

Brainspotting: Goed, beter, best

Lerend kind mist leermeesters

Het onderwijs gaat vooral om vaardigheden en steeds minder om kennis. Bovendien moeten leerlingen zelf aangeven welk ‘profiel’ zij willen volgen en waar zij de benodigde kennis vandaan willen halen. Volgens hersenwetenschappers zijn kinderen helemaal niet in staat om zelf die keuze te maken, simpelweg omdat dat deel van hun brein nog niet uitgegroeid is. Het Studiehuis kunnen we dus wel bij het grof vuil zetten.

Het deel van de hersenen waar we mee kunnen plannen en organiseren is pas rond het 22^{ste} levensjaar volledig ontwikkeld, zo ontdekten hersenonderzoekers. Een inzicht waar het onderwijs rekening mee moet houden, vindt prof. dr. Jelle Jolles, hoogleraar Neuropsychologie en Biopsychologie aan de Universiteit van Maastricht.

Het nog onvolgroeide brein van kind en adolescent betekent dat je niet van leerlingen kunt vragen zelf hun onderwijs te plannen en te kiezen. Ze daar namelijk niet toe in staat.

Misschien wel belangrijker dan cognitie is volgens Jolles de invloed van omgeving, motivatie, aandacht en emoties op het leerproces. Het brein geeft dan namelijk hormonen af die er voor zorgen dat de hersenen zich beter ontwikkelen en kennis beter beklijft. Jolle: “Het onderwijs moet niet alleen een didactische rol vervullen maar ook voor een gezonde sociale leeromgeving zorgen. Dan kunnen de hersenen zich optimaal ontwikkelen. Kinderen worden nu in het onderwijs te veel alleen gelaten. Ze hebben sturing en aandacht nog.”

De digitale opmars in het onderwijs vindt Jolles geen vooruitgang. “Het sociale leren, omgaan met emoties van andere mensen blijft heel belangrijk. Veelvuldige interactie met computer en internet leidt tot depressies, slechte informatieverwerking en slechte communicatie.”

Verhalenvertellers

Hoogleraar Toegepaste Psychologie prof. dr. Jules Pieters is het daar helemaal eens, al gelooft hij niet dat Jolles’ conclusies met hersenonderzoeken zijn aan te tonen. “Cognitie is een gevolg van een goede sociale en emotionele leeromgeving. In het Studiehuis is de leraar op de achtergrond geraakt. De nadruk ligt veel meer op vaardigheden dan op kennis. De vraag is of je kennis ontwikkelt door vaardigheden of moet je eerst kennis inbrengen om tot vaardigheden te komen.”

“Het is een kwestie van kennis stampen,” stelt neurobioloog prof. dr. Lex Cools. “Ik zeg, afschaffen het Studiehuis. Oudere generaties hebben echte leermeesters gehad die leerlingen wisten te motiveren en talenten te verzilveren. Dat is veel beter voor het onderwijs dan een ‘procesbegeleider’.”

Hoogleraar Publiek begrip van natuurwetenschap prof. dr. Bas Haring, gelooft ook in de leermeester of zoals hij het zelf zegt ‘leren via verhalenvertellers’. Haring: “Prins Willem-Alexander is niet uitzonderlijk slim maar wat hij doet, doet hij uitzonderlijk goed. Waarom? Omdat hij uitzonderlijk goed onderwijs heeft genoten, hij is zeer goed getraind.”

Pillen

De jonge hersenen moeten worden getraind en dat moeten we niet aan de kinderen zelf overlaten, daar zijn de wetenschappers het over eens. Het kan echter even duren voordat beleidsmakers tot hetzelfde inzicht komen en niet de klassen, maar de scholen verkleinen om zo een veilig en sociaal vertrouwde leeromgeving te creëren.

Kunnen we tot die tijd het leren verbeteren met pillen? Bij de drogist staan de schappen vol met pillen die claimen leerprestaties en concentratievermogen te verhogen. “Volkomen onzin,” volgens Cools, hoogleraar Neurofarmacologie aan de Radboud Universiteit Nijmegen. “Bij mensen waar bijvoorbeeld het geheugen slecht werkt, is verbetering mogelijk. Ben je gezond, dan zullen dergelijke verbeterpillen geen verschil maken. Het zou zelfs de functie kunnen verslechteren.”

Sporten, muziek luisteren of koffie drinken zou op korte termijn misschien een effect kunnen hebben, denkt Cools. “Maar je wordt er niet slimmer van. Er komt niet meer uit je brein dan er in zit. We kunnen nog geen enkele hersenziekte genezen, laat staan dat we het gezonde brein nog beter kunnen maken.”

Dave Krajenbrink