

# Evaluatie in natuur- en milieu-educatie



VELDWERK NEDERLAND

Eindverslag van de  
Twaalfde Benelux werkconferentie  
van 9 t/m 11 december 1998 in Hoeven, Nederland



## Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b>	<b>1</b>
<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>Verslagen van woensdag 9 december 1998</b>	<b>4</b>
<b>Lezing 1 - Dhr. Jan van Ginkel, directeur van de stichting Veldwerk Nederland</b>	<b>4</b>
<b>Lezing 2 - Dhr. Dirk Huitzing van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij</b>	<b>5</b>
Inhoud van de lezing: "Evaluatie van natuur- en milieueducatie"	5
Vragen	8
<b>Lezing 3 - Mevr. S. Piette van de Universiteit Luxembourgeoise</b>	<b>9</b>
Inhoud van de lezing: "Evalueren met het netwerk REVERE"	9
Vragen	9
<b>Lezing 4 - Mevr. José Bal en Mevr. Teatske van der Zijpp van Research voor beleid</b>	<b>10</b>
Inhoud van de lezing: "Evaluatie in beleidsonderzoek"	10
Discussie en vragen	11
<b>Lezing 5 - Dhr. Auke Visser van stichting Veldwerk Nederland</b>	<b>12</b>
Inhoud van de lezing: "Het effect van NME-activiteiten voor het basisonderwijs, gevangen in cijfers."	12
Vragen	14
<b>Verslagen van donderdag 10 december</b>	<b>15</b>
<b>Lezing 1 - Dhr. Prignon van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</b>	<b>15</b>
Inhoud van de lezing: "Mogelijkheden voor de ontwikkeling van natuureducatieve activiteiten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest"	15
<b>Lezing 2 - Dhr. Patrick Bulteel en mevr. Danielle Blanck van de stichting Zonnebloem</b>	<b>16</b>
Inhoud van de lezing: "Zelfevaluatie van begeleiders"	16
Vragen	16
<b>Lezing 3 - Mevr. Femke Vergeest van het Consulentenschap NME in Noord-Brabant</b>	<b>17</b>
Inhoud van de lezing: "Feedback geven en nabespreken"	17
Vragen	18
<b>Lezing 4 - Mevr. Bernadette Giot van de Service de Pédagogie expérimentale</b>	<b>19</b>
Inhoud van de lezing: "Continue vorming van de leraars van het basisonderwijs"	19
Vragen	20
<b>Lezing 5 - Dhr. Paul den Boer van het Instituut voor Toegepaste Sociale wetenschappen</b>	<b>21</b>
Inhoud van de lezing: "Evaluatie schoolgidsencursus"	21
<b>Lezing 6 - Dhr. Marc Jans van de Universiteit van Leuven</b>	<b>23</b>
Inhoud van de lezing: "Kritische reflectie als evaluatiemethode"	23
Vragen	25
<b>Lezing 7 - Dhr. Christian Kayser en dhr. Georges Kiefer van het Program Leader II</b>	<b>26</b>
Inhoud van de lezing: "De natuur leeft niet alleen buiten, maar ook in de hoofden van de kinderen"	26
Vragen	28
<b>Lezing 8 - Dhr. Rob Janmaat van Communicatiebureau de Lynx</b>	<b>29</b>
Inhoud van de lezing: "Evaluatie van terreingebonden voorlichting resultaten van een korte inventarisatie"	29
Vragen	30
<b>Lezing 9 - Dhr. G. de Potter en dhr. Noirhomme van het Institut d'Eco-Pedagogie</b>	<b>31</b>
Inhoud van de lezing: "Evaluatie natuur- en milieueducatie - Stof tot nadenken"	31
<b>Verslagen van vrijdag 11 december</b>	<b>35</b>
<b>Workshop 1 - Het formuleren van toetsbare doelen</b>	<b>35</b>

<i>Evaluatie van vier 'cursus'activiteiten</i>	35
<i>De organisatie van de werkzaamheden</i>	35
<i>Stappenschema voor het preciseren van doelen</i>	36
<i>Opdracht</i>	36
<b>Workshop 2 - Het verwerken van evaluatiegegevens met behulp van SPSS</b>	<b>39</b>
<b>Lezing 1 – Dhr Jacques Stein van het Ministère de la Région Wallonne</b>	<b>42</b>
Inhoud van de lezing	42
Vragen	43
<b>Lezing 2 – Dhr. Jan Both van het onderzoeksbureau Intomart</b>	<b>44</b>
Inhoud van de lezing: “Volwassenen Natuur en Milieu”	44
<b><i>Evaluatie van de conferentie</i></b>	<b>47</b>
<b>Evaluatie Beneluxconferentie "Evaluatie in Natuur- en milieueducatie"</b>	<b>47</b>
<b>Voormeting (aantal ingevulde evaluatieformulieren 62)</b>	<b>47</b>
<b>Nameting</b>	<b>48</b>
<b>Samenvatting van de resultaten</b>	<b>51</b>
De belangrijkste conclusies uit de voormeting zijn:	51
De belangrijkste conclusies uit de nameting zijn:	51

## Inleiding

Dit verslag is samengesteld naar aanleiding van de twaalfde Benelux conferentie in Hoeven Noord-Brabant, georganiseerd door stichting Veldwerk Nederland, in opdracht van de werkgroep Educatie en Informatie van de Benelux. De conferentie had als thema: "Evaluatie in natuur- en milieueducatie". We kunnen terugkijken op een geslaagde conferentie met veel variatie in de lezingen, maar ook met veel overeenkomsten tussen de verschillende landen. Het blijkt dat iedereen die bezig is met evaluatie met dezelfde vragen worstelt of heeft geworsteld.

In dit verslag vindt u van elk onderdeel van de conferentie een weergave van de inhoud. Ook is kort aangegeven welke vragen er zijn gesteld. Van een aantal lezingen is de letterlijke tekst opgenomen, andere lezingen zijn kort samengevat weergegeven. Dit komt doordat de verschillende sprekers op verschillende wijze hun bijdrage hebben geleverd. Als laatste is aan het verslag een korte evaluatie van de conferentie toegevoegd, gebaseerd op de evaluatiegegevens van de deelnemers.



## Verslagen van woensdag 9 december 1998

### *Lezing 1 - Dhr. Jan van Ginkel, directeur van de stichting Veldwerk Nederland*

Alle aanwezigen hartelijk welkom, je vous souhaite la bienvenu !

Dit is de twaalfde conferentie georganiseerd door (en nu moet ik lezen): de Werkgroep Educatie, informatie en communicatie" van de Sectie "Natuurbehoud en Landschapsbescherming" van de Bijzondere Commissie voor het Leefmilieu van de Benelux Economische Unie.

Diverse leden van deze werkgroep zijn aanwezig en mij past een woord van dank voor het vertrouwen dat zij in de stichting Veldwerk Nederland hebben gesteld door ons de opdracht tot het organiseren van deze conferentie te verlenen. De partners van de Benelux zijn bij toerbeurt gastheer en ik richt mijn bedanken dan ook in het bijzonder tot de heer Huitzing -en daarmee tot het ministerie van LNV die Nederland in de genoemde werkgroep vertegenwoordigt.

Het programma dat wij u bieden is in nauwe samenspraak met de werkgroep tot stand gekomen en getuigt dan ook van de inbreng die alle partners kunnen leveren aangaande het thema Evaluatie. Blijkbaar een aansprekend thema. Want ondanks de simpele, bij allerlei glossy folders in het niet vallende uitnodiging hebt u massaal gereageerd. Wij zitten hier dan ook met het respectabele aantal van meer dan 70 deelnemers, iets dat de organisatoren (Anneke Kaskens en Rinske Drenth de werkgroep (waarvan het secretariaat in de bezielde handen ligt van mevrouw Meeus)) aangenaam heeft verrast.

Gaarne geef ik u nog de hoofdlijn van het programma weer.

-Vandaag zullen enkele inleiders ingaan op de randvoorwaarden en de functies van Evaluatie in het algemeen.

-De lezing van de heer Visser van vanavond is de brug naar morgen.

-Morgen staan we uitgebreid stil bij een aantal concrete voorbeelden van Evaluatie

-Het bezoek aan Kalmthout vormt een aangenaam en praktisch intermezzo rond de vraag hoe de medewerkers van dit natuureducatief centrum omgaan met de bezoekers. De kennismaking met dit centrum is te kort om haar activiteiten te evalueren !

- Op de vrijdag bieden de workshops u (te)kort gelegenheid om te oefenen met de systematiek van Evalueren en wordt tenslotte in een lezing stil gestaan bij de lange termijn effecten van onze inspanningen.

Het programma is ambitieus en omvangrijk. Het mag de onderlinge contacten echter niet belemmeren. Of wij er in slagen onze doelen te bereiken wordt geëvalueerd:

-u hebt een beginmeting ondergaan (of alsnog doen)

-er vindt vrijdag een nameting plaats.

In het verslag dat eind maart verschijnt zult u de resultaten van de evaluatie aantreffen. Wij zijn benieuwd en gewaarschuwd. Ik wil u de essentie van de waarschuwing meegeven Volgens prof. dr. C. van Woerkum -een autoriteit op het gebied van Voorlichting, is de volgende denkwijze bij intermenselijk verkeer totaal verkeerd "Voor doel A gebruik ik middel B- en meting C. Dan weet ik resultaat D en stel ik eventueel middel B bij"

Dit doel -middel denken gaat voorbij aan de eigen werkelijkheid waarin ieder van ons zich bevindt.

Van Woerkum pleit voor het bepalen van richtingen waarop je mensen beïnvloed in plaats van doelen. Je bent zeer situatiegericht en tijdelijk bezig. Je analyseert de omgeving en effecten van je interventies. Doelen en middelen pas je bij voortduring aan".

Flexibiliteit is e en modewoord dat hier zeer bij past

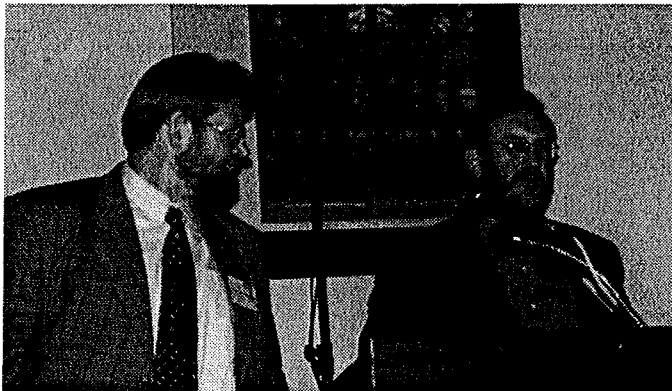
Vraag u van ons deze flexibiliteit !

Ik wens u allen een aangename en vruchtbare conferentie toe.

## Lezing 2 - Dhr. Dirk Huitzing van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

### Inhoud van de lezing: "Evaluatie van natuur- en milieueducatie"

In 1995 verscheen in Nederland voor het eerst een boekje over evaluatie van natuur- en milieueducatie. Als een van de eerste producten van de samenwerking tussen de Universiteit Utrecht en Veldwerk Nederland kreeg het de titel "Evalueren van NME-activiteiten, een handleiding". Mijn taak voor vandaag is u iets vertellen over het nut en de noodzaak van evaluatie. In het programma staat letterlijk "het belang van evaluatie in relatie tot het overheidsbeleid". Ik zal mij aan de opdracht houden, maar geef er wel een ruime uitleg aan.



#### Kwaliteit

Kwaliteit is een relatief begrip. Een absolute norm voor kwaliteit bestaat niet. Het blijft streven naar uitmuntendheid, naar een optimaal niveau. Evaluaties leveren bouwstenen voor kwaliteit. Voor kwaliteit is namelijk extra aandacht en extra inspanningen nodig. Dat geldt zowel voor de kwaliteit van leermiddelen als voor de kwaliteit van resultaten. Ook geldt dit in het onderwijs én in de natuur- en milieueducatie.

Typend voor natuur- en milieueducatie

zijn korte en vaak incidentele leermomenten. Een excursie, een bezoek aan een museum, of een deel van een les in het onderwijs. In die korte – niet zelden vrij toevallige – leersituaties komen nogal eens controversiële onderwerpen aan bod. Onderwerpen waarover de meningen verdeeld zijn én waarbij sprake is van uiteenlopende belangen. Denk maar aan het versterkte broeikaseffect, verdroging, overbemesting of overbevissing.

Algemeen aanvaarde kwaliteitsnormen voor natuur- en milieueducatie zijn er in Nederland niet. Bij natuur- en milieueducatie gaat het meestal om problemen op het gebied van natuur en milieu. Dat is niet zonder meer nodig. NME hoeft naar mijn mening niet beslist over negatief geladen onderwerpen te gaan, maar in de praktijk is dat meestal wel het geval. Wat dit betreft lijkt natuur- en milieueducatie op uitleg over het begrip "democratie" aan de hand van verhalen over staatsgrepen. Helpt dat een goed inzicht te verkrijgen?

Maar toch: vaak komen verschijnselen met allerlei negatieve werkingen aan de orde.

Op grond van natuur- en milieueducatie van goede kwaliteit verkrijgen deelnemers:

- inzicht in de maatschappelijke oorzaken van bepaalde natuur- en milieuvraagstukken;
- inzicht in de natuurwetenschappelijke of technische aspecten van deze problemen, die mogelijk van belang zijn;
- inzicht in de ecologische gevolgen die de desbetreffende problemen met zich meebrengen;
- inzicht in mogelijke oplossingsrichtingen, inclusief de eigen bijdrage daaraan.

Deze vier nog vrij algemene kwaliteitseisen zijn op één noemer te brengen, namelijk de kwaliteit van de overgedragen kennis. Aan deze vier eisen wil ik nog een vijfde toevoegen. Het lijkt mij ook een uiting van kwaliteit wanneer kinderen en volwassenen inderdaad datgene leren wat ze wilden leren. Zeker wanneer die van te voren als leerdoelen bekend waren gemaakt. Dit betreft de effectiviteit van het educatieve werk.

#### Van kwaliteit naar evaluatie

De stap van kwaliteit naar evaluatie is niet zo groot. Een van de oorzaken van de aandacht voor evaluatie is de vraag – van burgers en van overheden – naar waar voor hun geld. De centrale vraag is dan: in welke mate worden doelen bereikt?

Deze vraag staat niet alleen. Achter deze vraag staan minstens twee vervolgvragen, die echter alleen bij echte problemen boven water komen. Dus, als er iets mis gaat worden de volgende vragen ook gesteld:

- a) zijn de resultaten via een goede en betrouwbare wijze gemeten?
- b) is het educatieve werk wel goed aangepakt, dat wil zeggen met een passende methode en met verantwoordbare inhoud?

Mijn centrale stelling is echter niet dat evaluatie nodig is omdat overheden dat zo belangrijk vinden. Dat is wel zo, maar er is nog een veel belangrijkere reden. De verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van natuur- en milieueducatie ligt niet primair bij de overheid, maar bij het educatieve werkveld zelf. Evaluatie is vooral nodig omdat op deze manier inzicht ontstaat in de resultaten van educatief werk.

#### *Ontwikkeling door kennisgroei*

Het systematisch benutten van kennis over resultaten leidt tot een voortdurende verbetering van kwaliteit. Natuurlijk is daarvoor ook kennis nodig over de manier waarop de resultaten zijn bereikt. Alleen een productevaluatie voldoet daarom niet. Procesevaluaties zijn evenzeer nodig.

Het product is datgene wat de lerende persoon aan het einde van het leerproces zich aan nieuwe kennis heeft eigen gemaakt. Dit resultaat is sterk afhankelijk van de kwaliteit van het proces. Daarom is het nodig om zowel het proces als de uiteindelijke resultaten onder de loep te nemen. Zo wordt het ontwikkelen van NME wat minder natte vingerwerk.

Nu is het voor de volgende stap nodig dat ik inga op de werking van educatie in de samenleving. Daar is niet zoveel onderzoek naar gedaan. Ik kan daarom slechts een speculatief model presenteren, een groeimodel voor natuur- en milieueducatie. Onder het motto "Vraag het de doelgroep!" gaat dit model uit van de leerwensen van doelgroepen. De verwachting is verder dat deelnemers dat wat zij leren ook op een of andere manier gaan toepassen. Dat kan vervolgens tot veranderingen in de richting van duurzaamheid leiden.

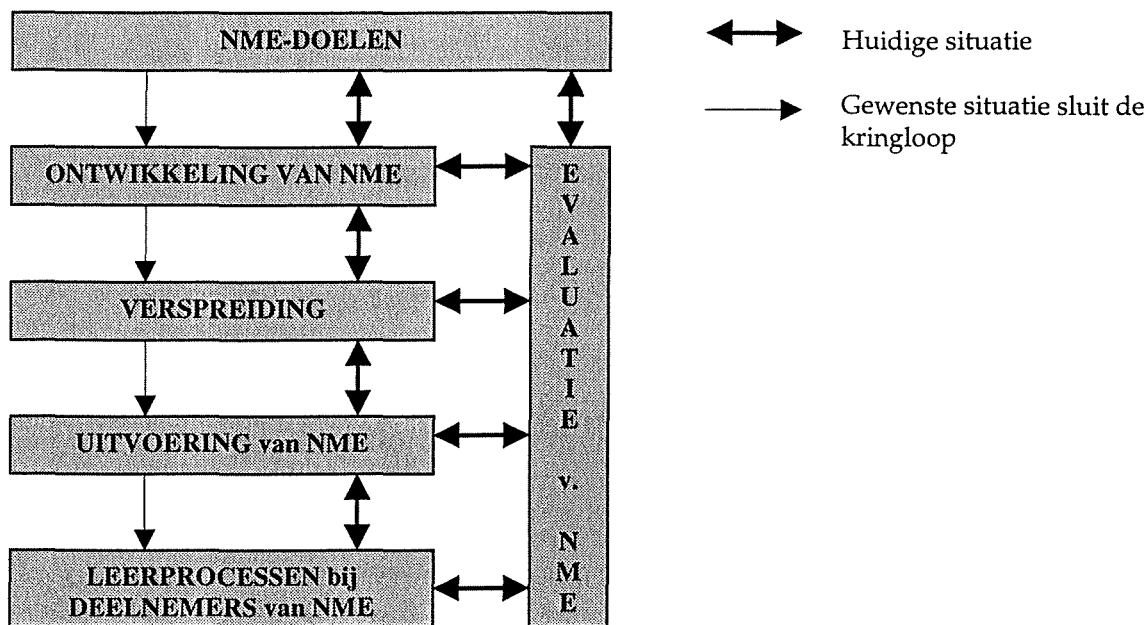
#### *Groeimodel natuur- en milieueducatie*

1. doelgroeponderzoek
2. ontwerp van leersituaties: leerdoelen, inhoud, methoden
3. toetsing in de praktijk en bijstelling
4. verspreiding en toepassing (implementatie)
5. educatieve activiteiten en leereffecten
6. maatschappelijke effecten: meer mensen zetten zich in voor natuur en milieu
7. dit leidt op den duur tot veranderingen in de samenleving, zoals een ecologisch betere inrichting en tot vermindering van milieudruk.

#### *Twee poorten op weg naar succes*

Doorslaggevend voor successen van beleid en activiteiten van natuur- en milieueducatie is het leerproces dat eindgebruikers doormaken. Als noodzakelijke voorwaarde vormt dit leerproces de eerste toegangspoort tot dergelijke successen. Overigens is het geen voldoende voorwaarde. Leerprocessen leiden tot leereffecten. Maatschappelijke effecten worden pas bereikt wanneer eindgebruikers besluiten het geleerde op een of andere wijze te gaan toepassen. De tweede toegangspoort wordt daarom gevormd door de keuzes die deelnemers aan educatieve activiteiten vervolgens maken.

Om kennis voor de ontwikkeling van natuur- en milieueducatie te kunnen gebruiken is stelselmatige peiling van educatieve processen en resultaten nodig. Hier schort het echter aan. Alleen door sluiting van de educatieve kringloop kan dit knelpunt verdwijnen. Het volgende plaatje laat dit zien:



#### *Welke kennis is nodig?*

Welke kennis is nodig om beleid en activiteiten op het gebied van natuur- en milieueducatie te optimaliseren? Enigszins schematisch gaat het om vier categorieën:

- Kennis over resultaten
- Kennis voor uitvoerders
- Kennis voor (2elijns) intermediairs
- Kennis voor beleid en ontwikkeling

Het gaat om een opklimmende lijn. Het volgende niveau omvat steeds ook het voorafgaande niveau.

#### *Kennis over resultaten*

- Kennis over leereffecten: wat wordt precies geleerd
- Kennis over doorwerking van deze resultaten in de samenleving. Welke effecten treden op in de samenleving wanneer veel of weinig mensen leren over natuur, milieu en duurzaamheid én het geleerde op een of andere wijze gaan gebruiken?
- Kennis over optimale wegen naar leerresultaten.

#### *Kennis voor uitvoerders*

- Kennis over hoe mensen leren
- Kennis over doelgroepen, zoals voorkennis, motieven, belangstelling, natuurbelden en handelingsmogelijkheden
- Kennis over geschikte doelen voor natuur- en milieueducatie
- Kennis over geschikte inhoud en methoden
- Kennis van evaluatie en van het vaststellen van kwaliteit.

#### *Kennis voor intermediairs*

- Kennis over uitvoerders van natuur- en milieueducatie, wat doen ze, welke kennis hebben ze daarbij nodig, wat willen ze leren?
- Kennis over de opzet van trainingen en opleidingen
- Kennis over taken en functies in de natuur- en milieueducatieve keten van ontwikkeling naar uitvoering en terug (functiedifferentiatie).

#### *Kennis voor beleid en ontwikkeling*

Dit betreft kennis voor beleid in ruime zin. Het gaat dus niet uitsluitend over overheidsbeleid, maar ook over het beleid van educatieve, niet-gouvernementele organisaties. Vanwege de altijd beperkt

beschikbare middelen omvat beleid steeds het maken van keuzes. Kennis helpt bij het maken van dergelijke keuze. In verband hiermee is kennis nodig over:

- De resultaten van de uitvoering
- De resultaten van de ondersteuning
- De noodzaak en potenties van ontwikkeling en vernieuwing van natuur- en milieueducatie.

Evaluatie moet! Niet alleen omdat overheden of subsidiegevers het belangrijk vinden. Of omdat NME-organisaties daarmee hun activiteiten kunnen legitimeren. Er zijn meer dan één redenen om educatief werk te evalueren. Evaluatie is bij voorbeeld van belang vanwege de doelgroep. Maar de gewichtigste redenen zijn toch de invloed op de kwaliteit van de educatieve werk én de ermee verbonden kansen om die kwaliteit stap voor stap verder te verbeteren. Dat is de uitdaging. Daarom nogmaals: evaluatie moet. U zult er wel bij varen.

## Vragen

Vraag 1: Wanneer er gesproken wordt over evalueren van NME, worden dan maatschappelijke oorzaken of juist behoeften geëvalueerd?

Antwoord: Het is belangrijk dat mensen geïnformeerd worden over problemen en de maatschappelijke oorzaken hiervan. Bij het evalueren gaat het niet om de oorzaken, want die kun je niet evalueren, maar je evalueert het leren over maatschappelijke problemen en oorzaken. Hierbij moet wel uitgegaan worden van leerbehoeften.

Vraag 2: Ga je bij evalueren uit van doelen van jezelf (overheid) of juist van de doelen van de doelgroep?

Antwoord: Je moet zoeken naar de overlap in de doelen. Wanneer je doelgroep niets wil leren dan kan je niets bereiken, hoe goed je doelen en evaluaties ook zijn. Het is de uitdaging om de overlap in de doelen te vinden, maar dit is een lastig aspect.

## Lezing 3 - Mevr. S. Piette van de Universiteit Luxembourgeoise

### Inhoud van de lezing: "Evalueren met het netwerk REVERE"



Toetsing van een milieueducatieve actie betekent de waarde ervan erkennen en waarde eraan toekennen.

Drie onderdelen zijn hierbij belangrijk:

1. houding ten opzichte van evaluatie
2. evaluatie van NME ten opzichte van het ontwikkelen van methoden op de universiteit (netwerk REVERE)
3. de samenwerking tussen de universiteit en het werkveld

Evalueren is vooruitlopen, de vraag is echter of het veroordelen of beoordelen is. In principe zou het natuurlijk zo moeten zijn dat gekeken wordt naar het al of niet behalen van de resultaten (beoordelen), maar het wordt vaak ervaren als veroordelen. In de praktijk blijkt vooral het opstellen van evaluatiecriteria een probleem te zijn. Het moet uit de criteria duidelijk worden dat het niet gaat om de personen die geëvalueerd worden, maar om datgene wat hij geleerd heeft.

De centrale vraag moet iedere keer zijn: Wat wordt er beoordeeld?

(Gaat het om wat er geleerd wordt, gaat het om educatieve kwaliteiten van docenten, etc.). Naar aanleiding van deze vraag moet een methode gemaakt worden. Deze methode moet steeds bekeken worden op kwaliteit. Een handboek kan hierbij een belangrijk hulpmiddel zijn om een vaste lijn in het evalueren te krijgen.

Het netwerk REVERE (research en évaluation et éducation relative à l'environnement) bestaat uit deelnemers uit verschillende landen, veel verschillende achtergronden, culturen en invalshoeken. De samenwerking op het gebied van evaluatie is als zeer positief ervaren. Er is een boek van gemaakt wat binnenkort uitkomt. Hoewel de subsidie stopt gaat de samenwerking door, er was veel respect voor elkaar, er werd naar elkaar geluisterd en dat zou overall moeten. Er is overeenstemming bereikt over definities van bepaalde begrippen uit de NME. Binnen evaluatie werkt REVERE met indicatoren die onderliggende waarden op tafel krijgen, er worden criteria opgesteld die een discipline zullen gaan vormen en er wordt gestreefd naar het opwekken van een dialoog tussen de actoren.

Waarom is de samenwerking met de universiteit zo moeilijk? Op de universiteit is nauwelijks sprake van NME omdat:

- er sprake is van verzuiling van wetenschappen
- het doel wetenschap is en niet educatie
- natuurwetenschappen populairder zijn, NME hoort hier niet bij
- het moeilijk is om te evalueren, omdat het om lange termijn doelstellingen gaat, waar geen geld voor is, zodat niet aan te tonen is dat er effect wordt behaald met NME.

Toch is samenwerking belangrijk en dat komt nu ook door de ontwikkeling van een handboek over geschikte methoden voor NME, gericht op het opzetten van leermiddelen. Door de samenwerking wordt vanuit de praktijk geprofiteerd van het overzicht, de tijd voor onderzoek en de afstand die de universiteit kan bieden. De universiteit heeft via deze samenwerking ook een directe lijn naar de praktijk.

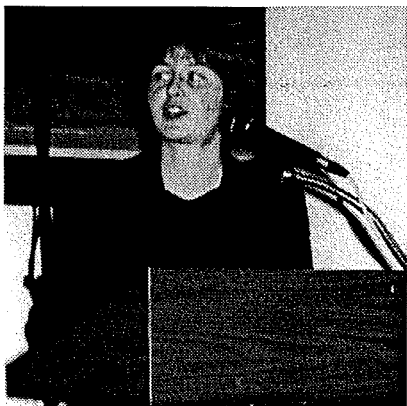
### Vragen

Vraag: Waarom is het plan voor deze samenwerking (REVERE) met betrekking tot de evaluatie van waarden en normen ontwikkeld achter een bureau, waarom niet in het veld?

Antwoord: Ik ben het eens met de opmerking, maar we moesten ergens beginnen, en dat is een literatuuronderzoek geworden en het opstellen van een gezamenlijke pedagogische visie. Nu moet dit concept worden bijgesteld in de praktijk.

## Lezing 4 - Mevr. José Bal en Mevr. Teatske van der Zijpp van Research voor beleid

### Inhoud van de lezing: "Evaluatie in beleidsonderzoek"



#### *Introductie op evaluatie in beleidsonderzoek*

Research voor Beleid is opgericht in 1980 en verricht onderzoek in opdracht van overheden, non-profit- en profitorganisaties. (Ministeries, provincies, gemeenten, branche- en koepelorganisaties etc.). Research voor Beleid verricht onderzoek om opdrachtgevers te kunnen voorzien van bruikbare beleidsinformatie, waarmee zij efficiënt en effectief beleid kunnen maken. Evaluatieonderzoek maakt een belangrijk onderdeel uit van het beleidsonderzoek. In de evaluatieonderzoeken binnen beleidsonderzoek staat veelal de vraag centraal naar het effect van specifiek beleid (beleidsinstrumenten). Er zijn in de eerste plaats verschillende manieren om beleidsevaluaties van elkaar te onderscheiden:

- Het tijdstip: dan krijg je een onderscheid in het moment van meting (vooraf, tussentijds en achteraf)
- De organisatievorm: dan krijg je een onderscheid in intern of extern (onafhankelijk)
- De fase van het te evalueren object: dan krijg je een onderscheid in input, proces, output (of product) en effect.
- Naar onderzoeksmethode: dan krijg je een heel divers menu met daarin vooral het onderscheid tussen kwantitatieve en kwalitatieve methoden.

Om vast te kunnen stellen of beleid effect heeft gehad zou er idealiter minimaal sprake moeten zijn van een nulmeting en eindmeting. Knelpunten bij evaluatieonderzoek:

- Doelstellingen zijn abstract of algemeen geformuleerd, waardoor een exact inzicht in opbrengsten niet is te geven.
- Er zijn geen nulmetingen verricht (de uitgangssituatie is niet bekend). Ontwikkelingen vinden niet plaats in een vacuüm. Advies aan projecten die in het kader van NME worden uitgevoerd en die resultaten van inspanningen willen evalueren is dan ook: Maak een gefundeerde verkenning van de uitgangssituatie (problemanalyse, doelgroepen waarop activiteiten gericht moeten zijn, welk resultaat wil men met inspanningen bereiken)
- Probeer doelstellingen zo helder mogelijk te formuleren. Kwantificeer doelstellingen daar waar dat mogelijk is.
- Denk in vroeg stadium na over de methode voor het uit te voeren evaluatieonderzoek en onder welke actoren de informatie verzameld moet worden. De evaluatie van de Extra Impuls NME 1996-2000.

In 1996 is een vierjarig stimuleringsprogramma NME gestart (de NME Extra Impuls) gericht op binnenschoolse en buitenschoolse NME. Het evaluatieonderzoek dient te voorzien in twee functies: Verantwoording over de resultaten van de NME Extra impuls en opleveren van sturingsinformatie ten behoeve van landelijk aansturing van de NME Extra Impuls. Het onderzoek is een combinatie van een proces- en een product- /effectevaluatie.

#### *Centrale vragen in de evaluatie:*

1. Wat zijn de opbrengsten en effecten van individuele projecten voor projectorganisaties zelf?
2. Wat zijn de effecten van individuele projecten op de, in de projectaanvraag omschreven, doelgroep?
3. Wat zijn de effecten van NME Extra Impuls als geheel (alle projecten) op het totale veld (binnenschools en buitenschools)?

#### *Opzet en uitvoering van het onderzoek*

De volgende elementen zijn essentieel:

- Er wordt onderscheid gemaakt naar diverse niveaus (niveau van projecten, integrale programma's en landelijke aansturing); het gebruik van een evaluatiekader waarin onderscheid wordt gemaakt naar

input, proces, product en effectindicatoren. Dit kader vormt de basis voor de dataverzameling bij de verschillende niveaus;

- Een combinatie van een kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksactiviteiten (documentanalyse, diepte-interviews met actoren uit verschillende niveaus, analyseren bestaande databestanden, groepsgesprekken, telefonische interviews).

#### *Verschuiving van accenten in verschillende jaarrapporten*

- Eerste jaarrapport (1997): voornamelijk procesevaluatie
- Tweede jaarrapport (1998): combinatie van proces- en product- / effectevaluatie (gericht op effect van individuele projecten op projectorganisaties en het directe veld er omheen)
- Derde jaarrapport (1999): inhoudelijke voorbereiding van effect evaluatie (effecten van NME Extra Impuls als geheel op het totale veld)
- Eindrapportage (2000): effectevaluatie

## Discussie en vragen

Stelling: Het is alleen zinvol om doelen te formuleren waarvan je van tevoren weet dat je ze kunt toetsen binnen de periode waarvoor subsidie is verkregen.

Reacties:

- Je kunt niet bepalen voor hoeveel procent een doelstelling is behaald. Je moet bij doelstellingen altijd nadenken over hoe ze te halen zijn, maar ook hoe dat concreet te maken is. Probeer te kwantificeren waar dat kan, maar doelen reiken ook verder en dit is niet altijd in getallen weer te geven.
- Een bepaald project vindt niet plaats in een vacuüm. Een verband tussen A en B kan het doel C beïnvloeden. Tijdens het proces kan je niet anders dan je doelen bijstellen, maar dit maakt evaluatie wel moeilijker. Dit pleit voor tussentijdse evaluaties.
- Het risico van het stellen van haalbare doelen is dat je beperkte doelen krijgt; dat je niet tot het uiterste durft te gaan.
- Je moet niet alle doelen op een hoop gooien, er zijn twee soorten. Doelen die richting geven zijn de belangrijkste doelen op de lange termijn, maar ze zijn tegelijkertijd ook het moeilijkst te toetsen. Concrete productdoelen zijn wel te toetsen. Evalueer wat je kunt evalueren
- Het lijkt wel of alleen meetbare doelen bepalen of een project wel of niet door mag gaan. NME gaat toch ook om het veranderen van attitudes?
- Het is niet de bedoeling te benadrukken dat evalueren perse op een wetenschappelijke methode moet gebeuren, in elk geval kan het nu op een erkende wijze gebeuren.

## *Lezing 5 - Dhr. Auke Visser van stichting Veldwerk Nederland*

Inhoud van de lezing: "Het effect van NME-activiteiten voor het basisonderwijs, gevangen in cijfers."



### *Veldwerk Nederland*

De stichting Veldwerk Nederland is een organisatie voor praktische natuur- en milieueducatie op maat, voor elke doelgroep. De stichting beschikt over twee eigen veldstudiecentra die fungeren als laboratoria voor de ontwikkeling van natuur- en milieueducatieve methoden en activiteiten en als trainingslocaties voor intermediairs. Veldwerk Nederland organiseert meerdaagse veldstudiecurssussen voor het voortgezet onderwijs, natuurwerkweken voor het basisonderwijs, na- en bijscholingscurssussen

voor leerkrachten en leraren, ontwikkelt in opdracht van derden natuur- en milieueducatieve producties en ontwikkelt in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij programma's ter ondersteuning van het natuurbeleid in Nederland.

De doelstelling van Veldwerk Nederland luidt als volgt:

Veldwerk Nederland wil het ervarend leren in en van natuur, landschap en milieu een vaste plaats geven in onderwijs en vormingssituaties. Want deze kennis, inzicht en vaardigheden leiden tot een positieve betrokkenheid van de bevolking bij de maatschappelijke zorg voor natuur en milieu.

We willen jonge mensen bewustmaken en betrekken bij de zorg voor een gezonde leefomgeving.

Mede hierdoor wordt een draagvlak gevormd voor onder andere de uitvoering van het natuur- en milieubeleid van de overheid. Op basis van eigen inzicht en kennis kunnen beslissen en verantwoording nemen voor het eigen handelen in situaties waar de eigen leefomgeving in het geding is.

### *De natuurwerkweek*

De natuurwerkweek wordt aangeboden aan leerlingen van groep zeven en acht, tien tot dertien jarigen, van de basisschool. In vijf dagen worden de leerlingen in aanraking gebracht met diverse aspecten van natuur, rondom het thema kringloop van voedingsstoffen. Evalueren van de natuurwerkweek als product van de stichting Veldwerk Nederland is om meerdere redenen noodzakelijk.

In de eerste plaats is het een belangrijk middel om inzicht te krijgen in wat leerlingen leren van de aangeboden activiteiten.

In de tweede plaats is het een belangrijk middel om met de informatie uit de evaluatie te komen tot productverbetering. Door een adequate effectmeting bij deelnemers kan naar voren komen waar verbeteringen, aanpassingen of zelfs vervangingen in het programma dienen plaats te vinden.

Bovendien komt dit de professionaliteit van de activiteiten ten goede.

In de derde plaats geeft het de stichting Veldwerk Nederland de mogelijkheid om op een wetenschappelijk verantwoorde wijze verantwoording af te leggen aan financiers en subsidiegevers over prestaties en bereikte resultaten.

In het kader van het onderzoeksproject "Ontwikkeling van evaluatiemethoden voor NME" is door ISOR/Onderwijsonderzoek van de Universiteit van Utrecht een meetinstrument ontwikkeld in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

ISOR heeft daarbij samengewerkt met de stichting Veldwerk Nederland om te komen tot een onafhankelijke, wetenschappelijk verantwoorde evaluatiemethode van meerdaagse NME-activiteiten.

Het instrument moest voldoen aan de volgende voorwaarden:

- het moet effecten meten, met name bij de leerlingen die deelnemen aan NME-activiteiten op Het Woldhuis.
- het moet door medewerkers van Veldwerk Nederland zelfstandig uit te voeren zijn.

- een handboek moet de leidraad vormen om zonder problemen het meetinstrument te hanteren.

#### *De structuur van het meetinstrument.*

Het meetinstrument kent voor de leerlingen een voormeting en een nameting.

Twee maanden voor aanvang van de werkweek, op een tijdstip dat aan voorbereiding nog niet begonnen is, wordt de voormeting verricht. Zo wordt voorkomen dat de voorbereiding invloed heeft op de resultaten. Een maand na afloop van de werkweek wordt de nameting verricht.

De directeur van de school, de leerkrachten en de cursusleider vullen voorafgaand aan de werkweek elk ook een vragenlijst in.

De directeur verschaft gegevens over het aantal leerlingen en begeleiders dat meegaat op werkweek, de identiteit van de school en het soort onderwijs, de waarde die door de school aan de werkweek wordt gegeven en hoe natuur- en milieueducatie in school vorm wordt gegeven.

De leerkrachten beantwoorden vragen over de voorbereiding op de werkweek. De manier van lesgeven, de hoeveelheid tijd die besteed is aan voorbereiding en de eigen houding ten opzichte van natuur en milieu.

De cursusleider vult in hoe zijn voorbereiding met de school is verlopen en welke bijzonderheden zich daarbij hebben voorgedaan.

Tijdens de werkweek vult de cursusleider een vragenlijst in over het verloop van de werkweek om afwijkingen van het programma en bijzonderheden vast te leggen.

Na afloop van de werkweek zijn er nog twee vragenlijsten; één voor de leerkrachten en één voor de cursusleider.

In deze vragenlijsten wordt ook weer vastgelegd hoe het verloop van de werkweek is geweest en welke bijzonderheden zich hebben voorgedaan.

Op deze wijze worden zoveel mogelijk gegevens die van invloed kunnen zijn op de resultaten vastgelegd. Later, bij de interpretatie van leerling-gegevens, kan hiervan gebruik gemaakt worden om verklaringen te vinden voor opvallende, bijzondere of afwijkende uitkomsten.

#### *Het werken met het meetinstrument*

Eén van de voorwaarden bij het ontwikkelen van het instrument was dat het zelfstandig door medewerkers van Veldwerk Nederland uitgevoerd kan worden.

Het tijdig laten invullen van de lijsten door betrokkenen is een kwestie van goede organisatie en levert dan geen problemen op.

Het verwerken van de verkregen gegevens bestaat uit het invoeren van getallen in een speciaal ontworpen computerprogramma binnen SPSS. Ook dat levert, met een goede instructie in het handboek, geen problemen op.

Het computerprogramma kende echter geruime tijd nogal wat haperingen en onvolkomenheden, waardoor er vertraging ontstond in het verkrijgen van betrouwbare gegevens.

Het interpreteren van de verkregen gegevens eist kennis van statistiek en enige ervaring in het hiermee omgaan.

Weten of de alfa wel of niet goed is, of gegevens significant zijn, welke betekenis negatieve en positieve cijfers hebben, is van groot belang om op een betrouwbare manier te kunnen interpreteren. Deskundige hulp hierbij was voor ons onmisbaar.

Bij de interpretatie blijkt ook dat het instrument vragen bevat die niet in alle gevallen als activiteit door de leerlingen zijn uitgevoerd. Dan blijkt de waarde van de ingevulde vragenlijsten van de cursusleider en de leerkrachten. Die geven op dat punt informatie waardoor bepaalde onderdelen die een vervuilende invloed kunnen hebben op de resultaten, geëlimineerd kunnen worden.

#### *Resultaten van de evaluatie*

De conclusies zijn onder te brengen in vier categorieën.

##### *Kennis en inzicht.*

-De kennis van de leerlingen is significant toegenomen. Bij leerlingen die voorafgaand aan de werkweek weinig kennis hadden is de toename van kennis het grootst. Leerlingen die vooraf hoog scoorden qua kennis, lieten een kleinere toename zien.

-Een andere conclusie: natuurbeheeractiviteiten worden over het algemeen als nuttig ervaren.

### *Vaardigheden.*

- Er is een duidelijke toename in vaardigheden. Leerlingen zijn vaardiger geworden in het omgaan met veldwerkmateriaal, zoals loepjes, pincetten, binoculaires, en gereedschappen om natuurbeheerwerk te verrichten.
- Ook hebben de leerlingen geleerd een onderzoek te verrichten. Ze worden door de werkwijze sterk gemotiveerd om zelf een onderwerp te kiezen en hiervoor gegevens te verzamelen in de natuur. het uitwerken, onder andere het lezen in naslagwerken, wordt als minder positief beoordeeld.

### *Houding en waarden*

- Leerlingen van groep zeven vinden de natuur uitdagender dan ze vooraf verwachtten. Leerlingen van groep acht ervaren de natuur minder uitdagend dan ze verwachtten.
- Leerlingen die de natuur na afloop van de werkweek intrigerend vonden, vinden de natuur ook uitdagend en doen in hun vrije tijd vaak werkactiviteiten. Ze vonden bomen zagen en onderzoek doen een positieve activiteit.
- Leerlingen zijn voor een groot deel actie en offerbereid.

### *Verschillen tussen jongens en meisjes.*

- Meisjes hebben een hogere actiebereidheid dan jongens
- Bij de uitvoering van natuurbeheerwerk zijn jongens actiever betrokken dan meisjes.
- Bij de invulling van vrije tijd ontplooiën meisjes vaker werkactiviteiten dan jongens.
- Jongens waarderen de natuur als grondstoffenleverancier hoger dan meisjes.
- Meisjes waarderen esthetische natuur hoger dan jongens, zowel vooraf als na afloop van de werkweek.

### *De conclusies over het meetinstrument.*

Medewerkers van Veldwerk Nederland zijn na afloop van de looptijd van het project goed in staat gebleken om met de instrumenten en procedures gegevens van scholen en werkweken te verzamelen. Het is geen eenvoudige opgave gebleken om de verkregen gegevens te analyseren en verantwoord conclusies daaruit te trekken.

Het instrument is bruikbaar voor de evaluatie van natuurwerkweken voor het basisonderwijs, georganiseerd door de stichting Veldwerk Nederland in Apeldoorn. Het is echter de vraag of het ontwikkelde meetinstrument eenvoudig geschikt gemaakt kan worden voor gebruik bij andere NME-activiteiten voor het basisonderwijs. De methodiek (voor-, nameting, registratie, etc.) vormt echter wel een goede basis en heeft geresulteerd in het verschijnen van het handboek "Systematisch evalueren bij educatieve instellingen". Het opdoen van kennis en vaardigheden is niet het enige doel van de natuurwerkweek. We meten het wel maar zijn niet uit op het scoren op dat gebied. Het meetinstrument levert naar onze mening nog onvoldoende gegevens over de verandering in houding en waardenvorming bij de deelnemers. Juist op dit terrein wil stichting Veldwerk Nederland het instrument verder toespitsen / aanvullen.

## Vragen

Vraag 1: Wat is de termijn waarop het effect van een werkweek wordt gemeten? Is het niet beter om dit effect na vijf jaar te bepalen?

Antwoord: De voormeting gebeurt 2 maanden voor de werkweek, de nameting een maand na de werkweek. Na vijf jaar zou natuurlijk beter zijn, maar leerlingen zijn dan uitgewaaid naar diverse scholen en zijn dan nauwelijks nog op te sporen.

Vraag 2: Hoe ervaren docenten en leerlingen op het vaker invullen van een enquête, bestaat niet het gevaar dat leerlingen gaan afraffelen?

Antwoord: Leraren worden van tevoren geïnformeerd, leerlingen wordt een beloning in het vooruitzicht gesteld in de vorm van veldwerkmateriaal. Ze gaan er daardoor serieus mee aan de slag.

Vraag 3: Hoe meet je waardevorming?

Antwoord: In samenwerking met het ISOR zijn hier meetpunten voor afgesproken, maar het blijft lastig.

Vraag 4: Bij NME zitten veel waarden die moeilijk te meten zijn. Moeten instrumenten wel wetenschappelijk, technisch zijn?

Antwoord: Het voordeel van een instrument is dat je onafhankelijke evaluatieve waardes krijgt, die erkend worden.

## Verslagen van donderdag 10 december

### Lezing 1 - Dhr. Prignon van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Inhoud van de lezing: "Mogelijkheden voor de ontwikkeling van natuureducatieve activiteiten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest"



Natuureducatie bevordert de overgang naar een bredere en meer globale aanpak van de milieuproblematiek, naar onze mening maakt zij ook integrerend deel uit van de milieueducatie.

Sinds 1989 is een omvangrijk en gevarieerd programma van natuureducatie-activiteiten geleidelijk opgezet door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, met een jaarlijkse begroting van 27 miljoen (exclusief de jaarlijkse 5 miljoen voor de operatie Mon Ecole Dorlote l'Environnement die veel meer onder de milieueducatie valt).

Daarnaast zijn verschillende studiescripties gewijd aan de natuur- en milieueducatieactiviteiten in het Brusselse. Sinds twee jaar heeft het BIM (Brussels Instituut voor Milieubeheer) bovendien een systeem van systematische evaluatie uitgewerkt voor natuureducatieprojecten die door hem gefinancierd worden.

Uit alle verrichte werkzaamheden blijkt dat in het algemeen animaties kwalitatief goed zijn en alle projecten eerder goed functioneren.

Maar het is duidelijk dat een aantal knelpunten nog niet zijn opgelost: het aanbod is ontoereikend tegenover de vraag en achtergestelde bevolkingsgroepen worden nog in onvoldoende mate bij deze initiatieven betrokken. Ook valt op dat er geen echte afstemmings- en bewakingsstructuur bestaat voor de natuureducatie-activiteiten, evenals de problematiek van de financiering van die activiteiten. Met onderhavig werk wordt voorgesteld om:

1. Een afstemmings- en bewakingsstructuur in het leven te roepen;
2. Bestaande projecten te verbeteren om beter op de vraag in te spelen;
3. Nieuwe projecten uit te voeren, met name om de meest achtergestelde gebieden in Brussel te treffen, binnen redelijke begrotingsgrenzen;
4. Financiële middelen te bestendigen en in redelijkheid te indexeren waarbij de inschaling ook moet worden afgestemd middels de vaststelling van een specifieke rechtspositieregeling voor het beroep van animator voor milieueducatie, rekening houdend met de eigenheid van de diploma's.

*Scriptie gemaakt in het kader van een proefperiode voor de benoeming tot bestuurssecretaris bij de afdeling groene ruimte (onderdeel programmatie) van het BIM. Leiding: S. Kempeneers*

## Lezing 2 - Dhr. Patrick Bulteel en mevr. Danielle Blanck van de stichting Zonnebloem

Inhoud van de lezing: "Zelfevaluatie van begeleiders"



De stichting Zonnebloem is gevestigd in Brussel en werkt vooral vanuit het Tournay-Solvaypark. De doelgroep van de stichting zijn met name leerlingen uit de basisschool. Er wordt gewerkt met verschillende technieken, waarmee geprobeerd wordt een link te leggen met het milieu. Er worden zowel activiteiten georganiseerd in het park als in de stad.

De activiteiten worden op twee manieren geëvalueerd. Ten eerste vindt zelfevaluatie plaats. Dit is de evaluatie van de begeleider zelf en communicatie staat hierin centraal. Ten tweede evalueren we de inhoud, de activiteit zelf.

Bij evaluatie is het vocabulaire belangrijk. Bij zelfevaluatie komt ook nog het probleem dat het moeilijk is om afstand te nemen van je eigen werk. Er moet daarom naar concrete criteria worden gezocht.

Voor de stichting Tournesol wordt een methode met 8 verschillende assen gebruikt, waarin verschillende onderdelen van de activiteit gescoord kunnen worden (zoals bijvoorbeeld voorbereiding, uitleg uitdagendheid). Er ontstaat een grafiek waarin heel duidelijk naar voren komt wat er nog verbeterd kan worden.

Bij het evalueren van de activiteit wordt met name uitgegaan van de docent omdat van leerlingen vaak niet bekend is wat hun voorkennis is. Er worden allerlei vragen gesteld, ook over eventuele vervolgvragen. We maken een vragenlijst die zoveel mogelijk aspecten probeert te dekken. De vragenlijst wordt in samenwerking met de leerkrachten opgesteld. Er moet consensus zijn, dit is de meest democratische wijze van evalueren.

Het moeilijkste om op te nemen in de vragenlijst is de lange termijn. Er zijn kinderen die na een jaar terugkomen, maar voor veel kinderen zijn het eenmalige activiteiten. Het is dan moeilijk om na te gaan wat de effecten zijn.

### Vragen

Vraag 1: Ik heb de indruk dat uw evaluaties uit open vragen bestaan. Is dat niet moeilijk met uitwerken en hoe vorm je dan conclusies?

Antwoord: Het voordeel van open vragen is dat een docent precies kan vertellen wat hij wil

Vraag 2: Hoeveel leraren vullen deze enquêtes in?

Antwoord: Het is wisselend, zo'n 30 – 50% van de vragenlijsten komt terug, invullen is niet verplicht.

Vraag 3: Is er verschil tussen middelbare scholen en lagere scholen wat betreft het invullen?

Antwoord: Middelbare scholen vullen de lijst vaker niet in, maar er is meer contact met de docenten van middelbare scholen.

## Lezing 3 - Mevr. Femke Vergeest van het Consulentenschap NME in Noord-Brabant

Inhoud van de lezing: "Feedback geven en nabespreken"



Een en ander goed observeren heeft twee functies: de geobserveerde krijgt goede, gerichte feedback over zijn eigen functioneren als gids en de observant leert van het gedrag van de ander. Dit kan echter alleen als er opbouwende kritiek wordt gegeven. Dit wil zeggen, kritiek waar iemand iets mee kan en dat gericht is op een bepaald benoembaar gedrag van de ander en niet is gericht op de hele persoon. Feedback geven is dus NIET hetzelfde als negatieve kritiek leveren. Iets wat door veel mensen helaas wel zo wordt gezien en ervaren. Feedback geven is een methode om verbeteringen aan te brengen, in dit geval in het leiden van excursies. Bedenk daarbij wel hoe je zelf het liefst op- en aanmerkingen krijgt van een ander.

Dus... "wat gij niet wilt dat u geschiedt, doet dat ook een ander niet". Daarom hieronder wat tips.

Bij het geven van reacties zijn de volgende punten van belang: Stel de gids eerst op zijn / haar gemak. Leg aan de gids (nogmaals) voor de duidelijkheid de procedure uit van wat er precies met de resultaten gebeurt. Geef de gids zelf altijd eerst het woord. Hij of zij moet eerst zelf de gelegenheid krijgen om te zeggen wat hij / zij er van vond. Geef het gesprek structuur door aan de hand van de aandachtspuntenlijst de zaken langs te lopen. Bedenk daarbij dat niet alle punten relevant zijn en dat niet alles uitgebreid ter sprake hoeft te komen. Probeer kort en duidelijk te zijn. Geef niet alleen de negatieve punten aan, maar ook de positieve. Zorg ervoor dat er altijd minstens twee positieve aspecten zijn in het totale gesprek! Bedenk dat elke reactie persoonlijk is. Ieder ander zou een andere reactie kunnen geven. Reacties kunnen het best vanuit de ikvorm geformuleerd worden: "Ik zie dit en dat" met daarnaast de eigen

interpretatie: "Ik denk er dit of dat van, of ik voel daarbij ...". Reacties moeten specifiek zijn, dat wil zeggen iets precies benoemen in het gedrag van de ander, dus geen opmerkingen die op de hele persoon betrekking hebben. Feedback is alleen nuttig als de ander er iets mee kan. Als de ander de reactie niet herkent, heeft het geen zin om erop door te gaan. Welles-nietes kwesties zijn zinloos. Laat ieder in zijn eigen waarde en respecteer elkaars mening. Biedt informatie aan, maar dring het niet op. Geef aan dat ook u zich kunt vergissen. Sluit het evaluatiegesprek duidelijk af door twee punten op papier te zetten. Daarna kunnen jullie over van alles en nog wat verder praten als je daar zin in hebt. Mocht een gesprek wat stroef en vervelend verlopen, probeer daar dan op dat moment achter te komen waarom en probeer er iets aan te doen. (Doorvragen, de gids zelf laten reageren etc.). Laat een gids nooit met een rotgevoel over het gesprek naar huis gaan.

Voor het "meelopen" wordt per excursie een vergoeding van f25,- betaald. Daarnaast kunnen reiskosten worden gedeclareerd op basis van f0,59 per kilometer of op basis van kaartjes openbaar vervoer 2e klas.

### *Procedure*

Tijdens het gesprek met de gids maakt u gebruik van het formulier met aandachtspunten. Het is vooral bedoeld als geheugensteun en hoeft niet exact ingevuld te worden. Het is wel van belang de twee verbeterpunten onder aan het formulier samen met de gids goed in te vullen.

### PUNTEN VAN AANDACHT VOOR EVALUATIEGESPREKKEN

#### *Inleiding*

- voorstellen
- doelstelling wandeling
- Inschatting doelgroep

#### *Inhoud*

- klopt de informatie?

- opbouw van het verhaal
  - + gedoseerd aanbod
  - + logische opbouw

#### *Omgang Van Gids Met Deelnemers*

- contact met de groep
- overzicht over de groep
- verdeling aandacht
- inzicht in reacties deelnemers
- attent voor deelnemers
- sfeer aanvoelen / creëren
- aanpassen aan onverwachte omstandigheden
- vraagtechniek

#### *Ruimte Voor Deelnemers*

- niet voorzeggen wat zelf ontdekt kan worden
- aanzet geven tot zelf denken, doen, beleven

#### *Presentatie*

- spreekvaardigheid
- stemgebruik
- non-verbaal gedrag
- taalgebruik afgestemd op doelgroep

#### *Technische Kanten*

- opstelling t.o.v. de groep
- afwisseling van werkvormen
- gebruik van materialen

#### *Betrokkenheid*

- plukgedrag
- enthousiasme

#### *Organisatorische Zaken*

- benodigde materialen
- tijd bewaking
- afronding

#### *Andere Opvallende Zaken*

-  
"Verbeterpunten" (samen met de gids vastgesteld)

1.

2.

## Vragen

Vraag 1: Wie zijn de meelopers?

Antwoord: Het zijn deels gidsen van andere parken en deels docenten van de natuurgidsencursus.

Vraag 2: Waarom wordt dit niet elk jaar gedaan?

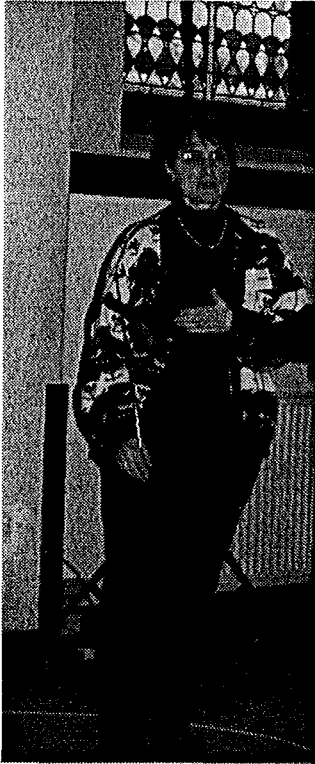
Antwoord: Het kost veel geld en het is niet nodig om het elk jaar te doen. Er vinden nu veranderingen plaats, maar de effecten hiervan zijn pas over een paar jaar te meten.

Vraag 3: Hoe vaak werd er met een gids meegelopen?

Antwoord: Eén keer.

*Lezing 4 - Mevr. Bernadette Giot van de Service de Pédagogie expérimentale*

Inhoud van de lezing: "Continue vorming van de leraars van het basisonderwijs"



*Voor het officieel gesubsidieerd net:*

Centre de Formation Enseignement de l'UVCB (Opleidingscentrum Onderwijs van de Vereniging van Steden en Gemeenten)

*Externe Evaluatie:*

Service de Pédagogie expérimentale et théorique de l'Université de Liège (Dienst experimentele en theoretische Pedagogie van de Universiteit Luik, België) Directeur: M. Crahay

*Evalueren = procesbegeleiding*

Wie vraagt de evaluatie?	De subsidiërende overheid
Waarom?	Nagaan of de fondsen goed worden besteed. Zorgen voor de efficiency van de actie (prijs / kwaliteit) .....
Wie voert de evaluatie uit?	Externe deskundige(n)
Hoe?	Vragenlijsten, analyse van het aanbod, kostenramingen, aanwezigheidsquota, enz.

Wie vraagt de evaluatie?	Het team vormingswerkers (begeleiders)
Waarom?	Controleren van de efficiency van de actie. Verbeteren van het optreden van de vormingswerkers. De actie beter afstemmen op het publiek. Onderling afstemmen van de projecten van de verschillende vormingswerkers. .....
Wie voert de evaluatie uit?	De betrokken vormingswerkers. Een externe door hen uitgekozen waarnemer.
Hoe?	Waarnemingen tijdens actie, zelfkritiek, door deelnemers ingevulde vragenlijst, overzicht kritieke incidenten enz.

Wie vraagt de evaluatie?	Deelnemers
Waarom?	Onmiddellijk of op middellange termijn terugkoppeling naar de vorming. Komt ten goede aan de vorming, nieuwe ideeën. .....
Door wie gebeurt de evaluatie?	De deelnemers zelf.
Hoe?	Informeel en globale beoordeling, herlezen van notities, enz.

### *Geplande evaluatie door de vormingswerker*

1. Beschrijven van zijn project. Preciseren van de geplande actie en de context.
2. Vaststellen van de doelstellingen van de evaluatie. Vaststellen van de criteria, prioriteiten.
3. Preciseren van de meest relevante informatie die moet worden ingewonnen.
4. Bepalen van de modaliteiten voor het inwinnen van informatie.
5. Verwerken van de evaluatie in de actie.
6. Bestuderen van de verzamelde gegevens. Daaruit nuttige informatie voor zijn project destilleren.
7. Planning van de actie:
  - algemeen kader;
  - doelgroep;
  - specifieke doelstellingen en aandachtspunten;
  - methodiek;
  - beschikbare of in te zamelen documentatie;
  - eventueel materiaal;
  - verloop;
  - overdracht van de resultaten.
8. Planning van de vorming
  - vergelijken van de geplande en de uitgevoerde actie;
  - analyseren van de verspreide documenten;
  - vergelijken van de verwachtingen van de deelnemers bij de aanvang van de vorming en de graad van voldoening na afloop van de vorming;
  - volgen van de ervaringen die door de deelnemers tijdens en buiten de vorming zijn opgedaan;
  - organiseren en analyseren van de notities die tijdens bepaalde gedachtewisselingen zijn genomen;
  - analyseren van de documenten die de deelnemers hebben meegenomen en het gebruik dat ervan is gemaakt;
  - uitdiepen van bepaalde positieve of negatieve kritieke incidenten;

*Evalueren = Procesbegeleiding op een dynamische vormingsgerichte prospectieve wijze*

### Vragen

Vraag 1: Tot nu toe heeft u nog niet gesproken over evaluatie door de kinderen.

Antwoord: Ik werk alleen met vormingswerkers. Voor kinderen zijn andere technieken nodig, zij kunnen moeilijk zo abstract werken.

## *Lezing 5 – Dhr. Paul den Boer van het Instituut voor Toegepaste Sociale wetenschappen*

Inhoud van de lezing: “Evaluatie schoolgidsencursus”

*Wat heeft het IVN als NME-organisatie*

- landelijk bureau
- provinciale consulentenschappen
- groot aantal vrijwilligers, georganiseerd in regionale afdelingen

*Wat heeft een schoolgids: IVN-vrijwilliger die leerkrachten basisonderwijs ondersteunt bij NME*

- voorbereiding
- uitvoering
- samen met de leerkracht

*Wat is de uitgangssituatie van het project 'schoolgidsencursus', begin jaren '90*

- in diverse afdelingen worden schoolgidsencursussen gegeven
- de cursussen zijn sterk wisselend in duur, inhoud, intensiteit etc.
- op basisscholen bestaat een groeiende behoefte aan ondersteuning bij NME
- er bestaat behoefte aan een landelijke schoolgidsencursus

*Vooronderzoek voor de evaluatie*

Doel: profiel van de schoolgids (vereiste kennis en vaardigheden) te verkrijgen d.m.v.:

- interviews met schoolgidsen, onderwijsbegeleidingsdiensten, NME-centra, provinciaal consulenten IVN
- (in regio's waar later de proefcursus zou worden georganiseerd)

*Onderzoeksthema's:*

- huidige praktijk schoolgidsenwerk
- NME-netwerk in de regio; rol schoolgids
- opvattingen over vereiste kennis en vaardigheden
- opvattingen over gewenste ondersteuning voor de schoolgids

*Evaluatie proefcursus: korte typering*

Vier evaluatieniveaus (naar Kirkpatrick, 1959)

1. Reaction - 'did participants like it?' Was de leeromgeving (leerstof, media, werkvormen, groepsgrootte, locatie etc.) geschikt?
2. Learning - 'did participants learn?' Zijn de leerdoelen bereikt?
3. Behaviour - 'did participants use what they had learnt?' Zijn de cursisten daadwerkelijk als schoolgids actief?
4. Results - 'did the training fulfil its objectives?' Zijn de projectdoelen bereikt?

*Evaluatie schoolgidsencursus: niveau 1 (+ elementen uit niveau 2)*

Doel: Informatie verzamelen ten behoeve van bijstelling van de proefcursus (opzet, inhoud, materialen)

Parallel aan de uitvoering van de proefcursus in vier regio's. Informanten: cursisten (66), docenten en organisatoren van de cursus. Opzet van het evaluatieonderzoek zijn de volgende informatiebronnen:

*Cursisten:*

1. Vragenlijst aan begin cursus ('startlijst')
  - kenmerken cursistengroep, verwachtingen etc.
2. Vragenlijst bij elk van de 14 lessen
  - oordeel over inhoud, opbouw, organisatie etc.; grotendeels gesloten vragen
3. Evaluatie tijdens laatste les
  - onderdeel cursusprogramma; discussie geleid door docent / organisator; onderzoeker aanwezig
4. Vragenlijst direct na afloop van de cursus
  - gestandaardiseerd; grotendeels gesloten vragen

Docenten:

5. Vragenlijst bij elke les
6. Eindgesprek (ook met cursusorganisatoren)
  - enkele weken na afloop van cursus
  - input: resultaten eerste analyse oordeel cursisten

*Opzet evaluatieonderzoek: proces en procedures*

*Intensieve afstemming tussen ontwikkelaars en onderzoekers*

- ontwikkelaars leveren 'contextinformatie' die van belang is voor interpretatie van de onderzoeksresultaten
- onderzoekers leveren snelle verwerking van de resultaten ten behoeve van bijstelling van de cursus

*Regionale contactpersoon als intermediair*

- is betrokken bij organisatie van de cursus
- speelt rol bij communicatie naar cursisten en docenten (belang onderzoek, werkwijze)
- verspreidt en zamelt vragenlijsten in
- levert 'contextinformatie'

*Eventueel beïnvloedende factoren bij het onderzoek waren:*

<i>Beïnvloedende factor</i>	<i>informatiebron</i>
Uitgangssituatie in de regio	Vooronderzoek
Kenmerken cursistengroep	Startlijst
Afwijkingen geplande cursusopzet / -inhoud	Ontwikkelaars; regionale contactpersoon; docentenlijsten
Rol docent	Vragenlijsten cursisten / docenten; regionale contactpersoon
Onvoorspelbare omstandigheden (weer, groepsprocessen, etc.)	Ontwikkelaars; regionale contactpersoon, eindgesprek

*De volgende aandachtspunten bij ontwikkelingsondersteunend evaluatieonderzoek kunnen uit dit onderzoek gedistilleerd worden:*

1. Niet blind staren op cijfers
  - allerlei factoren zijn van invloed op waardering cursisten
  - niet alle factoren zijn te benoemen als 'onderzoeksv variabelen'; 'informele' communicatie is belangrijk.
2. Representativiteit
  - in het algemeen: (selectie) een a-selecte steekproeftrekking
  - schoolgidsencursus: selectie regio' s
3. Hoe uitgebreid moet evaluatieonderzoek zijn?
  - enerzijds: om betrouwbare en geldige informatie te verkrijgen
  - anderzijds: zonder cursisten / docenten te veel te belasten ; te hoge kosten
  - uitgangspunt: moet gebruiks(meer)waarde zijn
  - bij de schoolgidsencursus:
    - is 'startlijst' noodzakelijk en de aanwezigheid bij cursus belangrijk
- dilemma is: wel / geen (standaard)vragenlijst voor elke les?
4. Communicatie tussen ontwikkelaars en onderzoekers
  - extra belangrijk bij uitbesteding onderzoek: 'zelfde taal'
  - intensieve afstemming noodzakelijk
  - onderzoeksresultaten zijn niet zaligmakend; ontwikkelaars hebben eigen expertise, overwegingen, agenda en verantwoordelijkheid.

## Lezing 6 – Dhr. Marc Jans van de Universiteit van Leuven

Inhoud van de lezing: “Kritische reflectie als evaluatiemethode”



Binnen evaluatie is onderscheid te maken tussen drie verschillende soorten:

1. Productevaluatie.

Hierbij worden effecten gemeten en wordt nagegaan of de doelstellingen zijn behaald. Hiervoor zijn zowel kwalitatieve als kwantitatieve methoden. Een passend voorbeeld hierbij is de evaluatie van het functioneren van een nieuwe klimaatregeling van een gebouw

2. Procevaluatie.

Naast de productevaluatie wordt ook gekeken naar hoe het leren verlopen is. Bijvoorbeeld hoe de beheerder van voorgenoemd gebouw heeft geleerd met de nieuwe thermostaat om te gaan.

Deze twee evaluatiemethoden zijn in de NME minder goed bruikbaar. Er kan beter gebruik worden gemaakt van de derde manier:

3. Kritische reflectie.

Bij deze vorm van evalueren wordt gekeken naar impliciete handelingsstrategieën. Komt wat je beweert te doen ook overeen met wat je effectief doet? Welke vooronderstellingen liggen aan de basis van je activiteit. In het al eerder genoemde voorbeeld over de klimaatregeling in het gebouw zouden we naar vragen gaan kijken als:

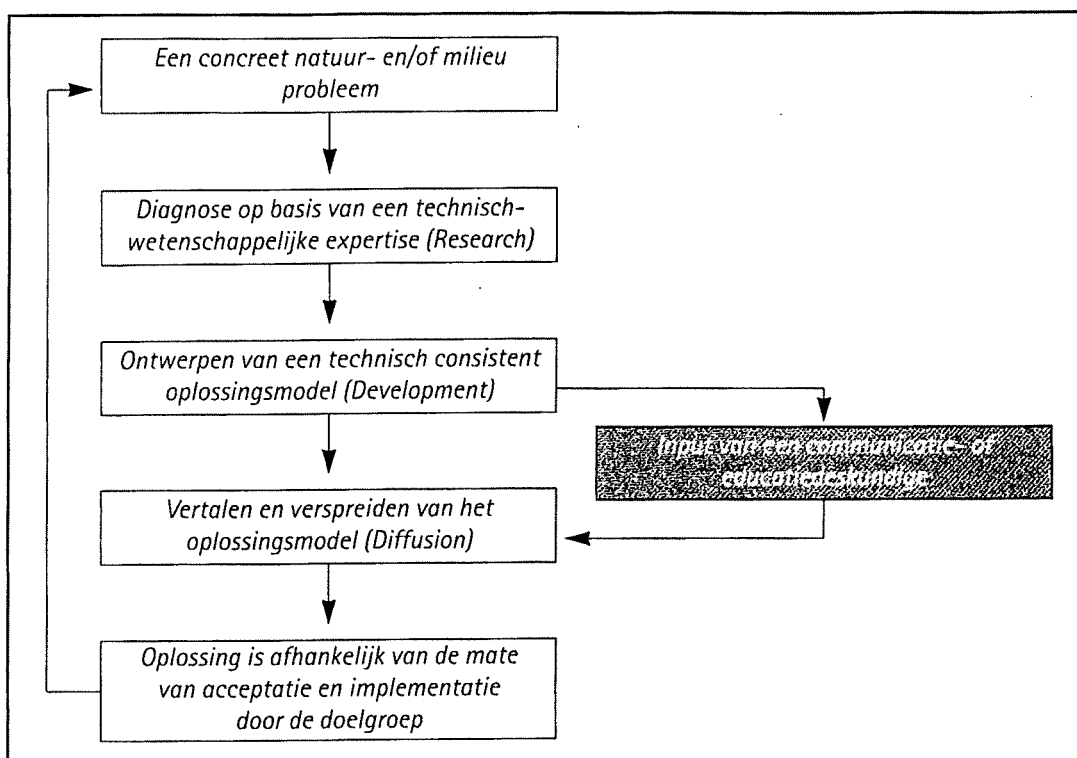
- Is een thermostaat een geschikt middel ?
- Is het noodzakelijk om het klimaat te regelen ?

### *De kritische reflectie als evaluatie-instrument*

Deze methode wordt de visitatiemethode genoemd, aangezien kritische reflectie een te geladen begrip is. Er wordt gebruik gemaakt van externe personen die een visitatiecommissie vormen die als doel heeft de verschillen tussen wat men zegt en wat men doet op tafel te krijgen.

De handelingstheorieën kunnen worden benoemd onder het expertenmodel.

Figuur 1: Het ontwerp van NME volgens de logica van het expertmodel



**Kritiek bij dit model:**

1. Het is een deficiëntiemodel, met andere woorden de klanten zijn niet bekwaam. NME heeft echter naast technische aspecten ook sociale, politieke en culturele aspecten.
2. Individuen worden eenzijdig aansprakelijk gesteld voor algemene problemen
3. Er is een dominantie van informatiestromen. Informatie alleen is niet voldoende om gedrag van mensen te wijzigen. Er zijn ook andere strategieën nodig, zoals bijv. participatiestrategieën.

Binnen het werkveld van NME zijn nu tendensen om NME anders te benaderen dan via het expertenmodel. Er wordt bijvoorbeeld gewerkt met netwerken en communiceren met de doelgroepen. De verschuivingen die waargenomen zijn staan hieronder genoemd. In de toekomst is een planmatiger aanpak te verwachten.

	<b>Klassieke benadering van NME:</b> verspreiden van modellen van ecologische verantwoordelijkheid	<b>Hedendaagse benadering van NME:</b> bevorderen van processen van ecologische verantwoording
visie op educatie:	instrument: educatie is een middel om vooraf bepaalde doelen te bereiken, om een boodschap over te brengen	dialogoog: educatie is gericht op het bevorderen van de participatie aan het maatschappelijk milieu- en natuurdebat
leerproces:	gesloten/doelgericht	open, de uitkomst is niet vooraf gekend
educatieve strategie	informatiestrategie: overdragen van de heersende kennis en inzichten	overlegstrategie: afwegen en verantwoorden van standpunten en posities

doelgroep:	deficiënt: aan de doelgroepen worden tekorten toegeschreven	competent: relevante kennis, inzichten en vaardigheden bij de doelgroep worden erkend
leercontext:	educatieve instituten	het dagelijkse leven
organisatievorm:	top-down/hiërarchisch zoals in klassieke instituten	horizontaal zoals in netwerken
educatieve functie:	instructie: een expert brengt kennis over	faciliteren: een procesbegeleider ondersteunt, bevordert en stimuleert leerprocessen

## Vragen

Vraag: Het is goed dat de tendens waargenomen is, maar hoe voer je methodes in als financiering steeds kleiner wordt?

Antwoord: Met de klassieke methode is het makkelijker om grootscheepse evaluaties in te voeren, maar dit is alleen mogelijk wanneer er sprake is van grote eensgezindheid. Wanneer er meer onenigheid is kan het expertenmodel niet worden gebruikt omdat het niet belangenvrij is.

## *Lezing 7 – Dhr. Christian Kayser en dhr. Georges Kiefer van het Program Leader II*

Inhoud van de lezing: "De natuur leeft niet alleen buiten, maar ook in de hoofden van de kinderen"

Uitgangspunt van de studie die in 1991 in Luxemburg werd uitgevoerd, was de bewustwording van de noodzaak inzicht te krijgen in de mate waarin het besef van de milieuproblemen van onze tijd bij kinderen aanwezig is en het kennispeil ter zake te toetsen. Gelet op de recente invoering van het schoolvak "eerste kennismaking met de natuurwetenschappen" vormde de evaluatie van dit curriculum bovendien een essentiële factor.

Daartoe werd een vragenlijst opgesteld en rondgedeeld onder 400 leerlingen (19 klassen) van de 6de klas van het basisonderwijs in Luxemburg. Die vragenlijst bevatte zowel open en gesloten vragen als verhaaltjes om de leerlingen ertoe aan te zetten ons hun mening over dit thema te geven.

### *Opzet van de vragenlijst*

In de vragenlijst zijn een aantal onderwerpen aan bod gekomen. Deze onderwerpen zijn in te delen in een drietal hoofdthema's, waaronder weer specifieke onderwerpen vallen:

#### 1 Milieukennis

- methoden van kennisoverdracht
- rationele, emotionele en cognitieve aspecten

#### 2 Milieuproblematiek

- kennis van bestaande en aanhoudende milieuproblemen
- kennis van milieurampen

#### 3 Milieubeleid

- eigen handelingsperspectieven
- verantwoordelijkheidsgevoel

De vragenlijst staat hier opgenomen.

### *Vragenlijst*

1. Hoeveel uur "Biologie" wordt er in het kader van de les wereldoriëntatie per week op school gegeven?  
 Altijd  
 Vaak  
 Nooit
3. Wat heeft u sinds het 5de schooljaar in deze uren behandeld? Geef een paar voorbeelden!
4. Worden in deze uren (of in andere schooluren) bijvoorbeeld experimenten en onderzoeken met planten uitgevoerd of excursies in de natuur ondernomen?  
 Ja  
 Neen  
 Weet ik niet meer
5. Heeft u bomen en hagen in uw speelplaats of een schooltuin, waar kinderen onder leiding van een lerares / leraar zelf kunnen aanplanten?  
 Ja  
 Neen
6. Was u vorig jaar of dit jaar in Hollenfels of in Lasauvage voor een natuurklas?  
 Ja Hoeveel tijd heeft u daar doorgebracht?  
 Meer dan 1 dag  
 Minder dan 1 dag

0 Neen

7. Onder Milieuproblemen verstaan wij problemen en gevaren voor planten, dieren en ook voor de mens. Kent u enkele voorbeelden van milieuproblemen?

0 Ja -> Noem ze in volgend kader: ...

0 Neen

8. Waar leert u dingen over de natuur en / of milieuproblemen? Juiste antwoorden aankruisen!

	Ik leer veel	Ik leer iets	Ik leer niets	Dat kan ik Niet zo Precies zeggen
Op school	0	0	0	0
Van mijn familie en vrienden	0	0	0	0
Bij mijn vrijetijdsactiviteiten	0	0	0	0
Op TV	0	0	0	0
In tijdschriften en boeken	0	0	0	0

9. Zitten er in de volgende opsomming volgens u punten bij die milieuproblemen vormen? Zo ja, gelieve een rangorde in deze punten aan te brengen: het belangrijkste probleem krijgt nummer "1", het tweede belangrijkste nummer "2", enz.

- 0 Afvalverwijdering
- 0 Lozingen van fabrieken in waterlopen
- 0 Aanleg van nieuwe straten, woon- en industriegebieden
- 0 Steeds groter gebruik van de auto
- 0 Boomsterfte van nog jonge bomen
- 0 Volgend punt is voor mij een zeer belangrijk milieuprobleem:

*Lees volgende testcase aandachtig!*

Pierre denkt dat in onze tijd de milieuproblemen verder zullen toenemen. Hij zegt altijd dat er nog veel meer dode vissen en bomen zullen bijkomen en dat niemand weet wat men daartegen kan doen.

Marielle denkt dat de milieuproblemen niet zullen toenemen. Zij denkt dat het niet lang meer zal duren vooraleer de mens de problemen zal hebben opgelost.

Wie geef jij gelijk?

- 0 Pierre
- 0 Marielle
- 0 Niemand
- 0 Kan ik niet zeggen

11. Denk jij dat ook kinderen tot de oplossing van milieuproblemen kunnen bijdragen?

0 Ja -> Geef in onderstaand kader minstens een voorbeeld van de manier waarop kinderen dat kunnen doen!

- 0 Neen
- 0 Kan ik niet zeggen

12. Wie geef jij in onderstaand verhaal gelijk?

Monique zegt dat het maar een kwestie van tijd is vooraleer wetenschappers en onderzoekers de milieuproblemen zullen hebben opgelost. Een belangrijke rol daarbij spelen ook onze politici (burgemeester, gekozenen,...) omdat zij bijvoorbeeld aan fabrieken kunnen opleggen filterinstallaties te gebruiken.

Paul denkt dat wij allemaal op het gebied van milieubescherming actief moeten worden, d.i. wij zouden allemaal oud papier moeten inzamelen, ons glas naar een glascontainer brengen enz.

Bovendien moeten wij spaarzaam met water en stroom leren omgaan.

- 0 Monique heeft gelijk
- 0 Paul heeft gelijk
- 0 Beiden hebben gelijk
- 0 Niemand heeft gelijk

0 Kan ik niet zeggen

13. Bent u actief lid van een natuurbeschermingsgroepering (bijv. Greenhoppers, Jeunes et environnement, Panda Club,...) of neemt u vaak aan activiteiten van deze groepen deel?

0 Ja

0 Neen

14. Men spreekt van recyclage wanneer men bijvoorbeeld glazen flessen inzamelt, in de container werpt en dan met dit glas nieuwe flessen worden geproduceerd. Dit werkt met glas, maar ook met vele andere materialen. Bestaat in uw gemeente de mogelijkheid om dingen te recyclen?

0 Ja -> Geef een paar voorbeelden

0 Neen

15. Worden er ook op uw school dingen gerecycleerd?

0 Ja -> Geef een paar voorbeelden

0 Neen

16. 0 Ben jij een jongen?

0 Een meisje?

17. Hoe oud ben jij?

18. In welke gemeente woon jij?

19. Heb jij thuis een tuin?

0 Ja

0 Neen

Hartelijk dank aan al diegenen die geholpen hebben om deze vragenlijst in te vullen!

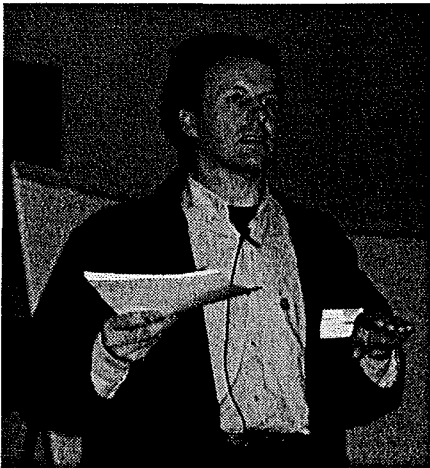
## Vragen

Vraag: Ik zie in de vragenlijst geen ik-vragen. Wordt het dan voor kinderen niet te afstandelijk gesteld?

Antwoord: Bij de attitudevragen kunnen kinderen zich identificeren. De vragen zijn vooraf getest en het gevaar is dan ook minder groot.

## Lezing 8 – Dhr. Rob Janmaat van Communicatiebureau de Lynx

Inhoud van de lezing: "Evaluatie van terreingebonden voorlichting resultaten van een korte inventarisatie"



Naar aanleiding van een bijdrage voor de twaalfde Benelux werkconferentie "Evaluatie in natuur- en milieueducatie" heeft Communicatiebureau de Lynx met een aantal personen gebeld over de benutting van het rapport "Eenvoudige evaluatiemethoden vond terreingebonden voorlichting". Dit rapport is geschreven in opdracht van Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer door de vakgroep Voorlichtingskunde in 1993. Uit deze telefonische enquête kwamen de volgende punten naar voren:

Evaluaties zijn zeker geen standaardonderdeel in plannen. Hoewel evaluaties van terreingebonden voorlichting nog weinig worden uitgevoerd, bestaat er een groeiende aandacht voor de kwaliteit van producten. Zo is er meer oog voor doelgroepen waar de voorlichting zich op richt. Ook worden er trainingen gegeven voor excursieleiders, teneinde een meer

professionele aanpak te bereiken. Staatsbosbeheer kent een eigen kwaliteitszorgsysteem waarbij medewerkers methodieken krijgen aangereikt om kritisch en zelfreflecterend bezig te zijn. Evaluaties blijven echter vaak achterwege omdat er geen geld en geen tijd voor is (begroot). Daarnaast speelt in de achterhoofden soms nog mee dat alles wat er gebeurd goed is. Evaluaties worden zelden toegepast met als gevolg dat er dus weinig ervaringen zijn met evaluaties. Zo wordt het geen gewoonte om te evalueren en de cirkel is rond. Op een enkele plaats worden wel evaluaties van terreingebonden voorlichting uitgevoerd, meestal gericht op folders, infopanelen en natuurpaden. Bij Natuurmonumenten wordt ook melding gemaakt van de evaluatie van het excursieprogramma, waarbij het gaat om vragen als: welke excursies lopen wel goed en welke niet, is de beginlocatie goed gekozen, waren de deelnemers goed toegerust, etc.. Ook bezoekerscentra en informatiecentra worden wel geëvalueerd, dergelijke projecten worden vaak uitbesteed. Door een enkele boswachter wordt wel de behoefte gevoeld om te evalueren, bijvoorbeeld bij kastjes met informatieteksten, hoe lang moeten de teksten blijven hangen, wordt de informatie gelezen?

Het rapport "Eenvoudige evaluatiemethoden voor terreingebonden voorlichting" en de daaraan gekoppelde uitgave van SBB en NME richten zich beide met name op boswachters die zelf verantwoordelijk zijn voor de voorlichting. Bij Natuurmonumenten zijn nu regionale voorlichters vaak het aanspreekpunt, zij ondersteunen en adviseren. Bij Staatsbosbeheer zijn nu ook regionale voorlichters. Uit het commentaar op het rapport blijkt hoe belangrijk maar ook hoe moeilijk het is om op de doelgroep in te spelen. Een regionale voorlichter merkt op dat de methoden die in het rapport genoemd worden te intellectueel zijn voor boswachters. Met name het verwerken van gegevens uit een enquête, het interpreteren van de resultaten en het vertalen naar verbeteringen is lastig. Een boswachter die het rapport gebruikt is van mening dat de standaard vragen vaak wat simpel zijn, dit oogt niet professioneel. Afgezien van de zinvolle kritiek, vragen we ons bij deze opmerkingen af, of evaluaties nu op regionaal of lokaal niveau moeten worden geïnitieerd en uitgevoerd. Wat mag er van het regionaal niveau worden verwacht?

De bekendheid van de publicatie varieert: onbekend (soms ondanks dat is meegewerkt aan het onderzoek), bekend maar nooit gebruikt, bekend en ook gebruikt. Het volgende commentaar wordt gegeven:

- bruikbare tips,
- standaardvragen zijn overal toepasbaar, maar soms wat simpel,
- te intellectueel voor boswachters,
- resultaten zijn moeilijk te verwerken,
- de methoden leiden snel tot positieve resultaten.

De verwachting is dat er wel meer aandacht voor evaluaties gaat komen. Dit wordt mede ingegeven door de noodzaak 'bedrijfsmatiger en marktgerichter' te gaan werken. Organisaties worden gedwongen om na te gaan waar het geld aan wordt besteed en of dit op een effectieve wijze gebeurt. Daarbij is het ook nodig om op doelgroepen in te spelen, puur omdat er anders geen mensen meer komen. Dit leidt tot de verwachting dat er meer geëvalueerd zal worden om de effectiviteit van voorlichting beter in beeld te krijgen en op basis daarvan gerichte beleidskeuzes te maken.

## Vragen

Vraag 1: Is er voor of na de excursie gemeld dat er een enquête zou worden afgenomen?

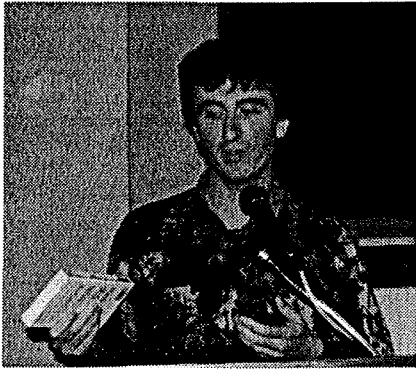
Antwoord: Achteraf, om een zo natuurgetrouw mogelijk beeld te krijgen

Vraag 2: Zijn er al effecten van de evaluatie?

Antwoord: Er wordt meer aandacht besteed aan inleiding en afronding en de minder inspirerende onderwerpen zijn geschrapt.

## Lezing 9 – Dhr. G. de Potter en dhr. Noirhomme van het Institut d'Eco-Pedagogie

Inhoud van de lezing: "Evaluatie natuur- en milieueducatie - Stof tot nadenken"



### *Inleiding*

Probeer u zich precies het ogenblik tijdens een evaluatie te herinneren dat u zowel in positieve als in negatieve zin heeft gefraspeerd. Probeer u zich zo nauwkeurig mogelijk de omstandigheden ervan voor de geest te halen, de wijze waarop dit heeft plaatsgevonden, hoe u zich lichamelijk en geestelijk op dat moment en daarna voelde.

Hoe was dat moment?

Leek die evaluatie op..

Gevoelens...

Van angst of vertrouwen?

Spanning of ontspanning? Gevoel van verrukking of schuld?

Gevoel van plezier of onrechtvaardigheid? Blijdschap of onverschilligheid? ...

Methoden en middelen ...

Rechtstreeks? Interactief? Restitutief? Open of gesloten? Menselijk of technocratisch? ....

Resultaten ...

Valoriserend of inhiberend? Verrijkend of verminkend? Een uitnodiging om op reis te gaan of om zich in zichzelf terug te trekken? Bron van creativiteit of conformisme? Verwarrend of zijn er steunpunten gevonden? ....

Iedereen kan deze schets van een evaluatie van de evaluatie zelf aanvullen.

Omdat met name vragen over de evaluatie op het specifieke gebied van de natuur- en milieueducatie ons er in de eerste plaats toe brengen vragen te stellen over evaluatie als zodanig, in het licht van het doel en de doelstellingen van deze educatie.

Wat hebben wij op dit gebied te zeggen?

Het gebeurt niet vaak dat wij de tijd nemen om ons werk in onze hoedanigheid van begeleiders te rechtvaardigen, daarom zijn wij op het gebied van evaluatie ook niet erg actief. Voorzichtigheid is de moeder van de porseleinkast.

De informatie die wij tijdens onze stages willen verzamelen is vooral een kwestie van algemene feedback op het gebied van wat de betrokkenen hebben beleefd en is altijd vrijblijvend. Het stelt ons in staat om de deelnemers beter te begeleiden. Soms wordt trouwens aan de deelnemers gevraagd een afstandelijke blik te werpen op wat zij aan het doen zijn en wat zij voelen. Wij nemen de tijd deze informatie uitgebreid te behandelen met het oog op een echte evaluatie tijdens stages van langere duur.

Ziehier enige elementen die de basis vormen voor onze twijfels en die stof tot nadenken verschaffen.

### *Rationele of intuïtieve evaluatie?*

Waarom de voorkeur geven aan de belevingswereld?

De wereld van de evaluatie is veelkleurig en het is niet alleen een kwestie van nauwkeurigheid en logica. Er zou veel meer waarde moeten worden gehecht aan degenen die zich over een situatie uitspreken en op een intuïtieve manier handelen. Is dat van minder waarde dan een rationele houding? Is het risico groter? In het dagelijkse leven komt dit veel voor, iedereen heeft het al meegemaakt, soms zelfs om grote problemen op te lossen.

Wij kunnen op een intuïtieve manier evalueren, wij kunnen dat allemaal. Maar het wordt nog maar weinig in de wereld van de wetenschap gewaardeerd.

Wat ons betreft betekent dit plaats inruimen voor een strikt persoonlijke, individuele identificatie met de belevingswereld van de betrokkene en eventueel met de manier om dat uit te drukken. Misschien moet daarmee worden begonnen vóór dat wordt gevraagd wat hij / zij heeft geleerd.

Dat betekent ook gebruik maken van de informatie (symptomen, al dan niet verbale), niet om een diagnose te stellen of om te meten, maar om al vragen stellend over wat deze symptomen ons te zeggen hebben, over wat de betrokkene beleeft, die persoon te kunnen situeren teneinde deze beter te kunnen begeleiden. Natuurlijk zullen de mogelijkheden en intuïtieve instrumenten hiertoe moeten

worden uitgebreid om een situatie te kunnen evalueren. Vaak beginnen wij met voorwerpen of beelden als instrumenten om het beleefde te symboliseren alvorens over te gaan tot verbale uitleg.

*Het zichtbare en het onzichtbare - het te voorziene en het onvoorziene*

Waarom alleen een algemene evaluatie en waarom geen evaluatie van de details van elk onderdeel van het veldwerk?

In het algemeen wordt evaluatie geconcentreerd op een heel nauwkeurig onderdeel, dat van het door het veldwerk beoogde leerproces.

Onze eerste twijfels komen voort uit het feit dat wij ons bewust zijn van een dubbele illusie die ten grondslag ligt aan dit soort evaluatie: de illusie dat wij in staat zijn uit te maken wat is geleerd en de illusie te geloven dat wij weten wat wij onderwijzen.

En stel dat dat het belangrijkste is wat er omheen gebeurt?

De persoon waar wij mee te maken hebben bevindt zich op een weg, de levensweg, waar wij niets of bijna niets van weten. Zij is zich er zelf maar gedeeltelijk van bewust, afhankelijk van de tijd en de mogelijkheden waar zij over beschikt om tot een zekere identificatie te komen.

Welnu, evaluatie houdt verandering in.

Wat wij altijd willen weten is of er iets is veranderd, wat, in welke richting, in welke mate, ten opzichte van wat wij als leerstof hebben aangeboden.

Zijn de voorwaarden waaronder zich een dergelijke verandering kan voordoen in ons werk aanwezig?

Het lijkt ons nuttig om even uit te weiden over het begrip verandering en over de hypothesen van KAYES en zijn medewerkers. Zij laten hun licht schijnen op de paradox in het begrip verandering, omdat hiervoor zowel crisis als continuïteit vereist zijn.

Welnu, een bestendig gedrag uit zich in herhaling, gewoonte. Om dat te veranderen moet er eerst een breuk / schok plaatsvinden.

Als de betrokkene zich in een vertrouwde omgeving bevindt (zich innerlijk veilig voelt of door de begeleiders op zijn gemak is gesteld), dan is hij / zij misschien in staat vrijwillig de discussie die als leerstof wordt aangeboden op gang te brengen en dan durft hij / zij die misschien te voeren of te zoeken naar een nieuwe voorstelling van de wereld en van zijn / haar eigen leven. Alleen onder deze voorwaarden kan zich een verandering voordoen.

Dit zijn de grenzen van ons kunnen als begeleider: iedereen is baas in eigen huis om de beslissing te nemen om iets te leren.

Wij zijn ons er allen terdege van bewust dat de leerstof die wij aanbieden misschien zal bijdragen tot een verandering in het gedrag van de cursisten. Maar wanneer? Niemand die er iets van kan zeggen. Misschien wel nooit. Zou het dan niet verstandiger en nuttiger zijn ons eerst te richten op wat zich "erom heen" afspeelt, op de omgeving van het leerproces in plaats van ons te concentreren op een nauwkeurig omschreven onderdeel waarop ons leerproces is gericht en ongeduldig te wachten op een resultaat dat niet strookt met de werkelijkheid? En kijken of er verandering op lange termijn optreedt en de evaluatie los te maken van de korte termijn?

Evaluatie zou vooral een ogenblik van rust moeten zijn en de mogelijkheid om de ontwikkeling van een mens in wording duidelijk te maken. Aan dit ogenblik een algemene dimensie geven is misschien wat de natuur- en milieueducatie als belangrijkste aan de betrokkenen van de evaluatie heeft te zeggen.

Hoe moeten wij deze onzichtbare zone van het onvoorziene ontdekken?

Door bijvoorbeeld dit soort vragen te stellen:

- waar ben ik geraakt, daar waar ik het niet verwachtte?
- wat heb ik geleerd dat "niets te maken heeft" (op het eerste gezicht althans) met de betrokken leerstof?
- en welke doelstellingen die niets met het programma hadden te maken zijn er toch bereikt?

*Vasthouden of loslaten?*

Er is nog een andere vraag aan onszelf te stellen in verband met de algemene aanpak van de cursist. De evaluatie uit het verband halen, open te stellen in al zijn algemeenheid is in zekere zin een bepaalde grens overschrijden die "intimiteit" heet. Mogen wij de vrijheid nemen om die te schenden? Mogen wij eisen dat de kronkelingen van onze geschiedenis openbaar worden gemaakt?

En als het antwoord negatief is, kunnen wij dan voldoende vertrouwen hebben in de mogelijkheden van de cursisten en in onze eigen vaardigheden om alles los te laten, om de behoefte aan controle van

ons af te schudden en de cursist de vrijheid te laten zich te uiten zoals hem / haar zelf goeddunkt, voor hem / haar zelf of voor de anderen?

Dat betekent afzien van onze macht over de ander, over zijn / haar wordingsproces.

Dat is niet zo eenvoudig, als men zich als opdracht heeft gegeven de ander in een bepaalde richting te veranderen! Is dat wel onze opdracht in onze hoedanigheid van begeleider? Daarom moet de vraag naar evaluatie ons brengen naar het opnieuw definiëren van de betekenis van ons werk. Op het gebied van de natuur- en milieueducatie gaat het er vooral om het gedrag te veranderen. Maar mogen wij de pretentie koesteren dat wij met zekerheid kunnen bepalen welk gedrag in een bepaalde situatie moet worden gevolgd?

Welnu, om te kunnen meten of een waarde zoals respect is bijgebracht moet men kunnen verwijzen naar de waarneming van concrete en nauwkeurige gedragingen. Franse wetenschappers hebben zich over dit onderwerp gebogen en hebben een aantal parameters op een rijtje gezet waarmee naar het schijnt dergelijke veranderingen kunnen worden gemeten.

Willen wij in die richting gaan?

Naar de definitie van een nieuwe mens, een ideale mens, ten aanzien waarvan het mogelijk zou zijn nauwkeurig vast te stellen wat zijn concrete gedrag zou kunnen zijn?

Wij zijn niet bereid een dergelijke visie op ons werk te accepteren. Omdat wij dan al lang bekende en beproefde methoden zouden moeten hanteren die erin bestaan het gewenste gedrag erin te stampen. Deze methoden zijn met name gebaseerd op het beginsel van de hersenspoeling, waarbij de eigen vrije wil wordt uitgeschakeld.

Hebben wij het recht parameters op te stellen zonder daarover met de voornaamste betrokkenen te hebben gesproken?

Wat zou de zin en de ideologische betekenis zijn van een evaluatie die uitsluitend van buitenaf komt? De evaluatie van een stageproces zou derhalve als volgt kunnen luiden: de cursist de middelen geven om na te gaan en, als hij / zij het wenst, uitdrukking te geven aan het feit:

- of er een soort breuk is geweest en hoe dat in zijn werk is gegaan ("Al 20 jaar doe ik het tegenovergestelde van wat wij hier doen");
- of er een soort "crisis" is geweest en hoe heeft gevoeld ("Kunt u zich voorstellen hoe ik mij voelde!");
- of de betrokkene deze verandering wel wil of dat hij / zij de deur liever wil sluiten, omdat alles op de tocht komt te staan ("Mijn lessen zullen nooit meer hetzelfde zijn" of "Ik kan niets veranderen, dat zou te moeilijk zijn in mijn school");
- of de voorwaarden voor een verandering op lange termijn aanwezig zijn: metacognitie (dat wil zeggen bewustzijn en beheersing van de processen die een mens in staat stellen om te leren of te veranderen) en integratie van waarden.

Dan is een opening naar verandering mogelijk op een manier die door iedereen zelf moet worden bepaald, op zijn eigen wijze en die bij hem / haar past, volgens zijn / haar eigen criteria en waardeoordelen.

Eigenlijk lijkt ons werk misschien nog het meeste op dat van een psychotherapeut en nu rijst dan ook de vraag of wij daartoe over voldoende vaardigheden beschikken.

Wie evalueert er? Wie stelt de maatstaven, waarden daarvoor vast? Ten behoeve van wie? Omdat de natuur- en milieueducatie is gebaseerd op het ethische begrip verantwoordelijkheid moeten wij uit de verhouding heersers/ overheersten stappen. Evaluatie moet ten dienste staan van een wereld die door en voor de burgers zelf wordt opgebouwd. Daarom moeten er vraagtekens worden geplaatst bij een op zichzelf staande externe evaluatie. Toch is het meestal alleen deze evaluatie die wordt verricht en ...geëist ("Maar zeg me toch of ik het goed doe of niet!"). Het is moeilijk de traditionele verhouding meester-slaaf overboord te gooien en vooral wanneer het gaat om evaluatie.

Behoeft aan macht en behoefte aan veiligheid sluiten elkaar in de armen om van elkaar medeplichtigen te maken.

De cursisten moet de mogelijkheid worden gegeven om te evalueren.

Evaluatie zoals wij die zien is het resultaat van een bewustwordingsproces door alle betrokken partijen van de evaluatie zoals iedereen die voor zichzelf zal hebben verricht. Mag een begeleider een cursist evalueren? In ons team lopen de meningen daarover uiteen.

Wat evaluatie betreft hebben wij gezien dat het niet aan de begeleider is om een oordeel uit te spreken over een cursist, maar om hem / haar de nodige instrumenten aan te reiken om zichzelf te beoordelen. Alleen de cursist zelf weet wat er in hem / haar diep in zijn / haar binnenste omgaat. De begeleider mag hoogstens uiting geven aan wat hij zelf voelt en uitleg geven, als de cursist daarom vraagt.

Hiermede willen wij niet zeggen dat er helemaal geen plaats is voor een externe evaluatie, maar wie moet die verrichten?

Voor sommigen onder ons lijkt het moeilijk te rechtvaardigen dat een antwoord wordt gegeven op de vraag: "Ben ik goed of niet?" Bernard Defrance is categoriek: een leerkracht kan niet zowel trainer als scheidsrechter zijn.

Laten wij dan de vraag stellen wie betrokken is bij deze evaluatie? Wie heeft het nodig? Zeer zeker de gebruikers van de geboden diensten of producten.

Is het niet met hen dat er moet worden geëvalueerd over de kwaliteit van deze diensten of producten?

*Ter conclusie.....*

Streven naar een nieuwe vorm van evaluatie, dat betekent ongetwijfeld opeenstapeling van al deze elementen en van nog veel meer. Dit streven betekent in elk geval een duik in het ongewisse.

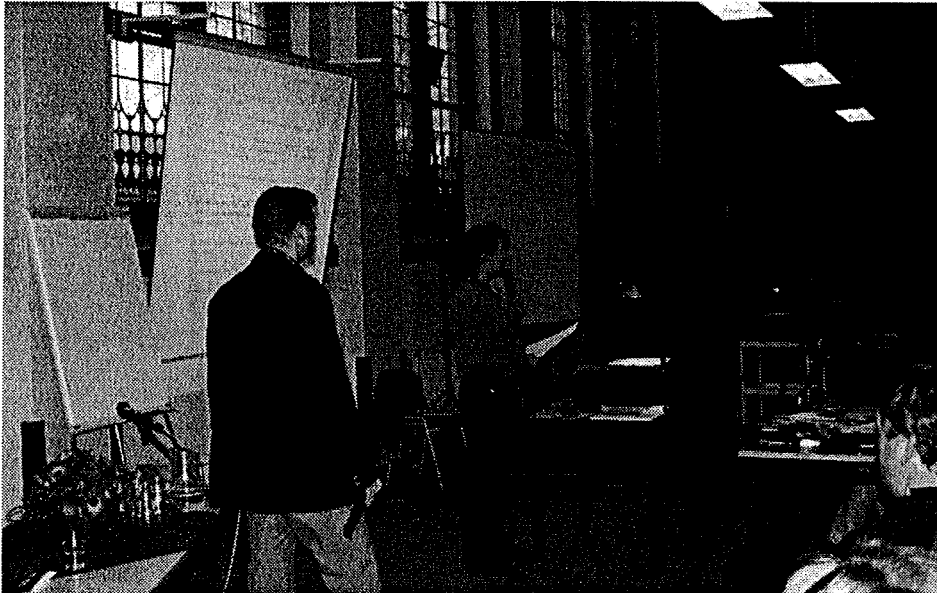
*(Aangepaste versie van een IEP publicatie die reeds in de collectie "Environnement et Société" no. 19: natuur- en milieu-educatie: approches théoriques en pratiques évaluatives) is verschenen.*

*C. Partoune, G. de Potter, S.Noirhomme. INSTITUT D'ECO-PEDAGOGIE asbl Dpt. Botanique 22 – SART TILMAN B-4000 LIEGE T l. (0)4/366 38 18*

## Verslagen van vrijdag 11 december

### *Workshop 1 - Het formuleren van toetsbare doelen*

#### 'Leren evalueren'



#### *De doelen*

Ontwikkeling en implementatie van methoden voor evaluatie van de voornaamste activiteiten van de stichting.

Het leveren van een bijdrage aan het proces van kwaliteitsverbetering van de activiteiten van de stichting.

Ontwikkeling en invoering van een systeem van meer integrale kwaliteits zorg binnen de organisatie van Veldwerk Nederland.

Verdergaande professionalisering van de medewerkers van Veldwerk Nederland.

Ontwikkeling en productie van een handleiding voor het zelf leren ontwikkelen invoeren van evaluatiemethoden door nme-instellingen.

#### *Evaluatie van vier 'cursus' activiteiten*

Werkweek met als doelgroep basisvorming leerlingen

Werkweek met als doelgroep pabo studenten

Werkweek met als doelgroep nlo studenten

Educatieve produkten

#### *De organisatie van de werkzaamheden*

Ontwerpteams <-> scholing ISOR <-> ontwikkeling Handboek

Ervaringen gedurende het project

Discussie met betrekking tot de doelstellingen

Construeren van meetinstrumenten (vragen formuleren)

Het evalueren van affectieve doelstellingen is erg lastig

Knelpunt met betrekking tot het analyseren van kwantitatieve gegevens. (rekenmachine versus SPSS)

Tijd (ca. 5% van de organisatietijd)

### Stappenschema voor het preciseren van doelen

Inventarisatie: wat zijn de doelen van de activiteit

Hoe duidelijk zijn de doelen omschreven

Het ordenen van doelen

Waarop hebben de doelen betrekking: kennis, vaardigheden, waarden, houdingen, gedrag?

Op welke termijn moeten de doelen zijn bereikt, korte, lange termijn

### Criteria voor de beoordeling van de kwaliteit van vragen

- de vraag is niet eenduidig, kan verkeerd worden begrepen
- de vraag is te moeilijk (bijv. door het taalgebruik, de complexiteit van de vraag-antwoordconstructie of het gebruik van dubbele ontkenning)
- de vraag is te persoonlijk (bedreigend, privacy-schendend, provocerend)
- de vraag is te suggestief
- de vraag is te absoluut gesteld ('nooit', 'altijd', 'alle')
- de vraag is niet van toepassing op de respondent (bijv. een vraag naar de frequentie waarmee men in de file staat bij personen die altijd op de fiets gaan)
- de vraag is niet enkelvoudig (er worden in feite meer vragen tegelijk gesteld)
- de antwoorden zijn niet dekkend voor alle mogelijke antwoorden (sommige respondenten kunnen hun antwoord niet kwijt)
- de vraag (stam), item en antwoordmogelijkheden passen niet bij elkaar
- de antwoorden zijn te ongelijksoortig
- de afstanden tussen de punten van een antwoordschaal zijn ongelijk

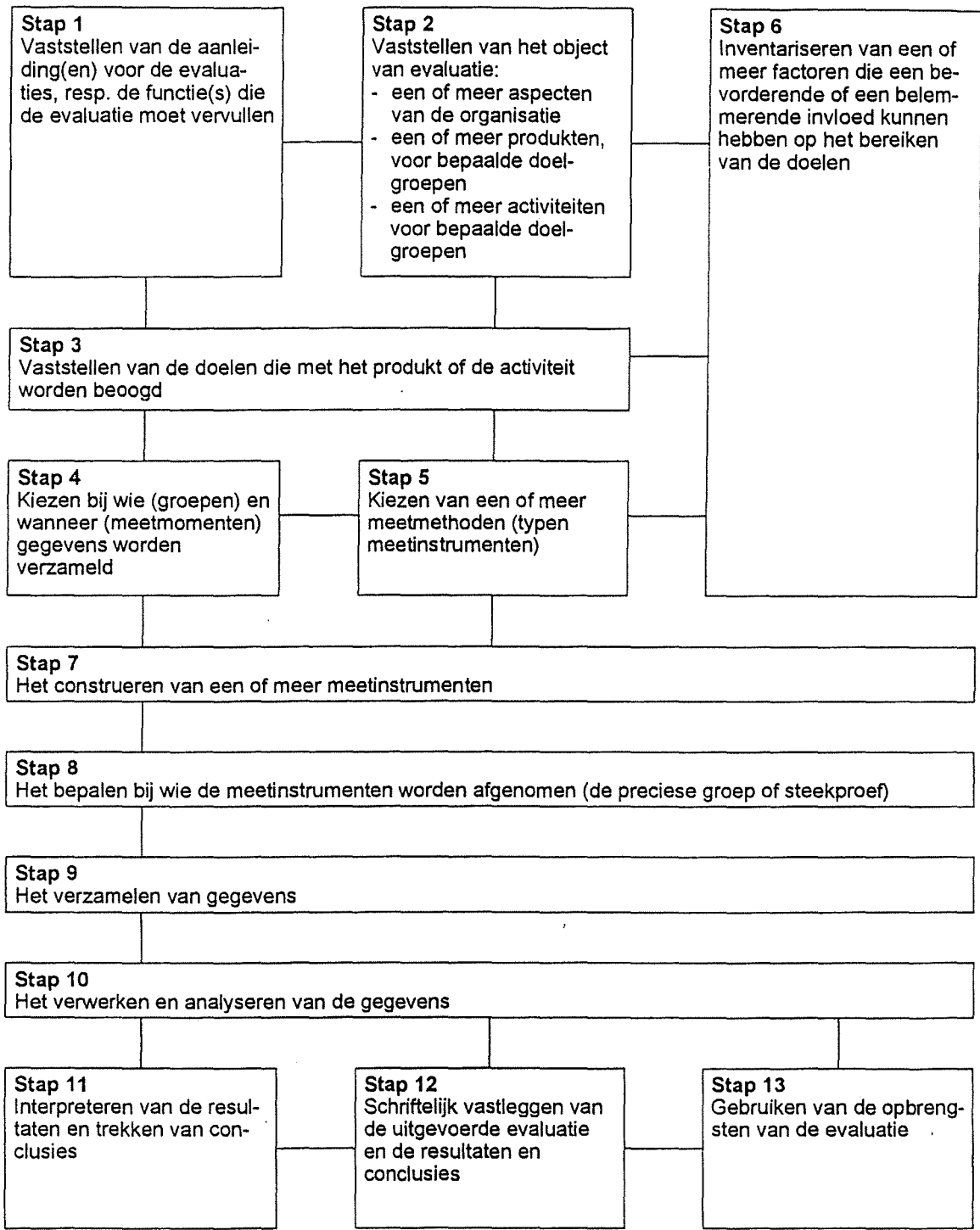
### Opdracht

Hieronder staan tien verschillende vragen. Bepaal in twee- of drietallen welke vragen goed en welke vragen niet goed zijn. Verklaar het antwoord met behulp van de criteria voor de beoordeling van de kwaliteit van vragen.

- 0 Wat vond u van het inhoudelijke deel van de cursus?
- uitstekend
  - goed
  - slecht
- 1 Zal u, na het horen van deze feiten, nooit meer in het vliegtuig stappen voor een vlucht binnen Europa?
- JA / NEE
- 2 De leskist over water vond ik leuk en overzichtelijk
- 
- mee eens niet mee eens
- 3 Waar heeft u met uw groep de activiteit uitgevoerd?
- in het bos
- in de schoolomgeving
  - in de duinen
  - in het stadspark
  - niet mee eens
- 4 Rond de 18e en 19e eeuw bestond er een relatie tussen de oppervlakte essen, het benodigde oppervlak heide en de grootte van de schaapskudde.
- Kruis aan welke bewering juist is: > = groter / < = kleiner.
- > es / < heide / < schaapskudde

- < es / < heide / > schaapskudde
- < es / > heide / > schaapskudde
- > es / > he i de / > schaapskudde

- 5 Wat vind jijzelf het minst belangrijke dat je deze week geleerd hebt?
- 6 Het Drentse landschap is heel afwisselend en bestaat uit een aantal landschapselementen. Welke drie elementen komen in het Drentse landschap voor?
- esdorp - beekdal - kwelder
  - es - hei - rivier
  - esdorp - beekdal - rivier
  - es - hei - beekdal
- 7 Was de tekst te moeilijk voor de allochtone leerlingen in uw klas?
- geenszins
  - enigermate
  - absoluut
- 8 Waarom vallen in de herfst de bladeren van de boom?
- 9 Als je deze week nog een keer over zou kunnen doen wat zou je dan willen veranderen in het cursusprogramma? (meer vrije tijd is niet van toepassing)



## *Workshop 2 - Het verwerken van evaluatiegegevens met behulp van SPSS*

Op het Veldstudiecentrum in Orvelte komen scholieren uit het voort gezet onderwijs en studenten van pedagogische academies en lerarenopleidingen voor een één- of meerdaagse cursus veldwerk. Bij deze groepen wordt aan het begin van de cursus een voormeting afgenomen en na afloop een zogenaamde nameting. Tijdens deze workshop zijn de resultaten van de evaluatie van één groep (derde klas basisvorming) met behulp van het computerprogramma SPSS geanalyseerd. De volgende onderwerpen zijn hierbij aan bod gekomen:

### 1. Hoe voer je gegevens van een vragenlijst in?

Iedere vraag krijgt een bepaalde code. Vraag 1 uit voormeting wordt bijvoorbeeld V1, dezelfde vraag uit de nameting wordt nV1, vraag 2 wordt V2 etc. Op deze manier kunnen gegevens makkelijk ingevoerd worden en kunnen dezelfde vragen uit voormeting en nameting gekoppeld worden. Ontbrekende gegevens worden ingevoerd door middel van een spatie. SPSS maakt hier zelf een zogenaamde missing value van.

### 2. Hoe deel je open vragen in in categorieën?

Een voorbeeld uit de betreffende vragenlijst is: Noem twee bedreigingen voor de kwaliteit van de omgeving (Q4tek 1). De antwoorden zijn in te delen in drie categorieën en kunnen vervolgens met cijfers in het computerprogramma SPSS ingevoerd worden.

De categorieën zijn:

- milieuproblemen – deze antwoorden krijgen een 1
- verdwijnen van bomen – krijgt een 2
- veroorzakers van vervuiling – krijgt een 3

### 3. Hoeveel jongens of meisjes hebben de vragenlijst ingevuld?

Hoeveel jongens of meisjes de vragenlijst ingevuld hebben is met het commando

FREQUENCIES direct af te lezen in de output. Jongens hebben de code 1 gekregen; meisjes de code 2.

4. Een vraag naar de woonomgeving kan interessant zijn om bepaalde verschillen tussen groepen eruit te halen. Met behulp van het commando Frequencies is te bekijken of het hebben van een park of plantsoen dicht bij huis invloed heeft op het uiteindelijk leerresultaat van de werkweek.

5. Antwoorden op kennisvragen (Q2/ bijvoorbeeld een vraag naar de afstand Westerbork / Witteveen) kunnen op verschillende manieren gecodeerd worden.

Ieder antwoord kan een getal (1/2/3/4) krijgen of het juiste antwoord krijgt een 1 en de foute antwoorden een 0.

Voordeel van de eerste manier van coderen is dat je kunt afleiden wat goede en slechte afleiders waren in de multiple choice vragen.

6. Hoe de antwoorden op de vragen verdeeld zijn is met het commando Descriptives op te roepen.

Zo blijkt bijvoorbeeld dat voor alle leerlingen in deze evaluatie, een park, plantsoen, weiland of akker dichtbij zijn en de zee of rivier ver fietsen is.

7. Hoe kun je door middel van een aantal items een overkoepelend begrip meten?

Een vraag als "Wij willen graag weten hoe jouw buurt eruit ziet. Zet een kruisje onder het aantal minuten dat jij vanaf jouw huis moet fietsen om te komen op de plekken die hieronder staan" meet de mate van natuur in de eigen omgeving.

Vraag 2 uit de voormeting (Hieronder staan een aantal zinnen die over de natuur gaan) meet d.m.v. 4 items de interesse in de natuur.

De items zijn:

- Ik vind het leuk om met de boswachter op excursie te zijn
- Ik vind het leuk om in het weekend / vakanties door de natuur te wandelen
- Ik vind natuurboeken leuk om te lezen
- Ik vind het leuk om naar natuurprogramma's op de televisie te kijken

Werken met items heeft 3 voordelen:

- inhoudelijk meer dekkend
- beter onderscheidend vermogen
- en afhankelijk van het aantal items kan dit betrouwbaarder zijn.

Met deze items is het mogelijk om een zogenaamde **schaalanalyse** uit te voeren

Een schaal is een verzameling beweringen die aan personen worden voorgelegd om bijvoorbeeld hun kennis, vaardigheid of houding t.o.v. een bepaald verschijnsel vast te stellen.

Een correlatie van +1 heeft een perfecte positieve samenhang

Een correlatie van -1 heeft een perfecte negatieve samenhang

Per item kan worden nagegaan hoe sterk het item correleert met alle andere items samen. Dit is een indicatie voor de mate waarin het item hetzelfde meet als die andere items.

De item-rest correlatie moet positief zijn en tenminste .35 zijn.

Te lage of negatieve item-rest correlaties moeten worden verwijderd. Het minimum aantal items moet 3 of 4 zijn.

De samenhang tussen de items wordt aangeduid als de betrouwbaarheidscoëfficiënt alfa. Alfa moet minimaal .60 zijn (zwakke schaal). Wanneer de alfa tussen .7 en .8 uitkomt is de schaal voldoende, een hogere alfa geeft een sterke schaal aan.

#### 8. Het maken van een nieuwe schaal

Het is ook mogelijk een nieuwe schaal te maken

Hiermee kan bijvoorbeeld het gemiddelde per leerling van de som van een aantal items berekend worden: Als voorbeeld kiezen we de nabijheid van de natuur.

Wij willen graag weten hoe jouw buurt eruit ziet. Zet een kruisje onder het aantal minuten dat jij vanaf huis moet fietsen om te komen op de plekken die hieronder staan:

V1a – Park of plantsoen

V1b- Weiland of akker

V1c- Stadsbos

V1d- Natuurgebied (duinen heide grote bossen)

V1e- Sloot

V1f- plas

V1g Zee

V1h- rivier

De nieuwe schaal natuur kan dan zijn:  $Natuur = (V1a + V1b + V1c + V1d + V1f) / 5$

Van deze nieuwe schaal kan weer de Frequencies gedraaid worden.

Het gemiddelde van de schaal ofwel het gemiddelde van deze 5 items per leerling kan berekend worden met Descriptives.

Een andere schaal die gemaakt kan worden komt uit vraag 2. Deze vraag was:

“Hieronder staan een aantal zinnen die over de natuur gaan. Geef bij elke zin met een kruisje aan of je het er helemaal mee oneens, mee oneens, mee eens of helemaal mee eens bent” (houding).

De items zijn:

- Ik vind het leuk om met de boswachter op excursie te zijn (V2a)
- Ik vind het leuk om in het weekend / vakanties door de natuur te wandelen (V2b)
- Ik vind natuurboeken leuk om te lezen (V2c)
- Ik vind het leuk om naar natuurprogramma's op de televisie te kijken (V2d)
- Ik zou wel mee willen doen aan een demonstratie tegen het kappen van bossen (V2e)
- Ik wil best handtekeningen verzamelen voor de bescherming van bedreigde dieren (V2f)
- Ik zou wel lid willen worden van een natuurclub (V2g)
- Ik zou in de schoolkrant iets willen schrijven over bijv. een actie van Greenpeace (V2h)

Deze vraag kunnen we opdelen in twee subschalen namelijk één schaal die met name de interesse van de leerlingen voor de natuur meet en één schaal die met name de actiebereidheid van leerlingen voor de natuur meet.: V2a t/m V2d = INTERESS en V2e t/m V2h = ACTIEBEREID De alfa voor de schaal INTERESS is 0,69 en alfa voor de schaal ACTIEBEREID is 0,63. De schaal HOUDING is V2a t/m V2h. Door middel van STATISTICS / SCALE / RELIABILITY kan de alfa uitgedraaid worden De alfa = .801 (een sterke schaal).

#### 9. Het berekenen van de verschillen tussen twee groepen (bijvoorbeeld tussen jongens en meisjes).

We kijken hiervoor weer naar vraag 2 (V2a t/m V2h) uit de voormeting (HOUDING) Deze vraag meet de houding ten opzichte van de natuur.

Verschildt het gemiddelde op de schaal: "houding" bij jongens van het gemiddelde op de schaal: "houding" bij meisjes?

We gebruiken hiervoor de T-Test. Omdat jongens en meisjes verschillende groepen zijn gebruiken we hiervoor de Independent samples T-test. De T-test berekent 2 gemiddelden. We moeten toetsen of dit statistisch relevant is. De p- waarde geeft aan of het verschil op toeval berust en is verder afhankelijk van de maat die de onderzoeker stelt.

( $p < 0.05$  of  $p < 0.1$ .)

De uitkomst van de T-Test hangt af van:

- beide gemiddelden
- de spreiding in beide groepen
- het aantal cases.

Met behulp van de F-toets kun je bepalen of de spreiding gelijk is of niet. Als de p-waarde van de F-toets niet significant is moeten we de T-toets aflezen bij equal (gelijke spreidingen). Is de p-waarde wel significant dan hebben we te maken met ongelijke spreidingen en lezen we af bij unequal.

De p-waarde in de T-test wordt aangegeven door 2 tail sig.

Voor de vraag "verschilt de houding van jongens en meisjes ten opzichte van de natuur" zien we een P-waarde in de F-toets van .169 (niet significant) , dus lezen we af in de T-test bij equal.

De p-waarde is hier .081 (dit is een significant verschil).

10. Hangt de inschatting door leerlingen van hun eigen onderzoeksvaardigheden samen met hun houding ten opzichte van natuur en milieu (vraag 2 V2a tot en met V2h)?

Hiervoor gaan we de schaal houding indelen in 3 groepen. Dit wordt de nieuwe variabele (Houdingg de extra g is van groep). We kijken hiervoor eerst naar de uitdraai frequenties van houding.

11. De volgende vraag die we stellen is of de drie groepen Houdingg (groepen) verschillen in hun gemiddelde op de schaal onderzoeksvaardigheden (vraag 10 (Q9f t/m Q9j)).

Dit doen we met MEANS. MEANS berekent per groep de gemiddelden en standaardafwijkingen. De significantie wordt getoetst met de F-toets.

Resultaat: Een groep met een lage score op de "houding" schaal (dus met een weinig positieve houding t.o.v. natuur en milieu) schat de eigen onderzoeksvaardigheid duidelijk lager in dan beide andere te onderscheiden groepen.

Is dit een significant verschil? Neem OPTIONS in het venster. CELL DISPLAYS: gemiddeld /standaard deviatie / aantal.

STATISTICS:ANOVA table and..

Resultaat de  $p = 0.0392$ . Dit is kleiner dan  $p=0.05$  dus het verschil is significant.

12. Verschillen tussen het gemiddelde op de ene variabele en dat op de andere variabele kunnen we berekenen met de paired sampled T-test. Doen we dit voor de schalen INTERESSE en

ACTIEBEREIDHEID dan zien we een significantie (2 tail-Sig) van 0.019.

Dit is significant.

Leerlingen scoren gemiddeld hoger op actiebereidheid dan op interesse voor de natuur.

13. Het koppelen van bestanden.

We kunnen met de gekoppelde bestanden het effect van de werkweek meten. Zo kunnen we onderzoeken of bepaalde kennisvragen die men in de voormeting heeft beantwoord in de nameting significant beter zijn beantwoord. We gebruiken hiervoor de paired sampled T-Test.

## *Lezing 1 – Dhr Jacques Stein van het Ministère de la Région Wallonne*

### Inhoud van de lezing

Vanuit Wallonië is een enquête gehouden voor een actieplan voor natuurontwikkeling.

De doelgroep van deze enquête is die groep mensen waarvan wij denken dat ze in de toekomst iets kunnen doen voor de natuur. Verderop volgt een lijst met deelnemers. Het onderzoek is eind '97 uitgevoerd en had niet als doel het evalueren van NME, maar had als doel op tafel te krijgen hoe de mensen in het werkveld staan ten opzichte van NME.

Conclusies van het onderzoek:

De NME wereld is te veel versplinterd. De verschillende deelnemers kennen vaak alleen hun interne keuren en niet die van een ander. De wens is om een horizontale aanpak in te voeren, maar dit is vanwege de verzuiling erg moeilijk. Er wordt als tussenoplossing gewerkt met partnerships.

De actoren hebben goede kennis op hun eigen gebied.

Het volgende systeem zou in praktijk moeten worden gebracht:

wortel – subsidies

stam – wetgeving

kruin – persoonlijke overtuiging

#### *Vragenlijst*

Vraag 1: Waar doet het woord << natuur >> u aan denken?

Vraag 2: Welke van volgende schilderijen gaan over de natuur?

Vraag 3: Beschikt Wallonië over een rijke natuur?

Vraag 4: Hoeveel van het grondgebied van het Waals Gewest is volgens u beschermd met het oog op natuurbehoud?

Vraag 5 en 6: Voelt u zich iemand die om natuur vraagt of natuur kan aanbieden?

Vraag 7: Hieronder volgen enkele stellingen die typisch zijn voor de natuur. Geef punten van 1 tot 3 waarbij de stellingen die volgens u het meest de natuur in Wallonië typeren, het hoogst scoren?

Vraag 8: Een beleid ten behoeve van de natuur is essentieel voor de ontwikkeling van onze maatschappij (los van de overige sociale problemen die om een oplossing vragen)?

Vraag 9: Welke van de volgende termen spreekt u het meest aan "biodiversiteit", "leefkader", "natuur", "landschap"? Die term zou dan ook de meest geschikt zijn om te gebruiken in het kader van een beleid ten behoeve van de natuur.

Vraag 10: Hieronder volgen enkele acties ten behoeve van de natuur. Kunt u daaraan punten geven van 1 tot 3 en de meeste punten geven aan de acties die volgens U het meest geschikt zijn in het kader van een beleid ten behoeve van natuurbehoud?

Vraag 11: Welke zijn volgens u de 3 gebieden waarop een beleid ten behoeve van het natuurbehoud in het Waals Gewest prioritair de nadruk dient te leggen (ten hoogste 3 antwoorden)?

Vraag 12: Bestaan er volgens u essentiële problemen die in het kader van een beleid ten behoeve van het natuurbehoud in Wallonië moeten worden opgelost?

Vraag 13: Kunt u een probleem noemen dat met natuur te maken heeft en in uw onmiddellijke leefomgeving speelt?

Vraag 14: Wat is in een beleid ten behoeve van de natuur volgens u het efficiëntste middel onder volgende middelen?

Vraag 15: Wie draagt de verantwoordelijkheid om voor de natuur op te komen?

Vraag 16: Welke acties die door het Ministerie van het Waals Gewest zijn opgezet, zijn bij u bekend?

Vraag 17: Wat zijn de beste middelen om u te informeren over de acties die ten behoeve van de natuur worden opgezet? (verschillende antwoorden mogelijk)?

<i>Doelgroep en aantal geënquêteerden</i>	
Leden van de Massif Commissie	87
DNF ambtenaren (Afdeling Natuur en Bossen)	479
Gemeenten (schepenen van milieu)	260
Leden van de Conseil superieur de la chasse (Hogere Jachtraad)	42
Conseil superieur agriculture agroalimentaire (Hogere Raad voor agroalimentaire landbouw)	39
DNF-ingenieurs (Afdeling Natuur en Bossen)	45
Milieuadviseurs	149
Natuurgidsen	115
Leden van de Conseil wallon des forets (Waalse Raad voor Bossen)	44
Leden van de Conseil wallon developpement durable (Raad duurzame ontw.)	53
Bosdeskundigen	68
Leden van de Commission Carrieres (Commissie Groeven)	43
Leden van de Commission des Eaux (Watercommissie)	72
Intercommunales	20
Natuur-en milieuverenigingen	132
Commission piscicole (Visserijcommissie)	34
Fonds piscicole (Visserijfonds)	11
Conseil cynegetique (Jachtraad)	37
DGRWD	23
Studiebureaus (MER-studies)	68
Studiebureaus (structuurschema's en Bijzondere Plannen van Aanleg)	43
Provincies	17
Externe diensten	9
Jachtverenigingen	4
Riviercontracten	8
Aquawal	16
SRFB (Station voor Bosonderzoek)	1
Universiteitsprofessoren	6
CCAT (Gemeentelijke Adviescommissies voor ruimtelijke ordening)	143
Districtingenieurs	14

## Vragen

Vraag: Kunnen wij een uittreksel of een exemplaar van dit rapport krijgen?

Antwoord: Het wordt nu gemaakt, maar als het af is kan dat.

## Lezing 2 – Dhr. Jan Both van het onderzoeksbureau Intomart

### Inhoud van de lezing: “Volwassenen Natuur en Milieu”

IVN (Vereniging voor Natuur en Milieueducatie) en Landschapsbeheer Nederland hebben behoefte aan informatie waarmee zij programma's kunnen ontwikkelen die tot doel hebben de volwassenen beter bij de natuur te betrekken.

Om deze informatie te verzamelen werd aan Intomart opdracht gegeven onderzoek uit te voeren dat bestond uit:

1. literatuuronderzoek naar wat reeds bekend was over dit onderwerp;
2. interviews met sleutelfiguren en actieve vrijwilligers die reeds met programma's werken;
3. een groepsessie met vrijwilligers;
4. een kwantitatief onderzoek onder 1.000 Nederlanders van 18 jaar en ouder;
5. een brainstormsessie met deskundigen inzake het werken met volwassenen
6. het uitgeven van een handboek over het onderzoek.

#### Literatuuronderzoek

De schrijvers Margadant en Roos komen tot drie aspecten die bij de beleving van de natuur een rol spelen: emotie, betekenis (zingeving) en waardetoekenning. Zo beleeft iemand die meer kennis van de natuur heeft deze intensiever.

Jongeren beleven de natuur anders dan volwassenen. Kleine kinderen nemen louter 'groene natuur' waar; jongeren rekenen de mens niet tot de natuur (de volwassene trouwens ook niet). Volwassenen geven een romantische beschrijving van de natuur.

#### Het gedrag in de natuur:

Met natuur op de voorgrond:	Met natuur op de achtergrond:
passief: één met de natuur	passief: verliefd paartje
actief: vogelaar	actief: mountainbiker

Uit onderzoek van onder meer het Staring Centrum blijkt overduidelijk dat:

1. De liefde voor de natuur in de jeugd is ontwikkeld. De mensen die nu de natuur frequent bezoeken hebben dat vroeger in hun jeugd (vaak met hun ouders) ook gedaan;
2. Mensen met meer kennis de natuur kwetsbaar vinden;
3. Mensen uit de stad de natuur kwetsbaarder vinden dan mensen die op het platteland woonachtig zijn.

Van groot belang is de immateriële functie van de natuur. Dit komt overeen met de rust en stilte die men daar zoekt. De esthetisch, recreatieve en de materiële functie zijn voor mensen van veel minder belang. Hoewel ook gezegd kan worden dat de immateriële functie pas kan worden 'beleeft' door de natuur te bezoeken.

De Nederlandse bevolking heeft een breed beeld van de natuur: van weiland met oorspronkelijke bloemen tot wilde natuur. Dan ook weer blijkt dat kennis bepalend is. Hoe meer kennis men heeft hoe meer natuurelementen men onderkent in allerlei soorten natuur. Ook leeftijd hangt samen met natuurbeeld. Ouderen vinden aangelegde natuur meer natuur dan jongeren. Ouderen hebben gemiddeld genomen ook meer kennis.

Natuurreservaten worden het meest gewaardeerd (het meest oorspronkelijke en wilde natuur), vervolgens komen successievelijk Natuur in bossen, Recreatiegebieden, Stedelijke natuur en Agrarische natuur aan bod. Dus hoe minder natuurelementen aanwezig zijn hoe minder men natuur waardeert.

Uit recent kwalitatief onderzoek (focusgroepen) blijkt dat de kwaliteit van de natuur van het grootste belang is (variatie en omvang); mensen in de natuur zijn om stilte en rust te ervaren en er behoefte is aan verfraaiing van de natuur.

#### Het kwantitatieve onderzoek

Het doel van het kwantitatieve onderzoek is:

- het vaststellen van doelgroepen voor NME-programma's;

- het inventariseren van aanknopingspunten (aanpak en inhoud) van deze programma's.

Met behulp van de verzamelde informatie hebben wij een vragenlijst samengesteld voor telefonisch onderzoek onder 1.000 Nederlanders van 18 jaar en ouder.

De onderwerpen in de vragenlijst zijn:

- natuurgedrag vroeger en nu
- kennis van de natuur
- lidmaatschappen natuur- en milieuverenigingen
- informatiebehoefte over de natuur

*Enkele algemene uitkomsten:*

- Er is ook hier een relatie tussen vroeger en nu: volwassenen die in hun jeugd veel natuuractiviteiten ondernamen doen dat nu in overwegende mate ook;
- Volwassenen die met hun kinderen natuuractiviteiten ondernemen hebben veel kennis van de natuur;
- Volwassenen met veel kennis hebben een voorliefde voor wilde natuur en een grotere informatiebehoefte; volwassenen die in hun jeugd natuuractiviteiten ondernamen en dit nu nog doen, zijn vaker lid van Natuur- en Milieuverenigingen.

Op grond van deze uitkomsten zou je kunnen zeggen: "benader de jeugd. Doe dit via hun ouders en met hun ouders. Kan dit niet doe het dan via het onderwijs of jeugdverenigingen".

Met behulp van een segmentatieanalyse hebben wij drie segmenten volwassenen samengesteld:

Het eerste segment omvat 32% van de steekproef. Deze personen hebben weinig kennis van de natuur, bezoeken niet of sporadisch de natuur en hebben geen of weinig behoefte aan informatie over de natuur.

Het tweede segment omvat 47% (dus bijna de helft) van de steekproef. Deze personen hebben een geringe tot gemiddelde kennis van de natuur, bezoeken gemiddeld de natuur en hebben een gemiddelde informatiebehoefte.

Het derde segment omvat 21% van de steekproef. Deze personen hebben gemiddeld tot veel kennis van de natuur, bezoeken de natuur veel en hebben betrekkelijk veel informatiebehoefte over de natuur.

*De samenstelling van de segmenten naar andere kenmerken:*

GROEP 1:

Meer vrouwen dan mannen  
Laag opleidingsniveau  
Minder thuiswonende kinderen  
Vaker alleenstaand  
Geen lid van verenigingen

GROEP 2:

Vrouwen en mannen  
Gemiddeld opgeleid  
Thuiswonende kinderen  
Lidmaatschap Natuurverenigingen maar dan meer  
Natuurmonumenten en WNF dan IVN of Milieudefensie

GROEP 3:

Meer mannen dan vrouwen  
Hoger opgeleid  
Thuiswonende kinderen  
Veel lidmaatschappen Natuur- en Milieuverenigingen

*De brainstormsessie*

De sessie was bedoeld om tot adviezen te komen voor een aanzet in hoofdlijnen voor NME-programma's voor volwassenen. Deelname aan de sessie: Ecosol, IKC, IVN, Raad voor natuurbeheer, Stichtse Milieufederatie, Landschapsbeheer Overijssel, SVE Amersfoort en Voorlichtingsbureau Ardanat. Allemaal hebben ze ervaring met werken met volwassenen en een visie op de toekomst. De basis voor de discussie werd gevormd door de uit het kwantitatieve onderzoek voortkomende groepen.

*Resultaten van de brainstormsessie:*

GROEP 1:

Karakteristiek: geen interesse.

Een indirecte benadering via programma's met hun kinderen. Bijvoorbeeld met scholen en het wijk- of buurtwerk;

GROEP 2:

Karakteristiek: relatieve interesse.

Deze groep wordt bestempeld als de belangrijkste groep om mee te gaan werken. Natuuractiviteiten samen met hun kinderen. Liefst in de directe omgeving. Het wijk- en buurthuiswerk is een belangrijke participant in de organisatie van de activiteiten. Ook de Natuur- en Milieuverenigingen waar zij lid van zijn kunnen bij de activiteiten worden betrokken.

GROEP 3: Karakteristiek: veel interesse.

Deze groep wordt aangemerkt als een groep waaruit vrijwilligers kunnen worden geworven, bijvoorbeeld voor bestuurlijk werk, voorlichting en publiciteit en het overdragen van kennis en idealen. Betrek hen zoveel mogelijk bij de activiteiten die voor GROEP 2 zijn bestemd.

*Het handboek*

In het handboek staat het volledige verslag van het onderzoek, waaraan veel momenten voor bezinning en bruikbare tips zijn toegevoegd. Momenteel wordt het handboek door IVN gebruikt bij de voorbereiding van NME-programma's voor volwassenen.

Titel: Volwassenen, Natuur en Milieu, een doelgroepverkenning

Uitgegeven: 1997

Uitgave van: IVN Vereniging voor Natuur- en Milieueducatie

ISBN: 90-70 168-50-2

## Evaluatie van de conferentie

### Evaluatie Beneluxconferentie "Evaluatie in Natuur- en milieueducatie"

De resultaten worden aangegeven in percentages van het aantal ingevulde formulieren of er wordt een gemiddelde gegeven met de spreiding in de antwoorden (standaard deviatie) en het aantal ingevulde antwoorden.

#### Voormeting (aantal ingevulde evaluatieformulieren 62)

1. Naam:

2. Bij welk type instelling of organisatie bent u werkzaam?

0 PABO / NLO / Hogeschool	4.8 %
0 Schoolbiologische dienst/ lokaal NME -centrum	27.4 %
0 Onderwijsbegeleidingsdienst	1.6 %
0 Landelijke onderwijsondersteuning	0 %
0 Landelijke NME- instelling	19.4%
0 Overheid (ministerie, inspectie, procesmanagement)	24.2%
0 Universiteit, vakgroep:	9.7 %
0 Overig, nl.:	

3. Welke activiteiten worden door uw instelling uitgevoerd? (resultaten in percentages)

	1	2	3	4
1=niet/2=in geringe mate /3=in redelijke mate/4= in sterke mate				
- Het ontwikkelen en /of produceren van materialen	11.3	16.1	41.9	16.1
- Het ontwikkelen en /of geven van cursussen, trainingen of lessen voor leerlingen	12.9	12.9	29.0	37.0
- Het ontwikkelen en /of geven van cursussen, trainingen of lessen voor docenten	14.5	25.8	31.2	16.1
- Het geven van begeleiding en /of adviezen	6.5	22.6	30.6	32.3
- Het organiseren van buitenactiviteiten (rondleidingen, excursies, e.d.)	8.1	9.7	21.0	45.2

4. Wilt u hieronder aankruisen met welke van de genoemde activiteiten u zich bezig houdt resp. ervaring hebt? Meerdere antwoorden zijn mogelijk.

0 Lesgeven aan leerlingen	53.2 %
0 Evaluatie van gegeven lessen	37.1%
0 Ontwikkeling van concreet lesmateriaal of methode	64.5 %
0 Evaluatie van het gebruik van het lesmateriaal /de methode	43.5%
0 Ontwikkeling van leerplannen, programma's, e.d.	22,6 %
0 Evaluatie van leerplannen, programma's	22,6 %
0 Opleiding en nascholing van leerkrachten	12.9 %
0 Evaluatie van opleiding /nascholing	9.7 %
0 Voorbereiden en /of uitvoeren van overheidsbeleid	43.5 %
0 Evaluatie van overheidsbeleid	11.3 %

5. In hoeverre voelt u zich deskundig ten aanzien van de volgende aspecten van evaluatie?

1= amper of niet; 2= enigszins; 3= in redelijke mate; 4= in sterke mate

Omcirkel steeds het antwoord dat het beste uw positie weergeeft.	Gem.	St.Dev	N
- Het opzetten van een evaluatietraject in uw organisatie	1,95	0,88	56
- Een overzicht hebben van verschillende evaluatiemethoden	1,99	0,87	56
- Construeren van meetinstrumenten (vragenlijsten maken, interviews etc.)	2,17	0,86	54
-Het verzamelen van evaluatiegegevens	2,49	0,95	53
- Het verwerken en analyseren van evaluatiegegevens met de hand	2,16	0,96	50
- Het verwerken en analyseren van evaluatiegegevens met behulp van de computer	1,92	1,03	54
- Interpreteren van de resultaten en trekken van conclusies	2,40	0,90	57

6. In welke mate spelen onderstaande motieven een rol om aan deze conferentie deel te nemen?

1= niet; 2= in geringe mate; 3= in redelijke mate; 4= in sterke mate

	Gem.	st.Dev.	N
- Ik wil meer over het onderwerp evaluatie te weten komen	3,44	0,66	54
- Ik wil meer weten over het belang van evaluatie	2,92	0,93	51
- Ik wil overzicht krijgen van de benodigde kennis en hulpmiddelen om goed te kunnen evalueren	3,59	0,56	55
- Ik wil mijn kennis over evalueren verdiepen	3,35	0,65	52
- Ik wil kennismaken met verschillende aspecten van evaluatie (formuleren van doelen, maken van vragen, verwerken van gegevens)	3,29	0,72	52
- Ik kom voor de uitwisseling van ervaringen met evaluatie in NME -instellingen binnen de Benelux	2,91	0,95	53
- Ik kom voor de contacten (met name in de wandelgangen) met andere (NME)-organisaties.	3,13	0,83	53
- Ik heb een ander motief om aan deze conferentie deel te nemen nl.			

## Nameting

1. Naam:

2. Wat is uw algemene indruk van de mate waarin onderstaande doelen zijn bereikt met de conferentie?

1= niet; 2= in geringe mate; 3= in redelijke mate; 4= in hoge mate

	Gem.	st.Dev.	N
- Het verkrijgen van kennis over evaluatie in NME	2,60	0,88	49
- Inzicht geven in het belang van evaluatie	2,89	0,89	47
- Overzicht krijgen van de benodigde kennis en hulpmiddelen voor het zelf uitvoeren van een evaluatie binnen de eigen organisatie	2,51	0,65	49
- Het verdiepen van al aanwezige kennis over evaluatie	2,57	0,91	49
- Kennismaking met verschillende aspecten van evaluatie	2,76	0,80	49
- Uitwisseling van ervaringen met evaluatie in NME- instellingen binnen de Benelux.	2,58	0,91	50
- Contacten leggen met andere NME-instellingen	3,04	0,78	50

3. In hoeverre is uw kennis toegenomen ten aanzien van de volgende aspecten van evaluatie ?

1= amper of niet; 2= enigszins; 3= in redelijke mate; 4= in sterke mate

	Gem.	st.Dev.	N
- Het opzetten van een evaluatietraject in uw organisatie	1,48	1,33	77
- Een overzicht hebben van verschillende evaluatiemethoden	2,58	0,84	50
- Construeren van meetinstrumenten (vragenlijsten maken, interviewvragen etc.)	2,27	0,93	49
- Het verzamelen van evaluatiegegevens	2,21	0,77	48
- Het verwerken en analyseren van evaluatiegegevens met de hand	1,68	0,78	47
- Het verwerken en analyseren van evaluatiegegevens met behulp van de computer	1,50	0,88	48
- Interpreteren van de resultaten en trekken van conclusies	2,04	0,79	49

4. Wat vond u van de inhoud en presentatie van de inleidingen op woensdagmiddag?

inhoud: 1= weinig nieuwe info ..... 4=veel nieuwe info

presentatie: 1= moeilijk te volgen..... 4= goed te volgen

	Gem.	st.dev.	N
1. Dhr. D. Huitzing (Min. Landbouw, Natuurbeheer en Visserij)			
inhoud	2,46	0,87	37
presentatie	2,70	0,94	37
2. Mevr. S. Piette (Fondation Universitaire Luxembourgeoise)			
inhoud	2,73	0,81	41
presentatie	2,68	1,1	40
3. Mevr. J. Bal ( Research voor Beleid)			
inhoud	2,12	0,82	40
presentatie	2,26	0,88	39

4. Dhr. A. Visser (stichting Veldwerk Nederland)

inhoud	2,64	0,95	41
presentatie	2,96	0,96	42

5. Wat vond u van de inhoud en presentatie van de inleidingen op donderdagochtend ?

inhoud : 1= weinig nieuwe info.....4=veel nieuwe info  
 presentatie 1= moeilijk te volgen..... 4= goed te volgen

	Gem.	st.dev.	N
1. Dhr.P. Bulteel (Tournesol Gewestelijk Centrum voor Ecologie-Initiatie)			
inhoud	2,55	0,83	42
presentatie	2,70	0,83	43
2. Mevr. D. Blanck (Tournesol Gewestelijk Centrum voor Ecologie-Initiatie)			
inhoud	2,60	0,84	40
presentatie	2,71	0,81	41
3. Mevr. F.Vergeest (Consulentschap Natuur-en milieueducatie N-Brabant)			
inhoud	3,56	0,67	43
presentatie	3,79	0,60	43
4. Mevr. B. Giot (Service de Pedagogie experimentale)			
inhoud	2,52	0,93	44
presentatie	2,52	1,02	44

6. Graag uw waardering voor het programma - onderdeel: Excursie naar Kalmthout op donderdagmiddag.  
 1=negatief.....4=positief

	gem.	st.dev.	N
Inleiding op het centrum	2,99	0,76	44
Terreinwerk	2,72	0,83	44

7. Wat vond u van de inhoud en presentatie van de inleidingen op donderdagavond ?

inhoud : 1= weinig nieuwe info..... 4=veel nieuwe info  
 presentatie 1= moeilijk te volgen..... 4= goed te volgen

	gem.	st.dev.	N
5a. Dhr. P. den Boer (Instituut voor Toegepaste Sociale wetenschappen)			
inhoud	2,80	0,58	25
presentatie	2,81	0,75	26
5b. Dhr. M. Jans (Universiteit Leuven)			
inhoud	2,83	0,84	22
presentatie	2,83	0,95	22
6a. Dhr. R. Janmaat (Communicatie bureau de Lynx)			
inhoud	2,64	0,81	25
presentatie	2,44	0,82	25
6b. Dhr. Chr. Kayser (Luxembourg)			
inhoud	3,26	0,73	19
presentatie	3,68	0,48	19
7a. Dhr. G. de Potter (Institut d'Eco- Pedagogie,Liege)			
inhoud	2,60	0,98	43
presentatie	3,23	0,95	43
7b. Dhr. St. Noirhomme (Institut d'Eco- Pedagogie,Liege)			
inhoud	2,67	1,01	39
presentatie	3,38	0,88	39

8. Wat is uw oordeel over de door u bezochte workshop op vrijdagochtend?  
 1=onvoldoende, 2= voldoende, 3= ruim voldoende, 4= goed

	gem.	st.dev.	N
a. Dhr. W. Meyberg en mevr. L. van Katwijk (stichting Veldwerk Nederland)			
Het formuleren van toetsbare doelen en evaluatievragen			
inhoud	2,85	0,89	31
presentatie	3,19	0,75	31

b. Mevr. A. Kaskens (stichting Veldwerk Nederland)  
 Het verwerken en interpreteren van evaluatiegegevens

inhoud	2,79	0,89	14
presentatie	2,71	1,07	14

9. Wat vond u van de inhoud en de presentatie van de lezingen van vrijdagochtend?

inhoud : 1= weinig nieuwe info..... 4=veel nieuwe info

presentatie: 1= moeilijk te volgen..... 4= goed te volgen

	gem.	St.dev.	N
1. Dhr.J. Stein (Service de la Conservation de la Nature et des Espaces verts l'Espinois)			
inhoud	2,49	0,94	43
presentatie	2,72	1,03	43
2. Dhr. J. Both (Bureau Intomart)			
inhoud	2,93	0,87	42
presentatie	3,43	0,80	42

10. Wat is uw oordeel over de totale inhoud van de conferentie?

1= weinig nieuwe informatie; 4= veel nieuwe informatie

	2,85	0,95	46
--	------	------	----

11. Wat is uw oordeel over de organisatie van de conferentie?

1= slecht; 2= matig; 3= voldoende; 4= goed

	gem.	St.dev.	N
	3,15	0,65	46

12. Wat is uw oordeel over de accommodatie en verzorging?

accommodatie	3,52	0,58	48
verzorging (maaltijden)	3,63	0,61	48

Overige opmerkingen:

*genoemd werden:*

*te veel het expertenmodel 6x*

*Te weinig ruimte voor vragen, interactie, uitwisseling eigen activiteiten 5 x*

*Te zwaar avondprogramma 4 x*

*Meer inbreng cursisten 2 x*

*Er is nog weinig ervaring met evaluatietechnieken*

*Vertaling soms moeilijk te volgen 3 x*

*Van te voren eerst behoeften peilen bij deelnemers*

*Te weinig bruikbare informatie*

*Positief*

*Veel geleerd*

*Te theoretisch/ te weinig praktijk 5 x*

*Presentaties schraal (weinig kleurrijke transparanten, technieken)*

## *Samenvatting van de resultaten*

Aangezien er te weinig deelnemers hun evaluatieformulieren hadden voorzien van een naam was het niet mogelijk de voor-en nameting van deze evaluatie te koppelen. Hierdoor is de verwerking beperkt gebleven.

De belangrijkste conclusies uit de voormeting zijn:

De meeste deelnemers voelen zich voor de conferentie enigszins deskundig ten aanzin van de genoemde aspecten van evaluatie (het minst scoort "verwerking en analyseren van evaluatiegegevens met de computer", het best scoort "het verzamelen van evaluatiegegevens")

Wat betreft de motieven om aan de conferentie deel te nemen scoort "ik wil overzicht krijgen van de benodigde kennis en hulpmiddelen om goed te kunnen evalueren" het hoogst en "de uitwisseling van ervaringen met evaluatie in NME-instellingen binnen de Benelux" het laagst.

De belangrijkste conclusies uit de nameting zijn:

De mate waarin de genoemde doelen (vraag 2) bereikt zijn met de conferentie ligt tussen gering en redelijk (score van 2.71) in. Het minst scoort "het overzicht krijgen van de benodigde kennis en hulpmiddelen voor het zelf uitvoeren van een evaluatie binnen de eigen organisatie" Het hoogst scoort "contacten leggen met andere NME-instellingen"(3,0).

In hoeverre de kennis is toegenomen ligt gemiddeld op enigszins (1,97). Het minst is de kennis toegenomen ten aanzien van het opzetten van een evaluatietraject in de eigen organisatie, het hoogst scoort "een overzicht hebben van verschillende evaluatiemethoden".

Wat betreft de lezingen springen de lezingen van mevrouw.F.Vergeest en de heer Chr. Kayser er positief uit. Ook de presentaties van de heren Potter ,Noirhomme en en Both werden hoog gewaardeerd.

De organisatie van de conferentie scoort voldoende tot goed (3.15)

De accommodatie en verzorging scoren hoog met respectievelijk een gemiddelde score van 3,52 en 3,63

Tussen de Franse en Nederlandse deelnemers blijken wel een aantal significante verschillen te constateren zijn.

Uit de voormeting blijkt dat Nederlandstalige deelnemers significant (statistisch getoetst) meer ervaring hebben:

- in het ontwikkelen van concreet lesmateriaal (vraag 4 C)
- in het evalueren van leerplannen/programma's (4 f )
- voorbereiden en ontwikkelen van overheidsbeleid (4 I)
- evaluatie van overheidsbeleid (4 J)

Wat betreft de nameting blijkt dat bij de Franstalige deelnemers:

- De kennis over verschillende evaluatiemethoden significant meer is toen toegenomen (vr. 3 b).
- De presentatie van mevr. Piette en de inhoud van de lezingen van de heren Bulteel, Kayser en Stein significant hoger gewaardeerd wordt (vraag 4 ,5,7 en 9)
- De accommodatie hoger gewaardeerd wordt

De presentatie van mevr. F. Vergeest werd door de Nederlandstalige deelnemers significant hoger gewaard (vraag 5)

