

# 'Meneer, is dit antwoord goed?'

In elke editie van ons magazine stellen we deze vraag aan een collega binnen of buiten onze organisatie. We spreken dit keer Maarten Müller: wiskundedocent op scholengemeenschap Marianum in Groenlo en bovendien expert op het gebied van 'denkklassen creëren'.

Vier dagen per week geef ik wiskunde aan havo/vwo in de bovenbouw op Marianum. Daarnaast verzorg ik één dag in de week scholing voor wiskundedocenten over formatief handelen en 'building thinking classrooms' (in het Nederlands: denkklassen creëren).

## Niet meer weg te denken: denkklassen creëren

Tijdens een studiereis naar Canada zagen mijn collega's leerlingen werken op whiteboards in groepjes van drie en dat gaf een goed resultaat. Later kwam ik in aanraking met het boek *Building Thinking Classrooms* van Peter Liljedahl. Ik ging het uitproberen en het werd mij al vrij snel duidelijk dat alles wat er geschreven staat, voor mij hartstikke goed werkt. Om meer over dit onderwerp te kunnen sparren met andere wiskundedocenten heb ik hier een Nederlandse Facebookgroep voor opgestart.

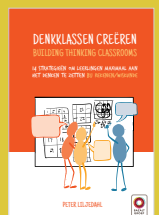


'Denkklassen creëren' werd mijn nieuwe topic voor de scholingen die ik verzorgde. Inmiddels zien mensen mij als dé expert in Nederland op dit gebied. Dat is nog behoorlijk onwennig en het is ongelooflijk dat ik er zelf pas 1,5 jaar geleden mee begonnen ben in mijn eigen klassen.

## Inzicht in leerproces

Je creëert denkklassen met het doel dat leerlingen zo veel mogelijk in de denkstand komen en blijven. Regelmatig vragen leerlingen mij in de les: "Meneer, is dit antwoord goed?". Op zo'n moment stopt de leerling eigenlijk al met denken en moet ik het antwoord geven. Terwijl hij ook zou kunnen kijken bij iemand die iets anders heeft, wat die dan heeft en waarom dat anders is. Het is veel nuttiger om het er met elkaar over te hebben en je twijfels met elkaar te bespreken dan puur een trucje leren en uitvoeren om tot 'het juiste' antwoord te komen. Dan begrijp je pas écht wat je aan het doen bent, is je probleemoplossend vermogen vergroot en kun je elke opgave tot een goed einde brengen.

Ik raad iedereen die geïnteresseerd is in dit onderwerp aan om eerst het boek te lezen. Daarin staan ook al veel praktische voorbeelden die je gelijk kunt toepassen. Probeer het gewoon eens een keer en kijk wat voor jou werkt en wat niet. Tot slot nog een tip: wat je ook doet, je moet er zelf echt 100% achter staan. Dat voelen je leerlingen meteen.



## 'Building thinking classrooms' door Maarten:

Er zijn lessen gericht op nieuwe kennis en vaardigheden opdoen, en lessen gericht op het toepassen ervan. Het opdoen van kennis gebeurt met kleine stapjes, in je eigen tempo en volgorde. Het doel is zicht krijgen op wat je snapt, ook al betekent dit soms dat een opdracht niet lukt. De lessen vinden altijd actief en in groepjes plaats, waarbij het klaslokaal zo is ingericht dat elkaars denkprocessen zichtbaar zijn. Hiermee creëer je maximale denkactiviteit bij zo veel mogelijk leerlingen en bij een zo groot mogelijk deel van de lestijd. Meer weten? Koop het boek *Denkklassen creëren* van Peter Liljedahl via onze webshop:

