

# Nee

## Een reactie op: Slagen onderwijsexperimenten altijd?

J. de Lange Jzn

OW & OC, RU Utrecht

### Samenvatting

De auteur reageert op het artikel 'Slagen onderwijsexperimenten altijd?' (zie elders in dit nummer), waarin Anne van Streun een aantal activiteiten rond het Hewet-project bekritiseert.

### Summary

The author reacts to the article 'Slagen onderwijsexperimenten altijd?' ('Do educational experiments always succeed?') – see elsewhere in this issue, in which Anne van Streun criticized some activities of the Hewet-project.

Ironie is een gevaarlijke stijlfiguur, zeker in geschreven vorm. Kan bij een voordracht de blik van de spreker de twijfel wegnemen, bij een artikel wordt dit aanzienlijk moeilijker. De reactie van Anne van Streun op het redactioneel uit het juli-nummer bewijst dat.

Ik merk in het redactioneel *niet* op dat het Hewet-experiment geslaagd is, ik zeg dat het erop *lijkt*, immers het programma wordt ingevoerd. En dat zou natuurlijk niet het geval zijn als het experiment mislukt was, voegde ik daar, ironisch, aan toe.

Ook bij eerdere gelegenheden heb ik duidelijk laten merken dat het Hewet-experiment niet geslaagd is en nooit zal kunnen slagen. Sterker nog, het is eigenlijk geen experiment, maar een getrapte, op proefnemingen gebaseerde invoering. Officieel loopt het project op 1 januari 1986 af, maar dat moment is reëel te vroeg voor een volledige evaluatie.

Het totale zwijgen zit Anne dwars.

Ten onrechte. En dat weet Anne ook: het RION voert al ruim een jaar een evaluatie-onderzoek uit naar de invoering van het nieuwe programma en zal dat nog enkele jaren blijven doen.

Dat dit onderzoek methodologisch niet erg sterk lijkt is een geheel andere zaak.

Verder zal de Begeleidingscommissie, die haar activiteiten onlangs verlengd zag tot juni 1987, een eindrapport dienen te maken met evaluatieve kanten.

En alle vragen die Anne stelt:

- Wat is het landelijke percentage niet-kiezers van wiskunde A en/of wiskunde B?
  - Wat zijn de landelijke examenresultaten?
  - Hoe functioneert de wiskundige kennis bij het vervolgonderwijs?
  - Wat is het oordeel van docenten bij het hoger onderwijs over deze 'nieuwe' wiskundige kennis?
- zijn en worden continu beantwoord:
- Ieder jaar is er instroomonderzoek gehouden en zijn de resultaten gepubliceerd (Verhage; RION) en zullen ook in de toekomst worden gepubliceerd.
  - De landelijke examenresultaten zijn en zullen worden gepubliceerd.
  - Het RION onderzoekt de derde vraag, terwijl dit in informele zin ook gebeurt vanuit andere kanalen.
  - Ook hier zijn op informele wijze al gegevens van bekend; in dit stadium lijkt het – gezien de kleine leerlingaantallen en nog veel kleinere docentenaantallen – wat prematuur daar in publikaties op in te gaan.

Verder *is* het Hewet-programma al bijgesteld en zal het ongetwijfeld, indien nodig, verder bijgesteld worden.

Van het totale zwijgen dat Anne (mij?) verwijt is weinig te merken: men kan moeilijk nu al de eerste drie *landelijke* examens gaan evalueren, een voorzichtige inschatting mijnerzijds leert dat dat niet voor eind

1989 kan. En naar antwoorden op de door hem gestelde vragen wordt al sinds het prille begin van het project (1981) gezocht en niet zonder resultaat.

## Proefdraaien

Anne merkt op dat het experimenteren veel lijkt op het proefdraaien met leerlingenteksten. Daar kan het Hewet-team en de Begeleidingscommissie het mee doen.

In werkelijkheid behoorden de volgende activiteiten tot het Hewet-project:

- ontwikkelen van leerlingenteksten;
- observaties in alle lessen van de twee proefscholen;
- interviews met leerlingen;
- interviews met docenten;
- onderzoek naar het niveau dat bereikt kan worden en welk niveau wenselijk is;
- ontwikkelen van proefwerken voor de twee scholen, soms met docenten;
- evalueren van proefwerken;
- informatie naar het veld:
  - docenten;
  - nascholers;
  - decanen;
  - ministerie van Onderwijs.
- ontwikkelen van nascholingscursus;
- verzamelen van achtergrondmateriaal;
- eerste experimentele nascholing voor docenten van de tien scholen met gebruikmaking van ervaringen van de twee scholen;
- betrekken van nascholers bij voornoemde cursus;
- ontwikkelen van software;
- ontwikkelen, met docenten, van schoolonderzoeken;
- herziening van experimentele materialen;
- herziening van het voorlopig examenprogramma;
- informatie aan schoolboekauteurs;
- uitwisseling van ervaringen van de twaalf scholen onder elkaar en met het Hewet-team;
- inschakelen van docenten van de tien scholen bij de nascholing (ervaringen);
- ontwerpen van concept eindexamens;
- instroom-onderzoek;
- regionale informatiebijeenkomsten met *alle* docenten;
- tempo-onderzoek;
- toetsonderzoek;
- onderzoek naar alternatieve toetsvormen;
- coördinatie van de landelijke nascholing;
- conferenties voor docenten van de 40 scholen;
- inventarisatie van de ervaringen van de 2, 10, 40 scholen;
- verantwoording van de invulling van het experimentele materiaal;
- samenkomsten (dit jaar) met docenten van alle scholen, met inschakeling van docenten van de 52 scholen;
- centraal informatiepunt voor Hewet-problemen;
- adviezen aan de Havo-commissie;
- informatie aan vervolgonderwijs.

Deze lijst is niet uitputtend (de activiteiten soms wel). Hopelijk is duidelijk dat het Hewet-team precies

geprobeerd heeft wat Anne zou willen: het benutten van de ervaringen uit de proefscholen, het proberen te overtuigen van de waarde van een interpretatie van het nieuwe vak. Dat daarbij niet altijd optimaal te werk is gegaan zal niemand verbazen. Maar om het Hewet-experiment gelijk te stellen aan het uitproberen van teksten lijkt me een wat zuinige omschrijving.

## Identificatie

Een laatste algemeen punt dat ik aan wil roeren is de vermeende identificatie van het vak wiskunde A met het Hewet-materiaal. Daarvan is echter géén sprake. Ik stel nadrukkelijk: Wat zijn de doelstellingen van de ontwerpen van *het experimentele materiaal*?

Ook in eerdere artikelen heb ik laten blijken dat dit materiaal maar één invulling is van wiskunde A, maar het is op *dit moment* wel beeldbepalend voor het vak wiskunde A. (Dat wordt bevestigd door de twee grootste methodes; bovendien hebben verschillende auteurs hun instemming betoond met de voorbeeldfunctie van het Hewet-materiaal.)

Het werken vanuit realistische problemen stond al in het Hewet-rapport. In het artikel heb ik juist heel nadrukkelijk het rapport en de invulling door het Hewet-team gescheiden; iets dat ik ook in een latere, veel uitgebreidere publikatie (in boekvorm) zal doen. En dat het ontwikkelteam eigen keuzes heeft gemaakt bij de leerstof is gewoon onjuist. Het Hewet-team had de opdracht te onderzoeken welke onderdelen haalbaar en gewenst waren. In het kader van die opdracht is het onderwerp 'stelselvergelijkingen' wél uitgeprobeerd (zie katern 'Lineair Programmeren') maar na overleg met de scholen en het begeleidingsteam uit het voorlopige eindexamenprogramma geschrapt.

Ik zou graag alle vragen betreffende het experiment hier beantwoorden, wetende dat veel van deze vragen ook leven bij docenten, auteurs en andere belanghebbers.

Op enkele van de meest uitdagende vragen ben ik ingegaan en in een later stadium hoop ik uitgebreid op deze fase van het Hewet-project terug te komen. Met 'deze fase' bedoel ik dan de officiële looptijd van het project: 1 augustus 1981–1 januari 1986. Daarna komt echter pas de spannende tijd.

## Ophalen

Tenslotte een geheel ander punt. En wel dat betreffende het "Kritisch beoordelen van statistische gegevens."

Dit is eigenlijk de enige paragraaf waarin op m'n artikel wordt ingegaan. Dat betreurt ik, want de reactie is flauw en onzinnig.

De conclusie van Anne luidt: "De tendens dat lage cijfers meer dan hoge cijfers omhoog gaan, verklaart alles. En niet het geslacht of de keuze A i.p.v. A/B." Anne gaat volledig voorbij aan de essentie van het verhaal: proefwerken operationaliseren onvolledig de doelen van wiskunde A. Bij allerlei alternatieve manieren van toetsen (genoemd: mondeling, essays, thuistoets, tweetrapstoets) blijkt dat meisjes daarbij vaak 'beter' aan hun trekken komen. Van Streun bevestigt dit zelfs!

Om te stellen dat de tweetrapstoets de leerlingen een kans geeft hun eerste lage cijfer op te halen, is de zaak ridiculiseren. De eerste en tweede trap verschillen zowel in wijze van afnemen, doelstelling en beoordelen.

De eerste fase is een 'gewoon' proefwerk en betreft met name de vragen 1 t/m 7. De andere vragen werden veelal thuis als essay gemaakt. Andere vragen, andere doelen, andere score. Dus geen sprake van een 'her-

kansing'.

Ik relativeer in het artikel overigens de conclusies nogal: "Op zich zou het misschien wat overdreven zijn aandacht aan de resultaten te besteden" ware het niet dat andere alternatieve toetsen dezelfde trends vertonen.

Ook hier verwijs ik de geïnteresseerde lezer, waarbij hopelijk ook Anne, naar een toekomstige, uitvoerige publikatie.

---

## COMPUTERS IN HET ONDERWIJS, STROOMVERSNELLING OF WATERVAL?

De Vakgroep OW & OC van de RU te Utrecht organiseert op 24, 25 en 26 maart in het Leeuwenhorst Congres Center te Noordwijkerhout een conferentie met als thema:

*'Computers in het onderwijs, stroomversnelling of waterval?'*

Programma:

Tijdens de conferentie worden enige plenaire lezingen gehouden o.a. door enkele deskundigen uit het buitenland. Daarnaast is er een markt met een aantal uiteenlopende voorbeelden van gebruik van computers in het onderwijs. Voorts zijn er vier werkgroepen gepland rond de volgende gebieden:

- I Scholing en nascholing van docenten.
- II Leerlingenmaterialen informatiekunde.
- III Beleidsaspecten, op macro-, meso- en microniveau.
- IV Onderzoek m.b.t. onderwijs en informatiekunde.

Bij de werkgroepsbijeenkomsten worden inleidende voordrachten gehouden, tevens zal o.a. het eindrapport van het LBO-MAVO-project Burgerinformatica (De Baas over de computer) van de Vakgroep OW & OC ter discussie staan. Dit rapport zal begin maart uitkomen, deelnemers ontvangen het van te voren. Het ligt in de bedoeling dat deze werkgroepen gedurende de vier zittingen dezelfde samenstelling behouden.

Voor deze driedaagse worden deelnemers uitgenodigd uit de volgende groepen:  
inspectie V.O., ministerie O & W, docenten van scholen van V.O., docenten NLO, ULO en PABO, onderzoekers, vertegenwoordigers van COI, SLO, NIAM, Pedagogische Centra, CITO, uitgevers en van het bedrijfsleven.

Er wordt van de deelnemers een bijdrage van f 100,- gevraagd.

Het maximum aantal deelnemers is op 100 gesteld.

Voor nadere informatie en inschrijfformulier kunt u zich wenden tot:

Vakgroep OW & OC,  
t.a.v. L.M. Binf-project,  
Tiberdreef 4,  
3561 GG UTRECHT  
Tel. (030) - 611611.

De inschrijving voor deze conferentie sluit op 15 januari 1986.

## DE BAAS OVER DE COMPUTER

