Handboek natuurkundedidactiek | hoofdstuk 3: Begripsontwikkeling

**3.3 Leerlingdenkbeelden: het interpretatieprobleem**

**Cursusactiviteit**

**Lesprotocolanalyse**

**1** **Oriënteren**

 Lees paragraaf 3.3 van het handboek tot en met het les­protocol van een discussie tussen een ervaren leraar en zijn leerlingen over ‘een kracht uitoefenen’.

1. Uit het lesprotocol wordt duidelijk dat er een begripsprobleem is, zowel voor Jet als voor de leraar. Begrijpt Jet het ‘gewoon’ niet, of is er meer aan de hand? Hoe zou je het begripsprobleem van Jet in eerste instantie omschrijven?
2. Analyseer het lesprotocol, bijvoorbeeld aan de hand van de volgende vier vragen.
* Welke krachtensituaties komen aan de orde? (Gebruik de nummers om ze snel terug te kunnen vinden.)
* Hoe reageert Jet in elk van die situaties in termen van wel/geen kracht?
* Zit er een patroon in de reacties van Jet?
* Kun je nu scherper aangeven wat het begripsprobleem van Jet is? Is dat probleem te karakteriseren als een preconceptie, een misconceptie of een alternatieve conceptie?
1. Uit het lesprotocol wordt ook duidelijk dat de leraar een probleem heeft. Welke strategieën gebruikt de leraar om Jet van zijn gelijk te overtuigen? Geef de bijbehorende regelnummers, en probeer voor elk van deze strategieën een naam te bedenken.
2. Welke andere krachtensituaties zou de leraar binnen de door hem gekozen onderwijsstrategie aan de orde kunnen stellen?

**2** **Reflecteren**

 Lees nu de in de rest van paragraaf 3.3 van het handboek opgenomen analyse van het lesprotocol.

1. Vergelijk – voor zover mogelijk al lezend – deze analyse met je eigen analyse bij opdracht 1.
2. Welke van de vier in het boek opgenomen analyses van het lesprotocol spreekt je het meest aan, en waarom?

**3 Uitwisselen**

 Wissel de resultaten van het werk aan opdracht **1** en **2** onderling uit. Geeft deze uitwisseling aanleiding tot het heroverwegen van de door jou bij opdracht **2b** gemaakte keuze? Waarom wel of niet?