

# In de ban van de kenniskring



# **In de ban van de kenniskring**

## **Working Paper 6**

**De Bilt, maart 2008**

## Colofon

Deze working paper is een uitgave van de MBO Raad, onder redactie van Kirsten de Ries, Loek Nieuwenhuis van IVA en Muriël Daal van Stoas in het kader van het project Innovatieregisseur.

Deze coproductie is tot stand gekomen in samenwerking met de begeleiding (consultants van Stoas, Linque Consult en Nico Oostrom Training&Advies) en alle deelnemers van de participerende scholen aan de ontwikkelgroep van het project Innovatieregisseur.

|  |  |
|--|--|
| <b>IVA:</b>                              | Jantiene Bakker, Loek Nieuwenhuis<br>& Kirsten de Ries |
| <b>MBO Raad:</b>                         | Jessica Tissink  |
| <b>Stoas Learning:</b>                   | Muriël Daal  |
| <b>Linque Consult:</b>                   | Erica ter Wee  |
| <b>Nico Oostrom Training&amp;Advies:</b> | Nico Oostrom   |
| <b>Albeda College:</b>                   | Simon Snel   |
| <b>Alfa-college:</b>                     | Dick Koops   |
| <b>Da Vinci College:</b>                 | Fred Remmers en Jan Kroep                              |
| <b>ROC A12:</b>                          | Marian Gronouwe  |
| <b>ROC van Amsterdam:</b>                | Cosiene Burger   |
| <b>ROC Nijmegen:</b>                     | Jeroen Winkelhorst                                     |
| <b>Wellantcollege:</b>                   | Cornelis Eisma   |

### Eindredactie

Breemhaar tekst, bureau voor tekst en redactie; Addie Roetman (Tekstaal)

*Zie voor meer informatie over dit project: [www.mborraad.nl/innovatieregisseur](http://www.mborraad.nl/innovatieregisseur)*

# Inhoud

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Inleiding</b>   | <b>5</b>  |
| <b>1 Innovatieregisseur, strategie en innovatie</b>          | <b>8</b>  |
| 1.1 Interactief strategisch innoveren                        | 8         |
| 1.2 Strategische inbedding                                   | 10        |
| 1.3 Communicatiebeleid                                       | 11        |
| 1.4 Succes- en faalfactoren volgens Roobeek                  | 12        |
| 1.5 Lessen van Roobeek                                       | 13        |
| <b>2 Innovatie en organisatie</b>                            | <b>14</b> |
| 2.1 Innovatie: een proces van waardierend verkennen          | 14        |
| 2.2 Ordes van leren  | 17        |
| 2.3 Succes- en faalfactoren volgens Boonstra                 | 18        |
| 2.4 Opdracht: succesfactoren vanuit de onderwijsinstellingen | 21        |
| 2.5 Lessen van Boonstra                                      | 21        |
| <b>3 Leren innoveren, kan dat?</b>                           | <b>23</b> |
| 3.1 Innovatie als leerproces                                 | 23        |
| 3.2 Elf ontwerpprincipes en zeven leerfuncties               | 24        |
| 3.3 Succesfactoren volgens Kessels                           | 27        |
| 3.4 Opdracht: werken met rozet                               | 27        |
| 3.5 Lessen van Kessels                                       | 28        |
| <b>4 Innovatie: een zaak van betrokkenheid</b>               | <b>30</b> |
| 4.1 Innovatie als persoonlijk en collectief leerproces       | 30        |
| 4.2 Succes- en faalfactoren volgens Van den Berg             | 31        |
| 4.3 Lessen van Van den Berg                                  | 34        |
| <b>5 Innoveren met buiten</b>                                | <b>35</b> |
| 5.1 Innovatie: een systematisch proces                       | 35        |
| 5.2 Succes- en faalfactoren volgens Jacobs                   | 37        |
| 5.3 Lessen van Jacobs  | 38        |

**Samenvatting en implicaties** 39

**Literatuur** 42

**Bijlage 1: Boonstra's dilemma's**

**Bijlage 2: Hoe deelnemers de elf ontwerpprincipes van Kessels waarderen  
op een rozet**

## Inleiding

Tijdens het project Innovatieregisseur heeft de MBO Raad vijf thematische kenniskringen georganiseerd. Deze waren bedoeld om de innovatieregisseurs te ondersteunen en te faciliteren in hun ontwikkeling en leerproces. De thema's voor deze kenniskringen zijn bepaald op basis van de behoeftes en verwachtingen van de participerende onderwijsinstellingen.

De kenniskringen besloegen elk een dag, en bestonden vrijwel allemaal uit twee delen. In het eerste deel wisselden de deelnemende scholen vooral hun ervaringen uit. In het tweede deel van de dag gaf de expert van de dag een masterclass over het thema dat aan de orde was. De deelnemers konden de theorie die de expert aanbod, toepassen op hun eigen situatie door een interactieve opdracht te doen in centrale groepjes.

Deze opzet bood de mogelijkheid om externe input van experts op een interactieve manier eigen te maken en de kennis hieruit te integreren in deze leergang.

Max Hoefijzers verzorgde de inleiding bij de eerste kenniskring op 13 juni 2006. Daarbij gaf hij de ambities van de bve-sector weer aan de hand van het (concept) 'Manifest bve-sector 2006-2010', het Deltaplan Personeel, en het conceptmanifest 'Verantwoordelijk partnerschap in Leren':

- De bve-sector kiest voor partnerschap met bedrijven door kennis te delen en kennis te laten circuleren.
- De bve-sector staat voor de versterking van de positie van mensen. Dit gebeurt in een loopbaancentrum voor talentontwikkeling, ondernemerschap en verantwoordelijkheid.
- De bve-sector is trots op de mensen die er worden opgeleid. Dit leidt tot sociale cohesie.
- De bve-sector wil partner zijn bij maatschappelijke vraagstukken, en kiest voor meer verantwoordelijkheid.

In het (concept) Deltaplan Personeel staat het volgende:

- De bve-sector heeft de ambitie *de lerende onderwijssector* van Nederland te zijn.
- De bve-sector kent daarvoor de kerncompetenties van het personeel van de instellingen op actie- en handelingsniveau.
- De bve-sector heeft een Actieplan Personeel waarmee deze competenties in hoog tempo worden bereikt.
- De bve-sector kan helder aangeven welke verwachtingen ze daarvoor van anderen heeft.

Om deze ambities waar te maken rekent Hoefijzers op de innovatieregisseurs en de kennis die in de verschillende kenniskringen aan bod zal komen.

Maar alleen met ambities en inzet is het project Innovatieregisseur nog niet geslaagd, want in Boonstra (2000) lezen we bijvoorbeeld dat 70 procent van de gestarte innovatie- of veranderingstrajecten mislukt. De centrale vraag van het project Innovatieregisseur is daarom: 'Waarom beklijven innovaties niet?' In deze working paper proberen we een antwoord op deze vraag te formuleren binnen de theoretische kaders die de experts in de kenniskringen hebben aangeboden.

### **Doelstelling**

Het doel van deze working paper is om het thema 'innovatie' terug te koppelen naar de theorie die in de thematische kenniskringen werd aangeboden, om een overkoepelend en integraal beeld van deze thema's te vormen. De kenniskringen zijn georganiseerd op basis van bepaalde thema's die belangrijk waren voor het innovatieproces binnen de participerende roc's. De deelnemende scholen hebben in deze kenniskringen essentiële inzichten verworven voor het project Innovatieregisseur, en daarom is een verslag ervan ook opgenomen in deze leergang. Waar mogelijk verwijzen we ook naar interessante artikelen van de experts van de kenniskringen. Hiermee komen wij tegemoet aan het uitgesproken

verlangen vanuit de Ontwikkelgroep in de leergang om separaat aandacht aan te besteden aan de kenniskringen, gezien hun cruciale rol in het project.

## **Opbouw**

In deze working paper komen de verschillende kenniskringen chronologisch aan bod. Per kenniskring geven we kort aan wie de expert is, wat zijn of haar achtergrond is en wat hij of zij betekent voor het project Innovatieregisseur. Dan volgt een overzicht van hoe de experts tegen innovatie aankijken en wat dat betekent voor het slagen of falen van innovatie. Vervolgens wordt de theorie samengevat en wordt er verwezen naar andere interessante literatuur over het behandelde onderwerp.



# 1 Innovatieregisseur, strategie en innovatie

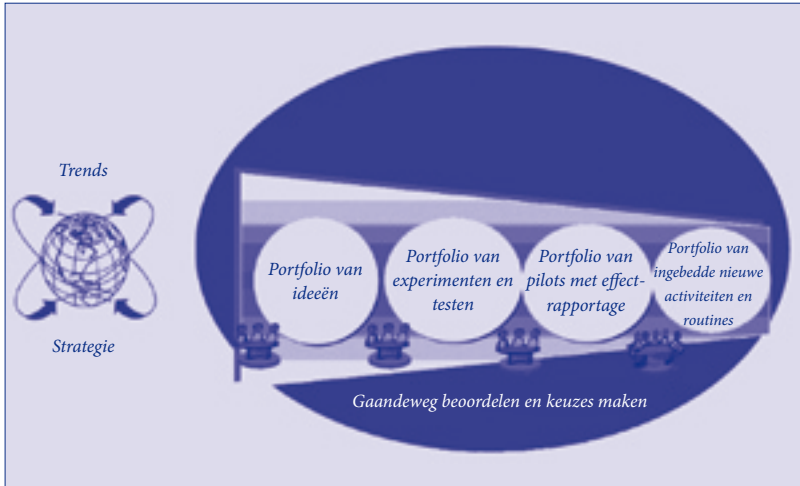
De eerste kenniskring is gehouden op 13 juni 2006 en had als thema: 'Innovatieregisseur, strategie en innovatie'. Prof. dr. Annemieke Roobeek verzorgde de masterclass 'Duurzame innovatie en dynamische netwerken'. Zij is sinds 1989 als hoogleraar verbonden aan de Universiteit Nyenrode, waar zij de leerstoel voor Strategie en Transformatiemanagement bekleedt. Daarnaast is ze directeur van MeetingMoreMinds.

## 1.1 Interactief strategisch innoveren

Volgens Roobeek wordt een innovatieproject vaak getypeerd door een bepaald verloop. In het begin kost het vaak veel energie om een project op te zetten en de juiste mensen erbij te vinden. Vervolgens is er een korte fase van creativiteit, maar in de fase daarna gaat veel energie verloren aan vergaderingen, die meestal onderwerpen hebben als 'waarom iets niet kan', en daardoor weinig inspirerend zijn. Een pilot komt meestal nog net van de grond, maar innovatieprojecten die zo verlopen als hier geschetst, lopen over het algemeen spaak bij de implementatie. Daarom heeft Roobeek een andere innovatiestijl ontwikkeld. Die bevat een combinatie van scherpe analyse, interactieve strategieontwikkeling en versneld innoveren. Kort samengevat zou deze aanpak 'interactief strategisch innoveren' kunnen heten. Zij werkt hierbij met dwarsdoorsneden uit de organisatie om de veelzijdige kennis uit een onderneming of organisatie optimaal te benutten in vernieuwings- en veranderingstrajecten.

Roobeek geeft in haar 'Innovatiepijlijnmodel' (zie figuur 1) een manier om succesvol te innoveren. Het startpunt daarbij is een portfolio van ideeën. Van daaruit leidt het innoveren naar een portfolio van experimenten en testen, om - via

een portfolio van pilots met effectrapportages - te eindigen in een portfolio van ingebedde nieuwe activiteiten en routines.



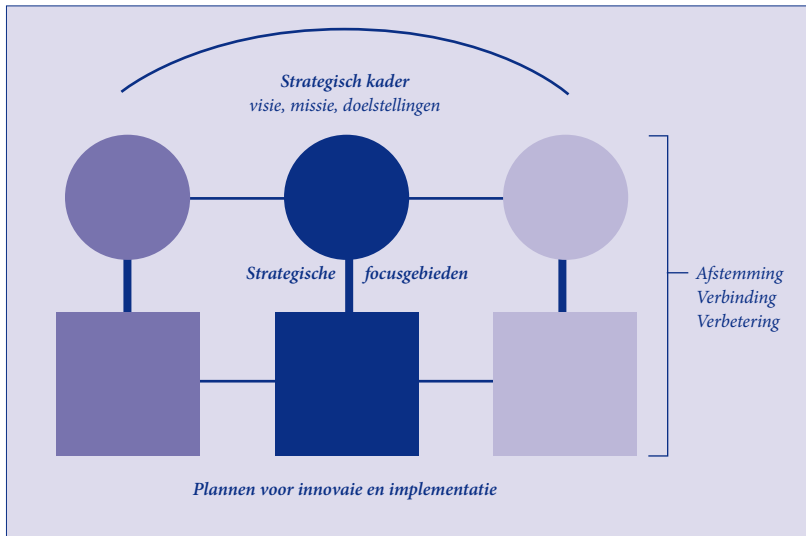
Figuur 1: Innovatiepijlijnmodel (Roobeek, 2006)

De kern van de innovatieprocessen is volgens Roobeek:

- *Urgentie*: als innovator moet je bezig zijn met de kopgroep, de afdeling Personeel & Organisatie (P&O) heeft de taak zich bezig te houden met de achterblijvers.
- *Nut en noodzaak* van het innovatieproces moeten worden gezien, want dit leidt tot betrokkenheid en enthousiasme.
- Het is belangrijk om *creatieve (jonge) mensen* én mensen die het innovatieproces kunnen structureren te betrekken bij het proces.
- *Implementatie* is een integraal onderdeel van het innovatieproces.
- Er wordt *afgerekend op behaalde resultaten* (resultaatverantwoordelijke teams).

## 1.2 Strategische inbedding

Een van de kernbegrippen in het verhaal van Roobeek over innovatie is *strategische inbedding*. Zij beschouwt strategie en innovatie als onlosmakelijk verbonden, en voor haar betekent strategie dat je helder omschrijft langs welke wegen de innovatie verloopt op de middellange termijn. Dit betekent dat een innovatieregisseur niet kan opereren zonder een beeld te hebben van de strategie en uitvoering waarvoor het leiderschap verantwoordelijk is. Op basis van het strategisch kader van de onderwijsinstelling formuleren de opdrachtnemer of de mensen op de werkvloer plannen voor innovatie en implementatie, die met de opdrachtgever worden afgestemd, verbonden en versterkt.



Figuur 2: Relatie tussen strategie en innovatie (Roobeek, 2006)

Roobeek benadrukt dat strategie een interactief leerproces is. Het opleggen van blauwdrukken is daarbij geen optie. Daarom is het beslist nodig om

communicatiestructuren te hebben, en binnen de onderwijsinstelling strategische netwerkteams in te richten. Dit bevordert 'action learning' en betrokkenheid, en garandeert dat de innovatie ook echt wordt uitgevoerd.

### 1.3 Communicatiebeleid

Het *communicatiebeleid* is volgens Roobeek een cruciale factor in het innovatieproces. Communicatie kan stimuleren dat er vertrouwen en begrip ontstaat, en in die sfeer kan kennis worden gecreëerd en gedeeld. Daarbij gaat het om communicatie over voornemens, vorderingen en resultaten, om gedurende het hele innovatieproces medewerkers betrokken en gemotiveerd te houden.

Wat is hierbij de rol van de innovatieregisseur? Volgens Roobeek heeft hij een *koppelingsfunctie* tussen strategie en innovatieplannen. Daarnaast is de innovatieregisseur de persoon om *relaties* op te bouwen met interne en externe stakeholders om de innovatie te kunnen implementeren. De innovatieregisseur wordt daarmee de centrale spil in het (innovatie)web en daarmee de aangewezen persoon om ervoor te zorgen dat de opgebouwde *kennis* via kennisnetwerkteams wordt gewaarborgd. Daarbij is het heel belangrijk dat hij voortdurend interactief communiceert met mensen en er ook voor zorgt dat de resultaten van het innovatieproces worden teruggekoppeld. Samengevat moet een innovatieregisseur verbinden, stimuleren, motiveren en duwen.

Om de innovatieregisseur te ondersteunen in zijn taak, moet het topmanagement helder kunnen overbrengen waarom de organisatie aan welke innovatieprojecten werkt. Dit is een eerste voorwaarde om de mensen te motiveren.

Om een beter overzicht te krijgen van de mensen die graag aan vernieuwende

projecten willen meedoen, kan het management Human Resources Management (HRM) en Human Resources Development (HRD) inzetten. Daarbij kan ook een relatie gelegd worden met competentieprofielen en prestatie-indicatoren. Over de rol van de opdrachtgever hierbij leest u meer in Working Paper 5.

## 1.4 Succes- en faalfactoren volgens Roobeek

Waarom lukken innovaties wel of niet? Roobeek benoemt in haar presentatie de volgende succesfactoren voor innovatie:

- strategie expliciteren en consequent volgen om duurzaamheid te bespoedigen;
- het nut en de noodzaak van innovatie bespreekbaar maken;
- innoveren met mensen die dat willen (ervoor gemotiveerd zijn) en erover communiceren;
- de innovatieprocessen transparant maken (mensen, middelen, resultaten, communicatie) om draagvlak te creëren;
- helder zijn over succes- en faalfactoren (leerproces);
- innovatoren (leiders) weerbaar maken en waarderen.

Roobeek benoemt daarnaast een aantal redenen waarom innovaties mislukken:

- Innovatieprojecten zijn niet gerelateerd aan de strategie van de onderwijsinstelling.
- Innovatieprojecten staan los van de overige processen in de organisatie.
- Innovatieprojecten worden gezien als een manier om extra geld binnen te krijgen.
- Innovatie worden gezien als een manier om boventalligen bezig te houden.
- De communicatie om innovatie heen is gebrekkig.
- Er is weerstand tegen verandering binnen de organisatie.

Als er voldoende succesfactoren aanwezig zijn in de organisatie, dan wordt het innovatieproces een pad van creativiteit naar innovatie en realisatie. Dit kan een open proces zijn van focus en discipline naar nieuwe routines in de praktijk.

Innovatie en strategie moeten dus onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, en die strategie moet ook helder geformuleerd zijn. De medewerkers moeten weten langs welke wegen de innovatie zich op de middellange termijn zal ontwikkelen. Daarbij is het in de strategie belangrijk om te focussen op hoogstens drie gebieden. Een strategie bepalen en vaststellen hoort een interactief leerproces te zijn. Alleen in zo'n proces kunnen medewerkers echt betrokken raken bij de innovatie.

## 1.5 Lessen van Roobeek

Na de kenniskring met Roobeek is de dag afgesloten met de volgende lessen:

- De keuze voor één concept geeft rust.
- Het werken met dynamische doelen in een organisatie kan leiden tot verwarring. Een strategie moet helder zijn, anders deugt hij niet. Wel is het belangrijk om de strategie regelmatig te herijken en ervoor te zorgen dat deze duidelijk wordt overgedragen aan de medewerkers.
- Innoveren is niet alleen maar leuk. Onderwijsinstellingen hebben een grote maatschappelijke verantwoordelijkheid, daarom moeten ze bij innovaties ook streng voor zichzelf zijn. De dynamiek zit in het begin, maar daarna komt een fase van 'freezing' en vastleggen.
- De reden dat vernieuwing niet beklijft, is dat er ingezet wordt op een plan terwijl een volgend plan zich alweer aandient. Een plan moet de tijd krijgen, het moet enkele jaren mee kunnen gaan.
- Er is lef voor nodig om succesvol te kunnen innoveren.

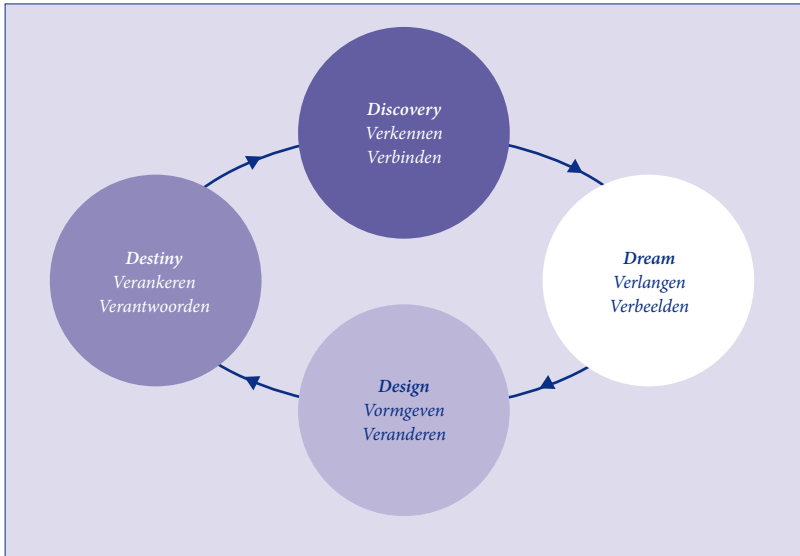
## 2 Innovatie en organisatie

Prof. Jaap Boonstra verzorgde de tweede kenniskring op 16 november 2006, met als thema: 'Innovatie en organisatie'. Boonstra is behalve hoogleraar ook adviseur, onderzoeker en bestuurder. Hij is rector van Sioo, het interuniversitair centrum voor organisatie- en veranderkunde in Utrecht. Bij Sioo verzorgt hij postdoctorale leergangen voor directieleden en veranderingsmanagers over organisatieverandering en strategische vernieuwing. Boonstra is daarnaast hoogleraar 'Management van veranderingen in organisaties' bij de faculteit Maatschappij- en gedragswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam en hoogleraar 'Organizational Dynamics' aan de Esade Business School in Barcelona. De publicaties van Boonstra gaan veelal over de thema's leidinggeven, veranderen, organiseren en adviseren.

### 2.1 Innovatie: een proces van waarderend verkennen

Volgens Boonstra is innovatie het leggen van een relatie tussen wat is en wat zou moeten zijn, tussen innoveren en exploiteren. Een breuk daartussen kan de continuïteit van een organisatie bedreigen. Het resultaat van deze verbinding moet enerzijds zijn dat een deel van het bestaande wordt behouden, en betekent anderzijds dat huidige routines, processen en werkwijzen gedeeltelijk worden vervangen door nieuwe. Daarbij zijn belangrijk: creativiteit, vooruitgang, versnelling, passies en openbreken, verbinden en samenwerken, talenten benutten, en ruimte maken of nemen.

Boonstra verdeelt het innovatieproces in vier fasen, die samen het proces vormen van 'waardierend verkennen'. Daartoe omschrijft hij vier complementaire fasen die allemaal doorlopen moeten worden, wil innovatie en vernieuwing beklijven. In figuur 3 is weergegeven de holistische visie van Boonstra op het iteratieve innovatieproces. Na de figuur komen de vier fasen een voor een aan bod.



Figuur 3: Vier fasen in het proces van 'Waarderend verkennen' (Boonstra, 2006)

### **Discoveryfase**

De eerste fase van Boonstra is de *discovery*fase. In deze fase staan *verkennen en verbinden* centraal, en moet inzicht ontstaan in de sterke en positieve kanten van het huidige beleid. Het doel van deze fase is om te inventariseren welke aspecten meekunnen in het innovatieproces, en welke aspecten losgelaten moeten worden om de innovatie kans van slagen te geven.

In deze fase is het ook belangrijk om de creativiteit van de organisatie te vergroten. Dit kan door mensen met verschillende achtergronden en (hiërarchische) functies met elkaar te verbinden.

De leiders moeten in deze *discovery*fase vooral een transformatieve en inspirerende instelling hebben, om zo de medewerkers en hun creativiteit optimaal te benutten. Medewerkers moeten de ruimte krijgen om creatief te zijn en het is zinvol om ongewone combinaties van expertise te maken.



### ***Dreamfase***

De tweede fase in het innovatieproces is de *dreamfase*. In deze fase gaat het om *verbeelden en verlangen*. Daarbij is belangrijk dat mensen zich ‘out of the box’ een voorstelling kunnen maken van de mogelijkheden van de organisatie. Op basis van de missie, visie en strategie worden in deze fase ook de kaders uitgezet, en wordt bepaald waar deze innovatie op zal focussen.

Kernpunt voor het leiderschap in deze fase is vertrouwen geven om te stimuleren dat creatieve ideeën worden uitgewisseld. Daarnaast is het belangrijk om de ideeën in deze fase ook te verbinden aan de strategie. Het gaat er immers om in het innovatieproces op hetzelfde doel te focussen

### ***Designfase***

De derde fase in het innovatieproces is de *designfase*, waarbij de kernbegrippen zijn: *vormgeven en veranderen*. Hierbij gaat het erom te bepalen op welke manier successen behaald kunnen worden.

In deze fase is het belangrijk om heldere doelstellingen te formuleren en bewust te kiezen voor een veranderaanpak. Dit betekent dat de medewerkers in deze fase dus ook ruimte moeten krijgen om nieuwe routines te ontwikkelen op basis van experimenten in de lokale context. De werknemers hierbij ondersteunen, dat is de kern van het leiderschap in deze fase.

### ***Destinyfase***

De laatste fase van het innovatieproces is de *destinyfase*. In deze fase staan *verankeren en verantwoorden* centraal, met als doel de resultaten zichtbaar te maken. Hierbij moet de innovatieregisseur ervoor zorgen dat de medewerkers in de lokale contexten zich achter de vernieuwing scharen en dat ze de gebeurtenissen en ervaringen die zich daarbij voordoen, gaan uitwisselen. Leerervaringen delen met anderen en successen vieren en uitdragen, dat zijn belangrijke voorwaarden om het innovatieproces met elkaar vol te houden.

Tijdens deze fase is een strakke regie belangrijk in het leiderschap. Het gaat dan specifiek om het type regie dat de innovatie binnen de onderwijsinstelling verbindt met de buitenwereld. In deze fase is het leiderschap het meest rigide van het hele innovatieproces.

## 2.2 Ordes van leren

Met het gefaseerde proces van 'waarderend verkennen', dat we in de vorige paragraaf hebben besproken, kan een proces van 'lerend vernieuwen' gestimuleerd worden. Daarom bespreekt Boonstra ook drie ordes of niveaus van leren: leren van de eerste, tweede en derde orde.

*Leren van de eerste orde* staat voor: dingen goed doen, routines verbeteren, handen en hoofd gebruiken en vooral trainen. Het gaat er daarbij om fouten te ontdekken en deze te verbeteren (Boonstra, 2000). Dit eerste-ordeleren is van toepassing op het verbeteren van het eigen handelen vanuit een eigen arsenaal van kennis en ervaring.

*Leren van de tweede orde* staat voor: dingen anders doen door inzichten te veranderen. Het gaat er daarbij om het hoofd te gebruiken en het hart te volgen. Dit kan door te reflecteren in het handelen zelf via een interactief proces van vragen stellen, uitproberen en bijsturen. Op dit niveau van leren is er geen bekende oplossing die uitweg biedt, en wordt gereflecteerd op de eigen ervaringskennis.

*Leren van de derde orde* staat voor: de goede dingen doen. Hierbij draait het erom principes en vooronderstellingen te wijzigen, te vertrouwen op gevoel en te reflecteren op het proces van reflectie. Bij dit derde-ordeleren gaat het om reflectie op het eigen denken, handelen en leren. Dit houdt ook reflectie in op de assumpties die hieraan ten grondslag liggen, want die zijn van essentieel belang om feedback te kunnen geven en processen bloot te leggen.

Door te leren op deze drie niveaus ontstaan cyclische interactie- en feedbackprocessen waarin mensen kunnen leren en hun assumpties en handelingenrepertoires kunnen vernieuwen. Dat is 'lerend vernieuwen' (Boonstra, 2000).

## 2.3 Succes- en faalfactoren volgens Boonstra

Wat zijn de succesfactoren van veranderprocessen volgens Boonstra? Hij heeft deze ingedeeld in de volgende opdrachtenclusters:

- Mobiliseer *energie en creativiteit*:
  - Definieer een heldere missie en duidelijke doelen.
  - Gebruik de aanwezige kennis in de organisatie; verzamel de ideeën die er al zijn.
  - Realiseer actieve betrokkenheid.
  - Streef naar open communicatie.
  - Besteed veel aandacht aan informatie.
  
- Realiseer *samenwerking*:
  - Formeer diagonale teams om problemen te analyseren.
  - Vorm een taakgroep om ideeën te verzamelen.
  - Formeer diagonale teams om oplossingen uit te werken.
  - Stimuleer voortgang en bewaking door feedback.
  - Organiseer conferenties voor uitwisseling en versnelling.
  - Houd managers verantwoordelijk voor realisatie.
  - Vorm een taakgroep die het hele veranderproces ondersteunt.

- Verzamel gegevens over *barrières*:
  - Ga na waarom eerdere veranderingsprocessen mislukt zijn.
  - Ga na waarom deze verandering zou vastlopen.
  - Ga na wat iedereen in de organisatie moet doen om de verandering te laten slagen.
  - Vraag klanten naar *barrières*.
  - Bespreek in het topmanagement niet-bespreekbare issues.
  
- Houd voor ogen dat innovatie geen programma is, maar een *leerproces*:
  - Bepaal wat wil je *aan* anderen wilt leren.
  - Bepaal wat wil je *van* anderen wilt leren.
  - Bepaal je ambitie.
  - Ga na wat de *barrières* zijn om te leren.
  - Vraag aan medewerkers welke ondersteuning ze nodig hebben.
  
- Bewaak en begeleid het proces:
  - Heb aandacht en neem tijd voor procesmanagement.
  - Wees helder over koers, aanpak en vervolgstappen.
  - Toon bereidheid om *barrières* te onderzoeken.
  - Werk als een team.
  - Ontwikkel een sfeer van vertrouwen.
  - Ondersteun leidinggevenden in hun nieuwe rol.
  - Ondersteun de implementatie van de verandering.

En welke factoren kunnen volgens Boonstra de veranderprocessen vertragen of belemmeren? Hij heeft ook een overzicht gegeven van barrières, waarbij hij onderscheid maakt tussen kenmerken van de organisatie en kenmerken van het veranderproces:

*Organisatiekenmerken* die een barrière opwerpen:

- onduidelijke of conflicterende strategische prioriteiten;
- niet-effectief topmanagement;
- klassiek leiderschap;
- slechte verticale communicatie;
- naar binnen gekeerde cultuur;
- onvoldoende interdisciplinaire samenwerking.

*Kenmerken van het veranderingsproces* die verandering belemmeren:

- ontwerpenpak voor veranderen op basis van tweede-ordeleden (tweede-ordeveranderen);
- onderschatting van creativiteit en energie;
- situatie dat leidinggevend worden gezien als barrière;
- onvoldoende aandacht voor leerprocessen;
- beperkte en eenzijdige communicatie;
- onvoldoende terugkoppeling van ervaringen en voortgang.

Ten slotte benoemt Boonstra ook een aantal *factoren in het gedrag van mensen*, die veranderingen kunnen remmen:

- krampachtig zoeken naar zekerheid;
- zoeken naar een eenduidige oplossing;
- handelen vanuit het idee dat de wereld voorspelbaar en maakbaar is;
- geremd zijn uit angst voor het onbekende.

Bij innovatie is het volgens Boonstra belangrijk om aan te sluiten bij de inspiraties, drijfveren en ambities van de mensen die de verandering inzetten. Als deze mensen de ruimte krijgen om te dromen en te ontdekken, dan wordt voldaan aan een aantal cruciale voorwaarden van innovatie.

## 2.4 Opdracht: succesfactoren vanuit de onderwijsinstellingen

Tijdens het interactieve gedeelte van deze kenniskring benoemen de aanwezigen eerst de succesfactoren die zij ervaren binnen hun onderwijsinstellingen. Het gaat daarbij om factoren die passen in de discovery- en de designfase. Uit de analyse van de antwoorden blijkt het volgende: sfeer, resultaten, ruimte voor innovatie, en samenwerking (tussen collega's, met bedrijven en tussen school en leerling) zijn bepalend voor het succes van een onderwijsinstelling tijdens verandering.

*Enthousiasme* is hierbij een kernbegrip, maar daarnaast moeten er resultaten worden geboekt en dus moet verandering worden vormgegeven. Hiervoor is *betrokkenheid* en *de wil om te veranderen* nodig.

Daarna formuleert Boonstra dilemma's over de manier waarop sturing wordt gegeven aan innovaties op de onderwijsinstellingen. De groepen toetsen al discussiërend de situatie in de onderwijsinstellingen aan deze dilemma's. Daarbij speelt steeds de vraag mee wat dit dan betekent voor het veranderingsproces.

## 2.5 Lessen van Boonstra

Wat is de rol van het management in een veranderproces? Boonstra schetst dat die zich het best als volgt kan ontwikkelen: van sterk inspirerend en ruimte gevend tot meer richtinggevend en directief. De kern is het opzoeken van betrokkenheid door inspiratie te bieden om gezamenlijk de goede richting op te gaan. Ook voor de

mensen op de werkvloer ligt hier een duidelijke rol, namelijk om gedurende het veranderproces actief mee te denken en betrokken te blijven. Uiteindelijk zal dit leiden tot zelforganisatie met verantwoordelijkheden laag in de organisatie.

Boonstra merkt op dat het succes of falen van een veranderproces vooral bepaald wordt door de manier waarop dit proces is ingericht. Daarnaast spelen de dynamiek van zowel de omgeving als van de interne organisatie een belangrijke rol bij innovatie. Volgens Boonstra willen veel organisaties deze dynamiek ordenen en proberen ze veranderingen planmatig te sturen en te beheersen, terwijl deze dynamiek ook als voortdurende bron van vernieuwing kan worden gezien (Boonstra, 2000).

Binnen de dynamische processen van organiseren, vernieuwen en leren ligt de nadruk op interacteren en communiceren, om zo tot zelforganisatie te komen. Vernieuwen en leren vallen dan samen in het proces van *lerend vernieuwen*. Dit komt overeen met de innovatieroutine van prof. Dany Jacobs die aan bod komt in hoofdstuk 5 van deze working paper.

## 3 Leren innoveren, kan dat?

Op 29 maart 2007 verzorgde prof. dr. Joseph Kessels de derde kenniskring die als thema had: 'Innoveren, kun je dat leren?'. Kessels is partner bij bureau Kessels & Smit, The learning Company. Leren is voor hem onlosmakelijk verbonden aan werken. Met zijn adviesbureau brengt hij in de praktijk wat hij ook aan de Universiteit Twente onderzoekt en doceert: het corporate curriculum. Kessels is hoogleraar Human Resources Development (HRD) aan de Universiteit Twente. Hij ziet een kenniseconomie ontstaan zonder klassieke managers en met autonome kenniswerkers.

### 3.1 Innovatie als leerproces

Innovatie moeten we volgens Kessels zien als een leerproces waarin persoonlijke passie en energie de motor vormen. Daarom is het belangrijk om te weten wat mensen boeiend vinden en wat hun nieuwsgierigheid prikkelt. Daarnaast zijn geloof in eigen kunnen en niet angstig zijn belangrijke voorwaarden om mensen meer verantwoordelijkheid te kunnen geven en de organisatie zelfsturender te maken. Het management heeft daarbij de belangrijke rol om ruimte te creëren, mensen aan te moedigen, werkbare ruimte voor proeftuinen in bescherming te nemen en er niet bovenop te gaan zitten.

Keursten en Verdonshot (2006) refereren in hun artikel 'Leren en innoveren', waarin zij de ontwerpprincipes van Kessels empirisch toetsen, aan de eisen die de kenniseconomie stelt aan mensen en werknemers. Daarbij komt naar voren dat mensen moeten kunnen leren: ze moeten nieuwe kennis kunnen ontwikkelen en toepassen, en die kennis ook productief kunnen maken. In dit verband benoemt Kessels ook het specifieke vermogen van organisaties, teams en individuen om te



signaleren, relevante informatie te verzamelen en te interpreteren, nieuwe kennis te genereren met behulp van deze informatie en deze kennis toe te passen in het stapsgewijs verbeteren en radicaal vernieuwen van processen, producten en diensten (Kessels, 1996; Kessels, 2001). Al samenwerkend, experimenterend en reflecterend vinden mensen nieuwe oplossingen, en ontwikkelen ze een gezamenlijke bekwaamheid tot vernieuwen en verbeteren.

### 3.2 Elf ontwerpprincipes en zeven leerfuncties

Keursten en Verdonschot (2006) beschrijven de elf ontwerpprincipes van Kessels. Deze principes bieden houvast aan wie een innovatieve leerpraktijk wil vormgeven. Als een innovatie niet slaagt, is dat aanleiding om de ontwerpprincipes toe te passen. Dit niet-slagen kan te wijten zijn aan de volgende kenmerken van de organisatie en het innovatieve proces:

- Er heerst een sterke eilandencultuur.
- Het delen van kennis verloopt moeizaam.
- Het wiel wordt steeds opnieuw uitgevonden.
- Er worden weinig nieuwe ideeën ontwikkeld.

Joseph Kessels heeft zestien succesvolle innovatieprocessen onderzocht, en naar aanleiding daarvan omschreef hij de volgende elf ontwerpprincipes voor innovatie:

1. een urgent en intrigerend vraagstuk formuleren;
2. een vernieuwend proces en een ontwikkelpad vormgeven (nieuwe manier van denken ondersteunen door nieuwe manier van doen);
3. werken vanuit individuele drijfveren;
4. ongewone combinaties van materiedeskundigheid maken;
5. werken vanuit wederzijdse aantrekkelijkheid;
6. werken vanuit kracht; vanuit een positief mensbeeld; (Er is vertrouwen nodig voor constructieve samenwerking; het glas is halfvol.);

7. creërend leren: kennis ontwikkelen door samen iets te maken (Successen benoemen is belangrijk; kritische vragen stellen belemmert verbinding en zorgt voor verdedigend gedrag en niet voor construerend leren.);
8. mensen verleiden om nieuwe signalen te zien en nieuwe betekenissen te geven;
9. verbinden van contexten binnen en buiten het vernieuwingsproces;
10. werken aan een sociaalcommunicatief proces;
11. werken aan competentieontwikkeling.

Om kennisproductief te zijn, heeft een organisatie volgens Kessels (1997) een leerplan nodig: een corporate curriculum dat de organisatie helpt kennis te genereren, te verspreiden en toe te passen. Zo'n corporate curriculum moet goede mogelijkheden, methoden en faciliteiten bieden om kennis te ontwikkelen en te delen. Een corporate curriculum zou de volgende zeven leerfuncties moeten vervullen:

1. het verwerven van materiedeskundigheid en vakkennis die direct verband houden met de kerncompetenties van de organisatie, bijvoorbeeld de financiële dienstverlening van een bank, of de zorgverlening van een ziekenhuis;
2. het leren opsporen en aanpakken van nieuwe problemen met behulp van de verworven vakkennis; bijvoorbeeld omschakelen naar een nieuw belastingstelsel, of een klantgerichte patiëntenzorg doorvoeren;
3. het ontwikkelen van reflectieve vaardigheden en metacognities die helpen om nieuwe kennis op het spoor te komen, deze te verwerven en toepasbaar te maken (Hoe leren we van onze ervaringen? Hoe komt het dat we zo goed zijn in het ontwikkelen van duurzame energie, maar waarom lukt het ons niet om onze omgeving van het nut ervan te overtuigen?);
4. het verwerven van communicatieve en sociale vaardigheden die ons toegang verschaffen tot het kennisnetwerk van anderen en die het leerklimaat van een werkomgeving veraangenamen;

5. het verwerven van vaardigheden om motivatie, affiniteiten, emoties en affecties rond werken en leren zelf te reguleren (Je kunt niet slim zijn tegen je zin. Daarom moet je uitvinden wat belangrijke persoonlijke thema's zijn en hoe je die kunt ontwikkelen.);
6. het bevorderen van rust en stabiliteit, zodat verdieping, coherentie, synergie en integratie mogelijk zijn (Medewerkers moeten de kans krijgen om zich een plan, idee of werkwijze eigen te maken en verder te ontwikkelen. Te veel rust en stabiliteit kan echter ook leiden tot eenzijdige specialisatie, te sterke interne gerichtheid, zelfgenoegzaamheid of luiheid.);
7. het veroorzaken van creatieve onrust, die aanzet tot radicale innovatie. Creatieve onrust kan ontstaan vanuit sterke gedrevenheid om een lastig vraagstuk op te lossen. Daarbij gaat het vaak om kwesties van winnen of verliezen, erop of eronder, meedoen of afhaken. Niet alle onrust is creatieve onrust, en te veel creatieve onrust laat weinig ruimte om de ideeën die erbij horen, goed uit te werken. De leerfuncties 'rust en stabiliteit' en 'creatieve onrust' staan op gespannen voet met elkaar, en moeten elkaar tegelijkertijd in balans houden.

Bij innovatie gaat het er volgens Kessels om de dagelijkse werkomgeving te transformeren tot een omgeving waarin leren en werken samenvallen. Dit betekent de inrichting van een rijk en gevarieerd landschap waarin medewerkers worden gestimuleerd en ondersteund in de leerprocessen die ze moeten doorlopen. Hieraan ligt de gedachte ten grondslag dat er zich dagelijks op en rond de werkplek leerprocessen voltrekken die vele malen krachtiger zijn dan de leerprocessen in kunstmatig georganiseerde cursussen, trainingen en opleidingen.

### 3.3 Succesfactoren volgens Kessels

Bij succesvolle innovatieprojecten is er volgens Kessels sprake van:

- creatieve onrust, externe druk en ruimte om te experimenteren;
- (het ontwikkelen van nieuwe) materiedeskundigheid en de aanwezigheid van vakinhoudelijke kennis;
- autonomie en verantwoordelijkheid (ook: ruimte om eigen keuzes te maken);
- tijd voor reflectie op het proces, zodat impliciet leren expliciet gemaakt kan worden;
- multifunctionele samenwerking, zorg en respect, en tolerantie van fouten;
- persoonlijke passie en commitment;
- mensen uitnodigen en ruimte geven, iets wat op gespannen voet staat met orde houden.

### 3.4 Opdracht: werken met rozet

Bij de kenniskring van Kessels moesten de deelnemers tijdens de interactieve opdracht een bepaald innovatieproces in hun hoofd nemen en daarbij de elf ontwerpprincipes indelen in de mate waarin zij dicht bij de kern zitten of juist niet. Binnen een rozet verdeelden ze de verschillende ontwerpprincipes over de ringen. De eerste ring stond voor dicht bij de kern. Hoe verder een principe in de periferie werd geplaatst, hoe minder dit in relatie stond met de kern van het project (zie ook bijlage 2).

Daaruit ontstonden een aantal patronen:

- Aan de basis van innovatieprojecten ligt veelal een urgent en intrigerend vraagstuk.
- In innovatieprocessen werken mensen vaak vanuit vanuit individuele drijfveren.
- In innovatieprocessen worden ongewone combinaties van materiedeskundigheid gevormd.

In mindere mate geldt dat:

- er sprake is van creërend leren;
- contexten binnen en buiten het vernieuwingsproces worden verbonden.

In innovatieprocessen is het allerminst aandacht voor:

- competentieontwikkeling;
- het vormgeven van een vernieuwend proces of ontwikkelpad;
- het werken vanuit kracht.

### 3.5 Lessen van Kessels

Bij de kenniskring van Kessels hebben de deelnemers de volgende lessen geleerd:

- Bouwstenen voor routineverandering zijn: creatieve onrust, materiedeskundigheid, vakinhoudelijke kennis, autonomie en reflectie.
- Innovatieve projecten zijn leerprojecten: het impliciete leren moet je expliciet maken voor duurzaam innovatief vermogen.
- Innovatie kan gedijen in een proeftuin. Daarom moet het management mensen de ruimte geven om innovatief bezig te zijn, maar er zich verder vooral niet mee bemoeien.
- Innovatie opschalen en uitrollen is een doodlopende weg, ieder moet een eigen leerproces doormaken.
- Het vermogen om te innoveren is een duurzaam vermogen. (Je moet het steeds opnieuw doen; het is een continu leerproces.)
- Innovatie kan gedijen als projecten, en mensen - met hun kwaliteiten en drijfveren - kansen en ruimte krijgen. Dit betekent ook: niet te snel oordelen.
- Een innovatieproject draait beter met een mix van mensen die gedijen in rust en mensen die uitdaging nodig hebben

- De verbinding met een inhoudelijk thema is een ‘must’ bij innovatieve projecten.
- Docenten die leerlingen willen leren competent te zijn, moeten dat zelf ook zijn. (Stel een goede leerling als mentor aan voor een docent die dat nodig heeft.)
- Vernieuwen hoort bij mensen. Als mensen niet meer het vermogen zouden hebben te innoveren, zouden ze uitsterven.
- Er is een verschil tussen verbeteren en innoveren. Innovatie veronderstelt nieuwe denk- en handelingspatronen, nieuwe combinaties van mensen en materialen.

Kessels benadrukt daarbij dat het er bij een innovatieproces niet om gaat om de innovatie uit te rollen in het kader van verankeren en verbreden, maar dat mensen elkaar kunnen stimuleren en helpen tijdens het leerproces dat zij allemaal doormaken. Centraal in zijn theorie staan *ruimte voor creativiteit*, het *combineren van expertises* en het *niet laten belemmeren door mensen die onvoldoende gemotiveerd zijn*.

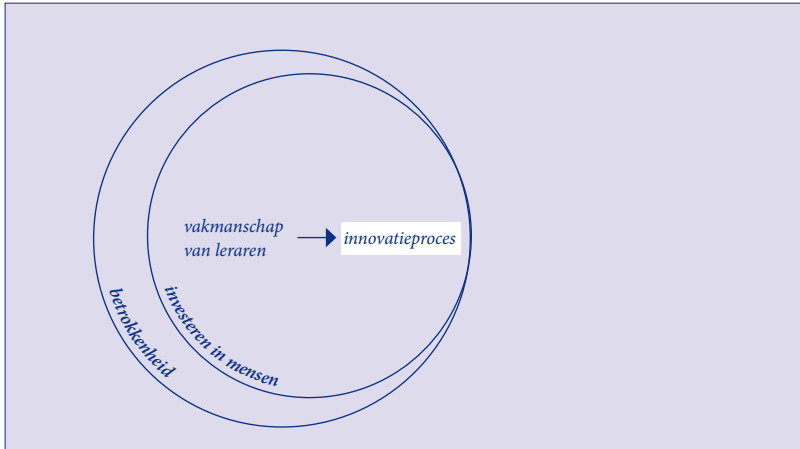
## 4 Innovatie: een zaak van betrokkenheid

Prof. dr. Rudolf van den Berg was de expert op de vierde kenniskring op 14 juni 2007, met als thema: 'Innoveren, investeren in mensen'. Van den Berg is professor Onderwijskunde bij het departement van Onderwijs aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Hij doet onder meer onderzoek naar onderwijsinnovatie. Van den Berg is ook actief betrokken bij verschillende innovatieprojecten die werden gesponsord door de KPC Groep, een landelijke innovatie-instituut voor het onderwijs in Den Bosch.

### 4.1 Innovatie als persoonlijk en collectief leerproces

Van den Berg beschouwt het veranderingsproces als een persoonlijk en collectief leerproces, waarin nieuwe betekenissen geconstrueerd worden. Kleinschalige projecten met mogelijkheden voor reflectie en zelfsturing blijken daarvoor de meest aangewezen weg.

Volgens Van den Berg is innovatie afhankelijk van de investering die in medewerkers wordt gedaan, met speciale focus op het creëren van betrokkenheid. Daarbinnen is het innovatieproces ook afhankelijk van het vakmanschap van de docenten in de onderwijsinstellingen. Dat vakmanschap kan beïnvloed worden door Human Resource Management en Development (zie voor meer informatie ook Working Paper 5). Dit is weergegeven in het volgende model:



Figuur 4: Innovatieproces volgens Van den Berg

Daarnaast definieert Van den Berg innovatie als een proces waarbij verschillende stappen gezet moeten worden, en niet alleen grootse plannen gemaakt moeten worden. Daarmee wordt ook weer de link gelegd met de innovatieroutine van prof. Dany Jacobs (zie hoofdstuk 5 van deze working paper).

***“Vernieuwen is in haar beste vorm een evolutionair proces dat van binnenuit, stap voor stap wordt ontwikkeld en langzaam maar zeker geïntegreerd raakt in het functioneren van de school.”*** (Van den Berg & Vernooy, 2000: 38)

## 4.2 Succes- en faalfactoren volgens Van den Berg

Volgens Van den Berg ligt het grootste knelpunt van het innovatieproces bij de implementatie. Hij stelt daarom de vraag: “Onder welke condities kunnen docenten leren om constructivistisch leren (natuurlijk leren, samenwerkend leren) in de praktijk te brengen?” Daarbij zijn een aantal aspecten belangrijk, namelijk



betrokkenheid, permanente druk en transformatief leiderschap. Deze drie aspecten komen hierna een voor een aan bod.

### ***Betrokkenheid***

Van den Berg heeft het over verschillende vormen van betrokkenheid, die worden beïnvloed door de mate van onzekerheid die een persoon ervaart. Er zijn drie soorten betrokkenheid, namelijk: zelfbetrokkenheid, taakbetrokkenheid en anderbetrokkenheid.

Zelfbetrokkenheid hoort bij de grootste mate van onzekerheid en ongeveer zestig tot zeventig procent van de docenten vertonen voornamelijk zelfbetrokkenheid als een nieuwe ontwikkeling zich aandient. Van den Berg noemt hen Z-docenten.

De tweede vorm van betrokkenheid is taakbetrokkenheid. Die heeft betrekking op de mogelijkheden om een bepaalde taak uit te voeren in termen van faciliteiten, structuur en dergelijke. De docenten die dit type betrokkenheid vertonen, noemt Van den Berg T-docenten.

De derde vorm van betrokkenheid is anderbetrokkenheid. Die heeft betrekking op anderen, en dat kunnen zowel leerlingen als docenten zijn. Bij deze soort van betrokkenheid is netwerken belangrijk, evenals het delen van kennis met andere docenten op verschillende scholen. De docenten die dit type betrokkenheid vertonen, noemt Van den Berg A-docenten.

Hoe manifesteren de verschillende typen docenten zich? In een schoolvergadering zeggen Z-docenten bijvoorbeeld niets, T-docenten vragen om faciliteiten en A-docenten gaan ervoor. De Z-docenten stemmen vaak ook niet toe omdat zij dan een hogere mate van onzekerheid zullen gaan ervaren, aldus Van den Berg.

### ***Permanente druk***

Docenten staan onder constante druk van onder andere externe controle op de eindtermen en van technologische ontwikkelingen. Daardoor verandert de vorm

van lesgeven, en docenten moeten mee kunnen komen met deze ontwikkelingen. Daarnaast ondervinden zij druk vanuit de discussies over multiculturalisme en racisme. Dit laatste raakt aan onzekerheden van docenten, en zo ontstaan er twee waarheden binnen de onderwijsinstelling, namelijk de algemene onderwijstheorieën en de subjectieve onderwijstheorie van docenten. Het is de kunst om de 'kleine, subjectieve verhalen' te koppelen en door interactie tot een gezamenlijke opvatting te komen. Als dit goed gebeurt, dan stimuleert het innovatie. Maar als dit niet goed gebeurt, dan wordt het gevoel van onzekerheid bij docenten nog groter. Dit is te vergelijken met de paradox van de leerfuncties 'rust en stabiliteit' en 'creatieve onrust', waaraan Kessels refereert (zie hoofdstuk 3).

### *Transformatief leiderschap*

Van den Berg heeft geschreven over transformatief leiderschap binnen schoolorganisaties. Dit is een vorm van leiderschap waarmee beoogd wordt medewerkers betrokkener te maken. In tegenstelling tot het 'oude', transactionele leiderschap, staat het 'nieuwe', inspirerende ofwel transformatieve leiderschap.

Transformatief leiderschap kent vier dimensies:

- beïnvloeding vanuit gestelde visies en doelen;
- opbouw van onderling vertrouwen en gezamenlijk enthousiasme;
- stimuleren van presteren op cognitief niveau;
- aandacht voor individuele verschillen.

Medewerkers zouden zich volgens Van den Berg meer op de anderen en minder vooral op de taken moeten richten: een verandering van hoog T/laag A naar laag T/hoog A. Zo'n ontwikkeling kost drie tot vier jaar, en moet vooral niet worden overhaast. Mensen en organisaties moeten innovaties zelf doorlopen, want good practices overdragen naar volgescholen en achterblijvers werkt niet.

### 4.3 Lessen van Van den Berg

Het uitgangspunt van de theorie van Van den Berg is dat het management van de onderwijsinstellingen zijn medewerkers kan inspireren en stimuleren om allereerst zelf initiatieven te nemen tot het samen nadenken over onderwijsinnovatie. Op die manier kan vertrouwen en enthousiasme worden opgebouwd. Een punt van overweging hierbij is wel dat het gedrag van mensen maar voor 15 tot 25 procent veranderbaar is.

Tegelijkertijd hebben de mensen richting nodig om onzekerheid weg te nemen door een duidelijke overkoepelende visie uit te dragen die de afzonderlijke individuele ambities kan samenbrengen tot een geheel. Daarbij gaat het erom de *kleine verhalen te koppelen aan het grote verhaal*, de juiste *betrokkenheid* te creëren en te sturen vanuit een *transformatief leiderschap*.

## 5 Innoveren met buiten

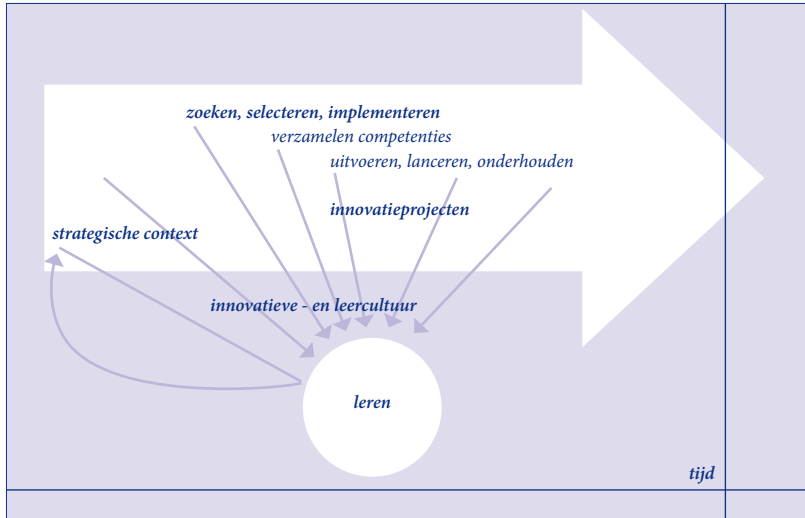
Prof. Dany Jacobs was de expert bij de vijfde en laatste kenniskring op 15 november 2007, met als thema: ‘Innoveren met buiten.’ Jacobs is een autoriteit op het gebied van economische clusters, kennis, kenniseconomie, strategie en innovatiebeleid. Hij is hoogleraar Industriële Ontwikkeling en Innovatiebeleid aan de Faculteit Economie en Bedrijfskunde van de Universiteit van Amsterdam en lector Kunst, Cultuur en Economie aan de hogescholen ArteZ en HAN in Arnhem. Jacobs maakt deel uit van een denktank kenniseconomie van het Ruimtelijk Planbureau, en bekleedt verschillende adviesfuncties. Verder is hij columnist/recensent bij onder andere het NRC Handelsblad, Het Financieel Dagblad en Intermediair.

### 5.1 Innovatie: een systematisch proces

Innovatie ontstaat uit nieuwsgierigheid naar de buitenwereld. Jacobs zegt dat een voortdurende belangstelling daarbij nodig is, niet alleen voor concurrenten, maar bijvoorbeeld ook voor consumenten.

Volgens Jacobs bestaat het innovatieproces uit een aantal wezenlijke onderdelen of fasen die te vergelijken zijn met het darwinistisch proces, namelijk variatie, selectie en hopelijk retentie en behoud. In de eerste creatieve fase of zoekfase is variatie belangrijk: er zijn verschillende, uiteenlopende ideeën voor innovatie. Daarna volgt de selectiefase waarin op basis van de strategische focus van de organisatie moet worden gekozen welke ideeën volledig zullen worden uitgevoerd. Als laatste stap volgt dan nog het implementeren en daarmee het organiseren van retentie en behoud van de innovatie in de organisatie.

Het innovatieproces volgens Jacobs wordt hierna weergegeven in figuur 5.



Figuur 5: Generiek model van seriële innovatie (Jacobs, 2007)

Het opzetten en definiëren van het project is heel belangrijk en bepalend voor de uiteindelijke resultaten. Hierbij moet kritisch gekeken worden naar de eigen competenties en behoeften. Welke competenties heeft onze organisatie in huis en waarop scoort ze beter dan de concurrenten? Hiernaar verwijst ook het begrip ‘strategische context’ in de figuur. In een innovatieproject moet je kijken wat bij je organisatie past en ook wat je organisatie nog nodig heeft. Daarbij is het ook nuttig om over de grenzen van de eigen organisatie heen te kijken om te zien waar de capaciteiten liggen die je zelf niet in huis hebt. Mensen die betrokken zijn bij innovaties, zoeken vaak niet genoeg competenties bij elkaar. Ze betrekken bijvoorbeeld geen marketeer bij een technische innovatie.

Het zoekproces bij innovatie is vaak niet helemaal open. Om die openheid te vergroten zijn nieuwsgierigheid en evaluatie nodig. Om het zoekproces in een organisatie te optimaliseren is een open innovatieve cultuur nodig. Hierbij gaat het er vooral om dat een organisatie onderdeel is van haar omgeving is en dat ze dit ook uitstraalt.

Jacobs legt uit dat het een kenmerk van innovatieve ondernemingen is dat ze innovatie minder aan het toeval overlaten. Ze maken innovatie een systematisch onderdeel van het primaire proces, bijvoorbeeld door een afdeling New Business Development in te richten. Jacobs noemt dit de ‘innovatieroutine’.

## 5.2 Succes- en faalfactoren volgens Jacobs

Jacobs benoemt een aantal succesfactoren voor innovatie (met buiten) in de onderwijsinstellingen:

- Er is veel interactie, en van daaruit komen initiatieven naar voren.
- Niet alleen een college van bestuur staat achter een innovatief idee, maar ook de mensen op de werkvloer voelen zich ermee verbonden.
- Bedrijven en onderwijsinstellingen weten dat ze elkaar nodig hebben.
- Weten wie op welk moment in te schakelen zijn: intern netwerken is enorm belangrijk.
- Er is ruimte om met innovatie bezig te zijn. Docenten hebben geen tijd om dit naast hun dagelijkse praktijk te doen, dus je moet het als school organiseren dat mensen ermee aan de slag kunnen.
- Implementeren en communiceren hebben heel veel met elkaar te maken. Successen moeten gehoord worden en moeten beter worden uitgewisseld.
- Bij implementatie is het belangrijk om samen, dus met mensen van binnen en buiten de organisatie, te bepalen wat nodig is en plannen te maken. Door samen plannen te maken, blijven mensen enthousiast.
- Mensen met verschillende perspectieven worden aan elkaar gekoppeld en er wordt een platform gecreëerd waar verschillende collega's hun projecten of initiatieven kunnen tonen. Zo til je als organisatie je innovatie en je innovatieroutine op een steeds hoger niveau.

Daarnaast benoemt Jacobs ook een aantal factoren waardoor innovatie-initiatieven falen:

- Zowel het college van bestuur als de docenten zelf zijn aan het zoeken naar nieuwe ideeën, maar er vindt *weinig selectie* plaats. Selectie gebeurt niet op basis van een beslissing, dus niet expliciet. Er zijn vaak veel verschillende innovatieve initiatieven op een school, maar de verschillende projecten worden niet aan elkaar gekoppeld, waardoor de resultaten verdampen.
- Andere knelpunten zijn geld en tijd. Het is vooral een probleem als er te weinig tijd genomen wordt voor reflectie.

### 5.3 Lessen van Jacobs

Jacobs geeft aan dat het bij innovatie van cruciaal belang is om over de grenzen van de organisatie heen te kijken. Verder schrijft hij in zijn artikel 'Creativiteit en de economie' (2006) dat creativiteit belangrijk is voor innovatie. Daarnaast moeten mensen bij innovatie om kunnen gaan met ambiguïteit, want van daaruit ontstaan vaak automatisch nieuwe ideeën en inzichten.

Verder zijn volgens Jacobs nog de volgende aspecten van belang voor innovatie:

- dat de organisatie niet naar binnen gericht, maar extern georiënteerd is;
- dat vernieuwingen ontstaan 'at the edge of chaos';
- dat er een strategische focus is: de selectiefase in het innovatieproces (Dit bevordert de versnelling van innovatie en biedt zekerheid.);
- dat er een cultuur is waarin fouten gemaakt mogen worden en waarin ook van fouten geleerd wordt;
- dat er bijzondere combinaties van expertises gemaakt worden om draagvlak te creëren en de creativiteit te verhogen;
- dat mensen nieuwe dingen aanleren en het oude en vertrouwde durven loslaten;
- dat mensen kunnen omgaan met ambiguïteit en deze omzetten in nieuwe ideeën om zo een innovatieroutine te ontwikkelen.

## Samenvatting en implicaties

In de inleiding van deze working paper (Hoefeijzers, 2006) zijn een aantal ambities beschreven, zoals kennis delen en kennis circuleren, versterking van de positie van mensen, sociale cohesie, meer verantwoordelijkheid, de Lerende Onderwijs Sector van Nederland worden, kerncompetenties formuleren en bereiken, en als laatste het omschrijven van de verwachtingen die de bve-sector heeft van anderen om dit te bereiken. Als kernconcepten zijn hieruit te destilleren: *kennisproductiviteit*, aandacht voor *mensen* (docenten), ‘leren leren’ aan de hand van *kerncompetenties*. We kunnen deze ambities bekijken aan de hand van de theorieën van de verschillende experts van de kenniskringen, die allemaal hun eigen accenten leggen in het innovatieproces.

Als eerste cruciale punt bij innovatie noemen alle experts het belang van *kennis* in termen van kennis delen, kennis circuleren en kennis construeren. Kennis op zich komt duidelijk naar voren in de theorieën van Kessels, Van den Berg en Jacobs, met speciale aandacht voor het leerproces. Het delen en circuleren van kennis duidt op de noodzaak van *interactie* en *communicatie*.

Een tweede kernconcept voor innovatie dat bij alle experts aan bod komt, is het genereren van *betrokkenheid*. Innovatie is een proces dat gedragen en getrokken wordt door mensen. Betrokkenheid wordt onder andere gestimuleerd door mensen te *inspireren* en door aan te sluiten bij hun *passie* en *drijfveren*.

Innovatie valt of staat met *betrokkenheid* en ook met *creativiteit*. Daarom raden Kessels en Jacobs aan om ongewone combinaties van mensen te maken. Roobeek duidt specifiek op een dwarsdoorsnede van de organisatie.

Een ander concept is de *onzekerheid* over zowel het resultaat van de innovatie als over de manier waarop dit resultaat wordt bereikt. Dit komt terug in de theorie van



Kessels, Van den Berg en Jacobs Daarom is een *strategische inbedding* van de innovatie zo belangrijk, en moeten innovatieve ideeën streng worden geselecteerd. Dit betekent ook dat innovatie niet alleen leuk is, iets wat Roobeek en Jacobs aangeven in hun verhaal.

Daarnaast menen Boonstra, Van den Berg en Jacobs dat *kleinschaligheid* gewenst is om in te experimenteren. Kessels benoemt dit als het bieden van *ruimte* (een voorwaarde die alle experts noemen) om een proeftuin te creëren. Experimenteren is een belangrijk onderdeel van innovatie en fouten maken moet kunnen, zolang daar ook van wordt geleerd. Daarnaast is het van belang om *af te rekenen op resultaat*, om resultaatverantwoordelijke teams te organiseren.

Roobeek, Kessels en Jacobs benadrukken de *competentieontwikkeling* waarover Hoefijzers sprak in zijn inleiding. Die ontwikkeling is belangrijk om te komen tot een *innovatieroutine* die volledig is geïntegreerd in het primaire proces. Dit betekent ook dat innovatie niet meer wordt gezien - zoals in de klassieke ontwerpbenadering - als een proces met een begin en een eind, maar als een *iteratief* (doorgaand) proces.

Uiteraard gelden voor elk roc eigen succes- en faalfactoren, want elke onderwijsorganisatie is uniek wat betreft medewerkers, deelnemers, huisvesting, structuur, cultuur en geschiedenis. De genoemde aandachtspunten bij innovatie vormen daarom zeker geen blauwdruk voor goed innoveren, maar zijn te gebruiken als suggesties. De inzichten in deze working paper kunnen ook de discussie over innoveren en de daaraan gerelateerde kernbegrippen op gang brengen.

De kenniskringen hebben geleid tot een aantal gemeenschappelijke inzichten, zoals de oneliners (zie paragraaf 3.5 met de lessen van Kessels). Verder is de kennis bij de verschillende roc's ook verschillend ontvangen. Hoeveel profijt ze hadden van de

theorie uit de verschillende kenniskringen, was afhankelijk van de manier waarop het innovatieproces per roc is ingericht. Zo hebben de onderwijsinstellingen 2 en 4 (zie Working Paper 3, hoofdstuk 2) veel waarde gehecht aan de elf ontwerpprincipes van Kessels en hebben zij deze volledig geïntegreerd in hun werkwijze. Daarnaast heeft onderwijsinstelling 4 veel gedaan met de theorie van Van den Berg en hem veel advies gevraagd. De fasen van Boonstra hebben onderwijsinstelling 3 veel inzichten geboden.

## Literatuur

Berg, R. van den & K. Vernooy (2000). *Implementatie van onderwijsinnovaties: naar een samenhangende benadering*. In: Creemers, B.P.M. & A.A.M. Houtveen (2000). *Onderwijsinnovatie, onderwijskundig Lexicon*. Alphen aan den Rijn: Kluwer.

Boonstra, J.J. (2000). *Lopen over water. Over dynamiek van organiseren, vernieuwen en leren*. Rede in verkorte vorm uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt hoogleraar Management van Veranderingen in Organisaties aan de Universiteit van Amsterdam op 10 februari 2000. Amsterdam: Vossiuspers.

Boonstra, J.J. (2004). *Over panische beheersingsdrang en zelforganisatie*. Interview door Peij en Jansen in: Christen Democratische verkenningen, winter 2004, p. 133-141.

Boonstra J.J. (2005). *Strategisch vernieuwen over de grenzen van de organisatie*. In: G.J. Schuiling & W. Heine (red.) *Leren stimuleren*. Assen: Van Gorcum, p. 196-203.

Boonstra, J.J. & G.J. Schuiling (2005). *Betrokkenheid belangrijker dan middelen*. In: G.J. Schuiling & W. Heine (red.) *Leren stimuleren*. Assen: Van Gorcum, p. 207-216.

Hoefijzers, M. (2006). *Presentatie: Innovatieregisseurs. Onmisbare expertise voor het verwezenlijken van de ambities van de bve-sector*. Wageningen: Kenniskring 'Innovatieregisseur, strategie en innovatie', 13 juni 2006.

Jacobs, D. (2003). *Innovatie en irritatie*. *Filosofie in bedrijf*, jrg. 15, p. 53-58.

Jacobs, D. & J. Waalkens (2002). *Focus en versnelling bij innovatie*, *Holland Management Review*, jan-feb 2002, p. 50-56.

Jacobs, D. (2006). *Creativiteit en de economie*, Holland Management Review, nr. 107, p. 17-27.

Kessels, J.W.M. (1996). *Kennisproductiviteit en het corporate curriculum*. In: Opleiders in Organisaties, Capita Selecta, nr. 26.

Kessels, J.W.M. (2001). *Verleiden tot kennisproductiviteit*. Rede uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt van hoogleraar HRD aan de faculteit der toegepaste onderwijskunde, Universiteit Twente.

Kessels, J.W.M. (1997). *Kennisproductiviteit en het corporate curriculum*. Utrecht: Interne publicatie in de Kessels & Smit-reeks.

Kessels, J.W.M. (2006). *Leren in een kennissamenleving*. BLIND! nr. 7.

Kessels, J.W.M. (2006). *Passie kun je niet managen*. Drijfveer 2, jrg. 8, p. 13.

Keursten, P. & S.G.M. Verdonschot (2006). *Leren en innoveren, ontwerpprincipes voor kennisproductiviteit*. Opleiding & Ontwikkeling, 19(10), p. 16-21.

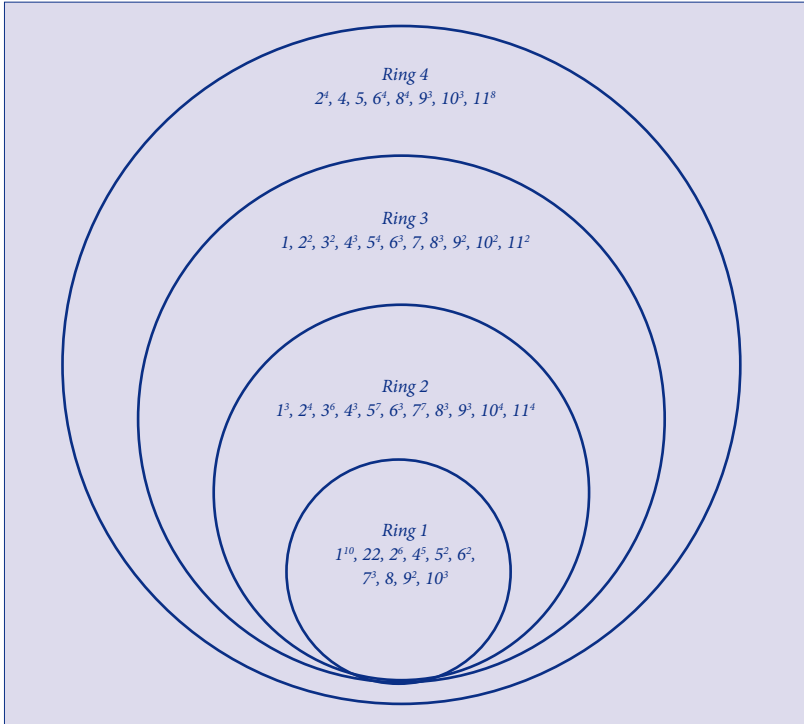
Miedema, M. (2006). *Scholen naar nieuwe identiteit. Transformatie is een continue proces*. Als pdf beschikbaar op: <http://www.sioo.nl>.

## Bijlage 1: Boonstra's dilemma's

| Oplossingsgericht  | Probleemgericht  |
|--|--|
| <i>Probleem wordt bekend verondersteld<br/>Formuleren van een pasklare oplossing<br/>Nieuw ontwerp met een blauwdruk</i> | <i>Gezamenlijke probleemformulering<br/>Ontwikkeling van een oplossing<br/>Open aanpak</i>                         |
| <i>Dilemma 2: Hoeveel participatie?</i>  |  |
| <i>Presentatie van afgeronde voorstellen</i>   | <i>Overleg en brede inbreng van personeel</i>  |
| <i>Gedetailleerd ontwerp<br/>Top-down<br/>Beperkt mandaat</i>  | <i>Ontwikkelen van voorstellen met de baas<br/>Bottom-up<br/>Ruim mandaat</i>                                      |
| <i>Dilemma 3: Hoe sterk structureren en formaliseren?</i>  |  |
| <i>Gestuurde aanpak</i>  | <i>Open aanpak</i>   |
| <i>Strakke normen en planning<br/>Precieze spelregels en procedures<br/>Nadruk op formeel overleg</i>                    | <i>Aandacht voor veranderingscapaciteit<br/>Stap voor stap bekijken<br/>Nadruk op informeel overleg</i>            |
| <i>Dilemma 4: Hoeveel ruimte voor bijsturing?</i>  |  |
| <i>Enmalig lineair proces</i>  | <i>Voortdurend iteratief proces</i>  |
| <i>Stabiele eindsituatie<br/>Strakke planning en sturing<br/>Eerst ontwerp en daarna uitvoering</i>                      | <i>Vergroting veranderingsvermogen<br/>Leren tijdens veranderingsproces<br/>Tussentijds fiatteren en bijsturen</i> |
| <i>Dilemma 5: Hoeveel tijdsdruk en bewaking?</i>   |  |
| <i>Strakke sturing op tijdsplanning</i>  | <i>Tijdsplanning afhankelijk van procesverloop</i>   |
| <i>Strakke planning<br/>Deadlines<br/>Strakke tijdscontrole</i>  | <i>Planning afhankelijk van procesverloop<br/>Geen scherpe tijdslijmieten<br/>Weinig tijdscontrole</i>             |
| <i>Dilemma 6: Welke veranderingsorganisatie?</i>   |  |
| <i>Projectorganisatie</i>  | <i>Staande organisatie</i>   |
| <i>Stuurgroep van management<br/>Projectgroep met veranderingsmanager<br/>Werkgroep met materiedeskundigen</i>           | <i>Sturing vanuit topmanagement<br/>Ondersteunende 'task-force'<br/>Werkoverleg en themagroepen</i>                |

|  |   |
|--|---|
| <i>Dilemma 7: Welke procesrationaliteit hanteren?</i>  |   |
| <b><i>Economisch-technische procesrationaliteit</i></b>  | <b><i>Sociaal-politieke procesrationaliteit</i></b>   |
| <i>Zakelijke argumentatie primair<br/>Nadruk op technische haalbaarheid<br/>Weinig aandacht voor onderhandeling</i>  | <i>Afstemming op betrokkenen primair<br/>Nadruk op sociaal-politieke haalbaarheid<br/>Veel aandacht voor onderhandeling</i> |
| <i>Dilemma 8: Hoe uniform veranderen?</i>  |   |
| <b><i>Uniforme doorvoering</i></b>   | <b><i>Gedifferentieerde doorvoering</i></b>   |
| <i>Geheel nieuw ontwerp ter vervanging van<br/>probleemsituatie<br/>Uniforme grootschalige invoering</i>             | <i>Volgen van een stapsgewijze aanpak voor<br/>verbetering<br/>Gedifferentieerde kleinschalige innovatie</i>                |
| <i>Dilemma 9: Hoe omgaan met weerstand?</i>  |   |
| <b><i>Hindernis die je moet nemen</i></b>  | <b><i>Een uiting van betrokkenheid</i></b>  |
| <i>Onderhandelen en doordrukken<br/>Zekerheid geven door informatie</i>  | <i>Overleg en communicatie<br/>Probleem vroegtijdig bespreken</i>   |
| <i>Dilemma 10: Hoeveel openheid?</i>   |   |
| <b><i>Intern regelen</i></b>   | <b><i>Coalities naar buiten</i></b>   |
| <i>Binnen de eigen organisatie houden<br/>Geen uitwisseling met andere eenheden<br/>Alleen formeel advies van OR</i> | <i>Openheid naar hogere regionen<br/>Overleg met andere eenheden<br/>Vroegtijdig open overleg met OR</i>                    |

## Bijlage 2: Hoe deelnemers de elf ontwerpprincipes van Kessels waarderen op een rozet



Figuur B1: Rozet van Kessels ingevuld door de veertien groepen op de kenniskring, waarbij ring 1 het dichtst bij de kern zit en ring 4 het verst ervan af.

NB. De getallen in superscript achter de cijfers (10 bij 1 in ring 1:  $1^{10}$ ) geven aan hoe vaak een principe door de groepen in die ring is gezet (principe 1 is dus 10 keer in ring 1 gezet).

*Figuur B2: Scores in 14 subgroepen*

| Subgroep | Binnenste ring 1 | Ring 2      | Ring 3      | Buitenste ring 4 |
|----------|------------------|-------------|-------------|------------------|
| 1        | 1,4,7            | 10,3,9      | 5,6,8       | 2,11             |
| 2        | 1,4              | 3,7,9,5     | 2           | 6,8,11,10        |
| 3        | 1,3,7            | 2,10        | 5,6,4       | 8,9,11           |
| 4        | 9,10,3           | 4,5,7       | 1           | 2,6,8,11         |
| 5        | 2,8              | 1,5,6,10,11 | 3,7         | 4,9              |
| 6        | -                | 3,1,11      | 4,5         | -                |
| 7        | 1,3              | 4,5,7,8     | 2,6,9       | 10,11            |
| 8        | 1                | 2,5,7,9     | 3,4,8,10,11 | 6                |
| 9        | 1,3,6,10,4       | 7,11,2      | 5,9         | 8                |
| 10       | 3,5,1,10         | 9,11        | 4           | 7,2              |
| 11       | 7,1              | 3,6,9       | 10          | 5,11             |
| 12       | 4,5,6,7          | 1,2,3,8     | 11          | -                |
| 13       | 1,2,4            | 3,6,5,7     | 8           | 9,10,11          |
| 14       | 1,3,9            | 4,5,7,8,10  | -           | 11,2,6           |

*Figuur B3: Scores van de principes op de 4 ringen*

| Principe | Binnenste ring 1 | Ring 2 | Ring 3 | Buitenste ring 4 |
|----------|------------------|--------|--------|------------------|
| 1        | 10 x             | 3x     | 1x     | 0x               |
| 2        | 2x               | 4x     | 2x     | 4x               |
| 3        | 6x               | 6x     | 2x     | 0x               |
| 4        | 5x               | 3x     | 3x     | 1x               |
| 5        | 2x               | 7x     | 4x     | 1x               |
| 6        | 2x               | 3x     | 3x     | 4x               |
| 7        | 3x               | 7x     | 1x     | 1x               |
| 8        | 1x               | 3x     | 3x     | 4x               |
| 9        | 2x               | 5x     | 2x     | 3x               |
| 10       | 3x               | 4x     | 2x     | 3x               |
| 11       | 0x               | 4x     | 2x     | 8x               |