Hoe werkt het jongerenbrein?

De Limburger, 19 mei 2007

MAASTRICHT
DOOR PAUL VAN DER STEEN

Het nieuwe Centrum Brein en Leren moet onderzoeksresultaten opleveren die kinderen doelmatiger laat leren. Het zit 'm vaak in simpele dingen: structuur, gezag, voldoende slaap. Maar vooral ook een goede en motiverende begeleiding door ouders en docenten, constateert hoogleraar-directeur Jelle Jolles.

Jelle Jolles: de motiverende en inspirerende rol van leraren zou moeten terugkomen. *foto Annemiek Mommers*

Het studiehuis op middelbare scholen veronderstelt bij jongeren een zelfstandigheid en een vermogen tot keuzes maken, die velen gezien de ontwikkeling van hun brein nog niet aankunnen. Jongens zijn er nog minder toe in staat en hebben ook nog eens moeite met het feit dat onderwijsmethodes een groot beroep doen op taalvaardigheid, waar ze van nature minder goed in zijn.

Het zijn slechts enkele van de constateringen die Jelle Jolles, hoogleraar neuropsychologie op de Universiteit Maastricht (UM) doet op basis van internationale studies naar hersenontwikkeling bij kinderen in de tienerleeftijd en eigen onderzoek. „Feitelijk richt ons onderzoek zich op biologie en omgeving in hun effect op de cognitieve en psychologische ontwikkeling. Eigenlijk de aloude samenhang tussen natuurlijke aanleg en opvoeding."
Volgens Jolles moeten leerlingen veel beter begeleid worden bij het maken van keuzes. Bovendien pleit de Maastrichtse professor voor meer nadruk op structuur en leiding. „Kinderen moeten weer respect krijgen voor ouders en leerkrachten. Dat betekent beslist niet terug naar de jaren vijftig. Het verhaal is ook breder dan het christelijk-religieus geïnspireerde normen- en waardenverhaal van Balkenende. Een kind heeft in de tienerleeftijd steun en sturing nodig om de consequenties van het eigen gedrag te overzien. En om daarmee weloverwogen beslissingen te kunnen nemen. De adolescent is mentaal volstrekt nog niet rijp voor een leven waarin hij of zij alles zelf kan bepalen. Dus moet een ouder af en toe durven zeggen dat een kind moet stoppen met msn'en. Meer grenzen aangeven en ook stellen 'waarom'. Veel kinderen doen het met zeven, zevenenecht meer dan acht uur goede slaap nodig heeft om adequaat te kunnen functioneren."
Een nauwere samenwerking tussen leraren en ouders is essentieel, meent Jolles. „Samen kunnen ze heel goed de sterkten en zwaktes van een kind onderkennen. Op basis van de tien-minutengesprekjes die ze nu af en toe samen hebben, lukt dat gewoon niet." Eigenlijk gaat het om het vinden van de precieze gebruiksaanwijzing van een kind. Is die duidelijk, dan kan daar ook het leerpad op worden afgestemd.

Aan zijn eigen middelbare school denkt Jolles met warme gevoelens terug. „Ik heb in 1968 eindexamen gedaan op een gymnasium in Den Haag. Sommige leraren waren tegelijkertijd lector op de universiteit. Van sommigen heb ik ontzettend veel geleerd. Die motiverende en inspirerende rol van de leraren van toen zou weer een beetje terug moeten komen. Dat betekent ook dat het beroep weer beter gewaardeerd moet gaan worden."
Toch heeft Jolles ook kritiek op het toenmalige onderwijs. Een deel van de docenten lukte het destijds niet om hem inzicht te geïnteresseerd in álles maar was chaotisch in het leren. Ik zag de grote lijnen niet en ging steeds met de hakken over de sloot over, had vieren, vijven en zessen voor diverse exacte vakken en talen. Jarenlang heb ik bijles gehad, die me overigens óók niet duidelijk maakte hoe ik moest leren. Ik had voldoende intelligentie om net boven water te blijven. De stof nam ik steeds in de opgediende brokken tot me. Pas aan het eind van mijn schooltijd en het begin van mijn studententijd werd me het hele systeem achter een vak als wiskunde duidelijk. Toen ging er een wereld voor me open. De structuur en de verbanden zijn belangrijk, omdat ze zorgen voor effectieve onthoud-strategieën. Nu ben ik jarenlang voor een matige leerling gehouden, terwijl ik later zowel scheikunde als psychologie ben gaan studeren en het zelfs tot professor heb gebracht."

Het complex-ruimtelijke denken komt er steeds bekaaider vanaf in het Nederlandse onderwijs, constateert Jolles. Veel aandacht is er wel voor het verbaal-linguïstische, de talige kant. „Een groot deel kan zich uitstekend presenteren. Maar als je goed kijkt, zie je in veel gevallen dat er niet veel achter zit, dat het allemaal behoorlijk leeg is. Scripties zien er enorm *flashy* uit: mooi opgemaakt en met veel plaatjes. De inhoud is vaak nogal mager. Velen komen niet verder dan *Guiness Book of Records*-kennis en Wikipedia-weetjes. Maar niet alles valt te *googlen*. En zonder kennis kun je niet verantwoord kiezen uit miljoenen hits."
Jolles verwacht dat ook op universiteiten en hogescholen met de onderzoeksresultaten grote stappen voorwaarts worden gemaakt. „Bij bepaalde faculteiten vloeit 20 tot 30 procent van de studenten zomaar weg. Dat kan een stuk worden teruggebracht als studenten beter begeleid worden bij het maken van keuzes voor een studierichting. Met wat steun gedurende drie, vier jaar kun je ze ook bewuster maken van hun eigen mogelijkheden."

Jolles is 58, maar heeft weinig trek om het rustiger aan te gaan doen. Integendeel zelfs. „Ik ben redelijk trots op wat ik samen met talrijke promovendi en medewerkers bereikt heb. Er le, wetenschappelijke publicaties op mijn naam. Dan kun je zeggen: ik ben eigenlijk wel klaar. Toch wil ik nog zeker tien jaar door. Brein en leren staan volop in de belangstelling, vanuit het onderwijsveld, maar ook in de internationale, universitaire wereld en in relatie tot gezondheid en ziekte. Kennis over leren kan van groot belang zijn voor patiënten met psychologische problemen of hersenaandoeningen (onder anderen ouderen die kampen met geheugenproblemen of dementie. De uitdaging is nu om verschillende wetenschappelijke disciplines bij elkaar te brengen, zodat er uit heel diverse invalshoeken naar leerprocessen gekeken kan worden. Daarnaast wil ik werken aan een directere link tussen onderzoekers en het werkveld. Wetenschappers hebben van nature de neiging om zich terug te trekken in hun ivoren toren. Vooral niet te veel contact hebben met praktijkmensen, is de instelling die nog te dominant is. Dat houdt maar op. Bovendien zijn die mensen een stuk lager gekwalificeerd. Die houding moet verdwijnen, want er valt juist enorm veel winst te behalen via contacten met de praktijk."