

## De mythe van het tienerbrein

*Rob Crama*

De afgelopen jaren is er veel gepubliceerd over de ontwikkeling van de hersenen bij tieners. Mijn eerste kennismaking met het onderwerp was het boek 'Waarom doet mijn tiener zo vreemd' van Barabara Strauch.<sup>i</sup> Een typische tiener voldoet hier aan de volgende profielbeschrijving: onzeker, op zoek naar kicks, impulsief, niet in staat tot plannen, meerdere taken tegelijk te verrichten en beslissingen te nemen over complexe zaken. Hij vertoont paradoxaal gedrag, gedraagt zich op het ene moment als een volwassene en op het volgende moment als een kind. Al deze kenmerken zouden te verklaren zijn op grond van de wijze waarop de hersenen zich bij tieners ontwikkelen. De sterke belangstelling voor dit onderwerp is onder andere gevoed door het beschikbaar komen van nieuwe technologie, waardoor hersenactiviteit op een voor de proefpersoon niet belastende manier zichtbaar kan worden gemaakt.

### Ontwikkeling van de hersenen

Het hierboven beschreven tienergedrag wordt verklaard op grond van een onvoldoende rijping van de hersenen. Vroeger dacht men dat de hersenen rond de puberteit wel ongeveer volgroeid waren, nu neemt men aan dat de ontwikkeling veel langer doorgaat, zelfs tot ver in de volwassenheid. Volgens de recente theorieën is er tijdens de puberteit sprake van een reorganisatie van de hersenen. Net als bij het jonge kind is er sprake van een groeisput in bepaalde hersendelen. In snel tempo worden nieuwe verbindingen tussen hersencellen gelegd, terwijl andere juist worden afgebroken. Het hele proces komt onder andere tot uitdrukking in het hierboven geschetste profiel. Het is niet uit onwil dat leerlingen bepaalde taken niet aankunnen, hun hersenen zijn er gewoon nog niet aan toe.<sup>ii</sup> Dat kan te maken hebben met cognitieve ontwikkeling, maar de nadruk ligt meestal op het vlak van zelfregulatie: het vermogen impulsief gedrag te onderdrukken, te plannen en het lange termijn perspectief te laten prevaleren. Het ligt voor de hand voor de hand hiermee rekening te houden bij de inrichting van het onderwijs. In de Nederlandse situatie staat de manier waarop het studiehuis op sommige scholen wordt vorm gegeven op gespannen voet met de hier beschreven inzichten. De kritiek vanuit de hoek van de hersenwetenschappers luidt dan ook dat verregaande zelfstandigheid die hier van leerlingen verwacht wordt onredelijk is: ze zijn hier in een aantal opzichten nog niet aan toe.<sup>iii</sup>

### Invloed van cultuur

In een recent artikel in *Scientific American Mind*, getiteld 'De mythe van het tienerbrein'<sup>iv</sup> uit de Amerikaanse psycholoog Robert Epstein fundamentele kritiek op de hierboven beschreven visie. De verwarring en problemen die samenhangen met de puberteit zijn geen oorzaak van een onvoldoende gerijpt brein. Het tegengestelde is geval: de verwarrende en onnatuurlijke omstandigheden waarin de tiener opgroeit brengen de hersenen van slag. Volgens de auteur vertonen hersenscans van adolescenten en volwassenen weliswaar verschillen, maar die hebben op zich geen verklarende waarde voor het gedrag. De afwijkende hersenpatronen zijn niet gevolg van een ongerijpt brein, maar worden veroorzaakt door culturele factoren.

Het hoofdargument van Epstein is dat tieners in de westerse maatschappij opgroeien in een omgeving die niet in overeenkomst is met hun lichamelijk ontwikkeling en hun geestelijk vermogens. De hele problematiek rond het gedrag van tieners is volgens hem het gevolg van een kunstmatige voortzetting van de kinderleeftijd in onze cultuur. Een van de voornaamste tekortkomingen van dit systeem komt tot uiting in het feit dat adolescenten verhoudingsgewijs veel tijd doorbrengen met leeftijdgenoten en niet met volwassenen. In plaats van zicht te spiegelen aan degene die ze moeten worden, de volwassene, ontlenen ze hun waarden aan gelijkgestemden, de leeftijdgenoten. De invloed van de 'peer group' is een standaard verklaring voor afwijkend en normoverschrijdend gedrag van tieners. Met andere woorden: het zijn culturele factoren die de tienerproblematiek veroorzaken. Tieners worden kunstmatig klein gehouden. Het is een bekend gegeven dat emoties en gedrag de ontwikkeling van de hersenen beïnvloeden. Het is dus logisch dat de onrust die geassocieerd wordt met de leeftijd zijn weerslag vindt in de hersenen. Volgens Epstein is die onrust niet zozeer het gevolg van ontwikkelingen in het brein, maar de veroorzaker ervan.

Epstein beweert dat tieners zich totaal anders zouden gedragen als we ze als volwassenen zouden benaderen. Als ze aangesproken worden op hun verantwoordelijkheidsgevoel dan blijken ze veelal uitstekend in staat om adequaat te reageren. Volgens de data die Epstein in samenwerking met Dumas

verzamelde in diverse steden in de VS zijn tieners vrijwel net zo competent als volwassenen op een groot aantal terreinen. Op sommige gebieden blijken tieners soms zelfs beter te presteren dan volwassenen. Volgens Epstein pieken de scores van 13-15 jarigen op intelligentietesten Hetzelfde geldt voor het vermogen zich dingen die onbewust zijn waargenomen te herinneren. Epstein wijst erop dat de verregaande beperkingen waaraan jonge mensen onderhevig zijn hen verhindert overeenkomstig hun vermogens een bijdrage aan de maatschappij te leveren. Zodoende gaat maatschappelijk kapitaal verloren.

### **Tieners beoordelen als individu**

Op grond van bovenstaande overwegingen pleit Epstein ervoor tieners meer mogelijkheden te geven om reële verantwoordelijkheden op zich te nemen. Zij opvattingen hierover zijn nogal vergaand, zeker gezien de leeftijdsgroep: hij heeft het over 13 tot 17 jarigen. Jongeren zouden eerder de mogelijkheid moeten hebben te werken, te trouwen, rechtmatig eigendom te hebben, zakelijke contracten te ondertekenen, een bedrijf op te zetten en zelfstandig te wonen, kortom dezelfde rechten en verantwoordelijkheden te hebben als volwassenen. Hij bepleit hierbij voor een systeem dat gebaseerd is op de competenties van het individu. Daarmee is niet gezegd dat hij jongeren in het algemeen meer vrijheid wil geven, integendeel. Juist door het ontbreken van volwassen verantwoordelijkheden hebben ze te veel vrijheid, hetgeen leidt tot negatieve, door de peer group gestimuleerde gedragingen. Zijn advies: beoordeel tieners als individu en niet als een groep, kijk naar hun competenties en niet hun leeftijd, kijk naar hun potentieel en niet louter naar wat ze op dit moment kunnen en onthoud je van stereotyperingen als ‘puber’ met de daaraan gekoppelde negatieve associaties.<sup>v</sup> Deze uitgangspunten, hier toegepast op jongeren, gelden voor Epstein overigens voor elke minderheidsgroep.

Het standpunt dat puberteitsproblematiek een cultuurgebonden gegeven is bestaat al lang. Net zoals Epstein doet, wordt daarbij meestal verwezen naar studies van niet geïndustrialiseerde maatschappijen, waarin jonge mensen zodra zij kunnen in de gemeenschap van volwassenen worden opgenomen. Epstein's aanbevelingen om jongeren meer maatschappelijke vrijheden te geven zijn vrij vergaand. De wenselijkheid of haalbaarheid daarvan valt buiten het kader van dit artikel. Zijn opvattingen zijn in ieder geval prikkelend, omdat hij ons ervoor waarschuwt het potentieel van jongeren niet te laag in te schatten. Immers ‘het is beter de jonge mens te behandelen als bezat hij een groter waarde dan hij in werkelijkheid heeft, dan hem te kort te doen in zijn verdiensten en zijn waardigheidsbesef.’<sup>vi</sup>

*Rob Crama werkt als stafmedewerker aan de Montessori Scholengemeenschap Amsterdam*

---

<sup>i</sup> Barbara Strauch: ‘Waarom doet mijn tiener zo vreemd’, Amsterdam 2003. Zie ook de recensie in *MM* december 2003: ‘Begrip gevoelige periode nog steeds actueel’

<sup>ii</sup> In de verwoording van Maria Montessori: ‘De moeite om in de studie te volharden berust niet op een gebrek aan goede wil, maar is een psychisch kenmerk van deze leeftijd.’ (In: ‘Het Landkind’)

<sup>iii</sup> Zie hiervoor onder andere enkele publicaties van Jelle Jolles

<sup>iv</sup> Robert Epstein: ‘The myth of the teen brain’, *Scientific American Mind* 18 nummer 2

<sup>v</sup> Robert Epstein: ‘The Case Against Adolescence: Rediscovering the Adult in Every Teen’, Quill Driver Books, 2007: hoofdstuk 1

<sup>vi</sup> Maria Montessori: ‘Het Landkind’