. Gelukkig heeft hij net de winterstop van voetbal. De trainingen bij Bloei Running blijft hij volgen, maar hij doet aangepaste oefeningen.