

21. Nieuwe Scheikunde, te beginnen in klas 3

Joke van Aalsvoort (OSG Huygenwaard) en Gijs van Eendenburg (Vlietland College)

Deze werkgroep gaat over een nieuwe methode voor het scheikunde-onderwijs in de derde klas HAVO/VWO, namelijk "Chemie in Producten". Deze methode kan opgevat worden als een voorbeeld van de Nieuwe Scheikunde, zoals die op dit moment volop in de belangstelling staat. De uitgangspunten waarop de methode berust, komen aan de orde. Deze worden aan de hand van een hoofdstuk uit het boek geïllustreerd.

Het gebrek aan relevantie van chemie in het scheikundeonderwijs wordt algemeen als probleem gezien. Zo is een veelgehoorde vraag van leerlingen: "Waarom moeten wij dit leren?" Dit feit wijst erop dat het huidige scheikundeonderwijs hierin tekort schiet. Het voorgaande roept een tweetal vragen op. De eerste vraag is: hoe komt het dat chemie in het huidige scheikundeonderwijs niet (meer) als relevant ervaren wordt? De tweede vraag luidt: hoe kan het relevantie-probleem opgelost worden in nieuw te ontwikkelen scheikunde-onderwijs? Om de eerste vraag te beantwoorden wordt het huidige scheikundeonderwijs, met name in de derde klas HAVO/VWO, nader bekeken. Als antwoord op de tweede vraag wordt ingegaan op de uitgangspunten van "Chemie in Producten". Besproken wordt hoe deze uitgangspunten hebben geleid tot een oplossing van het relevantie-probleem. Onderzoek heeft inmiddels aangetoond dat "Chemie in Producten" een oplossing voor dit probleem biedt.

Vervolgens wordt meer gedetailleerd ingegaan op het hoofdstuk over geneesmiddelen in "Chemie in Producten". Besproken wordt hoe de uitgangspunten verwerkt zijn in dit hoofdstuk. Hierbij komen ook ervaringen in de klas aan de orde, met name wanneer de deelnemers aan de werkgroep zelf een proef uit het hoofdstuk doen.

De werkgroep eindigt met een discussie over het gebodene. Hierbij kunnen vragen beantwoord worden en kunnen bedenkingen naar voren gebracht worden. Uiteraard zijn complimenten ook welkom.