

SOS BREIN

Bernard Lernout & Inge Provost

S.O.S. BREIN

Help je tiener slimmer studeren

Standaard Uitgeverij

© 2008 Standaard Uitgeverij en Bernard Lernout en Inge Provost
Standaard Uitgeverij nv, Mechelsesteenweg 203, B-2018 Antwerpen
www.standaarduitgeverij.be
info@standaarduitgeverij.be

omslagontwerp: Kris Demey
foto omslag: Tom Swijns
auteursfoto: Johan Martens
binnenwerk: Aksentbvba.be

ISBN 978 90 02 22358 7

D 2008/0034/148

NUR 854

INHOUD

INLEIDING.....	11
1. Waarom dit boek en voor wie is het bestemd?.....	11
2. De 3 M-euvels van het MeMoMo-spook.....	12
3. Een 'ABC' voor ouders én studerende jeugd	12
4. Woord en beeld	13
5. Doe de Breinjump!	14
6. Het boek in vogelvlucht.....	14

HOE DIT BOEK LEZEN EN TOEPASSEN?.....	16
--	-----------

1. MOTIVATIE	19
1. Anekdote	19
Rapportenblues	19
2. Breinweetjes.....	20
Aangeboren of aangeleerd?.....	21
Intrinsieke motivatie en de meervoudige intelligenties	21
Extrinsieke motivatie en de rol van aanmoedigen en belonen.....	23
3. Concreet.....	23
Hoe kun je beide vormen van leren (intrinsiek en extrinsiek) het best motiveren?.....	23
Tips voor intrinsieke motivatie	24
De Octopus-radar: van 'Hoe slim ben ik?' naar 'Hoe ben ik slim?'	24
Taalkundig / 'Woord Slim'	25
Logisch-wiskundig / 'Getal Slim'.....	25
Visueel-ruimtelijk / 'Beeld Slim'	26
Kinesthetisch / 'Fysiek Slim'	26
Muzikaal / 'Muziek Slim'	27
Interpersoonlijk / 'Mensen Slim'.....	27
Intrapersoonlijk / 'Zelf Slim'	28
Naturalistisch / 'Natuur Slim'	28
De intelligenties in kaart brengen	29
Mogelijke matching bij studiekeuze	30
Een Latijnse bakker?	30

Tips uit de wereld van Brain Gym.....	31
De OBO-methode (Optimale Brein Organisatie)	31
Ben ik van nature een logisch denker of een spontaan doe-mens?	32
Een leuke test om je voorkeursoog te kennen	35
Tips voor extrinsieke motivatie.....	36
2. PLANNING	39
1. Anekdote	39
Il est cinq heures.....	39
2. Breinweetjes	40
Waarom plannen?.....	41
De 50/10-regel.....	41
3. Concreet.....	42
Hoe helpen bij het plannen?	42
Het opmaken van een dagplanning	43
Voorbeeld van een dagplanning (secundair onderwijs).....	44
Het opmaken van een weekplanning.....	45
Het opmaken van een examenplanning	45
Breinjumpen met Brain Gym (PACE)	46
3. METHODE.....	49
1. Anekdote	49
Het verhaal van Elise en Louis.....	49
2. Breinweetjes.....	50
Eerst even de bovenkamer inspecteren!.....	50
Mind Maps alias Breinwebben.....	51
Puzzelen in je hersenen	52
Enkele minder goede methodes op een rijtje	53
3. Concreet.....	53
LOTUS.....	54
LOTUS Stap 1 / Lezen	54
Eerst surfen!	55
Dan helikopteren.....	55
Daarna pas in detail lezen.....	56
Nog even op een rijtje: de tips om vlotter en sneller te lezen.....	56

Extra tips uit de wereld van Brain Gym.....	57
LOTUS Stap 2 / Opzoeken.....	58
LOTUS Stap 3 / Trefwoorden.....	59
LOTUS Stap 4 / Uittekenen.....	63
Wat is een Breinweb?	64
Hoe lees je een Breinweb?.....	64
Hoe maak je een Breinweb?	65
Breinwebben maken op pc (of Mac).....	72
Waarvoor kun je Breinwebben gebruiken?	73
LOTUS Stap 5 / Studeren	74
Andere vakken, andere methode?.....	75
Rol van de ouders bij deze methode	76
Enkele algemene tips	76
4. MEMORISEREN.....	79
1. Anekdote	79
Arno en de staande lamp.....	79
2. Breinweetjes.....	80
Het brein in het klein: een kluwen van neuronen	80
Het brein in het groot	82
Links – Rechts!	82
Een appartementsgebouw met drie verdiepingen	83
Het reptielenbrein / de kelder.....	83
Het zoogdierenbrein / de begane grond	84
Het nieuwe brein (cortex en neocortex) / de bovenverdieping	85
IPO voor het brein: de geheugencurves	85
De I van input of de zintuiglijke opname	86
De P van proces of het kortetermijngeheugen (tijdens het leren).....	87
De O van Output of het langetermijngeheugen (na het leren).....	91
3. Concreet.....	95
AHA! Betere Intelligentie!	95
Aandacht	95
Herhaling.....	96
Associatie	96
Beelden (verbeelding en fantasie)	96

Interesse (nieuwsgierigheid)	96
Leren associëren	97
Enkele voorbeelden uit de leerstof	101
De geheugensystemen.....	102
Letterwoorden en ezelsbruggetjes	102
Het kettingverhaal	103
Mnemotechnische kapstokken	104
Kapstok: cijfer – vorm.....	105
Kapstok: cijfer – rijm.....	108
Het LOCI-systeem (de breinwandeling)	114
Een toemaatje uit de wereld van Brain Gym.....	116
Voor de studie: de breinknoppen en de denkschakelaar.....	116
Na de studie: de snelle oogbewegingen.....	116
Een techno-toemaatje: SuperMemo & Overhoor, de pc als geheugentrainer!	116
5. LEEROMGEVING	123
1. Anekdote	123
In het Breincontrolecentrum	123
2. Breinweetjes.....	125
Binnen en buiten.....	125
Leren met hoofd en hart... en ziel.....	125
Zuurstof.....	126
Informatie	126
Eten (en drinken!).....	127
Lichaam.....	129
3. Concreet.....	130
<u>Z</u> .I.E.L. / Zuurstof	130
<u>I</u> .I.E.L. / Informatie.....	132
Intern – Je hoofd opruimen.....	132
Omgeving – Je studeerkamer inrichten	133
Zien.....	133
Horen.....	135
Voelen	136
Ruiken	137

Smaken.....	138
Z.I.E.L. / Eten en drinken.....	139
Z.I.E.L. / Leren met je lichaam	141
6. LEREN UIT FOUTEN	145
1. Anekdote	145
Edison en de duizenden kapotte gloeilampen.....	145
Ben jij zoals Edison?.....	146
2. Breinweetjes	147
Kinderen en hoe ze leren.....	147
Leren uit de leercurve	148
Gejongleerd is oud gedaan	150
Materiaal	151
Ruimte	151
Voor we beginnen.....	151
Terug naar de leercurve	161
Doel.....	161
PEFCAS.....	162
Probeer.....	162
Er gebeurt iets.....	163
Feedback	163
Check.....	164
Aanpassen	165
SUCCES	166
Conclusies	167
3. Concreet.....	169
PEFCAS-tips	169
Tips voor toetsen	170
7. LEERHINDERNISSEN	175
1. Anekdote	175
Alle Dagen Druk, of wat betekende ADD ook weer?	175
2. Breinweetjes.....	176
De meest voorkomende leerhindernissen	176
Ontwikkelingsstoornissen.....	177

Hoogbegaafdheid.....	179
Specifieke extra tips voor kinderen met leerhindernissen	180
Informatie	181
Faalangst.....	181
Mechanisme	182
3. Concreet.....	183
Extra tips voor Motivatie	184
Extra tips voor Planning.....	185
Extra tips voor Methode	186
Extra tips voor Geheugen	192
Extra tips voor Omgeving.....	193
Extra tips voor Omgaan met fouten.....	194
Extra tips bij Faalangst	195
Nog enkele algemene tips.....	202
Brain Gym en leerhindernissen.....	204
Stressoren die een invloed hebben op het leren	204
Leer stress herkennen vanuit Brain Gym (Educatieve Kinesiologie)	205
Hoe herken je moeilijkheden in de centering van het brein	206
(boven – onder)?	
Hoe herken je moeilijkheden in de focus van het brein	206
(voor – achter)?	
LITERATUUR.....	211
Van dezelfde auteurs	211
Interessante boeken	211
NUTTIGE ADRESSEN.....	213
Vragen kunnen gericht worden aan de auteurs.....	213
Relevante websites	213

Inleiding

1. WAAROM DIT BOEK EN VOOR WIE IS HET BESTEMD?

Sinds meer dan tien jaar geven wij aan zakenmensen training en coaching over 'brain training'. We leren mensen hoe ze hun brein beter en makkelijker kunnen gebruiken: in vergaderingen, tijdens gesprekken en bij het verzamelen, begrijpen en onthouden van kennis. We leren onze klanten hoe ze met minder moeite een beter resultaat kunnen bereiken. We leren hen ook hoe ze in minder tijd klaar zijn met hun werk, zodat er tijd vrijkomt voor de andere dingen in het leven. Vaak worden we achteraf geconfronteerd met de volgende vragen:

- 'Waarom hebben wij dit niet *op school* geleerd?'
- 'Waarom leert *mijn kind* dit niet op school?'
- 'Hoe kunnen wij *zélf* ons kind beter begeleiden bij het studeren?'

Sedert de creatie van 'het leerhof' (www.leerhof.be) in 2003 trachten we tegemoet te komen aan deze vragen. Dit doen we door het organiseren van 'openpoort'-dagen rond leuker leren, bedoeld voor ouders en jongeren. Daarnaast geven we vakantiewerkshops, pedagogische studiedagen, voordrachten voor ouderverenigingen en persoonlijke studiecoaching.

We ervaren daarbij dat bij ouders het besef groeit dat 'leren leren' niet alleen een zaak is voor de school en het CLB, maar dat zij *zélf* een actieve rol kunnen spelen. Dat is vooral merkbaar bij ouders van kinderen van de derde graad basisonderwijs en van jongeren in de eerste graad van het secundair. Dat is niet verwonderlijk. Hun kinderen moeten grotere leerpakketten verwerken en zich leren aanpassen aan de eisen van verschillende leerkrachten.

Ouders krijgen daarbij het gevoel dat het 'leren leren' op school dikwijls ontoereikend blijkt voor hun kind. Zo ontstaat bij hen het ver-

langen om zelf de touwtjes in handen te nemen. Helaas weten ze niet goed hoe ze dat kunnen aanpakken. Met dit boek willen we deze ouders, én hun kinderen, een *helpende handleiding* reiken.

In het boek gebruiken we de term ‘*kind*’ in een bredere zin; we bedoelen ook *tieners* en *adolescenten*.

2. DE 3 M-EUVELS VAN HET MEMOMO-SPOOK

Contacten met ouders en kinderen hebben ons op het spoor gebracht van drie grote oorzaken van leerproblemen. Geen goede *methode*, onvoldoende *motivatie* en toenemende *moeilijkheden* bij het studeren. We hebben ze ‘de 3 M-euvels van het MeMoMo-spook’ genoemd. Je zult ze als ouder makkelijk herkennen: *Methode* – *Motivatie* – *Moeilijkheden*. In dit boek leggen we dan ook het accent op *praktische tips* die je als ouder zelf kunt aanwenden om het MeMoMo-spook te verjagen.

3. EEN ‘ABC’ VOOR OUDERS ÉN STUDERENDE JEUGD

Ieder hoofdstuk is opgebouwd rond een Anekdote, enkele Breinweetjes en Concrete tips.



- De Anekdote beschrijft *herkenbare* situaties uit de leefwereld van studerende jongeren en hun ouders.



- De Breinweetjes brengen relevante *achtergrondinformatie*, gebaseerd op recente inzichten in de werking van de hersenen.



- De Concrete tips zorgen ervoor dat ouders én kinderen *onmiddellijke verbeteringen* op gang kunnen brengen, als basis voor een levenslange verbetering van ‘leren leren’.



- We raden ouders en kinderen aan het boek *samen te verwerken*. Sommige passages zijn vooral voor ouders bestemd, andere kunnen door beiden worden gelezen.

4. WOORD EN BEELD

Ieder hoofdstuk wordt ingeleid door een samenvattend gedachten-schema, onder de vorm van een Mind Map⁽¹⁾. Deze techniek werd door de Brit Tony Buzan in de jaren zeventig ontwikkeld, na de ontdekking van de verschillen in de werking van het linker- en het rechterbrein. Wij hebben zelf – na onze studies – Mind Maps leren gebruiken als instrument om efficiënter te werken en onze persoonlijke ontwikkeling te sturen. Heel wat mensen toonden interesse in onze manier van noteren en vroegen ons om uitleg. Wij gingen in de leer bij Tony Buzan zelf, en zijn sinds een tiental jaar als ‘Qualified Buzan Instructor’ actief. Sedert de creatie van ‘het leerhof’ zijn wij voltijds met ‘brain training’ bezig, de helft van onze tijd voor bedrijven en overheidsinstellingen, de andere helft voor scholen en voor kinderen, tieners en hun ouders.

In dit boek wordt Mind Mapping uitvoerig uitgelegd omdat het een fundamentele verbetering brengt in de manier waarop het brein kennis opneemt en onthoudt. We hebben er overigens een Nederlandse term voor bedacht: een Mind Map is een ‘*Breinweb*’.

Het Breinweb voor ieder hoofdstuk is een samenvattend schema met trefwoorden en symbolen die er een hoofdrol in spelen. Ze helpen je bij de voorbereiding van het lezen en functioneren later als geheugenkaart.

Het boek bevat ook een *aparte kleurenkatern* met Breinwebvoorbeelden voor verschillende vakken. Deze komen uit de vele mailtjes die wij van jongeren gekregen hebben na onze cursussen ‘Leuker Leren’, waarvoor onze hartelijke dank!

(1) Mind Map® en Mind Mapping® zijn geregistreerd. Ze worden in dit boek gebruikt onder gecertificeerde licentie van de auteurs bij Buzan Centres UK-USA.



5. DOE DE BREINJUMP!

Jongeren bewegen graag. Een vrij nieuwe bezigheid is wat zij ‘*jumpen*’ noemen: leuke ritmische bewegingen met hoppelende passen, op de maat van snelle muziek. We spelen daar graag op in, met een slimme toegevoegde waarde. We lassen in ieder hoofdstuk een streepje ‘*Breinjumpen*’ in. Het zijn leuke bewegingen die een bestudeerd effect hebben op de betere werking van de hersenen. Het onderzoek en de ontwikkeling gebeurde in de Verenigde Staten, vooral onder impuls van Paul Dennison. Het resultaat van zijn onderzoek is inmiddels internationaal bekend onder de naam Brain Gym⁽²⁾. In Vlaanderen is Sonja De Poorter van het Achthuis in Gent op dit gebied gespecialiseerd. Zij heeft er een treffende benaming aan gegeven: *bewegen om te leren*. Wij hebben aan Sonja gevraagd om bij ieder hoofdstuk enkele leuke en praktische tips mee te geven. Meer informatie vind je op haar webstek: www.bewegenomteleren.be.

6. HET BOEK IN VOGELVLUCHT

In het *eerste hoofdstuk* beschrijven we het belang van *motivatie* en hoe je als ouders je kind kunt stimuleren tot een betere motivatie bij leren en studeren.

Het *tweede hoofdstuk* brengt concrete tips om tot een doelgerichte *planning* te komen. Het zoeken naar een gezond evenwicht tussen *inspanning* en *ontspanning* wordt hier uit de doeken gedaan.

In het *derde hoofdstuk* gaan we in op een van de belangrijkste thema's van dit boek: het aanleren van een aangepaste en vakoverschrijdende *studiemethode*. We hebben er een trefwoord voor

(2) Brain Gym[®] is geregistreerd en wordt vermeld onder gecertificeerde licentie van Sonja De Poorter (Bewegen Om Te Leren) bij de Educational Kinesiology Foundation[®].

bedacht: *LOTUS*. Dit staat voor de stappen in een goede leer methode: Lezen – Opzoeken – Trefwoorden – Uittrekken – Studeren. De bovenvermelde Breinwebben (Mind Maps) nemen daarbij een centrale plaats in.

In het *vierde hoofdstuk* wordt het proces van *memoriseren* nader toegelicht. We reiken je als het ware de handleiding aan van je *fenomenale brein*. Een aantal mythes over ‘een slecht geheugen’ worden daarbij doorprikt. Je leert er ook nuttige en speelse *geheugensystemen*.

In het *vijfde hoofdstuk* geven we tips om de *leeromgeving* van je kind te optimaliseren. We kijken hier naar de ‘*Z.I.E.L.*’ (*Zuurstof – Informatie – Eten & drinken – Lichaam*) van leren en studeren.

In het *zesde hoofdstuk* belichten we hoe je als ouder het leerproces van je kind beter kunt ondersteunen. We richten ons hier vooral op het beter omgaan met *fouten*. We illustreren dit aan de hand van leren jongleren. Gejongleerd is oud gedaan!

In het *zevende hoofdstuk* kijken we naar een aantal *leerhindernissen*. Het is hierbij niet onze bedoeling om voor alle leerhindernissen therapeutische richtlijnen te geven, maar vooral concrete en meer specifieke tips aan te reiken om u als ouder verder op weg te helpen.

Inge Provost & Bernard Lernout

Hoe dit boek lezen en toepassen?

Omdat dit een boek is over *vernieuwende* leermethodes, spreekt het vanzelf dat we je eerst een aantal tips geven om de informatie *snel-ler en beter* te verwerken. Dit boek is niet echt een leesboek in de letterlijke zin van het woord, maar eerder een *praktische gids* die je regelmatig kunt raadplegen. Elk deel kan op zich worden gelezen. Dit betekent dat je niet noodzakelijk met het eerste hoofdstuk hoeft te starten, maar bijvoorbeeld onmiddellijk het derde hoofdstuk kunt lezen.

Als je de volgende stappen zet, haal je persoonlijk in een minimum van tijd het beste effect uit dit boek en wordt het een blijvende gids.

1. Zorg dat je ongestoord een halfuur met het boek kunt *kennisma-ken*. Zet op de achtergrond wat lichte muziek op – liefst instru-mentaal.
2. Zoals je merkt, bevat dit boek naast de doorlopende tekst ook Breinwebben (Mind Maps). Dat zijn de schematische samenvat-tingen van elk hoofdstuk. Ze helpen je bij de opwarming voor het lezen van een hoofdstuk en functioneren later als geheugen-kaart.
3. En nu eerst ‘*surfen*’! Neem het boek en houd een stapeltje papier-strookjes bij de hand. Bekijk iedere pagina gedurende niet meer dan een *paar seconden*. Begeleid je ogen met je hand of je vin-ger, zo blijf je beter met je *gedachten* bij de pagina die je aan het bekijken bent. Houd er een flink tempo in. Kijk naar titels, illus-traties, schuin of vet gedrukte passages enz. Als je interessante informatie opmerkt, stop er dan een strookje papier tussen. Begin niet in detail te lezen, maar doorloop eerst het hele boek.
4. Sluitnu je ogen en denk even na over wat je allemaal gezien hebt. ‘Wat is mij speciaal opgevallen?’ – ‘Wat zou ik het eerst lezen?’ – ‘Wat is mijn globale indruk?’ – ‘Wat zou ik er nu al over kunnen vertellen?’

5. Neem daarna de *inhoudsopgave* door. Lees de inleiding en bekijk achteraan de literatuurlijst en de flapteksten.
6. Gebruik deze eerste kennismaking om te bepalen *welk deel* je het eerst zult lezen. Dat kunnen bijvoorbeeld die stukken zijn die je met je papierstrookjes hebt aangeduid of die je opgevallen zijn in de inhoudsopgave.
7. En dan ben je klaar om *écht te lezen*. Bekijk eerst de Breinweb van het hoofdstuk dat je wenst te lezen en houd deze in gedachten of bij de hand tijdens het lezen. Zo behoud je het overzicht en de structuur.
8. Sommige oefeningen en tips zijn niet uitsluitend voor jezelf als ouder bedoeld, maar ook voor je kind. Lees dit liever samen met je kind.
9. We wensen je veel leesplezier en succes bij het leren!
10. We hebben een aantal icoontjes bedacht om de lezer wegwijs te maken doorheen het zoeken naar specifieke elementen:



Anekdoten, voorbeeld



Breinweetjes, wetenschappelijke informatie



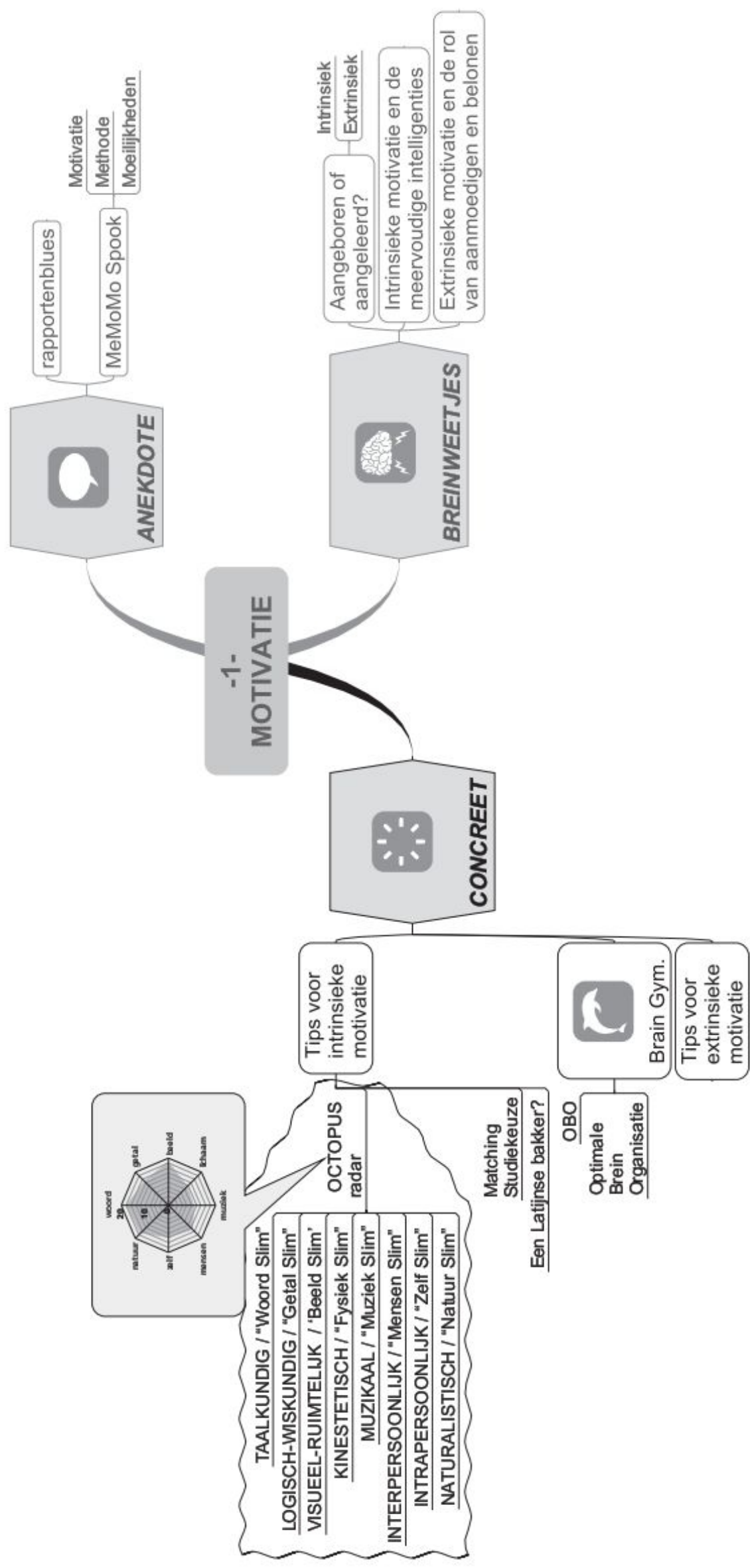
Tips en adviezen



Doe-activiteit, voor ouder en/of kind



Activiteit uit Brain Gym



1. Motivatie



1. ANEKDOTE

Rapportenblues

Op het leerhof stellen we periodiek een opvallende verhoging vast in het binnenkomend telefoonverkeer. Het aantal oproepen met vragen naar workshops ‘Leuker Leren’ en ‘Studiecoaching’ rijst de pan uit na de uitdeling van de rapporten: herfstvakantie, kerstvakantie, krokusweek, paasvakantie, begin of einde van de grote vakantie.

Een verklaring is niet ver te zoeken: de ouders van Jeroen of van Astrid kregen op het oudercontact immers minder goed nieuws te horen:

- *‘Het gaat niet meer zo goed met Jeroen.’*
- *‘Astrid deed het aanvankelijk goed, maar ze verliest de grip een beetje.’*
- *‘Jeroen is te veel met andere dingen bezig.’*
- *‘Als Astrid niet beter werkt, dan zal ze van richting moeten veranderen!’*

Als ouders met hun tieners dan op bezoek komen, vragen we altijd naar het verontrustende rapport. Daarin vinden we soms tot onze verbazing ofwel geen commentaar, ofwel enkel negatieve opmerkingen.

- *Dreigend tekort aan punten: dit wordt gevaarlijk, Lien!*
- *Steven moet beter zijn best doen! Hij moet zich meer concentreren.*
- *Fien deed het redelijk goed voor haar dagelijks werk, maar nu loopt het fout.*

Sommige rapporten bevatten uiteraard wél een rubriek ‘commentaren en remediëring’. Ons valt daarbij echter op dat er wel degelijk commentaar gegeven wordt, maar het aspect remediëring wordt vaak verwaarloosd.

- *Blijf meer bij de les!*
- *Let op je spelling: uitgangen van de werkwoordvervoegingen!*
- *Er wordt meer inzet van je verwacht!*

We willen niet veralgemenen, maar we stellen vast dat op veel scholen de focus ligt op *prestatie, resultaten en punten*. Ouders en tieners krijgen weinig of geen praktische tips over *hoe het leren zélf* verbeterd kan worden!

Van de reeds aangehaalde ‘3 M-euvels’ – Motivatie / Methode / Moeilijkheden – bekijken we in dit hoofdstuk het aspect *motivatie*. Hoe kunnen ouders hun kinderen bij het studeren meer motiveren? Cruciaal daarbij zijn de vragen:

- Welke zijn de talenten van mijn kind?
- Welke studierichting is het meest geschikt voor mijn kind?
- Wat doe ik wanneer mijn kind de grip op het leven kwijtraakt?



2. BREINWEETJES

Hoe kun je als ouder je kind stimuleren tot een betere motivatie voor leren en studeren? In een wereld waar meer dan ooit allerlei afleidingsmanoeuvres jongeren aantrekken en waar ouders het vaak te druk hebben met werk en persoonlijk leven, lijkt dit een hopeloze opdracht. Toch is er goed nieuws.

Ieder kind heeft immers van nature een *spontane leerhonger*. Je uitdaging als ouder is die leerhonger te voeden en te stimuleren. Door het ontdekken en aanmoedigen van de aangeboren talenten van je kind, stimuleer je de *intrinsieke motivatie*. Intrinsieke motivatie komt van binnen uit, ontstaat als het ware vanzelf en vergt daarom weinig of geen inspanning. Niettemin zal het leren uiteraard wél inspanningen vragen. Je rol als ouder zal erin bestaan deze inspanningen te begeleiden en te belonen, waardoor *extrinsieke motivatie* ontstaat. We belichten nu deze twee aspecten van motivatie.

Aangeboren of aangeleerd?

In het woord 'motivatie' herken je het woord 'motor', iets wat beweegt of doet bewegen. Je kunt het effect van motivatie dan ook het best vergelijken met een motor, die ofwel *trekkracht* uitoefent ofwel *duwkracht* ontwikkelt.

Intrinsieke of onbewuste motivatie werkt als een *duwkracht*: er is geen 'extra' inspanning voor nodig, het is spontaan, je hoeft er niet bij stil te staan. De beloning komt vanzelf, het is de voldoening van iets te bereiken wat men zelf gewenst heeft. Intrinsieke motivatie komt dan ook voort uit de *aangeboren* talenten.

Bewuste motivatie is *extrinsiek* – van buiten uit – en kan vergeleken worden met *trekkracht*: het vergt inspanning, men streeft iets uitwendigs na. Extrinsieke motivatie ontstaat door coaching en externe beloning, komt niet vanzelf, maar er wordt moeite voor gedaan. Extrinsieke motivatie is nodig voor vaardigheden die *aangeleerd* worden.

Intrinsieke motivatie en de meervoudige intelligenties

De aanleg en de talenten van een kind worden vaak geassocieerd met intelligentie en IQ. Een meer genuanceerde benadering van intelligentie werd ontwikkeld door Howard Gardner. Professor Gardner is pedagoog aan de befaamde Harvard Universiteit (VSA). Hij werd bekend in 1983 door de theorie en de praktijk van de *meervoudige intelligenties*.

Hij koos een interessant uitgangspunt: hij vroeg zich af hoe een marsmannetje het begrip 'intelligentie' zou invullen wanneer het voor het eerst landt op de planeet aarde en in contact komt met aardbewoners. Het antwoord is verschillend, afhankelijk van de plaats van de landing. Een Aboriginal van Australië zou heel slecht scoren op een klassieke IQ-test. Iemand met een hoog westers IQ daarentegen zou zelfs niet kunnen overleven bij de Aboriginals.

Hoe definieert Gardner een 'intelligentie' dan? We laten hem zelf aan het woord:

Een intelligentie is een vaardigheid om een probleem op te lossen, of een product te maken dat een zekere waarde heeft binnen een of meerdere culturele omgevingen.

Zoals bij alle definities is ieder woord van belang:

- *Vaardigheid*: geen droge theorie maar praktische kennis!
- Problemen *oplossen*: dat kan gaan over schaakspelen, wiskunde, een verhaal voltooien of de remmen van je fiets herstellen.
- Producten *maken*: dat kan gaan over een muziekstuk, een opstel of een prachtige tekening.
- *Multicultureel*: ben je samen met een Amazone-indiaan in het oerwoud, dan is hij de slimste. Breng je hem in contact met onze moderne technologie, dan 'win' jij.

Wat leren we daaruit? De aanleg van je kind kan met deze nieuwe definitie ruimer bekeken worden: naast aanleg voor wiskunde of talen (IQ), formuleert Gardner een waaier van *acht vormen van intelligentie*. De keuze van die acht gebeurde niet lukraak. Gardner en zijn team hebben namelijk voor iedere 'soort' intelligentie een specifiek *gebied in de hersenen* kunnen aanwijzen. De meervoudige intelligenties worden verder in detail beschreven in combinatie met tips rond studiekeuze.

We stellen daar ook een instrument voor om de acht intelligenties van je kind in te schatten: de *Octopus-radar*. Dit is ook van belang voor het juist interpreteren van de verschillen tussen ASO, TSO, BSO en KSO. Heel wat ouders geloven immers nog steeds dat ASO 'de beste keuze' is voor hun kind, alsof de andere richtingen minderwaardig zouden zijn!

Extrinsieke motivatie en de rol van aanmoedigen en belonen

Herinner je je de eerste stapjes of de eerste woordjes van je kind? Ook al ging je kind tientallen keren in de fout, je bent het blijven aanmoedigen. Niemand zou er ook maar aan denken een vallend kind te bestraffen. Integendeel, je onthaalt de eerste wankelende stapjes, de eerste brabbelende woordjes of de eerste stunteltekeningen op uitbundig applaus. Zodra je kind naar school gaat, verwacht men echter dat het bij verdere leerprocessen weinig of geen aanmoediging meer nodig heeft. Integendeel, er is vooral aandacht voor fouten en die worden afgestraft! Daarom geven we verder praktische tips om anders om te gaan met het leerproces van je kind. Hoe kun je het anders en beter motiveren?



3. CONCREET

Hoe kun je beide vormen van leren (intrinsiek en extrinsiek) het best motiveren?

- *Intrinsiek:*
Ontdek de *spontane* talenten en moedig de verdere ontwikkeling ervan aan; op die manier werkt het studeren *zelfsturend*. Handige instrumenten daarvoor zijn:
 - de *Octopus-radar* van de meervoudige intelligenties;
 - de *OBO-methode* (Optimale Brein Organisatie) van Brain Gym.
- *Extrinsiek:*
Zorg ervoor dat de inspanningen die je kind levert om nieuwe en lastige vaardigheden aan te leren, *gecoacht* en *beloond* worden.

Dit staat wel in contrast met de manier waarop *rapporten* vaak gehanteerd worden. De goede resultaten krijgen weinig aandacht, de slechte punten worden in het rood aangestipt. Men omkadert zelfs de minder goede scores en voegt er op de koop toe nog een

highlight aan toe, zodat ze éxtra in de verf komen. Een betere houding is: kijk eerst naar de goede resultaten en bekrachtig die positief. Kijk *daarna pas* naar de tekorten, met nadruk op de vraag welke inspanningen een beter resultaat kunnen geven.

Tips voor intrinsieke motivatie

Ieder van ons heeft spontane talenten, die vaak uniek en specifiek zijn: ze zijn ‘aangeboren’. Als je meerdere kinderen hebt, stel je vaak vast dat ieder kind zijn eigen geaardheid en persoonlijk karakter heeft. Waar zit het verschil? Een mogelijk antwoord ligt in de spontane expressie van aanleg, van aangeboren talent. Je kunt de aangeboren talenten vaak herkennen in het *geliefde spel* van het kind, van peuter tot puberteit. Kijk daarbij naar het soort spel waarbij je kind iedere notie van tijd verliest: het gaat volledig in het spelen op.



De Octopus-radar: van ‘Hoe slim ben ik?’ naar ‘Hoe ben ik slim?’

Om een eerste indruk te krijgen van de meervoudige intelligenties van je kind, kun je de volgende reeks waarnemingen doen. Je doet dit op de volgende manier. Lees de stellingen over je kind een voor een rustig door en markeer daarna een aantal streepjes:

- ✓ Blanco: de stelling is niet van toepassing, of je weet het niet echt.
- ✓ 1 streepje: gedeeltelijk van toepassing.
- ✓ 2 streepjes: volledig van toepassing.

Op het einde van iedere lijst tel je het aantal streepjes en vul je onderaan het getal in (maximum 20) voor de betreffende intelligentie. Om de nadruk te leggen op het feit dat iedereen op *meerdere sporen slim* is, hebben we iedere intelligentie een naam gegeven die verwijst naar de kwaliteit van de slimheid.

- ‘Taalkundig’ wordt ‘woord slim’ genoemd.
- ‘Logisch-Wiskundig’ wordt ‘getal slim’.
- ‘Visueel-Ruimtelijk’ wordt ‘beeld slim’.
- ‘Kinesthetisch’ wordt ‘fysiek slim’.
- ‘Muzikaal’ wordt ‘muziek slim’.
- ‘Interpersoonlijk’ wordt ‘mensen slim’.
- ‘Intrapersoonlijk’ wordt ‘zelf slim’.
- ‘Naturalistisch’ wordt ‘natuur slim’.

Taalkundig / ‘Woord Slim’

1. Je kind houdt van kruiswoordraadsels, *scrabble* en woordspelletjes. _____
2. Je kind leest graag en veel: boeken, tijdschriften, strips. _____
3. Je kind houdt van hardop denken, praten en vertellen. _____
4. Je kind kan zich mondeling en schriftelijk vlot uitdrukken. _____
5. Je kind kan aandachtig luisteren. _____
6. Je kind houdt van woordspelingen, gedichtjes en rijmpjes. _____
7. Je kind houdt van taallessen. Het leert makkelijk nieuwe woorden. _____
8. Je kind kan vlot argumenteren en gebruikt klare taal. _____
9. Je kind gebruikt vaak nieuwe woorden die het ergens gehoord of gelezen heeft. _____
10. Je kind pikt makkelijk vreemde talen op (tv, internet, op reis). _____

Tel het aantal streepjes en noteer de score voor WOORD slimheid (max. 20). _____

Logisch-wiskundig / ‘Getal Slim’

1. Rekenen en wiskunde zijn de lievelingsvakken van je kind. _____
2. Je kind denkt logisch bij het oplossen van problemen. _____
3. Je kind speelt graag met getallen en kan gemakkelijk hoofdrekenen. _____
4. Je kind kan makkelijk dingen groeperen en ordenen. _____

5. Je kind kan goed omgaan met zakgeld. _____
6. Je kind kan met logische argumenten een standpunt verdedigen. _____
7. Je kind is geïnteresseerd in wetenschappen. _____
8. Je kind wil weten hoe dingen in elkaar zitten en werken. _____
9. Je kind houdt van schaken of dammen. _____
10. Je kind onthoudt makkelijk reisroutes. _____

Tel het aantal streepjes en noteer de score voor GETAL slimheid (max. 20). _____

Visueel-ruimtelijk / 'Beeld Slim'

1. Je kind kijkt graag in fotoboeken. _____
2. Je kind doet graag meetkunde of metend rekenen. _____
3. Je kind heeft een goed oriëntatievermogen. _____
4. Je kind houdt van schilderen, tekenen of boetseren. _____
5. Je kind kan gemakkelijk iets vanuit een plan opbouwen. _____
6. Je kind vindt het maken van foto's of video-opnames heel leuk. _____
7. Je kind houdt van puzzels en doolhoven. _____
8. Je kind kan goed tekenen. _____
9. Je kind knutselt graag. _____
10. Je kind maakt schetsen om iets uit te leggen. _____

Tel het aantal streepjes en noteer de score voor BEELD slimheid (max. 20). _____

Kinesthetisch / 'Fysiek Slim'

1. Je kind gebruikt veel lichaamstaal wanneer het praat. _____
2. Je kind houdt van *jumpen* en dansen. _____
3. Je kind 'prutst' graag. _____
4. Je kind houdt van actieve en zelfs ruwe spelletjes. _____
5. Je kind sport graag en houdt van wandelen en zwemmen. _____
6. Je kind houdt van spannende activiteiten op de kermis of het pretpark. _____
7. Je kind is handig en knutselt alles zelf in elkaar. _____

8. Op school houdt je kind het meest van LO, expressie en praktijkvakken. _____
 9. Je kind is tijdens het leren graag in beweging. _____
 10. Je kind houdt van modelbouw of lego. _____
- Tel het aantal streepjes en noteer de score voor FYSIEKE slimheid (max. 20).* _____

Muzikaal / 'Muziek Slim'

1. Je kind loopt vaak te neuriën of te fluiten. _____
2. Je kind kan het geluid van verschillende instrumenten herkennen. _____
3. Je kind kan makkelijk een liedje nazingen. _____
4. Je kind kan een of meerdere muziekinstrumenten bespelen. _____
5. Je kind gebruikt rijm/rap om zaken gemakkelijker te onthouden. _____
6. Je kind kan toon houden bij het zingen. _____
7. Je kind tokkelt en drumt graag op allerlei voorwerpen. _____
8. Wanneer je kind muziek hoort, beweegt het ritmisch mee. _____
9. Je kind wordt gemakkelijk ontroerd bij het horen van muziek. _____
10. In de auto en thuis luistert je kind vaak naar muziek (iPod/mp3). _____

Tel het aantal streepjes en noteer de score voor MUZIEK slimheid (max. 20). _____

Interpersoonlijk / 'Mensen Slim'

1. Je kind houdt van gezelschapsspelen. _____
2. Je kind speelt liever met vriendjes dan alleen naar tv te kijken. _____
3. Je kind toont graag aan anderen hoe ze iets moeten doen. _____
4. Je kind houdt ervan samen te werken met anderen. _____
5. Je kind geeft de voorkeur aan groepssporten. _____

6. Je kind lost problemen bij voorkeur samen met anderen op. _____
7. Vriendjes bespreken hun problemen graag met je kind. _____
8. Je kind legt snel en vlot contact in nieuwe situaties. _____
9. Je kind is er trots op wanneer anderen het om raad vragen. _____
10. Je kind heeft verschillende goede vriendjes of vriendinnetjes. _____

Tel het aantal streepjes en noteer de score voor MENSEN slimheid (max. 20). _____

Intrapersoonlijk / 'Zelf Slim'

1. Je kind heeft een hobby die het niet echt met iemand anders deelt. _____
2. Je kind houdt een dagboek bij. _____
3. Je kind kan zelfstandig werken en eigen dingen doen. _____
4. Je kind speelt liever alleen dan op kamp te gaan. _____
5. Je kind stelt vragen over de belangrijke ervaringen in het leven. _____
6. Je kind houdt van alleen zijn of gaat regelmatig alleen op stap. _____
7. Je kind stelt af en toe vragen om zichzelf beter te leren kennen. _____
8. Je kind kent goed de eigen sterke en minder sterke kanten. _____
9. Je kind stelt zichzelf doelen. _____
10. Je kind heeft een duidelijke eigen mening. _____

Tel het aantal streepjes en noteer de score voor ZELF slimheid (max. 20). _____

Naturalistisch / 'Natuur Slim'

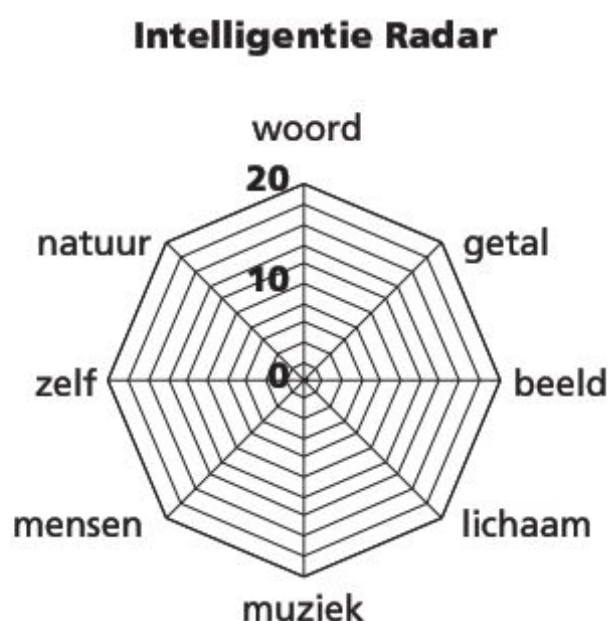
1. Je kind heeft respect voor de natuur. _____
2. Je kind houdt van dieren en planten. _____
3. Je kind geniet van programma's en lectuur over de natuur. _____
4. Je kind is geïnteresseerd in gezonde voeding. _____

5. Je kind kent veel namen van bloemen, planten en vogels. _____
 6. Je kind verkiest katoen en wol boven synthetische vezels in de kleding. _____
 7. Je kind is begaan met de opwarming en de vervuiling van de aarde. _____
 8. Je kind houdt van vakken zoals biologie en/of wereldoriëntatie. _____
 9. Je kind treedt op tegen vernielzucht (vandalisme). _____
 10. Je kind is begaan met mensenrechten, dierenrechten, natuurbescherming. _____
- Tel het aantal streepjes en noteer de score voor NATUUR slimheid (max. 20).* _____



De intelligenties in kaart brengen

Klaar? Gebruik de Intelligentie Radar hieronder om de scores van je kind uit te zetten. Iedere straal van de achthoek heeft een schaal van 0 tot 20, onderverdeeld per 2 punten.



Een voorbeeld:

woord	getal	beeld	lichaam	muziek	mensen	zelf	natuur
18	15	19	12	13	15	14	17



Mogelijke matching bij studiekeuze

Zonder veralgemening en uiteraard in samenspraak met het CLB (Centrum voor Leerlingenbegeleiding), de school en je kind zelf zou je de studiekeuze voor je kind in lijn kunnen brengen met zijn Intelligentie Radar. Het belangrijkste daarbij is dat afgestapt wordt van het ‘waterval’-effect. ASO zou meer waarde hebben dan TSO en als het kind het niet goed doet in TSO, dan krijgt het nog een kans in BSO.

Vaak hanteren ouders bij de studierichting een verkeerde overtuiging: ‘het beste’ voor mijn kind is ‘het hoogste niveau’! Veel beter is het om te kijken naar de aangeboren talenten en de spontane voorkeur, omdat deze minder onderhevig zijn aan veranderingen en de intrinsieke motivatie hoog is. Ook binnen het algemeen, technisch, beroeps- of kunstonderwijs kan de Intelligentie Radar een indicatie zijn om een specifieke richting te kiezen.



Een Latijnse bakker?

Een moeder vertelde ons het volgende verhaal. Twee van haar kinderen deden het goed in ASO, de derde, Jeroen, niet. Hij had als

klein kind steeds gezegd: 'Ik wil bakker worden.' Jeroen speelde bakkerijtje, hing vaak in de keuken rond, bakte taarten en wou bij Bakker Klaas steeds naar de ovens gaan kijken. Toch stonden de ouders erop dat Jeroen, zoals zijn broers, eerst ASO 'deed'. Na veel moeilijkheden en proberen, ging hij 'dan maar' naar het beroeps-onderwijs: de school voor bakkers. Nu, vele jaren later, heeft Jeroen een bloeiende bakkerszaak, met de fijnste artisanale chocolade. De klanten komen van kilometers uit de buurt en op zondagochtend staan de mensen tot buiten aan te schuiven. Jeroen zei onlangs grappend tegen zijn ouders: 'Ik heb nog geen enkele bakker ontmoet die Latijn spreekt!'



Tips uit de wereld van Brain Gym

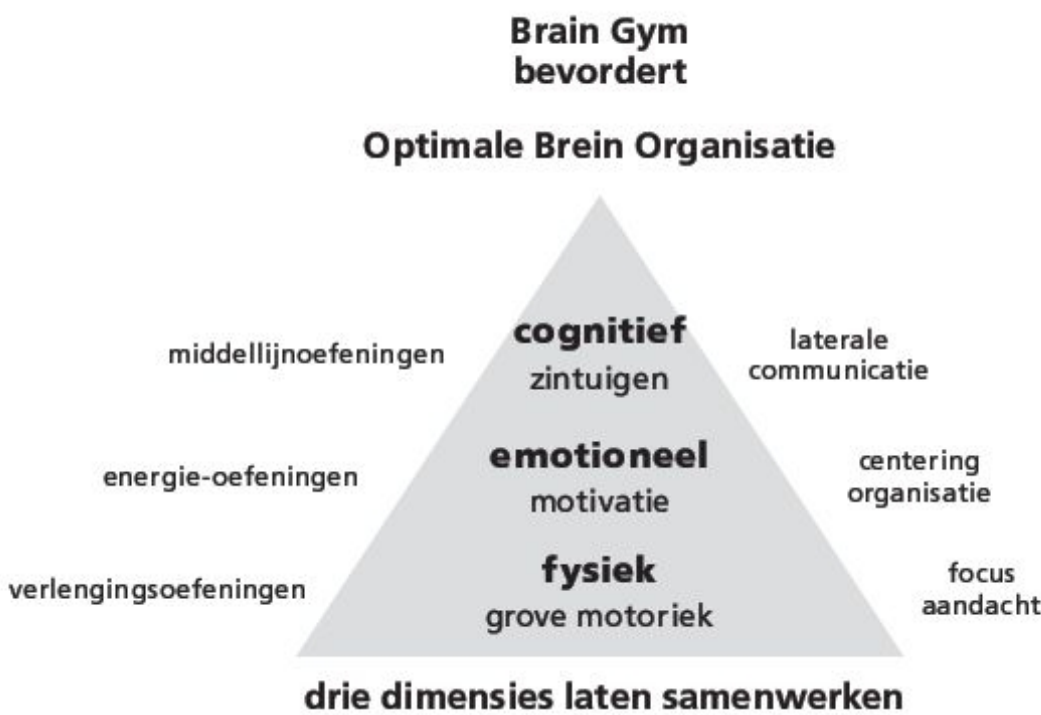
Naast deze eerder ervaringsgerichte observatie, bestaan er ook meer specifieke methodes om aangeboren talenten op te sporen. Een recente ontwikkeling in dat verband is Brain Gym, een boeiend kennisgebied, waarbij men inspeelt op de interactie tussen brein en beweging. Specifieke oefeningen zorgen er daarbij voor dat het brein zich beter ontplooit om te leren.

In Vlaanderen is Sonja De Poorter uit Gent vooral actief met haar organisatie 'Bewegen om te Leren' (www.bewegenomteleren.be). Een van de aspecten van Brain Gym is het observeren van onze zogenaamde *laterale (links of rechts) dominanties*. Die kunnen ons immers veel vertellen over onze spontane talenten.

De OBO-methode (Optimale Brein Organisatie)

In onderstaande piramide zie je de drie dimensies die in Brain Gym beschreven worden. Het leerproces wordt daarbij op drie dimensies bekeken. Onze *denkvaardigheden* worden ondersteund door een *emotioneel* evenwicht en dat op zijn beurt door een goede *houding*. Leren doe je met je *hoofd*, je *hart* en je *lijf*! De Brain Gym-oefeningen zijn ook aangepast aan de drie lagen van het brein: de top laag (cortex), de middenlaag (emotioneel) en de onderlaag (reptielenbrein: hersenstam en kleine hersenen). Er zijn oefeningen die

reflexmatige stress (reptielenbrein) verzachten, zodat je beter je aandacht kunt richten. Andere hebben een positieve invloed op je motivatie (zoogdierenbrein) en een derde groep stimuleert de lateraliteit (neocortex).



Ben ik van nature een logisch denker of een spontaan doe-mens?

Om vast te stellen welke de aangeboren talenten zijn van je kind, wordt in de OBO-methode onderzocht welke laterale (links of rechts) dominantie het heeft bij kijken, luisteren, handelen en stappen. Je *dominante oog, oor, hand, voet* kunnen je ook iets vertellen over je vaardigheid in het aanleren van nieuwe vaardigheden.

EEN OVERZICHT

In de volgende tabellen zie je een beknopt overzicht van onze links-rechts-breinspecialisatie (tabel 1). Onze ogen en oren nemen informatie op en ons brein verwerkt deze informatie. Onze handen gebruiken we vooral om ons uit te drukken en onze voeten om in actie te treden. Elke functie in tabel 2 is gelinkt aan zijn tegenovergestelde breinhemisfeer. De neurologische informatie in ons breinlichaam wordt kruiselings verwerkt.

Tabel 1

Linker breinhelft (expressief)	Rechter breinhelft (receptief)
het vertrouwde	het nieuwe
bewust van tijd	bewust van ruimte
gericht op taal	gericht op metaforen en beelden
analyse, logica	intuïtie, waardering
lineair taalgebruik	emotioneel taalgebruik
onderdelen van taal	begrip van taal
zoekt de verschillen	zoekt de overeenkomsten
sequentieel denken	simultaan denken
gericht op dichtbij zien	gericht op ver zien
gericht op regels	gericht op mensen
controleert gevoelens	vrij in de gevoelens

- Je dominante hand is meestal je schrijfhand.
- Je dominante oog: doe de oefening zoals verder beschreven.
- Je dominante oor: ga spontaan op de grond liggen. Welk oor is naar boven gericht?
- Je dominante voet: met welke voet schop je?

Tabel 2

Zintuig	Functie
Ogen	opnemen van informatie in allerlei situaties: een boek lezen, de les of een presentatie volgen, film kijken, de weg zoeken, een land bezoeken...
Oren	opnemen van informatie in allerlei situaties: Muziek beluisteren, de les of een presentatie volgen, gesprek voeren, opdrachten aanhoren, jezelf horen spreken en zelfs denken...
Handen	jezelf uitdrukken: in gesproken of geschreven taal, met gebaren, in kunst en muziek, in klusjes en huishoudelijke taken...
Voeten	in actie treden: dit is de manier waarop je de wereld tegemoet treedt. Sommigen doen dit stap voor stap, het ene na het andere. Anderen ondernemen spontane acties, gelijktijdige acties of ze vallen met de deur in huis.

Nu kun je je eigen cocktail maken.

(functie dominant zintuig/lidmaat) x (tegenovergestelde breinhelft) =
jouw talenten

Houd hier wel rekening met de volgende nuances:

- Er bestaan meerdere observatiemethoden voor dominanties. In dit boek is slechts een van de velen vermeld.
- De tegenovergestelde breinhelft is *niet* automatisch je dominante, want ongeveer de helft van de bevolking heeft een *gemengd* dominantieprofiel.
- Ieder van ons is uniek getalenteerd!

Over breinorganisatieprofielen kun je meer lezen in het boek *The Dominant Factor* van Carla Hannaford.

Enkele voorbeelden volgen hier ter illustratie. Voor meer gedetailleerde informatie kun je terecht op www.bewegenomtelereen.be.



Jef is *linkeroog dominant*. Hij houdt van activiteiten waarbij hij in de verte kan kijken en veel kan bewegen. Hij heeft graag een totaal overzicht en bewegende beelden. Fijnmotorische vaardigheden en dichtbij kijken, bijvoorbeeld lezen, zijn voor hem wat moeilijker. Hij is graag bezig met grofmotorische activiteiten zoals bouwen, knutselen, de fiets repareren... Hij is nieuwsgierig en probeert graag nieuwe dingen uit. Hij is een vriendelijke en gevoelige jongen. Om te studeren heeft hij schema's met kleuren nodig.

Jef is ook *linkeroor dominant*. Dat uit zich in zijn taalgebruik. Hij praat in korte en krachtige zinnen. Hij drukt zich vaak op een niet-verbale manier uit, met handgebaren en gezichtsexpressie. Hij houdt van muziek en heeft een goed gevoel voor ritme en dans. In de klas lijkt hij soms afwezig omdat hij afgeleid is door niet-talige geluiden zoals muziek, blaffende honden of het verkeer. Hij heeft een goed 'oog en oor' voor de lichaamstaal van anderen. Hij wacht vaak niet tot een opdracht tot in detail is uitgelegd. Hij begint heel

spontaan op zijn eigen manier. Studeren kan hij het best doen op een afgezonderde, stille plaats.



Mia is daarentegen *rechteroog dominant* en heeft letterlijk veel oog voor detail. Haar kleine werkruimte is ordelijk en gestructureerd, maar ze heeft weinig gevoel voor grotere ruimtes, zoals het geheel van haar kamer of het huis. Als kind hield ze van spelen in een klein hoekje en ze was pas tevreden als ze het laatste puzzelstukje vond. Ze houdt ervan om alles te analyseren. Ze kan ook lang in een hoekje met een boekje doorbrengen. Ze heeft structuur en chronologische volgorde nodig bij het studeren.

Mia is ook *rechteroor dominant*. Ze praat graag terwijl ze iets analyseert. Ze kan uren discussiëren en ze vertelt graag tot in detail. Ze kan goed luisteren naar de woorden van anderen en heeft daarbij weinig last van achtergrondgeluiden. Bij opdrachten wacht ze graag af tot alles verbaal is uitgelegd om zeker te zijn in welke volgorde ze de dingen moet uitvoeren. Ze kan meestal snel memoriseren. Voor haar is het goed om haar lessen hardop te leren.

Bovenstaande zijn karakteristieke voorbeelden. Je zult ze niet bij elk kind even uitgesproken herkennen. Als we weinig last hebben van stress, dan werken onze beide ogen, oren en breinhelften goed samen en dan heb je de eigenschappen van zowel Jef als Mia geïntegreerd in jezelf. Je bent dan *in de 'flow'* en hebt het gevoel dat alles als vanzelf gaat.

Als je echter wél last hebt van *stress* of je *vermoeid* voelt, dan is het goed om zoveel mogelijk tussendoor te bewegen met Brain Gym-oefeningen. Die oefeningen zorgen voor een optimale zintuiglijke waarneming en een optimale breinorganisatie.



Een leuke test om je voorkeursoog te kennen

Maak met je handen een kijkgaatje. Houd ze op armlengte voor je, ter hoogte van je ogen. Kijk door het gaatje met je beide ogen en viseer een voorwerp dat een tweetal meter van je verwijderd is. Doe nu afwisselend één oog dicht, zonder je handen te bewegen. Het

oog waarmee je het voorwerp door het gaatje blijft zien, is je dominante oog. Als je *rechteroog dominant* bent, dan heb je een voordeel bij lezen omdat dit je sturende oog is voor dichtbij kijken. Dit oog focust zich vooral op details. Je linkeroog moet uiteraard ook meedoen, want dat is het oog dat de ruimere context ziet en betekenis geeft aan de woorden die je leest. Zelfs al ben je rechteroog dominant, dan nog kan het gebeuren dat je beide ogen niet goed samenwerken ten gevolge van een of andere stressfactor.

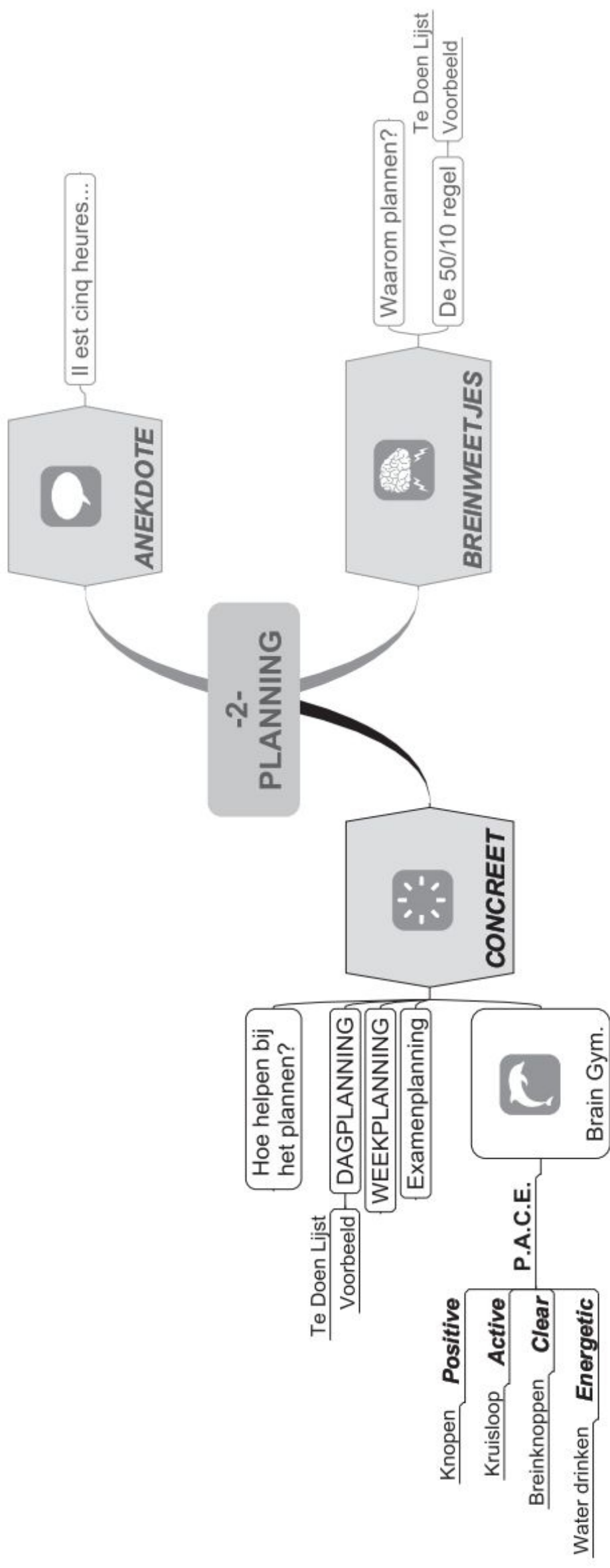
Als je *linkeroog dominant* (7/10 mensen) bent, kan het zijn dat je trager leest. Dan heb je vooral de neiging om naar de plaatjes te kijken; je oog kriskras over het blad te laten glijden of in de verte te turen.



Tips voor extrinsieke motivatie

- *Luister* aandachtig en actief naar je kind! Stel vragen in plaats van te 'preken'.
- Kijk eerst naar de dingen die *goed gaan*. Moedig positieve resultaten aan en stel die niet in de schaduw van negatieve resultaten.
- Geef je kind dagelijks meerdere *complimentjes*, zelfs voor kleine en evidente dingen.
- *Fouten* zijn onvermijdelijk. Het zijn noodzakelijke leerstappen: gebruik ze als leerwijzers en niet als bewijs van onbekwaamheid.
- Als je kind *faalt*, zoek dan samen met het kind en de leerkracht of leerbegeleider waar de schoen wringt en probeer het leerproces 'dankzij de fout' bij te sturen.
- Een goede *communicatie* tussen de ouders over belonen (of vermanen) van het kind, is noodzakelijk. Tegenstrijdige of onduidelijke uitspraken brengen het kind in verwarring of zwakken het effect van de boodschap af. Wees ook alert voor de neiging van je kind te zoeken van welke ouder het meer gedaan krijgt of minder kritiek hoeft te incasseren.
- Let op met (loze) *dreigementen*. 'Als je geen goed rapport haalt, dan krijg je geen nieuwe fiets... of ga je niet mee op vakantie.' Ter-

- wijl iedereen – en zeker het kind – weet dat het een nieuwe fiets nodig heeft. En ben je écht van plan om tijdens de vakantie je kind *'home alone'* achter te laten?
- Je kind is meer dan een student! Zit niet te veel achter de voddens van je kind: *'Moet jij niet studeren? Is je huiswerk al gedaan?'* Geef je kind af en toe de rust en de ruimte om zichzelf te zijn.
 - Zorg ervoor dat de *relatie* met je kind niet uitsluitend bepaald wordt door goede of slechte schoolprestaties.



2. Planning



1. ANEKDOTE

Il est cinq heures

Het is maandag, 5 uur in de namiddag. Thomas komt thuis van school en is moe. Zware dag achter de rug. En morgen staat hem weer zoiets te wachten. Heel wat blokvakken en een zware toets van geschiedenis.

Eerst nog even ontspannen. Buiten wat voetballen en een beetje spelen met de hond.

Na een halfuurtje toch maar aan de slag.

Waar ligt mijn boek van geschiedenis ook al weer?

Even kijken... zijn kamer is wel een puinhoop, maar ergens daar onder die stapel tijdschriften zou hij wel kunnen liggen. Tijdens het zoeken en snuffelen vindt Thomas een e-mailadres dat hij deze zomer met Julie heeft uitgewisseld op kamp.

Hé, dat is nog eens een leuke verrassing. Moet haar dringend een mailtje sturen.

Ondertussen glijdt de tijd lekker verder. Thomas vergeet zijn geschiedenis en zet zich aan het e-mailen. Wanneer hij even later op zijn horloge kijkt, merkt hij dat het al kwart voor zes geworden is. Oeps!

Moet dringend beginnen, maar binnen een kwartiertje is het etens-tijd. Misschien maar beter eerst met mijn taak wiskunde beginnen.

Hm... lekker buikje vol gegeten. Met een volle maag studeren lukt niet al te best. Eerst nog maar even naar *De Rode Loper* kijken. Om halfzeven denkt hij even aan zijn geschiedenis, maar dan begint *Blokken* op Eén. Een halfuur later volgt *Het Journaal* en de juf geschiedenis zegt dat ze toch af en toe eens naar het nieuws moeten kijken. Halverwege houdt hij het voor bekeken.

Zou Julie al geantwoord hebben op zijn mail? Vlug even checken. Yesss...

Ze is blij eindelijk iets van hem te horen. Ze zat net op haar computer een leuk spelletje te spelen. Moet hij dringend ook eens proberen. Nieuwsgierig als Thomas is, zet hij zich aan het downloaden. Intussen begint het toch wat te knagen. Nog zoveel te doen voor school. Maar het is nog niet te laat! Met goede moed opent hij zijn boek geschiedenis en dan rinkelt de telefoon. Het is zijn beste vriend Arno, die beloofd had hem te bellen. Hoe gaat het met geschiedenis?

Er net aan begonnen! Kent hij het nieuwste computerspelletje al? Hij heeft het net gedownload maar moet nu toch eerst beginnen te studeren. Het is al bijna acht uur.

Mama komt even een kijkje nemen. 'Ben je nu nog niet aan het studeren?' vraagt ze boos.

'Ik was al begonnen, maar Arno begreep zijn taak wiskunde niet en je weet, ik ben daar een kei in.'

'Zorg maar dat je een kei wordt in geschiedenis!'

Het is intussen al kwart over acht en Thomas' concentratie is ver zoek. Ze bekijken het maar!



2. BREINWEETJES

Een goed studieresultaat start met een goede planning. Er zijn twee elementen waar je kind rekening mee dient te houden. Vooreerst zal het zich de gewoonte moeten aanleren om een planning te maken, maar het allerbelangrijkste zal erin bestaan die planning zo goed mogelijk te volgen. *Plan your work, then work your plan*, leerden we in de zakenwereld. Wanneer je vooraf een planning opmaakt, verhoog je zeker *de kans* dat je die planning ook zult afwerken. Indien je kind alleen gaat werken als het er echt zin in heeft, dan vrezen we dat er steeds goede redenen zullen zijn om toch maar niet aan de

slag te gaan. De meeste andere activiteiten zijn veel leuker dan studeren en er zijn zoveel verleidelijke tijdrovers: msn, chatten, sms, iPod, RuneScape!

Waarom plannen?

Het nut van een goede planning is de tijd *evenwichtig* verdelen, zodat zoveel mogelijk activiteiten ook aan bod kunnen komen. Een goed evenwicht tussen *studie* en *vrije tijd* is zeker noodzakelijk, want alleen daardoor krijgt je kind echt 'vrije' tijd en kan het er zorgeloos van genieten. Het opmaken van een planning heeft ook nog andere voordelen. Het maakt je kind *rustiger*, omdat het weet dat het zeker alle vakken zal kunnen afwerken. Je weet als ouder ook steeds hoe je kind ervoor staat, welke leerstof het al verwerkt heeft en of er voldoende tijd zal zijn om de rest te leren.

De 50/10-regel

Om tijdens het studeren het brein in *goede conditie* te houden, doen we er goed aan om de 50/10-regel te hanteren. Dit betekent dat je kind ongeveer 50 minuten studeert en daarna 10 minuten *pauze* neemt. Wanneer je merkt dat je kind er niet in slaagt om zich gedurende 50 minuten te concentreren, dan wordt de studieperiode ingekort tot bijvoorbeeld 30 minuten. Je kunt trachten om de studieduur geleidelijk aan uit te breiden.

Zoals we in hoofdstuk vier (Memoriseren) zullen aangeven, zijn *regelmatige pauzes* nodig om onze hersenen optimaal te kunnen gebruiken. Tijdens deze korte pauze doe je er goed aan om je kind iets *actiefs* te laten doen. Een van de activiteiten die je kind kan doen tijdens deze onderbrekingen is *jongleren*. In het hoofdstuk over omgaan met fouten, beschrijven we de verschillende redenen waarom jongleren een ideale activiteit is tijdens onderbrekingen en leren we je stap voor stap een leuke jongleertechniek.

Kies tijdens onderbrekingen liever niet voor activiteiten die veel tijd in beslag nemen, zoals een computerspelletje, een tv-pro-

gramma enz. De kans dat je kind dan geen zin meer heeft om verder te werken is te groot.

De *hoeveelheid tijd* die een gemiddelde leerling *na de schooltijd* nodig heeft om alle opdrachten te vervullen, is nogal verschillend van kind tot kind en natuurlijk ook van de gekozen studierichting. Toch kunnen we hier in het algemeen de volgende *richtlijn* geven, in de veronderstelling dat een goede methode gebruikt wordt.

- Voor een leerling op de *lagere* school (vijfde, zesde leerjaar) zou thuis gemiddeld één uur per dag moeten volstaan. Meer dan twee uur is zeker niet aan te raden!
- Een leerling van het *secundair onderwijs* studeert bij voorkeur ongeveer twee uur per dag. Hier is langer dan drie uur af te raden. Het lijkt ons totaal nutteloos om kinderen uren op hun kamer inefficiënt te laten studeren. Beter één uur intensief en met een optimaal resultaat, dan drie uur ongeconcentreerd prutsen.



3. CONCREET

Hoe helpen bij het plannen?

Als ouder kun je een belangrijke rol spelen bij het opmaken van de planning. Zeker de kinderen van de lagere school zullen je hulp nodig hebben. Maar ook bij de start van het secundair onderwijs kan je kind best wat begeleiding gebruiken. Vaak hebben kinderen het moeilijk met het verwerken van grote hoeveelheden leerstof en hebben ze dikwijls de neiging om dat steeds uit te stellen. *Uitstelgedrag* is iets wat ook bij volwassenen heel herkenbaar is. Zware opdrachten schuiven ook wij makkelijk voor ons uit. Om grote hoeveelheden leerstof zinvol te kunnen verwerken, is tijdig plannen noodzakelijk. Je kunt je kind hiervoor de *salamitechniek* aanleren: je deelt de leerstof in kleinere stukjes op en je kind studeert elke dag ongeveer een twintigtal minuten voor een bepaald vak.

De meeste scholen hanteren een goede *schoolagenda* om taken

en lessen in te plannen. Het is daarom zeer nuttig de richtlijnen die daarin worden meegegeven grondig door te nemen. Kijk ook dagelijks de schoolagenda na en beperk dit niet tot een vluchtige weekendinspectie. Gebruikmakend van de klasagenda kun je samen met je kind de volgende stappen zetten.



Het opmaken van een dagplanning

Hier volgen concrete tips. Je kunt dit aanvankelijk het best samen doen, om je kind dan geleidelijk aan zelfstandig te laten plannen.

- Laat je kind een *lijstje* maken van alle taken die het die dag moet maken en van de lessen die het moet leren.
- Om dit lijstje te maken, gebruikt het kind zijn *klasagenda* en *uurrooster*, zodat het kan nagaan wat het voor de volgende dag moet doen.
- Laat het aangeven wat *zeker* moet worden *gedaan* en wat eventueel nog tot later kan *wachten*.
- Laat je kind inschatten *hoeveel tijd* het denkt te spenderen aan elk van deze activiteiten en noteer dit.
- Laat je kind aangeven in welke *volgorde* het deze taken zou uitvoeren. Houd hierbij rekening met taken die veel concentratie vragen en taken die eerder als ontspanning kunnen dienen. Plan liever geen twee taalvakken of gelijkende vakken na elkaar, zorg dus voor *afwisseling*.
- Laat je kind ook reeds taken plannen die in de *komende dagen* aan bod komen, zoals een opstel maken, een boekbespreking afwerken, een spreekbeurt voorbereiden, een herhalingstoets (zie weekplanning).
- Plaats al deze activiteiten in een uurschema, zodat je rekening kunt houden met de beschikbare tijd. Geef je kind de raad om *zo snel mogelijk te starten*. Hoe vlugger je begint, hoe vlugger je klaar bent.
- Neem elke dag 10 tot 15 minuten de tijd om de lessen van de voorbije dag vlug even door te nemen.
- Geef je kind de raad elk uur af te sluiten met een *korte repeti-*

tie van datgene wat het zopas heeft gestudeerd. Dat bevordert in grote mate de opname in het langetermijngeheugen.

- Zorg ervoor dat er voldoende tijd is tussen het studeren en het slapengaan. Dit zorgt voor een betere *nachtrust*.
- Elke keer dat de planning in het honderd loopt, doe je er goed aan te observeren hoe dat komt, zodat je er samen met je kind de *conclusies* uit kunt trekken voor de toekomst.

Voorbeeld van een dagplanning (secundair onderwijs)

TE DOEN-LIJST

- Geschiedenisles (20 min) – Prioriteit 2
- Taakwiskunde (15 min) – Prioriteit 3
- Snel herhalen lessen van vandaag (15 min) – Prioriteit 4
- Aquarium schoonmaken (15 min) – Prioriteit 5
- Nederlands herhalingstoets (45 min) – Prioriteit 1
- Zwemtraining (20 – 21 uur) – Prioriteit 6

DAGPLAN

- 17.15 uur: Nederlands herhalingstoets
- 18.00 uur: avondeten
- 18.30 uur: geschiedenisles
- 18.50 uur: taakwiskunde
- 19.05 uur: herhalen lessen vandaag
- 19.20 uur: aquarium
- 19.45 uur: vertrek naar zwembad
- 20.00 uur: zwemtraining
- 21.15 uur: tv of internet
- 22.00 uur: slapen

Een dagplanning heeft weinig zin zonder *weekplanning*. Wanneer je alleen met een dagplanning werkt, kun je moeilijk voorzien op welke dagen je te veel werk zult hebben en daardoor veel te lang bezig bent. Maak daarom steeds een combinatie tussen een dag- en weekplanning.



Het opmaken van een weekplanning

- Je kunt hiervoor het best gebruik maken van het *weekrooster* in de schoolagenda. Indien dat niet bestaat, kun je zelf een schema opmaken.
- Vul op dit schema de *vastebuitenschoolse* activiteiten in. Dat kan ontspanning zijn, maar ook de tijd die nodig is om naar school te gaan, maaltijden, slaaptijd enz.
- De tijd die *overblijft* kan je kind aanwenden om taken en studie te plannen en ook om losse activiteiten te voorzien. Een evenwichtige verdeling tussen beide is nodig.
- Tracht je zoveel mogelijk aan de *voorgenomen studietijd* te houden. Aangezien je een overzicht hebt over de volledige week, kun je in het verloop ervan toch *flexibel* plannen.
- Een zekere *routine* bij het plannen is wel belangrijk. Op die manier zal je kind makkelijker de planning kunnen volgen.
- Bij het opmaken van een weekplanning houd je vooral rekening met het inplannen van *grote toetsen* en zaken die *frequent* moeten worden herhaald.
- Gebruik de weekplanning om iedere dag de *dagplanning* in te vullen en op te volgen.
- Bekijk in het weekend de planning voor de komende week en vul de taken in die je kind al voor die week gekregen heeft.



Het opmaken van een examenplanning

Als jongeren eenmaal het secundair onderwijs volgen, krijgen ze twee- of driemaal per jaar *herhalingstoetsen of examens*. Ook kinderen van de lagere school hebben op regelmatige basis herhalings-toetsen, en hebben dan *grotere pakketten* leerstof te verwerken. Voor sommige jongeren is het absorberen van deze grote hoeveelheden een moeilijke klus, vooral wanneer ze weinig of niet gestuurd hebben voor hun dagelijks werk.

We geven hier enkele tips voor je kind om de leerstof sneller en beter te kunnen verwerken:

- Maak met je kind een paar weken voor de grote toetsen of examens al een planning op. Beter *kleine beetjes op voorhand* iedere dag, dan een onoverwinnelijke berg vlak voor de examens.
- Geef je kind de raad *tijdig* te studeren. Gebruik de weken en de weekends voor de examens al om nieuwe leerstof te verwerken. Denk hierbij aan de herhalingscurve van het langetermijngeheugen (zie hoofdstuk over Memoriseren). Leerstof wordt slechts opgeslagen wanneer je ze minstens driemaal herhaalt.
- Laat je kind af en toe *samen* studeren met een klasgenootje; ze kunnen elkaar op die manier stimuleren en aanmoedigen.

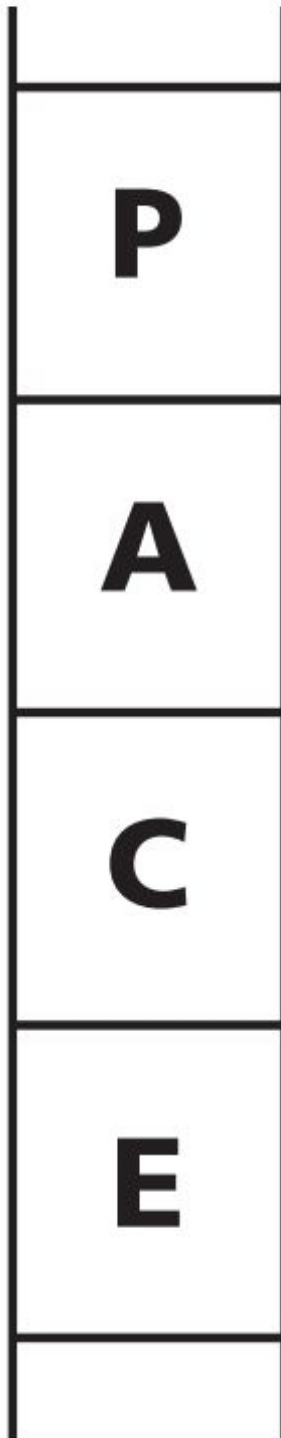


Breinjumpen met Brain Gym (PACE)

Naast jongleren kunnen ook regelmatig Brain Gym-oefeningen worden gedaan, zeker wanneer er gedurende langere tijd wordt gestudeerd. Deze oefeningen zijn niet alleen bedoeld om tussen-door even leuk te ontspannen; ze zorgen er ook voor dat ons brein opgewarmd wordt om het studeren aan te vatten.

Alvorens te beginnen met studie of huiswerk, is het goed om je brein als het ware op te warmen. De meest eenvoudige en snelle manier daarvoor is een aantal oefeningen uit Brain Gym in een bepaalde volgorde te doen: de PACE. Het is leuk en gemakkelijk om te doen en je hebt er weinig tijd en ruimte voor nodig.

PACE is een letterwoord dat staat voor: *Positive, Active, Clear* en *Energetic*.



Positief met in de knoop – uit de knoop

In de knoop:

Draai je beide handpalmen naar buiten, kruis je polsen over elkaar, draai beide armen naar binnen en leg dan je handen op je borst. Leg je ene enkel over de andere. Adem rustig in en uit met je ogen dicht.

Bij het inademen duw je je tong tegen je verhemelte.

Uit de knoop:

Vingertoppen tegen elkaar en voeten naast elkaar.

Adem rustig verder zoals hierboven.

De knoop maakt je ontspannen, alert en gemotiveerd. Doe elk deel ongeveer 1 minuut.



Actief met de kruisloop

Stap ter plaatse in een kruiselingse beweging. Je rechter elleboog raakt je linkerknie en je linker elleboog raakt je rechterknie. Maak het leuk en doe het op muziek. Breng variatie door ook een achterwaartse en zijdelingse kruisbeweging te maken. Dit bevordert de samenwerking tussen je linker- en je rechterhersenhelft.



Helder (clear) met de breinknoppen

Leg een hand op je navel. Vorm met je andere hand een U en plaats je duim en wijsvinger in de kuiltjes net onder je sleutelbeen aan weerszijden van je middenlijn. Stimuleer deze punten gedurende een halve minuut terwijl je je ogen heen en weer beweegt over een horizontale lijn. Doe hetzelfde met je andere hand.



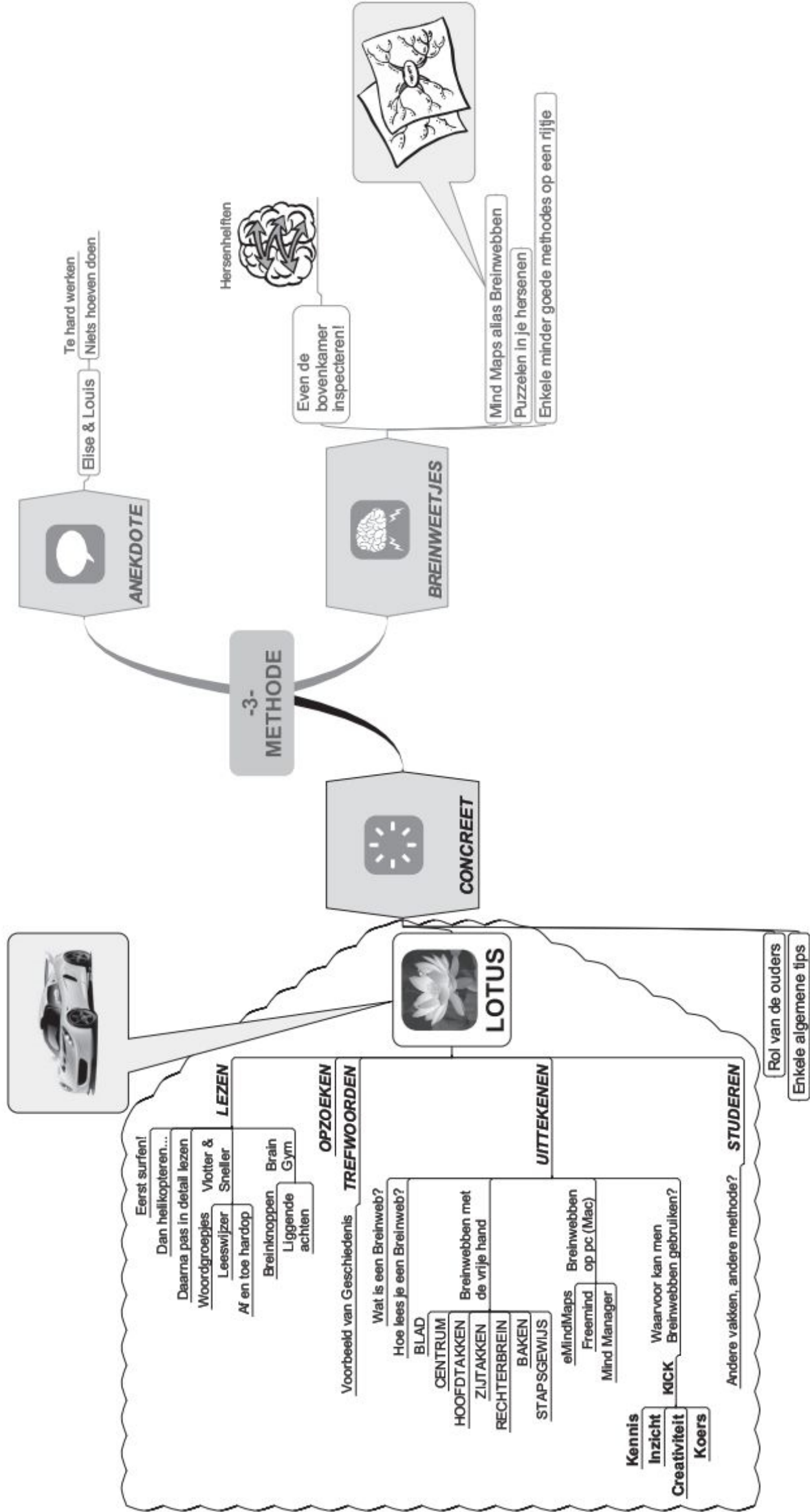
Energie met water

Drink een glas zuiver plat water.

Water verhoogt de opname van zuurstof in het bloed en bevordert de communicatie tussen breincellen.



De Brain Gym PACE is een *snelle batterijoplader* die je het best kunt doen net vóór het studiewerk. Je kunt hem ook gebruiken na het avondeten of 's morgens voordat je naar school of het werk vertrekt. Voor de E, C en P zet je een zacht muziekje op en voor de A een actieve rocker. Als je voor langere tijd moet studeren, bijvoorbeeld tijdens de examenperiode, dan kun je ook tussendoor enkele PACE-oefeningen doen.



3. Methode



1. ANEKDOTE

Het verhaal van Elise en Louis

Elise is een *vlijtige leerlinge*. Elke dag werkt ze drie tot vier uur voor school. Ook in het weekend zit ze heel wat uren aan haar bureau gekluisterd. Wanneer ze 's zondags samen met de familie naar een restaurant gaan, neemt ze haar schoolboeken mee. Zo kan ze nog wat studeren tussen de verschillende gerechten in. Helaas worden haar inspanningen niet altijd beloond. Af en toe verschijnen er rode cijfers op het rapport. Toch zou ze de studierichting die ze volgt zonder enig probleem moeten aankunnen. Tot hun verbazing lezen haar ouders op haar volgende rapport 'Elise moet meer studeren!' en dit terwijl hun dochter al tussen de twintig en dertig uur per week studeert. Tijd voor ontspanning is er bijna niet en hun dochter raakt meer en meer gestresseerd...

En dan is er Louis. Op de lagere school een *briljante leerling* die zonder enige inspanning 90 % behaalt. Hij heeft tal van hobby's en geniet volop van zijn vrije tijd. Op school is hij meestal zeer aandachtig en thuis is hij binnen vijftien minuten klaar met zijn taken. Lessen hoeft hij slechts zelden te leren, die kent hij reeds van in de klas. Dit jaar volgt Louis een richting Latijn. Zijn eerste rapport valt dik tegen. Voor het eerst staan er rode cijfers op het rapport met als commentaar: 'Louis heeft geen goede studiemethode', en: 'Louis zal zich toch een beetje moeten inzetten.' De ouders van Louis zijn in paniek. Dit hadden ze absoluut niet verwacht. Hoe kan dit nu? Vorigjaar behaalde Louis zonder enig probleem 90 % en nu heeft hij nog amper 70 %. Bovendien kreeg Louis op school uitleg over 'leren leren', hij zou toch moeten weten hoe hij moet studeren...



2. BREINWEETJES

Hoe vaak hebben wij ouders niet machteloos horen zeggen: 'Ik denk dat mijn kind geen goede leermethode heeft. Op school krijgen onze kinderen wel enkele lessen "leren leren", maar helaas zien we daar thuis niet veel effect van.'

Wij zijn ervan overtuigd dat goed studeren begint bij een *aangepaste leermethode*. Het aanleren van de juiste methode is echter geen doel op zich. *Vakoverschrijdend* toepassen van deze methode zal noodzakelijk zijn voor het behalen van goede studieresultaten. De *ideale* methode bestaat waarschijnlijk niet. Uit onderzoek is echter wel gebleken dat leerlingen die goede studieresultaten behalen, een goede studiemethode *zelf* ontwikkeld hebben of zich hebben laten begeleiden door een *studiecoach*.

Eerst even de bovenkamer inspecteren!

Men zegt 'je hersenen' en 'je brein'. Correkter zou zijn 'je breinen', want je hebt *twee breinen*: een linker en een rechter. Leg even je linkervuist naast je rechtervuist op tafel. Dat is een verkleind model van je breinen. Als je onderaan je handpalmen, boven de polslijn, een denkbeeldige laag superlijm smeert en je kit je gebalde vuisten aan elkaar, dan past het model nog beter. Je *hersenhelften* liggen bovenaan los tegen elkaar, terwijl ze onderaan met elkaar verbonden zijn via de *hersenbalk*.

In 1981 kreeg dr. Roger Sperry (VSA) met zijn team de Nobelprijs voor Geneeskunde voor zijn baanbrekend hersenonderzoek, waaruit bleek dat de hersenhelften niet op dezelfde wijze functioneren. Ze doen elk een pakket *specifieke taken* en wisselen voortdurende informatie met elkaar uit via de hersenbalk. We bespreken er hier de belangrijkste aspecten van.

In de figuur worden de dominante functies van beide hersenhelften weergegeven: