

9. Wie zoet is krijgt lekkers!

Leon Laagwater (Hogeschool van Utrecht) en Annemoon Brans (Lek en Linge College)

Inleiding:

Aan de hand van de module in dit boekje ga je leren hoe suiker geproduceerd wordt. Daarnaast krijg je een introductie van een heleboel begrippen die gebruikt worden in de scheikunde.

Zo begint de module, "Wie zoet is krijgt lekkers". Je leert dus hoe suiker geproduceerd wordt. Ten tweede maak je je een aantal scheikundige begrippen eigen. Het is duidelijk, er wordt via de context geleerd.

Een andere titel die de module zou kunnen krijgen is: "Van suikerbiet tot suiker". De leerlingen gaan gedurende de module zelf suiker maken uit een suikerbiet. Op deze manier wordt er gewaarborgd dat de context centraal staat gedurende het leerproces. Dit leren gebeurt overigens voornamelijk door practica te doen. Bij de vraaggestuurde voorbereiding daarvan komen ze een aantal problemen tegen die ze op moeten lossen voordat er aan het werk gegaan kan worden. De oplossingen voor de problemen staan in een begeleidende tekst, waar de concepten die ze aanleren stuk voor stuk besproken worden. Zelf moeten ze keuzes maken in de stukken tekst die ze nodig hebben. De leerlingen zijn op die manier zelf verantwoordelijk voor hun leren. Buiten de eindtoets om krijgen leerlingen een begin- en eind-assessment om aan hen aan te geven wat ze geleerd hebben. Na afloop van de module kan er ook nog een open onderzoek gedaan worden waar in een andere context dezelfde concepten aan bod komen. Nu komt de creatieveling in de leerling los: ze willen alles weten en gaan daarvoor terug naar hun eerder verworven kennis.

Bij deze werkgroep nemen we jullie graag mee in de te volgen weg van de leerling.