

## Boekbespreking

### **Biologieonderwijs en gezondheidseducatie**

Nascholing van biologiedocenten als aanzet tot onderwijsvernieuwing

A.J. Waarlo

Utrecht, 1989

Dissertatie, 187 p.

#### **1. Stress**

Er was een tijd dat de onderlinge verhouding tussen gezondheidsdeskundigen en biologen niet bepaald gezond te noemen was. Gezondheidsdeskundigen bepleitten de invoering van een nieuw vormingsgebied in het onderwijs - gezondheidskunde of gezondheidseducatie - bij voorkeur met speciaal daartoe opgeleide leraren. Veel biologen vreesden een aantasting van hun positie in het onderwijs. Bovendien, zo stelden zij, er zit al vrij veel "gezondheid" in onze biologielessen verpakt. Desgewenst zouden ze door het opvoeren van het aantal gezondheidskundige accenten heel goed zelf de roep van diverse maatschappelijke groeperingen om gezondheidsonderwijs adequaat kunnen beantwoorden. Gezondheidskundigen brachten daar tegenin dat de manier waarop biologiedocenten gezondheidsthema's vorm en inhoud geven niet het etiket gezondheidseducatie verdient (daarover straks meer). Kortom een stressvolle relatie. In dit perspectief is het daarom wel grappig dat een bioloog een nascholingscursus gezondheidseducatie voor biologiedocenten opzet en daarvoor als centraal gezondheidsthema STRESS kiest!

#### **2. Gezondheidsbiologie**

De bioloog in kwestie is Arend Jan Waarlo, tevens vakdidacticus, die in juni 1989 aan de Rijksuniversiteit in Utrecht promoveerde. De vraagstelling van zijn onderzoek luidde: Wanneer men gezondheidseducatie als een onderwijsvernieuwing in biologieonderwijs wil introduceren, wat is dan de vernieuwingsinhoud en hoe is deze te rechtvaardigen, met welke contextfactoren moet men dan rekening houden en welke rol kan nascholing van biologiedocenten spelen in het vernieuwingsproces?

Gezondheidseducatie definieert Waarlo als "algemene noemer voor activiteiten in het onderwijs, die gericht zijn op bevorderen van gezond gedrag" (p. 3). Hij stelt dat dit doel bepaalde eisen stelt aan de inhoud en didactische aanpak van biologie-onderwijs. Waarlo leidt uit onderzoek af dat momenteel "de aandacht voor gezondheid in biologie-onderwijs vooral gericht is op lichamelijke aspecten en op de overdracht van fragmentarische medische kennis in aansluiting op de behandeling van bouw en functies van het lichaam en van organen. Daarin zijn twee traditionele benaderingen van ziekte te herkennen, te weten letten op aantoonbare afwijkingen aan organen, weefsels en cellen en letten op stoornissen in het functioneren. Het samenspel tussen omgevingsinvloeden en het zelfherstellend en zelfregulerend vermogen van de mens ontbreekt" (p.160). De onderzoeker bepleit de ontwikkeling van "gezondheidsbiologie", een biocentrische benadering van gezondheidsproblemen die de basis van natuur-, milieu- en gezondheidseducatie moet vormen.

Biologiedocenten die (ook) gezondheidseducatiedoelen willen nastreven, moeten volgens Waarlo in hun lessen aandacht besteden aan allerlei gedragsbepalende factoren zoals sociale druk van leeftijdgenoten, de manier waarop pubers gezondheidsproblemen percipiëren en aan het oefenen van gezonde(r) gedragswijzen. De docenten dienen zelfs het hele schoolgebeuren in gezondheidsperspectief te plaatsen en mee te werken aan de ontwikkeling van een schoolgezondheidsbeleid vanuit een biopsychosociaal gezondheidsconcept. Dit betekent onder meer aandacht voor de kwaliteit van het psychosociaal schoolklimaat, de hygiënische aspecten van de schoolsituatie en het (voorbeeld) gedrag van leraren.

### **3. Deelonderzoeken**

Met zijn onderzoek wilde Waarlo een terreinverkenning uitvoeren "ten behoeve van een planmatige aanpak van deze vernieuwing van biologieonderwijs" (p.171). En inderdaad, de dissertatie bevat een eerste aanzet tot zo'n planmatige aanpak. Zo is een hoofdstuk gewijd aan de rechtvaardiging en een globale beschrijving van gezondheidseducatie binnen biologieonderwijs. Een volgend hoofdstuk presenteert de resultaten van een onderzoek onder leerlingen uit de onderbouw van het voortgezet onderwijs naar hoe zij gezondheid en ziekte percipiëren en welke opvattingen zij hebben over gezondheidseducatie op school.

Een derde hoofdstuk beschrijft een enquête onder biologiedocenten, waaronder een groep nascholingscursisten, over opvattingen over gezondheidseducatie, het leefklimaat op school en de betekenis van de begrippen gezondheid, ziekte, leven en dood. Een ander onderzoek betreft een analyse van een vernieuwde biologiemethode (Kreutzer Biologie) resulterend in de constatering, dat de potentie van de biologie met betrekking tot gezondheidseducatie nog nauwelijks wordt benut: gezondheidsbiologie moet nog worden ontwikkeld. Tenslotte worden de resultaten van het hoofdonderzoek gepresenteerd: een sterkte/zwakte-analyse van de nascholingscursus "Biologie-onderwijs en gezondheidseducatie" en een verkenning van het feitelijk leer- en veranderingsproces van de cursisten die daartoe enige tijd na afloop van de cursussen mondeling zijn ondervraagd. Waarlo velt op basis van zijn onderzoeksgegevens een positief oordeel over de cursus die hij vooral geschikt acht voor biologiedocenten in de initiatiefase van de betreffende onderwijsvernieuwing.

#### **4. Curriculumprofiel**

In de innovatieliteratuur wordt de initiatiefase gezien als een belangrijke fase die aan het feitelijke implementatieproces vooraf gaat. Namelijk de fase van verkenning, van vergelijking tussen het bestaande en het nieuwe, van eerste ervaringen met het nieuwe onderwijs en van de beslissing "het er al dan niet op te wagen". In zo'n fase is het van cruciaal belang dat aan de potentiële uitvoerders een zo concreet en gedetailleerd mogelijk beeld van de onderwijsinnovatie wordt gepresenteerd: het "wat" en het "hoe". Waarlo karakteriseert zijn proefschrift als een "biologiedidactische studie". In het licht van het voorgaande is het echter jammer dat zijn opvattingen over een didactiek van de gezondheidsbiologie - althans in de dissertatie - slechts globaal worden gedeut. Docenten die in gezondheidsbiologie geïnteresseerd zijn, zouden zeker hun voordeel hebben kunnen doen met een of meer exemplarische beschrijvingen op lesniveau van de beoogde onderwijsvernieuwing: karakterisering van een adequate leraarrol, wenselijk geachte inhoudelijke accenten, mogelijke activiteiten van leerlingen, een geschikte didactische opbouw, etc. Een dergelijke precisering had zelfs kunnen resulteren in een of meer "curriculumprofielen". Een curriculumprofiel geeft een gedetailleerde opsomming van de meest essentiële componenten van het curriculum die in een les gerealiseerd

dienen te worden. Zo'n profiel had ook als basis kunnen dienen voor lesobservaties van nascholingscursisten, waardoor het feitelijk leer- en veranderingsproces van de cursisten beter in kaart had kunnen worden gebracht.

### 5. Mijlpaal

Daarmee willen we overigens niet suggereren dat de dissertatie van Waarlo niet de moeite van het bestuderen waard zou zijn. Integendeel, "Biologie-onderwijs en gezondheidseducatie" is zonder twijfel een belangrijke mijlpaal op de weg naar een integratie van gezondheidseducatieve elementen in het biologie-onderwijs. Er is echter nog veel werk aan de winkel, zoals ook Waarlo beschrijft. Ter afsluiting enkele van zijn aanbevelingen:

- Biologiedocenten, opleiders en schoolboekauteurs moeten effectiever door veldorganisaties van biologen geïnformeerd worden over de vernieuwingsinhoud van gezondheidseducatie.

- Scholen dienen een hogere prioriteit te geven aan het formuleren van een schoolgezondheidsbeleid, waarin onder meer wordt aangegeven hoe de verbetering van de gezondheidssituatie zal worden nagestreefd en op welke wijze ouders betrokken zullen worden bij gezondheidseducatie.

- Om recht te kunnen doen aan de uitgangspunten en doelen van basisvorming biologie dient een vak ontwikkeld te worden, waarin zowel biologiedocenten als gezondheidskundedocenten zich kunnen herkennen. Natuur-, milieu- en gezondheidseducatie dient als één vernieuwing te worden gepresenteerd. Het biopsychosociale gezondheidsconcept en de leefstijlbenadering kunnen daarbij voor de verbinding zorgen.

- Er dient lesmateriaal ontwikkeld te worden om gezondheidseducatie voor biologiedocenten en voor auteurs van schoolboeken voor biologie concreet te maken.

Met andere woorden: er zijn meer mijlpalen nodig om de weg naar de feitelijke integratie van gezondheidseducatie binnen biologie-onderwijs begaanbaar te maken.

F. Looy  
SLO, Enschede