



'Door het loslaten van het reguliere programma ontstond er ruimte voor het vormen van gedachten'

'Daar stond hij dan voor de deur van de basisschool om aan zijn eerste schooldag te beginnen. Vier jaar oud, jas aan, rugtas op en hoogrode wangen van de opwinding. In de kleuterklas wordt het nieuwsgierige kind toegejuicht en maximaal uitgerust om vragen te stellen, te communiceren, sociale vaardigheden op te doen en zelfstandig oplossingen te bedenken. Het inzicht dat doen het nieuwe denken is, moet daar zijn ontstaan.'

'Kleuterleid(st)ers realiseren de meest ultieme vormen van onderzoekend, ontwerpelijk en ondernemend leren. De eenzijdige onderwijsaanpak vanuit lesmethodes en tekstboeken staat lijnrecht tegenover de realiteit van de veranderde wereld. Kinderen van deze tijd hebben behoefte om te leren, van en met elkaar. Ze leren doeltreffend en zijn ervaren met 'trial and error' uit de digitale- en gamewereld. Leerkrachten kunnen leerlingen veel meer invloed geven in de manier waarop ze kennis en vaardigheden willen ontwikkelen.'

Betekenis toekennen

'Tijdens een techniekles in groep 8 werd mijn les verstoord door boe-roepende leerlingen, die geen zin hadden in een tekstboek. Na een korte interactie, besloot ik het anders aan te pakken. Ik schreef de einddoelen van de lessenserie over duurzame energie op het bord en vroeg de leerlingen of ze onderzoeksvragen konden bedenken bij de begrippen. Binnen een mum van tijd stond het whiteboard vol met vragen! Ik moest hard werken om de leerlingen bij te houden. Na één uur hadden we samen meer kennis bijeengebracht dan in het lesboek aan de orde werd gesteld. De dagen daarna zijn we bezig geweest met het verzamelen van materialen: een knijpkat, een dynamo, een rekenmachine op zonnecellen, magneten, technische Lego-pakketten... De taalmethode werd ingeruild voor overleg (communiceren) en kritisch zoeken naar informatie in boeken, tijdschriften en op internet. Een volgende stap was het ontwerpen van een werkstuk, waar het antwoord op de onderzoeksvraag in verwerkt moest worden. Zonder 3D-printer en met gebruik van beperkte middelen veranderde de klas in een contextrijke omgeving. De leerlingen werkten vanuit hun eigen wensen en vragen aan hun persoonlijke doelen, veelal in kleine groepjes. Door het loslaten van het reguliere programma ontstond er ruimte voor het vormen

van gedachten. Ik gaf zo min mogelijk les en liet de leerlingen zelf verbanden leggen en betekenis toe te kennen aan wat ze ontdekten.'

Maakonderwijs opent de deur

'If you can't explain it simply, you don't understand it well enough.' In lijn met de theorie van Einstein, is het zinvol om leerlingen zelf presentaties te laten verzorgen over wat ze onderzocht, ontworpen en geleerd hebben. Maakonderwijs opent de deur naar vaardigheidsontwikkeling op het gebied van kritisch denken en probleemoplossend vermogen. Eén van de belangrijkste randvoorwaarden, is dat kinderen een kader nodig hebben voor het samenwerken. De groep moet helderheid hebben over gedragsverwachtingen bij het samenwerken. 21st century skills vragen om een goed doordachte inbedding en een schoolbreed plan van aanpak.'

