

Getting Practical

Werkgroep 16

B. van den Berg & H. Pol



Greijdanus College, Zwolle en Universiteit Twente

Praktisch werk is een essentieel onderdeel van het onderwijs in de exacte vakken. Echter, omdat de beschikbare contacttijd afneemt, terwijl het examenprogramma nauwelijks kleiner wordt, komt het praktisch werk onder druk te staan.

Wil men toch voldoende praktisch werk blijven doen, dan is het van belang om goed de verschillende doelstellingen van praktisch werk te benoemen. Naast het aanleren van inhoudelijke natuurkunde bestaat er een breed palet van kennis en vaardigheden dat door de inzet van praktisch werk kan worden verbeterd.

Hierbij kan men denken aan het inbouwen van zowel ‘hands on’ als ‘minds on’ activiteiten, het maken van keuzes voor juist praktische vaardigheden, het illustreren van theorie of het zelfstandig doorlopen van een onderzoeksfase en het daarbij opdoen van onderzoeksvaardigheden.

In Groot Brittannië is de laatste jaren een initiatief ontplooid waarbinnen docenten de discussie aangaan over de doelstellingen en opzet van het praktisch werk onder de titel *Getting Practical*. De basis van elke Getting Practical training is dat docenten onder begeleiding de discussie aangaan over de doelstellingen en uitwerkingen van eigen bestaand practicum materiaal. Op basis van de uitkomsten van de gevoerde discussie verbeteren docenten gezamenlijk proeven en andere vormen van praktisch werk of ontwikkelen nieuw materiaal met helder geformuleerde doelstellingen. Zo ontstaat er effectiever bètaonderwijs.

De werkgroep op Woudschoten is gegeven als teaser voor de Getting Practical cursus. In de werkgroep is op een interactieve manier de discussie over doelstellingen van praktisch werk aan de orde geweest en werd op deze manier een eerste introductie van het project Getting Practical gegeven.

Doelstelling van de volledige Getting Practical cursus

Practicum kan verschillende functies dekken: inhoudelijke kennis verwerving, praktische vaardigheden ontwikkelen, onderzoeksvaardigheden ontwikkelen, motivatie verhogen. Dit zijn heel verschillende doelenstellingen die ook aan de opzet van een practicum hele andere eisen stellen. In de dagelijkse praktijk is het erg moeilijk alle verschillende eisen in te willigen. In de werkgroep zal eerst bestaand materiaal worden getoetst aan deze doelstellingen, oa

met als doel om die verschillende doelstellingen scherp te krijgen, en (per proef) hier duidelijke prioriteiten in aan te brengen. Daarna zal aan de hand van de opgedane ervaringen materiaal worden vernieuwd en / of ontwikkeld waarbij deze doelstellingen als basis zullen worden genomen.

Specifieke aanpak volledige Getting Practical cursus

Docenten gaan in een soort van ontwikkelgroep eerst aan de hand van instructies doelstellingen van practicum in het algemeen, en daarna aan de hand van eigen materiaal in kaart brengen. Opedane ervaringen worden gebruikt om een ontwikkelslag te maken in de schoolpraktijk te gebruiken practica.

Voor informatie over deelname aan een Getting Practical cursus kunt u zich wenden tot:
Henk Pol, ELAN, Universiteit Twente. E-mail: h.j.pol@utwente.nl