Handboek natuurkundedidactiek | hoofdstuk 2: Les- en leerstofopbouw

**2.7 Didactische benaderingen**

**2.7.9 Practica**

**Cursusactiviteit**

**Practicum en leerstofopbouw**

**1 Oriënteren**

In leerboeken zijn meestal ook practicumopdrachten opgenomen. Verder vormen collega’s en andere binnen- en buitenlandse schoolboeken een rijke bron van aanvullende practicumideeën en -opdrachten. Maar hoe past zo’n practicum nu in de leerstofopbouw: welke plaats en functie krijgt dat practicum in het onderwijsleerproces?

Lees paragraaf 2.6 over leerstofopbouw in het handboek. Bekijk de vijf practicumwerkbladen K t/m O over uiteenlopende onderwerpen. Kruis in een tabel als hieronder voor elk werkblad aan op welke plaats(en) in de leerstofopbouw je dit practicum zou plaatsen, en bedenk daarbij waarom juist die plaats(en).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | leerstofopbouw | | | | |
|  | oriënteren | aanleren |  | verwerken | integreren |
|  |  | ontdekken | verifiëren |  |  |
| practicumwerkblad |  |  |  |  |  |
| K Fietsremmen |  |  |  |  |  |
| L Buiging |  |  |  |  |  |
| M Valversnelling |  |  |  |  |  |
| N Oscilloscoop |  |  |  |  |  |
| O Fotocel |  |  |  |  |  |

**2 Ontwerpen**

Practicumwerkblad M over de valversnelling is een voorbeeld van een werkblad met een extreem open karakter. Zou je de leerlingen hierbij een aanvullende opdracht willen meegeven? Zo nee: waarom niet. En zo ja: welke opdracht is dat dan, en waarom juist die opdracht?

**3 Uitwisselen**

Rapporteer mondeling over je classificatie van de practicumwerkbladen: welk practicum past waar in de leerstofopbouw, en waarom.

Bespreek het gesloten/open karakter van de verschillende practicumwerk­bladen. Is er een verband tussen de mate van geslotenheid/openheid van het werkblad en de plaats van het practicum in de leerstofopbouw?

Bespreek ook de ideeën voor mogelijke aanvullende opdrachten bij practi­cumwerkblad M over de valversnelling, en de argumenten voor en tegen die aanvullingen.