Handboek natuurkundedidactiek | hoofdstuk 1: Natuurkunde

**1.3 Curriculumaccenten en onderwijs­doelen**

**Cursusactiviteit**

**Curriculumaccenten en onderwijsdoelen in de lespraktijk**

**1** **Oriënteren**

 Lees en bespreek paragraaf 1.3 van het handboek, al dan niet in combinatie met het artikel *Developing the concept of ‘curriculum emphases’ in science education* (Roberts, 1982) en het hoofdstuk *What should be the aim(s) of school science education?* (Reiss, 2007).

1. Welke (combinatie van) curriculumaccenten en onderwijsdoelen voor het natuurkundeonderwijs spreekt je het meest aan, en waarom?

**Methodekeuze**

Bij het kiezen van een lesmethode voor het vak natuurkunde kunnen curriculumaccenten en onderwijs­doelen een rol spelen, maar het zijn zeker niet de enige relevante criteria (zie paragraaf 7.2).

1. Analyseer globaal het leerboek dat op je (stage)school voor natuurkunde in gebruik is op de daarin (im- of expliciet) gekozen curriculumaccenten en onderwijsdoelen.

**2 Ontwerpen**

 In paragraaf 1.3 van het handboek lijkt sprake van een spanning tussen de twee algemene doelen van het natuurkundeonderwijs: *oriëntatie en voor­bereiding op vervolgonderwijs* en *algemene vorming*. Eén van de mogelijk­heden om die spanning (deels) weg te nemen is een zekere mate van *curriculumdifferentiatie* voor de twee te onderscheiden groepen leerlingen in de tweede fase van het voortgezet onderwijs – namelijk, toekomstige natuur­wetenschappers en toekomstige burgers.

1. Identificeer de subdomeinen in de examenprogramma’s havo/vwo waarin je mogelijkheden ziet voor een dergelijke curriculumdifferentiatie.
2. Kies één van deze subdomeinen en werk die curriculumdifferentiatie globaal uit: wat vormt de gemeenschappelijke start voor beide groepen leerlingen, en welke inhouden/contexten zijn specifiek voor het gedifferentieerde vervolg? Zo’n globaal ontwerp omvat niet alleen de differentiatie naar inhoud/context, maar ook de verantwoording (waarom, en waarom zo) alsmede de uitvoering daarvan (hoe).

**Uitvoeren en evalueren**

Je kunt natuurlijk de ontworpen curriculumdifferentiatie – al dan niet na bijstel­ling – uitwerken, uitvoeren en evalueren als dat te zijner tijd op je (stage)school aan de orde is.

**3 Uitwisselen**

 Wissel je ervaringen met het ontwerpen van een curriculumdifferentiatie bij opdracht **2b** onderling uit. Bespreek wat er lastig was en wat er nog voor verbetering vatbaar is: wat kan er hoe anders, en mogelijk beter?

**Literatuur**

Reiss, M. (2007). What should be the aim(s) of school science education? In D. Corrigan, J. Dillon & R. Gunstone (Eds.), *The re-emergence of values in science education* (pp. 13-28). Rotterdam/Taipei: Sense Publishers.

Roberts, D.A. (1982). Developing the concept of ‘curriculum emphases’ in science education. *Science Education 66*(2), 243-260.