

NIDO/KSI Appendix D - PPDO-gerelateerde researchprojecten

Inleiding	1
Project 1 Leerervaringen startfase.....	1
Project 2 NIDO als systeeminstrument.....	2
Project 3 Evaluatie PPDO-programma.....	3

Inleiding

De PPDO-programma's die in eigen beheer worden uitgevoerd bieden bij uitstek een kans een flexibele interface te creëren tussen praktijk en wetenschap. Hierdoor zullen PT-, PO- en FTP-projecten naadloos in elkaar overlopen, waarbij ook FTP-projecten een solide basis in de praktijk krijgen en ook PT-projecten bijdragen aan de fundamentele kennisontwikkeling.

Op dit raakvlak van PPDO en wetenschap zal als eerste door interactie tussen practioners en wetenschap een samenhangend onderzoekprogramma tot stand komen en uitgevoerd worden dat leidt tot een zo goed mogelijk gebruik van de praktijkdata voor de wetenschap en zo goed mogelijke ondersteuning van de wetenschap voor de praktijk.

Er wordt met drie projecten gestart. Met uitzondering van het EMP-project (zie Appendix E), dat reeds loopt, zullen hiervoor tenders worden uitgezet. De teksten hieronder vormen de kern daarvan; verschillende groepen zullen worden uitgenodigd om op deze basis een meer uitgewerkt onderzoeksvoorstel te formuleren.

De drie projecten zijn evaluatief van aard. De bedoeling is om medio 2005 te starten met een integrerend project (PO) dat de bevindingen van de eerstgenoemde drie projecten synthetiseert. Dat kan naar zijn aard hier echter niet worden uitgewerkt.

Daarnaast worden in het kader van lopende PPDO programma's onderzoeksprojecten gestart, die programmaspecifieke kennisvragen behandelen (zie ook §4.5 Kennisproject.)

Project 1 Leerervaringen startfase

Beschrijving, evaluatie en overdracht van leerervaringen van NIDO bij het op gang brengen en houden van systeeminnovaties in concrete programma's.

Doel van dit project is om de ervaringen van NIDO met het op gang brengen en houden van systeeminnovaties in kaart te brengen en overdraagbaar te maken; en om daarvan te leren met het oog op transitie management meer in het algemeen. Het behelst het al eerder gestarte Evaluatie en Monitoring project door de Universiteit van Amsterdam. Dit project spitst toe op de wijze waarop NIDO, als instrument van overheidsbeleid, feitelijk werkt. De vraagstelling luidt:

Hoe verloopt de definitie en uitvoering van NIDO-programma's en sprongprojecten daarbinnen; op welke manier verhouden de programma's c.q. projecten zich tot theoretische en methodologische inzichten (op basis van praktijkervaringen elders) met betrekking tot het managen van transities; en wat kan van deze projecten worden geleerd omtrent het daadwerkelijk realiseren van sprongen naar duurzame ontwikkeling?

Zie Appendix E voor de tussenresultaten van EMP en de wijze waarop het zal worden voortgezet. Disciplinaire invalshoeken zijn in ieder geval bestuurskunde (inclusief theorie over beleidsgericht leren), technologiedynamica en macrosociologie; waar dit gewenst blijkt zal dit gericht worden aangevuld met andere disciplines. De beoogde producten zijn, naast advisering gedurende de komende jaren, uiteindelijk enerzijds enkele wetenschappelijke publicaties en een interactief hulpmiddel. Dit hulpmiddel moet (hyper)verbindingen leggen tussen de wijze waarop NIDO daadwerkelijk heeft gefunctioneerd; de leerervaringen die daaromtrent zijn opgedaan door aan-

jagers van alle PPDO-programma's verzameld gerubriceerd, geanalyseerd en (deels) geabstraheerd van de context (waarbij overigens de relevante contextafhankelijkheden worden geïdentificeerd en wordt belicht hoe daarmee is omgegaan) en literatuur die aan deze leerervaringen en daaruit afgeleide aanwijzingen verdieping geven.

Project 2 NIDO als systeeminstrument

Beschrijving, evaluatie en overdracht van leerervaringen van NIDO als systeeminstrument vanuit de innovatie- en communicatiewetenschappen.

In de tweede plaats zal worden nagegaan in hoeverre NIDO als een effectief systeeminstrument functioneert. Systeeminstrumenten (zie de review in Smits & Kuhlman¹, 2002; zie ook de onderzoekslijn Governance, (§4.3 van het Kennisproject) vormen een nieuw type beleidsinstrumentarium. Voorbeelden van systeeminstrumenten zijn de activiteiten van het programmabureau DTO of NIDO. De rationale voor systeeminstrumenten is gelegen in:

- De non-lineariteit van innovatieprocessen (zie o.m. Nelson & Winter 1977; Callon, 1992; Etzkovic & Leydesdorff, 2000), die impliceert dat allerlei terug- en voorwaartskoppelingen tussen verschillende spelers en processen noodzakelijk zijn;
- Het feit dat in de praktijk van innovaties en innovatiebeleid steeds vaker blijkt dat systemische factoren in hoge mate bepalend zijn voor het succes (zie de review in Smits & Kuhlman, 2002);
- Het feit dat onzekerheid onvermijdelijk is, dus leerprocessen tussen uiteenlopende actoren noodzakelijk zijn in innovatieprocessen, hetgeen eisen stelt aan het leervermogen van dat systeem. (Rosenberg 1982; Barré *et al.*, 1997; Leydesdorff, 2001)

Tegen deze achtergrond zijn systeeminstrumenten interessant in die gevallen waarin onvolkomenheden in het innovatiesysteem – met name in het bestaan of de werking van de verbindingen daarbinnen – worden gezien als een belangrijke belemmering voor gezochte innovaties (Smits 1994). Dit onderzoek spitst zich daarmee toe op de positionering van NIDO-programma's binnen het innovatiesysteem. Het vereist expertise op het gebied van de innovatiewetenschappen en de communicatiewetenschappen. Het project zal in 2003 van start gaan.

Evaluatie van systeeminstrumenten vereist, naar hun aard (organisaties met programma's, die een reeks deelactiviteiten omvatten), een gelaagd onderzoek. Enerzijds moet de werking van deelactiviteiten worden nagegaan. Het cruciale element daarin is de totstandkoming van interacties en leerprocessen. Daarvoor is expertise vanuit communicatiewetenschappen en innovatiewetenschap interessant. Deze laag spitst toe op enkele deelactiviteiten die exemplarisch zijn voor het geheel en die de verschillende functies van NIDO als systeeminstrument dekken. De vraagstelling luidt:

- A) Welke raakvlakken tussen actoren en deelsystemen zijn en worden in deelactiviteiten bewerkt; hoe is dat gebeurd?
- B) Welke (eerste en tweede orde) leerprocessen worden in verschillende deelactiviteiten beoogd; in welke mate verlopen ze adequaat, en welke factoren zijn daarop van invloed?
- C) Op welke wijze is in verschillende deelactiviteiten ruimte geboden voor strategische analyse en de ontwikkeling van gedeelde concepten en strategieën; hoe succesvol is dat en welke factoren zijn daarop van invloed?
- D) Voor de beantwoording van de vragen B) en C) kan, behalve specifiek verzamelde data, ook gebruik worden gemaakt van de data, verzameld in het EMP-project.

De tweede laag betreft dan het instrument als geheel. Vraagstelling in dit tweede project is:

- Wat zijn de systemische onvolkomenheden waarop NIDO-programma's zich hebben gericht?
- Op welke wijze worden in NIDO programma's deze onvolkomenheden geïdentificeerd en gedefinieerd en op welke wijze wordt gepoogd om deze te verhelpen of tenminste te verminderen?
- In welke mate en op welke wijze zijn, mede gezien de antwoorden op vragen A) tot en met C), de programma's daarin succesvol?
- Welke kenmerken van de gevolgde werkwijze en positionering van NIDO/KSI dragen bij aan de effectiviteit en welke factoren verminderen die effectiviteit?
- Wat kan hiervan, tegen de achtergrond van inzichten uit de innovatiewetenschappen, worden geleerd omtrent de werking van systeeminstrumenten meer in het algemeen?
- Welke lessen volgen hieruit voor de positionering van het Competence Center?

Project 3 Evaluatie PPDO-programma

Evaluatie van een of meerdere PPDO-programma's vanuit een historiserend en systeemanalytisch perspectief.

Dit project spitst toe op de systemen waarin NIDO heeft gepoogd om een innovatie op gang te brengen en te houden. Uitgangspunten zijn het multi-fasenmodel en het multi-niveau model. Het multifasenmodel (Rotmans *et al.*, 2000) beschrijft transitities als een lange termijn veranderingsproces, die een S-curve doorlopen. De eigenlijke systeeminnovatie komt tot stand gedurende de zogenoemde versnellingsfase, waarin structurele veranderingen tot stand komen als gevolg van op elkaar inwerkende socio-culturele, economische, ecologische en institutionele veranderingen. Cruciaal voor succes in deze fase zijn de voorontwikkelingsfase, waarin de aard van een voorwaarde voor systeeminnovatie wordt geanalyseerd, en de start-fase, waarin het proces van verandering op gang wordt gebracht. NIDO heeft zijn programma's toegespitst op deze eerste twee fasen.

Het multiniveaumodel (Geels & Kemp, 2000) gaat uit van de idee dat systeeminnovaties het gevolg zijn van wisselwerkingen en interferenties tussen ontwikkelingen op verschillende niveaus: macro (het landschap, bestaande uit de markt, de politieke cultuur, de natuurlijke omgeving enz.), meso (de regimes: verzameling regels die richting geven aan handelen) en micro (niches: de plaatsen waar veranderingen, ongehinderd door beperkingen van het bestaande regime, op gang kunnen komen).

In dit project worden de volgende vragen gesteld:

- A) Wat is precies de aard van het systeem en het regime waarop NIDO-programma's zich hebben gericht? Hoe zijn die geanalyseerd?
- B) Wat valt te leren van de historische ontwikkeling van het systeem en het dominante regime? In het bijzonder: welke mogelijkheden en beperking voor systeeminnovatie volgen uit een dergelijke analyse?
- C) Welke voorwaarden voor de versnellingsfase zijn gecreëerd tijdens de start- en voorontwikkelingsfasen, en op welke wijze is dat gebeurd? Op welke wijze heeft NIDO impact gehad op bestaande systeemdynamieken?
- D) Welke wisselwerkingen en interferenties tussen de verschillende niveaus (micro, meso, macro) hebben centraal gestaan, en op welke wijze is gepoogd om deze tot stand te brengen, te bevorderen of te versterken? Op welke wijze is rekening gehouden met complexiteit? Hoe is ingespeeld op zelforganiserend vermogen?

¹ Referenties in deze Bijlage verwijzen naar de publicatielijst in Bijlage A.

- E) Wat kan, gegeven de antwoorden op B) op grond van inzichten omtrent systeemdynamica worden gezegd omtrent de plausibiliteit dat de versnelling inderdaad op gang zal komen? Welke additionele maatregelen zijn daartoe nog gewenst in de ICES/KIS-3 programma's? Wat valt van NIDO-programma's te leren omtrent de mogelijkheden om systeeminnovaties op gang te brengen?
- F) Wat kunnen, gegeven de antwoorden onder A) tot en met E) contextuele historische analyse en integrated assessment toevoegen aan het vermogen in NIDO/KSI- (of PPDO-) programma's gedurende de ICES/KIS33 periode om systeeminnovaties goed te definiëren en op gang te brengen?

Met name bij de vragen D) en E) kan gebruik worden gemaakt van data en resultaten van het EMP-project.

In een afzonderlijk integrerend project zullen de resultaten van deze drie projecten met elkaar in verband worden gebracht. Daarbij kan worden gedacht aan:

- Vergelijking van de resultaten van project 3 omtrent de aangrijpingspunten voor systeeminnovaties met de systemische onvolkomenheden die in project 2 zijn geïdentificeerd;
- Het verbinden van bevindingen omtrent de interne werking van NIDO-programma's (project 1) met bevindingen omtrent de effectiviteit van NIDO als systeeminstrument (project 2);
- Het formuleren van lessen, op grond van alle drie de projecten, omtrent de werking van systeeminstrumenten en de implicaties voor governance;
- Een meer precieze aanduiding kan naar de aard van dit project pas eind 2004 plaatsvinden.