

Over leren, brein en ontplooiing

Tekst: Jelle Jolles

Het brein is een bijzonder orgaan. Het stelt ons in staat om direct te reageren op de omgeving maar ook om te denken en om de toekomst te overzien. Kind, tiener en volwassene worden gebombardeerd met prikkels van buiten maar slechts een klein deel daarvan is relevant. De hersenen filteren en selecteren deze informatie. Dat doen ze op basis van kennis die eerder is opgedaan. Zo zijn zintuiglijke en cognitieve prikkels uit kindertijd en jeugd cruciaal voor de verdere ontplooiing. En ook de sociale en emotionele ervaringen en de eerder opgedane kennis zijn bepalend voor het functioneren in de volwassenheid en voor het levenlang leren.

BREIN EN OMGEVING

Tijdens de periode van kindertijd en adolescentie tot ongeveer het 25ste jaar worden complexe netwerken in de hersenen actief. Hierdoor worden bijna 200 hersenstructuren in de hersenschors en dieper in de hersenen met elkaar verbonden. Deze hersenrijping vindt plaats dankzij de vele zintuiglijke, emotionele, cognitieve en sociale prikkels die het brein ontvangt. Deze nieuwe prikkels zijn de brandstof voor de rijping van hersenstructuren die het mogelijk maken dat we waarnemen, dat we spreken, denken en begrijpen, dat we keuzes kunnen maken en dat we leren.

De omgeving is dus essentieel voor het proces van hersenrijping. De omgeving zorgt dat de jeugdige vaardigheden opdoet, kennis verwerft, zelfinzicht krijgt en zijn talenten ontwikkelt. Daardoor leert de adolescent om zijn weg te vinden tussen de verlokkingen, uitdagingen, kansen en mogelijkheden in onze snel veranderende maatschappij.

De omgeving? Dat zijn de ouders en leraren, de sport- en de muziekcoach, de familie en de buurt. Maar ook het bedrijfsleven en instituties zoals het onderwijs, de overheid en vele maatschappelijke organisaties. Zij zorgen voor de randvoorwaarden waarbinnen jongeren maar ook volwassenen zich

kunnen ontwikkelen, ervaringen opdoen, zich ontplooiën en levenlang leren.

KENNIS, STEUN, STURING EN INSPIRATIE

Opvoeders en leraren dragen bij aan ontwikkeling en hersenrijping omdat ze kennis en ervaringen overdragen maar ook zorgen voor steun, voor sturing en inspiratie. Jongeren zijn daardoor de ontvanger van de gecumuleerde kennis en ervaring van eerdere generaties. Daardoor ontwikkelen zij het vermogen om impulsen te beheersen, om te kiezen en om te denken. Ze worden nieuwsgierig, en leren om ondernemend te zijn. En ze krijgen kennis over vroeger, over andere culturen en ervaren alternatieve mogelijkheden tot ontplooiing. Ook kunst, sport en cultuur maken het leren afwisselend, uitdagend en spannend: het brein houdt ervan om breed gestimuleerd te worden! Kennis en ervaring zit deels in kennisdragers zoals boeken en informatie die via internet kan worden ingezien. Maar die zit ook in de verhalen en de inspiratie van volwassenen: van opvoeders, van leraren, van sport- en muziekcoaches en leiding-gevendens.

DE PERSOON VAN NU IN DE SAMENLEVING VAN STRAKS

Omdat de samenleving om ons heen snel

verandert, moeten we voorbereid worden op een maatschappij die we nog geheel niet kennen: die van 2025, 2035 en verder. De huidige ouders, leraren, onderwijsorganisaties, bestuurders en politici moeten daarom zorgen dat jongeren niet alleen de kennis- en procedures-van-gisteren overgedragen krijgen. Zij moeten de kansen krijgen, en actief worden gestimuleerd en geïnspireerd om nieuwsgierig te zijn en blijven. Om ondernemend te zijn en uitdagingen aan te gaan. We moeten ook werken aan hun attitude: 'leren is fun'. Zo zullen zij in staat zijn om creatieve, geheel nieuwe combinaties te maken van 'oude' en 'nieuwe' kennis en procedures. Daardoor zullen ze nieuwe routes inslaan die de huidige volwassenen zonder deze jongere generatie niet zullen kunnen ontdekken.



Boek Jelle Jolles exclusief bij Speakers Academy®
info@speakersacademy.nl

Jelle Jolles is hoogleraar Neuropsychologie e.m., Universiteit Maastricht en Vrije Universiteit Amsterdam. Hij werkt actief aan de dialoog tussen wetenschap en samenleving en is auteur van de bestseller Het tienerbrein. Hij is een veelgevraagd spreker op de domeinen onderwijs, ontplooiing, opvoeding, leren en geheugen, en de factoren die bepalend zijn voor talent-ontwikkeling, ontplooiing en levenlang leren.