

Al slapend slimmer

De uitdrukking 'ergens een nachtje over slapen' blijkt meer waarheid te bevatten dan we misschien denken. Onbewust denken en leren we een heleboel, vooral tijdens onze slaap. Docenten kunnen daar handig op inspelen.

Tekst Peter van Klinken
Beeld iStock

'De kwaliteit van beslissingen gaat omhoog naarmate mensen die even uitstellen'

Op verschillende scholen in Nederland krijgt een groep leerlingen onaangekondigd een aantal pittige opgaven voorgelegd. Een deel van de groep moet die direct maken. Een ander deel van de groep krijgt de opdracht alleen te zien, maar maakt deze de volgende ochtend. Nog een ander deel van de groep krijgt de opgave pas de volgende morgen te zien en maakt deze dan direct. Welke van de drie groepen haalt het beste resultaat? Die laatste vraag staat centraal in het onderzoek dat onderwijsinstituut APS samen met onderzoekers van adviesbureau Dijksterhuis & Van Baaren uitvoert op diverse scholen in het land. En het leidt in vrijwel alle gevallen tot dezelfde uitkomst: de groep die een nacht heeft tussen het zien van de opgave en het maken ervan, maakt deze stevast beter.

Niet omdat de leerlingen dan thuis de antwoorden kunnen opzoeken, maar omdat er een periode van remslaap tussenzit, een fase in de slaap

waarin onze hersenen extra actief zijn. Voor de onderzoekers zijn de voorlopige resultaten in de klassen geen grote verrassing. De wetenschapper waarmee APS samenwerkt is professor Ap Dijksterhuis, hoogleraar Psychologie van het Onbewuste aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Hij doet al vele jaren onderzoek naar het onderbewuste en schreef daarover onder andere het veelgeprezen boek 'Het slimme onbewuste'.

Onderwijsinnovatie

Volgens Dijksterhuis is het onbewuste denken veel belangrijker voor mensen dan aangenomen; hij toonde bijvoorbeeld aan dat de kwaliteit van beslissingen omhoog gaat naarmate mensen die even uitstellen. Anders gezegd: zijn onderzoek is het wetenschappelijke bewijs voor het aloude gezegde 'ergens een nachtje over slapen'. Uit de nieuwe onderzoeken op scholen moet blijken of de theorieën over het onbewuste denken ook in het onderwijs toepasbaar zijn. Dit zogenaamde 'onbewust leren' kan wel eens een belang-

rijke onderwijsinnovatie worden, denkt Willem Denijs van APS. 'Op een paar kleine uitzonderingen na, zien we significante resultaten met het onbewust leren. Ten eerste bij het computereperiment, waar leerlingen de opgave beter maken als er een remslaap tussen heeft gezeten. En daarnaast ook bij wat we de veldexperimenten noemen. Daarbij werken we met twee parallelklassen: de ene klas krijgt 'normaal' les en in de andere klas laten we de docent strategieën gebruiken die passen bij onbewust leren. Bij die tweede groep zien we hogere cijfers bij de proefwerken. Wij tonen nu met grote groepen leerlingen aan dat onbewust leren echt werkt.'

Denkvraag

Leren zonder dat je je ervan bewust bent: het klinkt bijna te mooi om waar te zijn. Hoe krijg je leerlingen zover? Aan de hand van de onderzoeken en ervaringen van docenten is het APS bezig daarvoor methodes te ontwikkelen. Cruciaal is in ieder geval een denkvraag of 'cliffhanger' bij de afsluiting van een les. Denijs: 'Stel aan het einde van de les een open vraag waarbij je aangeeft dat je daar de volgende les op terugkomt. Een vraag die appelleert aan creativiteit en de 'aha-erlebnis'. Waar docenten zich vaak bekommeren om de start van een les, is de afsluiting dus eigenlijk het belangrijkste. 'We zijn sinds kort

begonnen met trainingen op scholen en daarbij focussen we ons op de lesafsluiting, die is absoluut cruciaal. Je moet een bewust, open einde van de les creëren waarbij je leerlingen zo veel mogelijk aan het denken zet', aldus Denijs.

Leuker onderwijs

Als concrete voorbeelden voor bijvoorbeeld het vak economie noemt hij: aan leerlingen vragen hoe ze verwachten dat de beurs of een specifiek aandeel zich in de komende week ontwikkelt. Of een ethisch dilemma voorschotelen bij Nederlands. Het gaat er wel om dat leerlingen eigen creativiteit in kunnen brengen, zegt Denijs erbij. 'Ons vermoeden is dat het bij stampwerk, woordjes leren etc. minder effectief is.' Tot zover reageren docenten volgens hem enthousiast. 'We zien dat een deel van de docenten dit echt wil gaan toepassen en zelf met inspirerende suggesties komt. Ze zien ook dat het onderwijs leuker wordt als je leerlingen ruimte geeft voor creativiteit. En docenten merken dat ze dingen soms even los kunnen laten: je kunt erop vertrouwen dat leerlingen er onbewust over doordenken en het misschien later gaan snappen. Dat is een geruststellende gedachte.' De afsluiting van een les is dus het belangrijkste. Het is goed leerlingen bij moeilijke stof, of een denkvraag, een 'incubatietijd' te geven, waarin kunnen de vragen landen en leerlingen onbewust verder denken. Een volgende keer kan het kwartje dan ineens vallen. *g*

LEREN

ONBEWUST LEREN

De 3 basisprincipes:

1. Eindig de les met een (denk)vraag.
2. Vertel wanneer je daarop terugkomt (noem een concreet moment).
3. Zeg erbij dat het niet eenvoudig is, dat blijkt leerlingen extra te motiveren.

