

## Inzetbaarheid van de 'Most significant change' methode bij de evaluatie van complexe programma's



*Wageningen UR/ Marlèn Arkesteijn en Daniël de Jong  
Variya/ Margreet Hogenkamp, Frederieke Hermsen en Michiel van Staaveren*

# Beleidsnotitie over de inzetbaarheid van de 'Most significant change' methode bij de evaluatie van complexe programma's

Wageningen UR/ Marlèn Arkesteijn en Daniël de Jong

Variya/ Margreet Hogenkamp, Frederieke Hermsen en Michiel van Staaveren

Augustus 2010

## 'Krenten uit de pap'; aanbevelingen van deze beleidsnotitie

### Van output naar outcomes en impact

Het initiatief van de provincie Overijssel om **het effect** van het Kulturhus-concept op de leefbaarheid in de gemeenschappen te laten onderzoeken is zeer prijzenswaardig en verdient navolging. Veel overheden meten activiteiten en korte termijn resultaten (outputs/prestaties). Het onderzoeken van de relatie tussen beleidsinstrumenten en middellange en langere termijn effecten (**outcome en impact**) is essentieel om de effectiviteit van instrumenten te kunnen beoordelen en beleid dan wel bij te stellen, te staken of voort te zetten. Afrekenen op output alleen kan tot perversiteit leiden (WRR rapport 70, 2004).

### Bruikbaarheid Most Significant Change methode

De Most Significant Change (MSC) methode is zeer geschikt om **middellange en lange termijn resultaten** te onderzoeken. Daarnaast kan de MSC methode (in combinatie met een interventieschema) behulpzaam zijn bij het onderzoeken van de **verschillende perspectieven** van betrokkenen, **van oorzaak-en-gevolg relaties**, en kan het bijdragen aan het **ontrafelen** van complexe concepten (als leefbaarheid).

De MSC methode is met andere woorden geschikt voor veel sociaal gecompliceerde en complexe (aspecten van) beleidsinstrumenten van rijksoverheden, provincies en gemeenten.

De MSC methode is zeer sterk in het creëren van **draagvlak en bewustwording** bij de verschillende groepen van betrokkenen. Juist door het gebruik van verhalen kan er gezamenlijk geanalyseerd worden, dit in tegenstelling tot klassieke evaluaties waarbij een expert analyseert en formuleert. De gezamenlijkheid creëert ook draagvlak voor het gebruik van de conclusies van evaluaties. De methode is dan ook met name geschikt voor mid-term evaluaties.

### Niet voor het evalueren van voortgang, proces of relatieve importantie

De MSC methode richt zich op resultaten en niet zozeer op **processen en voortgang**. Hiervoor zijn andere methoden beschikbaar. Ook is de MSC methode niet direct geschikt om **relatieve importantie** van de effecten van programma's vis-à-vis andere programma's in beeld te brengen.

De methode is bedoeld om **naast andere M&E methoden** gebruikt te worden, zoals voortgangsrapportages met prestatiegegevens, procesgang door middel van tijdslijnen etc.

## 1. Inleiding

De onderzoeksvraag die in deze beleidsnotitie<sup>1</sup> behandeld wordt, luidt: *In hoeverre is de kwalitatieve evaluatiemethode 'Most Significant Change (MSC)' inzetbaar bij het evalueren van zogenaamde 'complexe' beleidsinstrumenten, en -doelen?*

Om deze vraag te beantwoorden is het van belang om in deze notitie niet alleen te reflecteren op de MSC methode en de toepassing ervan maar ook om kort stil te staan bij wat er met 'complexe' beleidsinstrumenten en -doelen bedoeld wordt en wat dat betekent voor het monitoren en evalueren van dergelijke instrumenten en doelen.

Deze notitie is vooral gebaseerd op de toepassing van de MSC methode tijdens een evaluatie van het Kulturhus-concept (2010). De geleerde lessen zijn verkregen door participatieve observatie door de methodecoach en evaluatoren<sup>2</sup>, het bijhouden van logboeken door zowel de evaluatoren als de coach en een aantal diepte-interviews door de methodecoach met de

<sup>1</sup> Deze beleidsnotitie is onderdeel van een bredere LNV helpdeskvraag voor een methodische coaching van de evaluatie van het Kulturhusconcept, zie Helpdeskvraag Helpdesk Kulturhus- methodische coaching en beleidsnotitie (BO-011).

<sup>2</sup> De evaluatoren zijn drie medewerkers van Variya, Almelo. De methodecoach is een freelance onderzoeker van Wageningen UR gespecialiseerd in monitoring- en evaluatiemethoden - en technieken.

evaluatoren. Daar waar relevant wordt ook teruggegrepen op eerdere ervaringen met de MSC methode tijdens de evaluatie van het ondernemersnetwerk Waardewerken (de Jong et al, 2007).

#### *Leeswijzer*

In deze notitie zal vooraf kort geschetst worden wat we verstaan onder 'complexe' beleidsinstrumenten. Vervolgens belichten we de toepassing van de MSC methode bij de Kulturhus-concept evaluatie (met een introductie op het Kulturhus-concept, de MSC methode, de toepassing, en de geleerde lessen). Vervolgens zal de bruikbaarheid van deze methode voor eventueel andere 'complexe' beleidsinstrumenten besproken worden in de vorm van aanbevelingen.

## **2. Vooraf: Wat is een complex beleidsinstrument of -programma?**

In de literatuur wordt veelal een onderscheid gemaakt tussen simpele, gecompliceerde en complexe (aspecten<sup>3</sup> van) programma's en beleidsinstrumenten (Kurtz en Snowden, 2003, Glouberman, 2001, Glouberman en Zimmerman, 2002). In navolging van Rogers (2008) volgen wij hier de indeling van Glouberman en Zimmerman en de verdere uitwerking door Rogers (2008) en combineren dit met inzichten van Patton (2008).

**Simpele** (aspecten van) programma's zijn programma's of onderdelen daarvan waarbij resultaten te voorspellen zijn, er een sterke lineaire oorzaak-gevolg werking heerst (als je A doet, volgt B), en waarbij de werking reproduceerbaar en de context controleerbaar is, zoals een recept: Als je de instructies goed volgt, komt er vrijwel altijd hetzelfde product tevoorschijn.

Bij **gecompliceerde** (aspecten van) programma's zijn vaak meerdere organisaties en groepen van actoren betrokken met tegengestelde belangen, en lopen er gelijktijdige, oorzaak-gevolg relaties die per *context* kunnen verschillen. Patton (2008) onderscheidt hier **sociaal gecompliceerde programma's** waarbij veel verschillende actoren betrokken zijn en uitkomsten onderhandeld worden, en **technische gecompliceerde** programma's waarbij oorzaak-gevolg niet direct helder is maar na experimenteren de uitkomsten voorspelbaar kunnen zijn (bv. het sturen van een raket naar de maan).

Bij **complexe** (aspecten van) programma's is de oorzaak-gevolg relatie onhelder, zien we niet-lineaire feedback loops ontstaan en zijn uitkomsten van te voren niet te bepalen. Deze uitkomsten zijn niet repliceerbaar, zelfs niet na eerdere gedane programma's en experimenten. Elke keer is het weer de vraag of een programma succesvol zal zijn (bv. het opvoeden van een kind).

Het monitoren en evalueren van simpele aspecten/ programma's kan eenvoudig zijn: Het is veelal een kwestie van het toetsen of de voorafgestelde doelen behaald zijn, met behulp van resultaatgerichte kwantitatieve methoden, tellen, bijhouden van data, enquêtes etc.

Het monitoren en evalueren van sociaal gecompliceerde en complexe (aspecten van) programma's vraagt hele andere manieren van monitoren en evalueren: Hier zijn kwalitatieve methoden nodig die a) ruimte bieden aan de verschillende perspectieven (en onderhandeling daarover) van de verschillende betrokkenen (zogenaamde constructivistische methoden, zie Arkesteijn et al., 2007, en van Mierlo et al, 2010), en b) licht werpen op de werking van programma's en (assumpties ten aanzien van) causaliteit/ non-causaliteit onderzoeken.

## **3. Toepassing Most Significant Change methode bij de Kulturhus-concept evaluatie**

### **Kulturhusconcept: Introductie**

Een Kulturhus is een multifunctionele voorziening waarbij de deelnemende organisaties (participanten) in de voorziening bewust hebben gekozen voor het zoeken naar meerwaarde in samenwerking. Het betrekken van de gemeenschap bij de voorziening en het nadrukkelijk inspelen op de wensen en behoeften in de gemeenschap is een belangrijk onderdeel van het concept.

---

<sup>3</sup> Gecompliceerde en complexe programma's hebben in de regel ook simpele aspecten, die met name op lagere resultaatniveaus (activiteiten, output/prestaties) te vinden zijn.

De afgelopen jaren is er in het beleid van de provincie Overijssel een duidelijke verschuiving te zien van de focus op het gebouw naar een veel grotere aandacht voor samenwerking en inhoudelijke doelen (in welke vorm dan ook), oftewel het Kulturhus-concept.

Het uiteindelijke doel van het Kulturhus-concept (vanuit de provincie) is om een bijdrage te leveren aan de leefbaarheid van de plattelandsgemeenschappen en stadswijken. Hoe deze bijdrage tot stand komt en wat men onder leefbaarheid verstaat, is nauwelijks geëxpliciteerd, en wordt door verschillende betrokkenen (besturen van Kulturhusen, participanten, gemeente en inwoners) verschillend geïnterpreteerd. Kulturhusen verschillen onderling zeer in programmering, mate van samenwerking, mate van ontwikkeling en professionaliteit en staan in gemeenschappen van verschillende grootte. Gezien de diversiteit aan betrokkenen, de onbekende werking van het concept en de verschillende contexten waarbinnen men opereert, kunnen we het Kulturhus-concept een sociaal gecompliceerd en complex instrument noemen.

De provincie Overijssel heeft aan haar provinciale steunfunctie Variya (die eveneens het projectbureau Kulturhus voert) de opdracht gegeven om de effecten van deze voorzieningen op de leefbaarheid van gemeenschappen te evalueren/onderzoeken. Variya heeft ervoor gekozen om aan de slag te gaan met de kwalitatieve evaluatiemethode 'Most Significant Change' aangezien deze methode verschillende perspectieven in beeld brengt in de vorm van verhalen en daarmee bij zou kunnen dragen aan de ontrafeling van het begrip 'leefbaarheid', en de werking van het kulturhus-concept.

#### **Korte schets Most Significant Change methode.**

De Most Significant Change methode (vertaald door Variya in 'Meest Opmerkelijke Verandering') bestaat onder andere uit het vergaren van verhalen over de meest opmerkelijke verandering. De centrale vraag bij deze vergaring is: "Wat was volgens jou, over de afgelopen tijdsperiode x, de meest significante verandering, teweeggebracht door de interventie (bv Kulturhus)." Al naar gelang de behoefte van betrokkenen kunnen verhalen in bepaalde specifieke thema's verzameld worden. Het vergaren van verhalen kan op verschillende manieren gedaan worden (via interviews, groepsbijeenkomsten, zelf opschrijven).

Binnen de groep van betrokkenen worden de verhalen besproken en een selectie gemaakt van de voor de groep meest significante verhalen. Deze selectie wordt doorgestuurd naar de bovenliggende organisatielaag. Deze selecteert op haar beurt weer de in hun ogen meest significante verandering en stuurt deze eveneens door naar bovenliggende lagen. Deze selectie beoogt met name een discussie tussen betrokkenen over 'wat het programma nu werkelijk wil bereiken/ en welke verhalen zijn daar goede voorbeelden van'.

Onderdeel van het proces is verificatie van de verhalen. Naast een kwalitatieve weergave van de meest significante veranderingen, is kwantitatieve datavergaring ook onderdeel van de methode, bijvoorbeeld het onderzoeken hoe vaak een bepaalde verandering wordt genoemd, hoeveel mensen de verandering betreft, voor hoeveel mensen de verandering representatief is etc. Zie voor meer achtergrondinformatie het MSC Handboek van Davies en Dart (2005).

#### **Toepassing van de MSC-methode door Variya**

De onderzoeksvraag die Variya hanteerde voor de evaluatie was: *Wat is de belangrijkste verandering door het Kulturhus-concept (samenwerking) op de leefbaarheid in vijf jaren volgend op de opening van het Kulturhus?*

Variya selecteerde drie Kulturhusen voor de evaluatie, te weten 'Kulturhus Irene' in Notter-Zuna, 'De Bijenkorf' in Borne en 'De Mozaïek' in Lemelerveld. Deze Kulturhusen liggen verspreid over de provincie Overijssel en zijn minimaal 5 jaar operationeel, en hebben een verschillende intensiteit van samenwerking en gezamenlijke programmering, en staan in gemeenschappen van verschillende grootte.

Verhalen zijn vergaard bij bewoners/gebruikers door middel van één op één gesprekken en bij participanten en bestuurders van het Kulturhus door middel van groepsgesprekken. De selectie van de meest opmerkelijke verhalen is gedaan -per Kulturhus- door middel van bijeenkomsten met een doorsnee van bewoners, participanten, bestuur en betrokken gemeentebesturen. Voor de selectie en analyse is gebruik gemaakt van een zogenaamd 'interventieschema', een raamwerk waarin de relatie tussen het Kulturhus-concept en leefbaarheid schetsmatig in beeld is gebracht (zie bijlage A).

Vervolgens is er ook een kruisbijeenkomst gehouden tussen de drie Kulturhusen om overeenkomsten en verschillen nader te duiden.

Een inhoudelijk begeleidingscommissie keek vanaf afstand naar de evaluatie en gaf inhoudelijke feedback. Deze commissie werd enerzijds ingezet om inhoudelijke feedback te

verkrijgen op het thema 'leefbaarheid' maar ook om de resultaten van het onderzoek te kunnen delen en hiervoor draagvlak te creëren.

Het interventiemodel, de begeleidingscommissie en de kruisbijeenkomsten zijn nieuw toegevoegde elementen die niet in de oorspronkelijke methodiek beschreven staan. Daarnaast zijn de verhalen niet geprioriteerd binnen hiërarchische programmastructuren maar horizontaal met besturen, participanten en bewoners aangezien er geen sprake is van hiërarchische programmastructuren.

### **Geleerde lessen van de Kulturhus-concept evaluatie**

In deze paragraaf zullen zowel geleerde lessen ten aanzien van de *methode zelf* besproken worden als lessen ten aanzien van de *toepassing* van de methode.

#### ***MSC methode specifiek***

- De MSC methode in combinatie met een interventiemodel is zeer bruikbaar gebleken voor het onderzoeken van de **oorzaak-gevolg relaties** tussen het Kulturhus-concept en leefbaarheid in verschillende contexten, inclusief tussenstappen (activiteiten, output, outcomes en impact) en terugkerende loops. Outcomes (ontmoeting/verbinding) en impact (leefbaarheid) worden niet voorspelbaar, maar oorzaak-gevolg relaties zijn sterk verhelderd.

- Het gebruik van verhalen en de prioritering geeft goed **de verschillende perspectieven** van besturen, participanten en mensen uit de gemeenschappen (gebruikers) weer op leefbaarheid en de werking van het Kulturhus-concept. De methode geeft de verschillende betrokkenen een stem. In Nederland zijn we geneigd te denken dat het vertellen van verhalen niet tot onze traditie behoort, maar met enige oefening (zie lessen toepassing) blijkt een deel van de betrokkenen zeer goed in het vertellen van verhalen. Het brengt een enthousiasme teweeg die mensen motiveert **aan de slag te gaan** met nieuwe inzichten.

Het is vooral de gezamenlijke analyse en reflectie die **de betrokkenheid** bij de evaluatie en de **bewustwording** over de werking van het Kulturhus-concept verstevigt. Dit gegeven is belangrijk voor het gebruik van de resultaten van de evaluatie. Juist dit gebruik van verhalen en de gezamenlijke analyse/reflectie onderscheidt de MSC methode van andere evaluatiemethoden.

- De MSC methode is met name bruikbaar voor het inzichtelijk maken van middellange- en lange termijn bedoelde/onbedoelde **resultaten (outcome en impact)** van sociaal gecompliceerde en complexe programma's. Voor het meten van activiteiten en output (de simpele aspecten van de programma's) zijn eenvoudiger methoden, die minder tijd en geld kosten, voorhanden, zoals het bijhouden van aantal activiteiten, aantal gebruikers, aantal samenwerkingsactiviteiten.

- Naast de verhalen zijn met name de redeneringen waarom bepaalde verhalen belangrijker zijn dan andere van belang. **De redeneringen** geven aan wat de betrokkenen beogen met het Kulturhus en belangrijk vinden.

- De MSC methode geeft geen antwoord op de **effectiviteit/relatieve importantie** van het instrument 'Kulturhus-concept' op leefbaarheid **vis a vis andere instrumenten**. Hiervoor zijn andere onderzoeksmethoden nodig aangezien de MSC de veranderingen tgv. het Kulturhus-concept volgt, en geen vergelijkende invalshoek kent. Om onderzoek te doen naar relatieve importantie zou de methode gecomplementeerd kunnen worden met leefbaarheidsonderzoeken in de breedte (enquêtes etc.).

#### ***Toepassing***

- De MSC methode is net als andere kwalitatieve methoden arbeidsintensief voor zowel de evaluatoren als de betrokkenen.

- Als evaluatoren niet eerder gewerkt hebben met de MSC methode, is het belangrijk de methode eerst goed te doorgronden, goed voor ogen te hebben 'wat een verhaal is' en hoe je dit het beste kunt vergaren en de gesprekken te oefenen op elkaar.

- Als evaluatoren niet eerder gewerkt hebben met de methode, is een methodecoach zeer behulpzaam gebleken. Juist door de inzet van de methodecoach is de evaluatie kwalitatief verbeterd, met name door de verheldering wat een verhaal is, en het toepassen van het interventieschema.

- Een interventieschema helpt om de assumpties van de evaluatoren (en evt. anderen) ten aanzien van de werking van het Kulturhus-concept op de leefbaarheid te verhelderen en expliciet te maken. Het is zinvol om een dergelijk raamwerk al voor de eerste gesprekken te ontwikkelen aangezien het raamwerk aanleidingen geeft voor vragen en doorvragen tijdens individuele- en groepsgesprekken. Daarnaast is het raamwerk een goed hulpmiddel bij de analyse bijeenkomsten.
- Het vergaren van verhalen door middel van groepsgesprekken werkte zeer goed, en leverde een rijke schakering aan verhalen op die complementair waren aan de verhalen uit de individuele gesprekken. Om ervoor te zorgen dat het groepsproces de verhalen niet teveel beïnvloedde, hebben we de deelnemers gevraagd in eerste instantie een kwartier de tijd te nemen om hun verhaal in steekwoorden te formuleren alvorens deze te delen met de groep. Deze aanpak werkte uitstekend. De groep vulde aan en corrigeerde verhalen hier en daar. Het delen van de verhalen werd als zeer opbouwend beschouwd door deelnemers.
- De selectie van 'verhalenvertellers' en deelnemers aan de analyse bijeenkomsten is belangrijk voor het verloop en de uitkomsten van de evaluatie. In eerste instantie werden mensen uit de gemeenschappen vrij ad random benaderd voor gesprekken. Als mensen geen binding met het Kulturhus hebben, kunnen ze er ook geen verhalen over vertellen. Dit is later bijgesteld. Analyseren met alleen participanten van de Kulturhusen kan ervoor zorgen dat negatieve verhalen snel onder tafel verdwijnen; dit hebben we voorkomen door ook gebruikers erbij te betrekken.
- De teamsamenstelling van de evaluatoren is in dit onderzoek zeer goed gebleken. Het team bestond uit een inhoudelijk adviseur die zeer goed kan enthousiasmeren en faciliteren, een onderzoeker met wat meer distantie tot het onderwerp met een zeer scherpe analytische geest, een junior adviseur met een kritische geest die eveneens alle logistieke zaken kon aanpakken, en een methodecoach op afstand die de kwaliteit van het onderzoek in de gaten hield en methodisch advies gaf.

## 4. Aanbevelingen

*Hieronder wordt een aantal meer algemene aanbevelingen gedaan voor de evaluatie van sociaal gecompliceerde/ complexe programma's en het gebruik van de MSC methode.*

### Algemeen

Het initiatief van de provincie Overijssel om het effect van het Kulturhus-concept op leefbaarheid te willen onderzoeken is zeer prijzenswaardig. Binnen Nederland bestaat soms de neiging om alleen activiteiten, output/prestaties en gebruikte middelen van programma's (dus de simpele aspecten van programma's) te monitoren en te evalueren. Dit komt ten dele voort uit het gegeven dat het monitoren en evalueren van activiteiten/output methodisch gezien eenvoudig is, en deze niveaus minder onder invloed staan van andere actoren en factoren zodat resultaten toegeschreven (geattribueerd) kunnen worden aan de betrokken instanties en organisaties. Het WRR rapport "*Bewijzen van goede dienstverlening*" (2004) laat echter de perversiteit zien van een te sterke focus op middelen en outputs (bijvoorbeeld het aantal procesverbalen is toegenomen (output) terwijl het veiligheidsgevoel/veiligheid op straat afneemt (outcome/ impact)). Het onderzoeken van de relatie tussen beleidsinstrumenten en middellange en langere termijn effecten (**outcome en impact**) is essentieel om de effectiviteit van instrumenten te kunnen beoordelen en beleid dan wel bij te stellen, te staken of voort te zetten.

### De kracht van MSC

- De MSC methode is zeer geschikt om deze **middellange en lange termijn resultaten** te onderzoeken met name van instrumenten die gecompliceerd en complex zijn. Het werkt complementair aan de monitoringsdata zoals deze tot nu toe worden verzameld in veel overheidsprogramma's van het rijk, de provincie, en de gemeente (de meer simpele aspecten van programma's).
- In projecten en programma's waarbij een breed scala aan **verschillende deelnemers** betrokken is, en waarbij het van belang is dat de perspectieven van de verschillende deelnemers gehoord worden, en onderling **gedeeld** en geanalyseerd om **draagvlak/begrip** voor elkaar te bouwen of onderhouden, en om het gebruik van de resultaten van de evaluatie te stimuleren, is de MSC methode met name zeer geschikt. Juist het gebruik van verhalen

stimuleert uitwisseling. Hiermee onderscheidt de methode zich van bijvoorbeeld 'de 4de generatie evaluatiemethode' en de 'responsieve evaluatie' (zie ook Arkesteijn et al 2007).

### **De MSC methode is minder behulpzaam**

- a) bij het onderzoeken van de **procesvoortgang**: Hiervoor zijn de 'Learning History' methode en de tijdslijnmethode meer geschikt (zie Arkesteijn et al, 2007).
- b) bij het onderzoeken van de **relatieve importantie** van een programma: Hiervoor zou een gecombineerde kwalitatieve en kwantitatieve methode gebruikt kunnen worden.
- c) als het **delen van perspectieven** van verschillende betrokkenen niet van belang is. Dan zou een meer klassieke evaluatiemethode gebruikt kunnen worden (kost betrokkenen minder tijd maar levert hen ook minder op).

### **Gebruik van de MSC methode**

- De MSC methode zou één van de M&E instrumenten moeten zijn, en gecombineerd kunnen worden door andere M&E methoden die bijvoorbeeld relatieve importantie bloot leggen (enquêtes, kwantitatief onderzoek), monitoringsdata (voortgangsrapportages) en procesvoortgang (tijdslijnmethode) beschrijven.
- Het combineren van de MSC methode met een **interventieschema** is van belang doordat het interventieschema impliciete assumpties expliciteert en een raamwerk voor de analyse biedt.
- Neem geleerde lessen zoals in dit document beschreven ter harte!

### **Referenties**

- Arkesteijn, Marlèn, Jorieke Potters en Barbara van Mierlo (2007), *Methoden voor monitoring en evaluatie van innovatieprojecten*. PPO, Lelystad.
- Dart, Jess, (2005), Evaluation for farming systems improvement: looking backwards, thinking forwards. *Australian Journal of Experimental Agriculture* 45: 627-633.
- Davies, Rick, en Jessica Dart (2005), *The 'Most Significant Change' (MSC) Technique: A Guide to Its Use* <http://www.mande.co.uk/docs/MSCGuide.pdf>. Gedownload op 1 Januari 2007.
- Glouberman, S, (2001), Towards a new perspective on Health policy. *CPRN Study No. H/03*. Canadian Policy Research Networks Inc. Ottawa.
- Glouberman S. en B. Zimmerman, (2002), Complicated and complex systems: What would Successful Reform of Medicare Look Like? *Commission on the Future of Health Care in Canada, Discussion paper 8*.
- Jong, Daniël de, Sandra Bos, Marlèn Arkesteijn en Jorieke Potters (2008), *M&E Waardewerken. Monitoring en Evaluatie van het innovatienetwerk Waardewerken met de 'Most Significant Change' methode*. Wageningen UR ASG.
- Kurtz, C.F, en D.J. Snowden, (2003), The new dynamics of Strategy: Sense-making in a complex and complicated world. *IBM Systems Journal* 42(3): 462-83.
- Mierlo, Barbara van, Marlèn Arkesteijn en Cees Leeuwis, 2010, Enhancing the Reflexivity of System Innovation Projects with System Analyses. *American Journal of Evaluation* 31(2): 143-161. SAGE Publications.
- Patton, Michael Quinn (2008), *Evaluating the Complex. Getting to Maybe*. Powerpoint presentation in Oslo, Norway, 29 May 2008.
- Potters, Jorieke, Geert van der Peet, Jetta Heeres, Daniël de Jong, Hein Korevaar en Pieter de Wolf, (2009), *Leren hoe kennis benut wordt. Monitoren en evalueren van kennisbenutting in onderzoekscluster verduurzaming productie en transitie*. PPO, Lelystad. Publicatie 381.
- Rogers, Patricia, J.(2008), Using Programme Theory to Evaluate Complicated and Complex Aspects of Interventions. *Evaluation* 14: 29-49. SAGE Publications.
- Wetenschappelijke Raad voor de Regering (2004), *Bewijzen van goede dienstverlening*. Rapport Nr. 70. Amsterdam University Press.

