

# De zuurpruim als rolmodel

Tieners die geen risico's nemen zijn verkeerd bezig, zegt klinisch neuropsycholoog Jelle Jolles. In zijn nieuwe boek vertaalt hij de hersenwetenschap naar de middelbare school.

**Tekst** Michiel van Nieuwstadt **Beeld** Fred van Diem

**J**elle Jolles, hoogleraar aan de Vrije Universiteit Amsterdam, is niet de eerste breinwetenschapper die ons vertelt dat pubers slecht plannen en geneigd zijn tot risicovol gedrag. Hij is wel de eerste die dat risicovolle gedrag omarmt en zijn inzichten koppelt aan praktische lesideeën voor docenten.

“Het onderwijs moet beter gebruikmaken van de nieuwsgierigheid van adolescenten en hun hang naar nieuwe ontdekkingen en contacten”, zegt Jolles in zijn ruime appartement aan het Vondelpark. “Die hang naar nieuwsgierigheid komt voort uit de ontwikkeling van de hersenen. Die moet je niet afkappen of afkappen, maar gebruiken. Er wordt nu te weinig mee gedaan.”

Hoe moet het dan wel? Daarvoor geeft Jolles concrete ideeën in *Het tienerbrein*, zijn nieuwe boek dat aanstaande vrijdag verschijnt. Zo zijn ‘denkplaten’ een manier om de nieuwsgierigheid van tieners te prikkelen. Op zijn laptop toont Jolles een foto met naast elkaar spierbundel Arnold Schwarzenegger, een man met een peniskoker en een man met een dikke buik in een zwembroek. “Dit soort platen laat je leerlingen zien. Dan vraag je: Wat gebeurt hier, Wat zie je, Wat betekent het. Je gaat in debat en er komen nieuwe woorden, begrippen en inzichten aan bod.

Zo is een plaat als deze geschikt voor een discussie met tieners over culturele diversiteit, bijvoorbeeld in een les geschiedenis of aardrijkskunde.”

*Waarom hebt u dit boek geschreven?*

“Het is doodzonde dat wetenschappelijke kennis die al lang bestaat, niet in het onderwijs is doorgedrongen. We weten al sinds 1983 dat kinderen dagelijks negen, liefst tien uur slaap nodig hebben. Dat hun brein niet klaar is, weten we al honderd jaar. En er zijn dus ook studies die erop wijzen dat onze werkwijze met denkplaten een goede manier is om kennis op te doen. We hebben ermee op scholen gewerkt en de ervaringen van leraren zijn heel positief. Verder ga ik niet. Ik heb niet de wijsheid in pacht. Ik reik ideeën aan, maar ik wil niet zeggen: Zo moet je het doen. Het onderwijs zit niet te wachten op een prof die komt vertellen hoe het moet.”

*Uw boodschap dat de hersens van tieners nog*







**Hoogleraar Jelle Jolles:**  
**'Dat het brein van  
tieners niet klaar is,  
weten we al honderd  
jaar.'**

*niet zijn uitgerijpt is niet nieuw. Eveline Crone schreef dat in 2008 al in 'Het puberende brein'.*

"Deze kennis is er al veel langer, maar is niet doorgedrongen tot het onderwijs. Mijn boek gaat niet alleen over het brein van de tiener, het gaat erom dat de omgeving bepalend is voor de rijping van de hersenen. Er zijn wetenschappers die roepen: Wij zijn ons brein. Sorry, dat klopt niet. In dit boek staat voor het eerst dat een tiener die geen risico's neemt, verkeerd bezig is. Kinderen moeten een keer vallen om te voelen: dit is verkeerd. En het klopt dat tieners vaak niet goed kunnen plannen, maar dat betekent juist dat ze die vaardigheden moeten oefenen en ontwikkelen. Ouders en leerkrachten kunnen daarbij helpen."

*U schrijft dat adolescenten leren uit ervaringen. Bent u tegenstander van klassikaal onderwijs, onderwijs uit boekjes?*


"Zeker niet. Adolescenten moeten informatie krijgen en kennis vergaren, maar het zal niet lukken alle kennis uit boeken te halen. We zullen alle registers moeten opentrekken. Als leerkrachten verhalen vertellen, dan doen scholieren ook ervaringen op, want in verhalen zijn de ervaringen van anderen verpakt. Zo vergaart de leerling kennis over wat er bijvoorbeeld is gebeurd in de maatschappij of in de loop van de geschiedenis."

## 'Het zal niet lukken alle kennis uit boeken te halen'

*U gebruikt in het boek het woord puber pertinent niet. Wat is daarop tegen?*

"Puber is echt een verkeerd woord. Het is gekoppeld aan de puberteit en heeft te maken met de lichamelijke en de geslachtelijke ontwikkeling, letterlijk de haargroei die past bij deze leeftijd."

*Dat is uw interpretatie. Als we in het dagelijks taalgebruik over pubers praten, dan hebben we het ook over de omgeving waarin ze opgroeien.*

"Nee. Puber is een denigrerend woord. Daarom voer ik een kruistocht tegen het begrip. Het is bedacht door volwassenen die ermee uitdrukken 'ik heb last van dat kind'. Ik zeg tegen tieners: Laat je geen puber noemen. Puber is een woord dat problemen oproept: ze nemen te veel risico's, misbruiken alcohol en drugs, maar 80 procent van de tieners heeft die problemen helemaal niet. In het buitenland is dat woord puber al lang afgeschaft en wordt gewoon tiener of adolescent gebruikt. Ik zie de adolescentie als een periode van 



kansen en mogelijkheden en het woord puber is te veel op de negatieve aspecten gericht.”

*Scholieren leren van ervaringen, maar ook van verhalen en van sociale rolmodellen. Maar niet elke leerkracht is een begenadigd verhalenverteller of een rolmodel waaraan een puber zich wil spiegelen.*

“Dat hoeft ook niet. De een is een verteller, de ander een zorgend type of iemand met een schouder waarop een kind kan uithuilen. En natuurlijk heb je ook leraren die zeggen: Ik ken mijn vak en ze moeten gewoon naar me luisteren. Zelfs een leraar die zich gedraagt als een zuurpruim is op een bepaalde manier een rolmodel, want misschien geeft hij kinderen een beeld van hoe ze niet willen zijn.

Een leerkracht hoeft niet alles te kunnen, zolang de verschillende types in een school vertegenwoordigd zijn. Wel vind ik dat leraren bereid moeten zijn om de interactie met hun leerlingen aan te gaan en bij te dragen aan hun persoonlijke groei.”

*U schrijft dat leraren zich moeten verdiepen in de persoonlijke biografie van hun leerlingen. Is dat haalbaar voor een vakdocent die een leerling twee keer in de week ziet?*

“In het primair onderwijs ligt dat anders dan in het voortgezet onderwijs. Daar zie ik een belangrijke rol voor de mentor.”

*U pleit voor het ontwikkelen van een breed pakket aan vaardigheden waaronder sociale vaardigheden en denkvaardigheden, vaardigheden van de 21ste eeuw dus?*

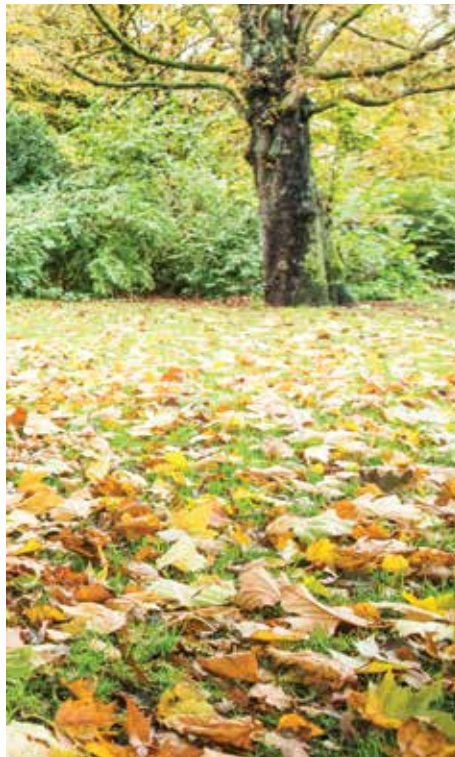
“Die ‘vaardigheden van de 21ste eeuw’ zijn van alle tijden. Ik noem in mijn boek nog veel meer vaardigheden die belangrijk zijn. De executieve functies bijvoorbeeld.”

Executieve functies hebben te maken met beheersing van emoties. Jolles noemt het remmen van impulsen, informatie filteren, aandacht richten, nieuwsgierig zijn, initiatief nemen, het werkgeheugen ontwikkelen, doelgericht en flexibel zijn, planmatig handelen, kiezen en beslissen, zelfinzicht, zelfregulatie, metacognitie, sociale situaties inschatten, empathie opbrengen, motivatie opbrengen.

*Dat is een hele waslijst, wat kan een docent daarmee?*



‘Wetenschappers roepen: Wij zijn ons brein. Sorry, dat klopt niet’



“Voor een leerkracht is de ontwikkeling van zelfinzicht bij leerlingen een van de belangrijkste. Een leraar kan daarbij helpen door leerlingen te ondersteunen bij wat ik in het boek noem: het vormen van een mentaal model. Dat is een ballonnetje boven je hoofd. Het betekent bijvoorbeeld dat je een impulsieve tiener helpt om zich een concreet beeld te vormen van wat impulsief zijn eigenlijk is.

Je kunt kinderen trainen om dat model te maken en vervolgens te verwoorden. Dat doe je door vragen te stellen. Hoe zit jouw middag eruit? Wat deed je toen je thuis kwam van school? Beschrijf eens hoe jouw kamer eruitziet? En waarom ben iets leuks gaan doen in plaats van huiswerk gaan maken. Met dat soort structuurvragen maak je kinderen bewust van de keuzes die ze maken tijdens een dag.”

*En dan worden ze minder impulsief?*

“Dat klopt. Als klinisch neuropsycholoog weet ik dat dit soort methoden werkt bij de ontwikkeling van executieve functies bij mensen met een hersenbeschadiging, alzheimer of adhd. Als het bij deze mensen werkt, dan zeker bij kinderen die in ontwikkeling zijn. Ze krijgen er meer controle door.”

*Zelfs een mentor heeft niet de tijd om die oefeningen te doen met alle kinderen in de klas.*

“Klopt. Je kunt het kinderen zelf laten doen. Je verdeelt ze in groepjes van vier of vijf en laat de ze aan elkaar vertellen hoe hun dag eruitziet. Zo’n werkwijze is bijvoorbeeld ook heel geschikt om kinderen te laten nadenken over een toekomst. Dat is ook een vorm van plannen en belangrijk als ze bijvoorbeeld een profiel moeten kiezen. Je zet kinderen bij elkaar en vraagt ze om te bedenken: wat doet iemand die het profiel cultuur en maatschappij heeft gekozen 25 jaar later. Ik wed dat de meesten geen flauw benul hebben.” ■

**Jelle Jolles, *Het tienerbrein. Over de adolescent tussen biologie en omgeving*, verkrijgbaar vanaf 25 november, Uitgever Amsterdam University Press, ISBN 9789462983984, € 24,95.**