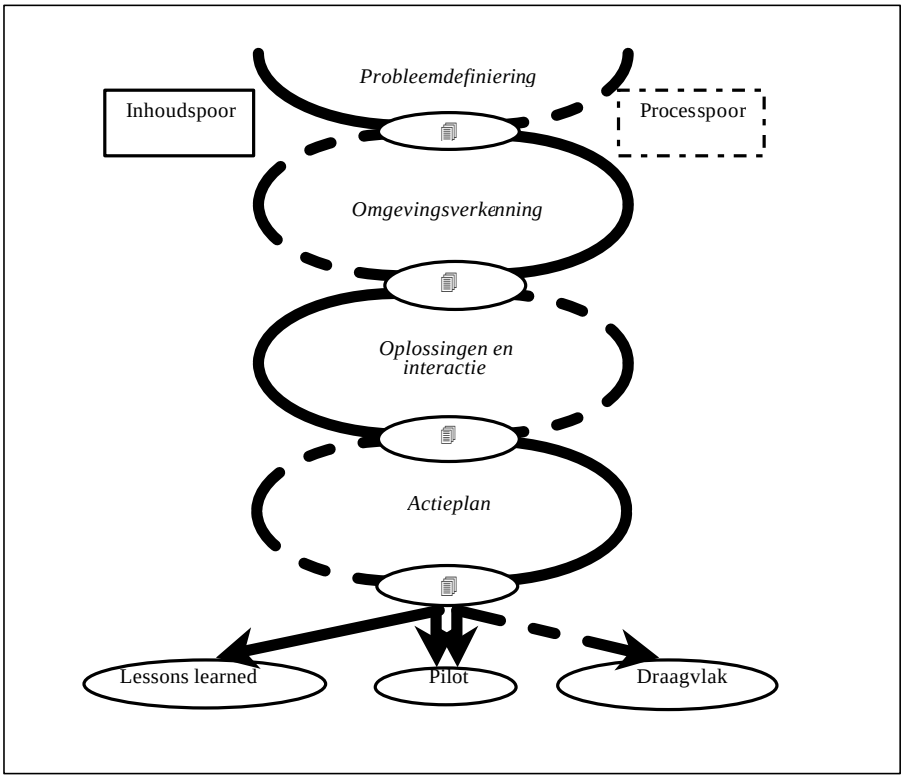
KENNISDOORWERKING
TOPMANAGEMENT VARKENSVLEESKETEN

Het rapport is openbaar en iedere participant kan vrijelijk gebruik maken van het eindrapport

EINDRAPPORT KENNISDOORWERKING TOPMANAGEMENT VARKENSVLEESKETEN



Illustratie van de opzet van het onderzoek: langs twee sporen, zowel inhoud als proces

Projectnummer AKK: ACV-02.039

Datum: 20 juli 2004

Samenstellers : Elvi E.C. van Wijk-Jansen (LEI)
Sandra M.A. van der Kroon (LEI)
Kirsten G.P. Molendijk (TNO-MEP)
Onno Bordes (TNO-MEP)

Inhoudsopgave

Samenvatting ... 3
Inleiding ... 6
Aanleiding ... 6
Doelstelling ... 6
Projectverloop ... 7
Opbouw van het rapport ... 7
1 Analyse projecten ... 8
1.1 Inleiding ... 8
1.2 Resultaten ... 8
1.3 Conclusies ... 12
2 Omgevingsverkenning ... 13
2.1 Inleiding ... 13
2.2 Interviews met experts uit de sector ... 13
2.3 Brainstormsessie ... 14
2.4 Interviews met topmanagement ... 14
2.5 Overall conclusie ... 15
2.5.1 Context ... 15
2.5.2 Opzet ... 16
2.5.3 Resultaten ... 18
3 Aanbevelingen ... 20
3.1 Inleiding ... 20
3.2 Innovatiemodel ... 20
3.3 Context/omgeving ... 22
3.4 Fasemodel van een innovatiecyclus ... 23
3.4.1 Aanbevelingen voor het gehele innovatietraject ... 24
3.4.2 Fase 0. Voorfase ... 25
3.4.3 Fase 1. Voorbereiding ... 27
3.4.4 Fase 2. Ideeën genereren ... 32
3.4.5 Fase 3. Ontwikkelen ... 33
3.4.6 Faze 4. Active en implementer ... 36
3.5 Ketensamenwerking ... 38
3.5.1 Aspecten van samenwerking ... 38
3.5.2 Vormen van samenwerking ... 38
3.6 Draagvlak ... 39
3.7 Rol van AKK ... 41
3.7.1 Kennismakelaar ... 41
3.7.2 Procesbeoordeling en -begeleiding ... 41
3.7.3 Commerciële fase ... 42
Bijlagen ... 43
1. Lijst van projecten en geinterviewde projectleiders ... 43
2. Format interviews ... 43
3. Overzicht resultaten projectanalyse (Excel) ... 43
4. Lijst van geinterviewde experts ... 43
5. Format interviews experts ... 43
6. Verslag brainstormsessie met experts in de sector ... 43
7. Lijst van geinterviewde topmanagers ... 43
8. Format interviews topmanagement ... 43
9. Theoretisch kader ... 43

Samenvatting

Context van het project
De varkensvleessector staat al geruime tijd onder druk. Ten eerste komt dit door het overwegend negatieve imago dat de landbouwsector in zijn geheel heeft opgelopen als gevolg van de diverse crises van de afgelopen jaren. Ten tweede heeft de varkensvleessector te maken met een prijzenslag op de Europese en wereldmarkt. Voor de individuele bedrijven, maar ook voor de ketens in de varkensvleessector, betekent dit in een krimpende markt en het huidige economische klimaat dat er vanuit ondernemers meer aandacht is voor overleven en consolideren dan voor co-innovatie.

Voor de toekomst van de varkenshouderijsector is het van belang dat individuele bedrijven en (bedrijfs)ketens innovatief blijven of worden. Daarom is in het kader van het AKK-programma 'Toegevoegde Waarde Varkensvleesketen' in ruim twintig pilotprojecten gewerkt aan de ontwikkeling en realisatie van duurzame marktgerichte ketens. Die pilots hebben een schat aan kennis opgeleverd en interessante resultaten met marktpotentie.

Aanleiding en doelstelling van het project
Het blijkt echter dat de resultaten van veel projecten niet in de bedrijfsstrategie worden verankerd of daadwerkelijk leiden tot nieuwe innovatieve concepten in de keten. Om de oorzaken daarvan te achterhalen heeft AKK het LEI en TNO-MEP opdracht gegeven om te onderzoeken welke barrières en kennislacunes er zijn bij het inpassen van projectresultaten in de bedrijfsstrategie en het bieden van ondersteuning om deze belemmeringen op te heffen. De doelstelling van het project luidde:

> *Ondersteuning bieden aan het strategische besluitvormingsproces bij het (top)management van (dominante) ondernemingen in de varkensvleesketens, zodat duurzame marktgerichte varkensvleesketens in de praktijk tot stand wordt gebracht (van pilot naar implementatie). Hierbij wordt uitdrukkelijk gebruik gemaakt van de kennis en resultaten uit de AKK ketenprojecten en wordt interactief met het (top)management georganiseerd.*

Toegepaste methodiek
Zoals in de doelstelling is aangegeven zijn in de aanpak van het project twee sporen gedefinieerd: het *inhoudsspoor* en het *processpoor*. Het inhoudsspoor bestond uit het verzamelen van gegevens uit de projecten en van de actoren uit de sector, het processpoor betekende dat samen met de stakeholders tot (gedragen) oplossingen of hulpmiddelen moest worden gekomen. Deze aanpak is gesymboliseerd in het schema op het voorblad van dit rapport.
Ten aanzien van dit laatste moet worden opgemerkt dat het volgen van processpoor slechts gedeeltelijk is gelukt. Wel zijn ervaringen en 'lessons learned' uit de projecten en de sector overgedragen, maar tot een interactieve dialoog tussen de stakeholders is het (nog) niet gekomen.

Uiteindelijk zijn in het project de volgende stappen gevolgd:
- Analyse van tien co-innovatieprojecten uit het programma 'Toegevoegde Waarde Varkensvleesketens' door deskrearch en interviews van projectleiders;
- Omgevingsverkenning door interviews en een brainstormsessie met experts uit de sector en interviews met (top)managers van dominante bedrijven uit de sector;
- Het vaststellen van de belangrijkste barrières, kennislacunes en valkuilen;
- Het formuleren van concrete aanbevelingen en oplossingen die zijn aangedragen door de sector zelf en die zijn afgeleid uit het theoretisch kader van innovatie

Resultaten

Projectanalyse en omgevingsverkenning
Uit de analyse van de tien geselecteerde projecten blijkt dat er de meerderheid van de projecten was gericht op twee transitiedoelen in de sector: a) vraaggestuurde productie en b) kwaliteit en voedselveiligheid. Alle projecten zitten nog in de take-off fase en als specifiek probleem werd het vermarkten of commercialiseren van het eindproduct gezien.

De aanleiding van de co-innovatieprojecten lag of in een gebeurtenis (zoals de dioxinecrisis) of in een 'sense of urgency', een gevoel van 'we moeten iets doen'. Het blijkt niet dat er sprake is van een keten- of bedrijfsstrategie van waaruit de projecten zijn geïnitieerd.

Uit de projectanalyse en de omgevingsverkenning komen in hoofdlijnen de volgende barrières en valkuilen naar voren:
- De projecten zijn erg aanbodgericht en er is te weinig aandacht voor het (innovatie) proces en de spelregels. De selectie van partners gebeurt te weinig op basis van competenties, reputaties en relaties en er wordt onvoldoende gebruik gemaakt van bestaande samenwerkingsverbanden.
- Er is een onbalans tussen aanbod en vraag naar kennis, waarbij de kennisinstellingen soms een te dominante rol hebben en te weinig vraaggericht opereren. Bovendien werkt het probleem van kennisbescherming ('het idee ligt op straat') belemmerend.
- Er wordt onvoldoende geanticipeerd op de voorwaarden voor commerciële adoptie (marketing) en draagvlak. De initiatieven van primaire producenten zijn te weinig kansrijk om tot volle wasdom te komen.
- Het (top) management staat te vrijblijvend tegenover de projecten en is nog teveel gericht op de korte termijn. Het management heeft behoefte aan meer inzicht en expertise in ketenvorming.
- De opzet en financiële voorwaarden van de AKK co-innovatieprojecten wordt als moeilijk en bureaucratisch ervaren. AKK zou meer de rol van kennismakelaar moeten vervullen en de sector wijzen op de noodzaak van gezamenlijk innoveren (spiegel voorhouden).

Aanbevelingen
Op basis van de analyses en concrete 'lessons learned' uit de projecten en de sector zijn 30 aanbevelingen gedaan op de diverse aspecten van co-innovatie in de varkensvleessector. In deze samenvatting wordt de essentie van deze aanbevelingen weergegeven voor het (top)management, het innovatietraject zelf, de kennisinstellingen, de communicatie en samenwerking en tenslotte de rol van AKK.

Eén van de oorzaken van het het onvoldoende verankeren van resultaten van projecten heeft te maken met de wijze waarop co-innovatieprojecten over het algemeen beschouwd worden, namelijk als een 'rechtlijnig ontwikkelproject' en minder tot niet als een complex veranderingsproces. Product-, dienst- en procesinnovaties die de bestaande systemen in tact laten, zijn ontoereikend voor de gewenste sprong naar een ander type landbouw c.q. een andere varkenshouderijsector. Om transities in de sector te bewerkstelligen moet het systeem zelf ter discussie komen te staan en moeten er systeeminnovaties ontwikkeld worden. Wezenlijk voor systeeminnovaties is a) dat meerdere partijen die eerder veelal los van elkaar opereerden, nu constructief met elkaar aan de slag moeten en b) dat deze een mentaal proces doorlopen waarbij nieuwe perspectieven een kans krijgen/worden geproduceerd. Drie daaraan gerelateerde adviezen aan het management zijn dan ook:
- *Veranderingsmanagement vereist een inductieve benadering, waarin de toekomst als leidraad wordt genomen en acceptatie van het feit dat er sprake is van bewegende transitiedoelen en voortschrijdend inzicht.*
- *Complexe co-innovatieprojecten moeten opgezet en uitgevoerd worden vanuit de ontwikkelingsbenadering en niet vanuit de diffusiebenadering*

- *Een co-innovatie project is een niet-vrijblijvend proces, waarin partners moeten samenwerken op basis van competenties.*

De aanpak van een innovatietraject kan gebaat zijn als deze wordt benaderd als een cyclus met de stappen 1) voorbereiding, 2) inbeelding, 3) ontwikkeling en 4) invoering, waarin ook het procesmatige karakter tot uiting komt:

- *Betrek partners op basis van benodigde competentie en vermijd vrijblijvendheid*
- *Beschouw het innovatietraject als een rugbyspel, waarin af en toe moet worden teruggegaan om vooruitgang te boeken.*
- *Procesbegeleiding kan een hulpmiddel zijn om goede en gedragen gemeenschappelijke strategieën en doelstellingen te formuleren.*

Uit het onderzoek bleek dat kennisinstellingen soms moeite hadden om de vraag van de bedrijven op de juiste manier te vertalen in de juiste onderzoeksvraag. Een aanbeveling is dan ook:

- *Train senior onderzoekers om vanuit een complexe vraagstelling duidelijke onderzoeksvragen te definiëren.*

Interne en externe communicatie vóór, tijdens en na het co-innovatie project blijken van cruciaal belang voor het slagen van een innovatie en het verkrijgen van draagvlak. Deze communicatie speelt op alle niveau's: binnen het project, met de omgeving en met alle stakeholders.

- *Start met degelijke voorlichting over het gehele innovatieproces naar alle stakeholders.*
- *Het managen van de externe beeldvorming is minstens zo belangrijk als de interne communicatie*

Een groot manco dat door verscheidene stakeholders werd geconstateerd, is dat veel projecten zich richten op de ontwikkeling van een product, zonder dat vooraf duidelijk geworden is of er wel een markt voor is (aanbodgestuurde ontwikkeling). Ook werd onvoldoende nagedacht over hoe de samenwerking tussen de (keten)partners na afloop van het project gestalte moest krijgen.

- *Marketing is gedurende het hele co- innovatieproject zo belangrijk dat professionele steun hiervoor beschikbaar moet zijn*
- *Elke beoogde partner moet vooraf de ketensamenwerking beoordelen en zijn eigen samenwerkingsdoelen formuleren.*

Tot slot zijn vanuit de projecten en door de topmanagers ook factoren aangedragen die gaan over de rol van AKK. Er blijkt een sterke behoefte te bestaan aan AKK als kennismakelaar en ook wordt AKK een grotere inhoudelijke rol (zoals bijvoorbeeld procesbegeleiding) toegedicht. Dit laatste traject is AKK overigens ook recentelijk ingeslagen.

Inleiding

Aanleiding

De Stichting Agro Keten Kennis (AKK) heeft in haar co-innovatie programma 'Toegevoegde Waarde Varkensvleesketens' ruim 20 projecten in uitvoering, die gericht zijn op realisatie van duurzame marktgerichte varkensvleesketens. Deze projecten kunnen voor daadwerkelijke verandering zorgen, maar de vertaalslag van pilot naar implementatie in de praktijk blijkt moeilijk te maken. AKK heeft de indruk dat er in de projecten resultaten zijn bereikt, die rijp zijn voor kennisdoorwerking. Echter, het inpassen van de resultaten uit de projecten binnen de strategie van de ondernemingen en het komen tot implementatie, komt moeizaam tot stand.

Op grond van het bovenstaande heeft het bestuur van AKK besloten om geen nieuwe projecten meer op te starten, maar eerst te onderzoeken welke barrières en kennislacunes er zijn bij het in de praktijk brengen van de strategieën. Hiertoe heeft zij het onderzoeksproject 'Kennisdoorwerking Topmanagement Varkensvleesketen' (ref. ACV-02.039) gestart.

Voor de begeleiding van het project is een stuurgroep geformeerd, bestaande uit ir. W. Maijers (AKK), ir. J.N. Schouwenburg (PVE), dr. ir. G.B.C. Backus (LEI) en dr. R.A.P.M. Weterings (TNO).

Doelstelling

In het licht van het voorgaande is door AKK aan een consortium van het LEI en TNO-MEP de opdracht verstrekt om onderzoek te doen naar de genoemde barrières en (kennis)lacunes.

De door AKK geformuleerde doelstelling van het project was:

> *Ondersteuning bieden aan het strategische besluitvormingsproces bij het (top)management van (dominante) ondernemingen in de varkensvleesketens, zodat duurzame marktgerichte varkensvleesketens in de praktijk tot stand wordt gebracht (van pilot naar implementatie). Hierbij wordt uitdrukkelijk gebruik gemaakt van de kennis en resultaten uit de AKK ketenprojecten en wordt interactief met het (top)management georganiseerd.*

De van deze doelstelling afgeleide doelen zijn:

- *Het vaststellen van de strategische scenario's en beslissingen waar het (top)management in de varkensvleesketen voor staat;*
- *Het vaststellen van de barrières en kennislacunes die aanwezig zijn om de strategische beslissingen (effectief) te nemen;*
- *Het expliciteren van de kennis en resultaten uit de AKK ketenprojecten die de barrières en kennislacunes kunnen opheffen;*
- *Het ondersteunen van de strategische besluitvorming bij het (top)management van ondernemingen.*

Het was uitdrukkelijk de bedoeling om dit onderzoek ook samen met de sector uit te voeren. Vandaar dat gekozen werd voor een *inhoudsspoor* en een *processpoor*, waarbij met name ook de aanbevelingen en oplossingsrichtingen vanuit de sector zouden worden aangedragen.

Projectverloop

Het project is in februari 2003 van start gegaan en heeft een doorlooptijd gehad van ca. anderhalf jaar. Oorspronkelijk was een einddatum van 1 maart 2004 gepland, die door – toch onvoorziene - omstandigheden niet kon worden gerealiseerd. Het bleek in oktober 2003 niet mogelijk om na een eerste inventarisatie van barrières en uitglijders de twee grote bedrijfsketens Nutreco en Dumeco uit de sector voldoende te interesseren voor een workshop waarin gezamenlijk naar oplossingen en oplossingsrichtingen zou worden gezocht. Overigens speelde een grote rol hierbij de veranderingen die op dat moment in de bedrijven zelf aan de orde waren. In dat opzicht is het project is een leerzaam proces gebleken, omdat de complexiteit aan vraagstukken en issues in de sector veel groter is dan aanvankelijk was verondersteld.
Ook de pilot, waarin de aanbeveling(en) daadwerkelijk zouden worden getoetst kwam daardoor te vervallen. Hierdoor kwam het *processpoor* van het project minder uit de verf dan verwacht en heeft het projectteam in overleg met de stuurgroep zelf uit het verzamelde materiaal en met eigen inzichten de aanbevelingen gedestilleerd.

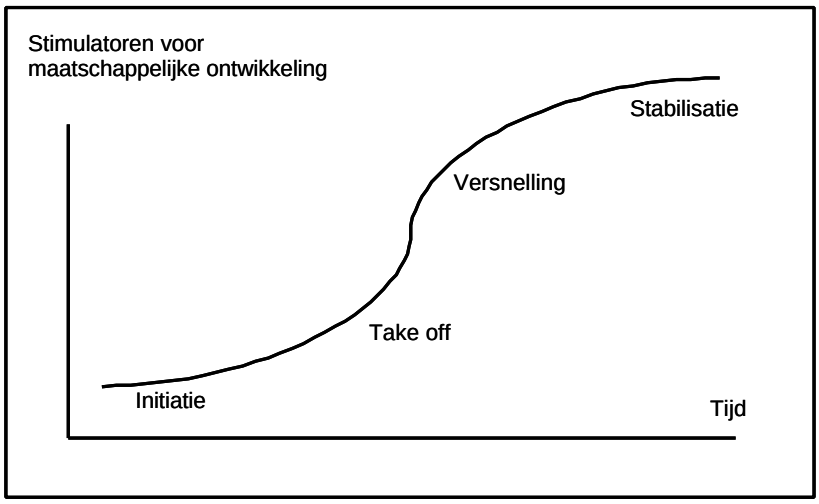
Opbouw van het rapport

De eerste twee hoofdstukken Projectanalyse en Omgevingsverkenning geven de resultaten van de eerste twee stappen in het onderzoeksproces weer. Hoofdstuk 1 geeft een analyse van de co-innovatie projecten zelf en hun bijdrage aan de transitie in de sector. Hoofdstuk 2 is een omgevingsverkenning waarvoor informatie over en uit de sector is aangeleverd door de stakeholders. Dit hoofdstuk sluit af met een inventarisatie van geconstateerde barrières en 'uitglijders'. In hoofdstuk 3 tenslotte worden op diverse aspecten en diverse niveau's (project, bedrijf, keten) adviezen en aanbevelingen gedaan. Het theoretisch kader dat onderdeel uitmaakt van de opdracht is terwille van de leesbaarheid en compactheid opgenomen als bijlage (bijlage 9).

1 Analyse projecten

1.1 Inleiding

Een belangrijk onderdeel van het project was de analyse van tien geselecteerde co-innovatie projecten uit het programma 'Toegevoegde Waarde Varkensvleesketen'. Met de analyse van de projecten werd beoogd om inzicht te verkrijgen in de status van de projecten in het licht van de systeemtransitie die de varkensvleessector doormaakt. Vanuit de omgeving is vaak slecht zichtbaar wat de (beoogde) bijdrage van de verschillende projecten is aan de systeemtransitie en in welke fase van de transitie de beoogde verandering zich bevindt (zie figuur 1). Voor een toelichting op onderstaande figuur verwijzen wij naar bijlage 9, Theoretisch kader van innovatie.



Figuur 1a. Verschillende fasen van een transitie

Op basis van de volgende criteria is een selectie gemaakt van de projecten:

- in het project is sprake van samenwerking tussen de verschillende schakels in de keten;
- het project is niet gestopt vanwege externe factoren of om puur economische redenen;
- de selectie van de projecten is een mix van afgeronde, lopende en gestopte/aangehouden projecten om een zo breed mogelijk beeld te schetsen.

De voorselectie is voorgelegd aan de stuurgroep en uiteindelijk zijn er tien projecten geselecteerd: 5 lopende projecten, 3 afgeronde projecten en 2 gestopte/aangehouden projecten (voor een overzicht zie bijlage 1).

Daarnaast is een begin gemaakt met het duidelijk krijgen wat slaag- en faalfactoren (van de projecten) zijn. Deze analyse heeft plaatsgevonden door bestudering van de projectrapportage en het houden van interviews met projectleiders (voor interviewformaat zie bijlage 2).

1.2 Resultaten

Alvorens in te gaan op de (voorlopige) resultaten wordt benadrukt dat dit een weerslag is van informatie verkregen uit de projectrapportages en van de betrokken projectleiders. Dat betekent dat er veelal gekeken is met de bril 'hoe is mijn project verlopen?'. Dit beeld is in het verdere verloop van het onderzoek genuanceerd met de visies van deskundigen uit de varkenshouderij sector en leden van het (top)management van diverse bedrijven. De resultaten zijn weergege-

ven in twee delen: i) bijdrage van de projecten aan (systeem)transities in de sector en ii) projectevaluatie

Transities
AKK hanteert in het programma 'Toegevoegde Waarde Varkensvleesketen' een viertal categorieën 1. Ketenstrategie en organisatie; 2. Marktsegmentatie en ketendifferentiatie; 3. Integrale ketenzorg en 4. Ketenoptimalisatie. Deze indeling is ook gehanteerd om de relatie tussen de co-innovatie projecten en de transitie(s) te duiden.

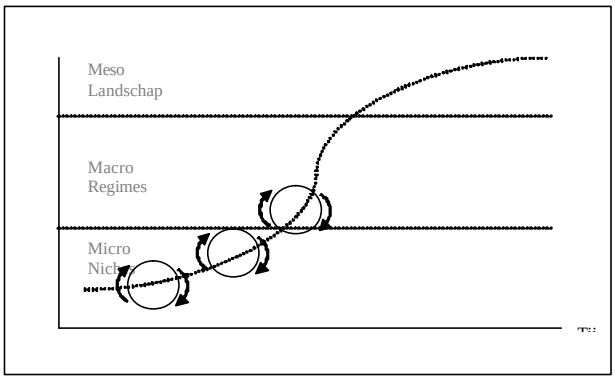
Ten aanzien van transities in de sector zijn de volgende aspecten bekeken:
- tot welk categorie behoort het project en welke transitie wordt door elk thema beoogd?
- op welke fase van het innovatieproces is het project gericht?
- op welk niveau is het project gericht (bedrijf, keten, omgeving)?
- hoe is de bijdrage van het project aan aspecten in het ontwikkelingsproces te plaatsen?

Hoewel er bij verschillende projecten aspecten worden genoemd, die in meerdere categorieën kunnen worden geplaatst, springen er twee categorieën duidelijk uit. De eerste categorie is *Ketenstrategie en organisatie* (genoemd bij 4 projecten). Het 'transitiedoel' dat hierbij in de projecten naar voren kwam was *vraaggerichte/-gestuurde productie.* De tweede categorie was *Integrale ketenzorg* (genoemd bij 5 projecten). Het meest benoemde 'transitiedoel' is de notie dat *kwaliteit en voedselveiligheid* niet meer een aangelegenheid is voor elke individuele schakel in de keten, maar integraal moet worden aangepakt. Meerdere projecten uit beide categorieën noemden ook nog een derde transitiedoel, namelijk het creëerden van *toegevoegde waarde* voor de consument en/of retailer.

De initiatieven, waaruit de projecten voortkomen, duiden allen op een begin van een (maatschappelijk) veranderingsproces. Dit komt overeen met de initiatie of take-off fase uit figuur 1. Belangrijk hierbij is op te merken dat het vermarkten of commercialiseren van het 'eindproduct' van het project nog wel vaak als probleem wordt ervaren. Met andere woorden de schaalvergroting die noodzakelijk is voor de versnelling van de transitie is niet automatisch gegarandeerd door het afronden van een succesvolle pilot.

Naast een analyse van de categorie en de fase in het transitieproces waar de projecten zich in bevinden is ook aandacht geweest voor het niveau waar de projecten zich op richten. Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen micro- (bedrijf), meso- (keten) en macroniveau (markt/omgeving). Alle projecten zijn gericht op de keten en met één uitzondering was meer dan één schakel in de keten betrokken, waarvan in ieder geval de varkenshouders en slachterijen. Bij een aantal projecten (4x) participeerden ook veevoederbedrijven en sporadisch (2x) de retail. Het initiatief voor een project lag voor het merendeel bij de varkenshouders of de slachterijen. Het uitgangspunt van AKK dat in een pilotproject tenminste drie schakels uit een keten vertegenwoordigd dienen te zijn en minimaal twee kennisinstellingen werd slechts bij drie van de tien onderzochte projecten gehonoreerd.

Transitiemanagement maakt gebruik van ontwikkelingsrondes, waarin evaluaties plaatsvinden van zowel (tussen)doelen, de actoren, het proces en de leermomenten uit het experiment (zie figuur 1b) .



Figuur 1b. Ontwikkelrondes in een transitie

Elk project zou op deze vier aspecten moeten worden beoordeeld, waarin ook de factoren binnen het project , zoals psychologische barrières, projectblokkades, etc, een plaats krijgen. De vraag wat de bijdrage van de projecten aan aspecten in de ontwikkelingsronde is, laat zich nog nauwelijks beantwoorden, omdat ten tijde van het onderzoek veel projecten nog niet waren afgerond of voortijdig waren gestopt. De afgeronde projecten (pilots) zitten veelal nog in de voorfase van commercialisering. Wel wordt duidelijk dat het samenwerken met ketenpartners in een project duidelijk bijdraagt aan begrip en meer respect voor elkaar. Overigens werd dit ook meerdere malen als nevendoel van het project genoemd. Dit versterkt de mening dat niet alleen het behalen van het concrete einddoel van het project belangrijk is, maar ook de weg er naar toe (het proces). We komen daar in de projectevaluaties nog uitvoerig op terug.

Projectevaluatie

Als leidraad bij de projectevaluatie hanteren we het formaat van de deskresearch/interviews (bijlage 2). Een spreadsheet met de resultaten van de individuele projectanalyses is opgenomen in bijlage 3.

De aanleiding van de verschillende projecten is heel divers en vaak gebaseerd op een gebeurtenis (dioxinecrisis) of een notie van ‘we moeten iets doen’ op het gebied van kwaliteit en/of simpelweg overleven. Uit de antwoorden van de respondenten blijkt niet dat er sprake is van een *keten- of ondernemingsstrategie* waaruit concrete (bedrijfs)doelstellingen zijn geformuleerd, die vervolgens geleid hebben tot één of meerdere projecten. Dit beeld wordt nog versterkt doordat in veel gevallen de projecten startten met een *verkennende fase* ‘wat willen we eigenlijk?’ Vanuit één project is opgemerkt dat het belangrijk is om (niet alleen in deze fase) ruimte te laten en flexibiliteit in te bouwen, ook omdat dat kan leiden tot interessante nieuwe gezichtspunten. Projectdoelen werden vaak tussentijds aangepast.

De iniatiefnemers van de tien onderzochte projecten kwamen uit de diverse schakels uit de keten: veevoederbedrijven (2 projecten), varkenshouders (3 projecten), slachterijen (3 projecten) en kennisinstelling of een maatschappelijke organisatie (2 projecten). Vanuit één project werd aangedragen dat het eigenlijk nodig is om de retail er (eerder) bij te betrekken en met hen overeenstemming te verkrijgen over de visie en doelstelling van het project. Daarmee wordt ook daadwerkelijke invoering en commercialisatie vergemakkelijkt. In een breder verband en in aansluiting op de hiervoor gemaakte opmerking bij het versnellen van een transitie, kan het nodig zijn om de partijen die nodig zijn om een verandering in de keten te bewerkstelligen, te betrekken in het project om zo te zorgen voor draagvlak.

De betrokkenheid van het management bij de projecten is goed te noemen. Bij de grotere slachterijen werd de directie veelvuldig geïnformeerd en maakten vaak ook deel uit van de stuurgroep. Ook werden mensen en middelen vrijgemaakt. In een enkel geval is het project uitgegroeid tot een paradepaardje van de onderneming. In de projecten geïnitieerd door de primaire sector maakten directeur/eigenaren vaak onderdeel uit van het projectteam en zijn derhalve in die hoedanigheid betrokken. Een aantal directieleden was zelf initiatiefnemer van het project. De (voorlopige) conclusie op basis van de geanalyseerde projecten is dat het (top)management van de individuele bedrijven geen belemmering is bij de *uitvoering van de projecten*. Wel is het zo dat er organisatorische problemen ontstaan c.q. verwacht worden bij de invoering of vermarkting van de projectresultaten.

Binnen het project en met stuurgroepen verliep de communicatie in het algemeen redelijk goed, met voldoende frequentie. Hoewel niet altijd expliciet gemaakt, blijkt er wantrouwen te bestaan tussen met name de varkenshouders en de slachterijen. Er wordt minder aandacht geschonken aan externe communicatie (organisaties/consument/PR) en aan interne communicatie met medewerkers, die de uitkomsten van het project moeten adopteren. De samenwerking met verschillende partijen in de projecten verliep in het algemeen redelijk. Wel werd veelal de opmerking gemaakt dat vertrouwen en wederzijds respect een basis moeten zijn. Bij een aantal kennisinstellingen verliep de samenwerking matig tot slecht en werd zelfs in een aantal gevallen de samenwerking verbroken. Als redenen werden genoemd:

- onvoldoende goede afspraken vooraf en/of concrete opdrachtformulering (vraagarticulatie)
- weinig praktisch inzicht van de kennisinstelling en inlevingsvermogen
- personeelsproblemen en wisselende bezetting

Door de projectleiders is een heel scala aan succes- en faalfactoren van hun projecten genoemd. De hieronder genoemde factoren zijn in minstens twee projecten genoemd of zijn te herleiden uit andere uitspraken in de interviews.

- Een goede opdrachtformulering en omschrijving van de rol van kennisinstellingen. Voorkomen moet worden dat kennisinstellingen een eigen agenda volgen;
- Betrokkenheid in het project, geen vrijblijvendheid. Er moet een ‘sense of urgency’ bij de partners zijn. Relevante partijen er zo vroeg mogelijk bij betrekken.
- Open communicatie/houding en vertrouwen tussen te partners. Frequente communicatie naar alle (interne en externe) partijen.
- Delen van kennis en informatie (over het eigen bedrijf). Ook prijsinformatie en –transparantie in de gehele keten is daarbij belangrijk.
- Het project moet voortgang en focus houden. Nadat het doel van het project en de weg ernaar toe duidelijk is geworden is strak projectmanagement nodig.
- De rol van kennisinstellingen is soms een belemmering of zelfs faalfactor. Aspecten die daarbij genoemd werden zijn vraagarticulatie, het personeelsverloop bij de kennisinstelling en een gebrek aan gevoel voor de praktijk.
- De prijsgerichtheid van de keten werkt remmend en bevordert de openheid en samenwerking niet.

Vanuit de projecten wordt gewenst dat AKK de rol als kennismakelaar op zich neemt. In dit verband zou men graag op makkelijke wijze (database) toegang krijgen tot informatie over ‘Wie en waar heeft (is) welke kennis?’.

Over de (financiële) structuur van de co-innovatieprojecten is men niet onverdeeld tevreden. De mogelijkheden om geld voor de kennisinstellingen naar eigen inzicht te besteden acht men te beperkt en ook het feit dat er geen financiering is voor evaluatie/implementatie wordt als een beperking gezien.

1.3 Conclusies

Uit de analyse van de projecten blijkt dat het samenspel in de co-innovatieprojecten ten aanzien van doel, betrokken actoren en samenwerking zeer gevarieerd en complex is. Wel kunnen op basis van de resultaten de volgende aandachtsgebieden voor verder onderzoek worden geformuleerd.

- Wat is (zou moeten zijn) de *gemeenschappelijke strategie* die alle actoren in de sector bindt en hoe staat deze in relatie met nut en noodzaak van integrale ketenkwaliteit? Uit het onderzoek blijkt een divers (transitie)beeld van ontwikkelingen, die niet onder één noemer zijn te vangen. De vraag is of het nu noodzakelijk is om te komen tot een gemeenschappelijke overlevingsstrategie.

- Wie zouden de *trekkers* moeten zijn van ontwikkelingen/projecten die de uitvoering van deze strategie ondersteunen en wat zijn de randvoorwaarden voor succes? De diversiteit in initiatiefnemers en deelnemers van co-innovatie projecten is groot. Om veranderingen in de keten te bewerkstelligen zou er helderheid moeten zijn over welke schakels betrokken moeten zijn en wie vanuit zijn positie het beste als trekker kan fungeren.

- Kan *samenwerking* als doel op zich worden gezien? In veel projecten wordt (impliciet) gesproken over wantrouwen, onvoldoende openheid, etc. en wordt samenwerking als neven-doel aangegeven. Samenwerking is echter misschien wel de meest kritische succesfactor en verdient daarom aparte aandacht.

2 Omgevingsverkenning

2.1 Inleiding

Naast de meer op dataverzamelen gerichte projectanalyse, was het in het kader van het *processpoor* ook van belang om in dialoog te komen met stakeholders. Daartoe is nadere omgevingsverkenning uitgevoerd, die tot stand gekomen is op basis van drie activiteiten:

1) interviews met experts uit de varkenshouderijsector;
2) een brainstormsessie met andere experts;
3) gesprekken met het (top)management van (dominante) ondernemingen in de varkensvleesketen.

De drie onderzoeksvragen die aan het eind van de projectanalyse zijn geformuleerd zijn in de interviews en in de stellingen van de brainstorming verwerkt.

De essentie van het resultaat van deze drie activiteiten wordt achtereenvolgens beschreven in de paragrafen 2.2 t/m 2.5. Paragraaf 2.6 sluit het hoofdstuk af met een 'overall-conclusie' van de projectanalyse (hoofdstuk 1) en de omgevingsverkenning.

2.2 Interviews met experts uit de sector

Er is gesproken met 3 experts uit de sector (voor geïnterviewden en interviewformaat zie bijlage 4 en 5). De experts zijn het er allen over eens dat de varkenshouderijsector wordt gekenmerkt door wantrouwen tussen schakels in een keten en dan met name tussen varkenshouders en slachterijen. Dit wantrouwen is vooral gevoed door diverse crises - met alle gevolgen van dien - en een gebrek aan prijstransparantie. Het wantrouwen uit zich in Calimero-gedrag ('ik ben klein en zij zijn groot'), 'oude koeien uit de sloot blijven halen', overig diskwalificerend gedrag en een onjuiste communicatie (in het bijzonder de toonzetting). De experts geven allen aan dat samenwerking nodig is om keteninnovaties te realiseren. Maar om samen te kunnen werken moet er een zekere mate van vertrouwen, een collectief belang en een harde commerciële win-win situatie zijn.

Factoren die ervoor zorgen dat projecten niet succesvol verlopen zijn volgens de experts ten eerste de prijsgerichtheid van de keten c.q. sector die zorgt voor een cultuur zoals in de eerste alinea van deze paragraaf beschreven. Ten tweede is dat 'het onrealistisch gehalte en de vaagheid van de doelstellingen van projecten'. Te vaak is de doelstelling een 'ver-van-mijn-bed-show'. Het einddoel van een project en de stappen ernaar toe dienen in het begin van een project zo concreet en volledig mogelijk geformuleerd te worden. Daarnaast dient in een vroegtijdig stadium aandacht te zijn voor de marketingaspecten in/van het project. Hierdoor wordt vanaf het begin (meer) geanticipeerd op de voorwaarden voor (commerciële) adoptie van de projectresultaten. Ten derde dienen de betrokken partijen aan AKK co-innovatieprojecten aan een aantal voorwaarden te voldoen: zij moeten de juiste expertise hebben en betrokkenheid en commitment tonen. In het geval van de ontwikkeling en vermarkting van een niche-product moet er bijvoorbeeld iemand zijn die een deskundige en zorgvuldige invulling kan geven aan het commerciële traject. Te vaak is dit niet het geval (geweest).

Als aanbevelingen geven de experts mee 'Stel het ambitieniveau niet te hoog. We staan met de sector nog aan het begin, dus werk met kleine stapjes' en 'Kennis is belangrijk, vooral het delen ervan, maar laat het niet te academisch en leidend zijn. De ontwikkeling van kennis moet vooral ondersteunend zijn'. Tot slot wijzen de experts er op dat het van belang is dat er meer bewustzijn ontstaat dat ketensamenwerking en innoveren een gemeenschappelijk belang is.

2.3 Brainstormsessie

Het doel van de brainstormsessie met 8 deskundigen uit de sector (zie bijlage 4) was om visies en argumenten te ontlokken waarmee een meer gerichte vraagstelling voor het topmanagement van (dominante) ondernemingen in de varkensvleesketen (zie paragraaf 2.4) geformuleerd kan worden. Hiertoe zijn door het projectteam drie stellingen geformuleerd – op basis van de interviews met projectleiders en experts – waarover discussie heeft plaats gevonden. Een verslag van deze sessie is opgenomen in bijlage 6.

De eerste stelling betrof *'Samenwerking in vertrouwen is de meest kritische succesfactor voor overleven in de sector'*. Samenvattend kan gezegd worden dat de succesfactor een combinatie van samenwerking èn vertrouwen èn transparantie is. Belangrijk is een gemeenschappelijk (commercieel) voordeel dat het vertrekpunt voor samenwerking is. Discussiepunt blijft of vertrouwen dan wel transparantie cruciaal zijn. De tweede stelling '*Slachterijen moeten een voortrekkersrol spelen bij de invoering van een integraal ketenkwaliteitssysteem'* eindigde niet in een eensluidende conclusie. Er zijn initiatiefnemers nodig aan het eind van de keten die brede steun in de keten hebben. Er moeten 'drivers' of belangen zijn om het initiatief te nemen en om problemen het hoofd te bieden, ook na invoering van een ketenkwaliteitssysteem. De taak van de overheid is uitsluitend borgend terwijl de markt een sturende taak heeft. De derde stelling luidde '*Omdat consensus in de sector uitblijft, zal een succesvol bedrijf de 'standaard' voor een integraal ketenkwaliteitssysteem opleggen.'* In de discussie bleek dat het waarschijnlijk is dat een groep van bedrijven of een bedrijfsketen het voortouw zal nemen. Er is niet één standaard, maar misschien wel een basismodel met - afhankelijk van de markt - kwaliteitsdifferentiatie (denk aan Europees verband).

Tot slot van de bijeenkomst werden nog een aantal adviezen aan 'de varkenshouderijsector' gegeven: 'Leer vooral van andere sectoren'; '(Top)management zou toekomstgericht bezig moeten zijn (R&D) en niet te veel met de waan van alle dag' en 'Element van markt/marketing in de sector is volledig onderbelicht en loopt duidelijk achter t.o.v. andere sectoren. Schenk daar dus meer aandacht aan'.

2.4 Interviews met topmanagement

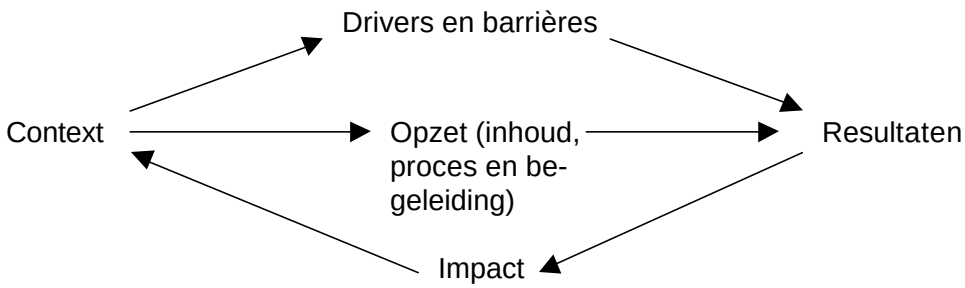
Er zijn 8 interviews met het topmanagement (voor geïnterviewden en interviewformaat zie bijlage 7 en 8) gevoerd. De interviewers voelden zich overal welkom en de managers waren bereidwillig om hun ideeën te delen. Wel was er een zekere onbekendheid met de AKK co-innovatieprojecten. De geïnterviewden vertelden veel over de sector en toonden grote betrokkenheid bij de marktwerking/business in de varkenshouderijsector ('er is nog een hoop te doen', 'ik geef niet op', 'wij gaan door'). Mensen zijn fanatiek, maar ook zoekend. Er is nog veel oriëntatie op de dag van vandaag (er bestaat een spanningsveld tussen het perspectief op de korte en lange termijn). Sommigen hadden ook moeite om vooruit te kijken en men greep, op een enkele uitzondering na, vrij snel terug op het verleden en dan wordt kennis op een verkeerde manier gebruikt.

Het topmanagement van (dominante) ondernemingen in de varkensvleesketen is het erover eens dat samenwerking, vertrouwen en transparantie tussen verschillende schakels in de keten cruciale factoren voor de sector zijn om te overleven. Integrale ketenkwaliteit en een 'open kostprijs calculatiesysteem' zijn daar belangrijke voorbeelden van. De meesten zijn de mening toegedaan dat de slachterijen hier een regisseursrol in kunnen/ moeten vervullen. Verder wordt het van groot belang geacht dat partners elkaar aanspreken op houding en gedrag. 'Communicatie en dialoog vormen sleutelbegrippen!'.

Het topmanagement is over het algemeen kritisch ten aanzien van de vraag 'in hoeverre ondersteunen de AKK co-innovatieprojecten de ambitie of strategie van de onderneming?'. Ten eerste zouden veel projecten 'aanbodgericht' zijn. Dit uit zich onder andere in het ontbreken van een duidelijke marketingcomponent c.q. commerciële fase in het project. Wil het 'marketingdenken' meer onderdeel uitmaken van de AKK co-innovatieprojecten, dan zal er een cultuuromslag plaats moeten vinden bij de betrokkenen dan wel breder in de sector. Bovendien vraagt dit om andere competenties van mensen die momenteel veelal ontbreken. Ten tweede verwacht men weinig van de primaire sector als het gaat om de ontwikkeling van innovaties in ketenverband. De primaire sector houdt zich namelijk vooral bezig met de ontwikkeling van niche-markten, terwijl er bij de verwerkende industrie juist de behoefte bestaat aan 'gerichte hoeveelheden product van goede, voorspelbare en constante kwaliteit'. Ook wordt de (historisch gegroeide) cultuur van vrijheid van boeren ('de achterdeur open willen houden') als een belemmering gezien voor samenwerking.Ten slotte zou kennisontwikkeling slechts tot op zekere hoogte een vehikel voor innovatieontwikkeling zijn. Beslotenheid van de kennisontwikkeling in relatie tot het bedrijfsleven is gewenst. 'Het bedrijfsleven moet een voorsprong in de tijd gegund worden'.
De projecten kunnen wel nieuwe inzichten bieden, maar dat betekent niet automatisch dat ze ook tot succes leiden. Om de kans op succes groter te laten zijn, dient geleerd te worden uit andere sectoren, zoals de vleeskuikenhouderij en de tuinbouw. Daarnaast dient de projectformulering concreet te zijn en dienen de projecten vooral praktisch ingestoken te worden. AKK kan hier faciliterend in optreden.

2.5 Overall conclusie

Bij de nadere analyse van de resultaten uit de projectanalyse (hoofdstuk 1) en de omgevingsverkenning is gebruik gemaakt van figuur 2. Op drie niveaus – de *context* waar de AKK co-innovatieprojecten zich in bevinden, de *opzet* van de AKK co-innovatieprojecten en de *resultaten* van de AKK co-innovatieprojecten – kunnen kritische succes en faalfactoren benoemd worden.



Figuur 2: Kader voor de analyse

2.5.1 Context

Uit de omgevingsverkenning blijkt dat de context waar de co-innovatieprojecten zich in bevinden - ten aanzien van doel, betrokken actoren en samenwerking - zeer complex is. Mede naar aanleiding van diverse crises (MKZ, BSE, dioxine, varkenspest) en over het algemeen slechte economische omstandigheden is er veel kwaad bloed, wantrouwen, diskwalificatie en Calimerogedrag. Specifiek voor de projecten geldt dat betrokken partijen nogal eens afhaken, een behoorlijk aantal projecten strandt c.q. wordt gecancelled en dat er nog weinig implementaties zijn. Kortom: AKK co-innovatieprojecten gaan niet vanzelf (goed)!

In feite biedt AKK met haar co-innovatieprojecten podia voor het werken aan 'lange-termijn-systeeminnovaties'. Met systeeminnovaties wordt bedoeld dat er bewust wordt gezocht naar nieuwe samenwerking tussen het bedrijfsleven en kennisinstellingen op basis van issues die vooruitlopen op de introductie van ketenstrategieën. De AKK co-innovatieprojecten die neerkomen op dergelijke samenwerkingsverbanden zijn zonder uitzondering zoekprocessen te noemen. Dergelijke projecten, zo blijkt uit de literatuurstudie (Wolffenbuttel en Van Woerkum, 2001) en ervaringen in andere sectoren, zijn ten eerste niet (lineair) te plannen en daarnaast zijn ze moeilijk te begeleiden. Bovendien zijn de participanten aan deze projecten niet altijd even consistent in hun zoekrichting. Met voortschrijdend inzicht kunnen ook hun prioriteiten verschuiven. Veel projecten zijn bovendien uit enthousiasme van één persoon begonnen en dan is het maar de vraag of (medewerkers uit) bedrijven zich écht aan de doelstelling van het project (willen) verbinden ("baadt het niet, dan schaadt het niet…"). Tenslotte duurt het in de beleving van mensen soms eeuwen voordat het project ergens concreet toe leidt.

Meer specifiek kunnen vanuit deze context drivers en barrières voor ketensamenwerking en innovatie onderscheiden worden. *Drivers* zijn het streven naar toegevoegde waarde en kwaliteit als overlevingsstrategie. Deze drivers komen deels voort uit de internationalisering van de varkensvleesmarkt. *Barrières* zijn de slechte sfeer in de sector (wantrouwen, Calimerogedrag, prijsgerichtheid), de spanning tussen innovatie en korte termijn presteren, aanbodgerichtheid, en het ontbreken van een brede ketenstrategie.

2.5.2 Opzet

Innovatie is een vorm van verandering. Er bestaan nogal wat theorieën over wat nodig is om veranderingen in bedrijven, instellingen en werkvelden tot stand te brengen: van stappenplannen tot conceptuele referentiekaders, stoelend op ervaringskennis of juist op empirisch onderzoek, ontworpen vanuit deze of gene disciplinaire invalshoek of theoretische school, geworteld in een al dan niet omschreven mens- en organisatiebeeld (Van der Zee, 1995). Toch blijft het in de praktijk behelpen, zelfs met de best beschikbare raad. Als interventiewetenschap beoogt de veranderkunde zich op wetenschappelijk gefundeerde expertise voor de aanpak van veranderingsproblemen. De begrippenkaders die de veranderkunde ons aanreikt, gaan te veel uit van het beeld van de wereld als een automatische, maakbare machine en van de veranderaar als een systeemontwerper of monteur. Alsof succesvol vernieuwen neerkomt op het vinden van de juiste techniek. Een zinvolle omgang met de beschikbare receptuur vraagt om een bezinning op de achterliggende denkkaders. Vier karakteristieke denkkaders kunnen worden onderscheiden (zie tabel 1 op de volgende pagina).

	Diffusiebenadering	Directieve benadering	Interactieve benadering	Ontwikkelingsbenadering
Zinvol wanneer…	Klip en klaar dat vernieuwing verbetering inhoudt/ implicaties voor invoering te overzien	Situatie dreigt uit de hand te lopen	Innovatie moet zich nog bewijzen, nieuw gedrag en beleid nog ver weg	Zaken fundamenteel aanpakken, zelfontwikkelend vermogen werkgemeenschap versterken
Spil	Oplossing “verkopen”	Oplossing doorvoeren	Probleem oplossen	Competenties versterken
Middel	Overtuigen	Straffen en belonen	Onderhandelen	Stimuleren en faciliteren
Positie veranderaar	Exclusief	Exclusief	Inclusief	Inclusief
Grondschema	Research Development Diffusion	Unfreezing Moving Freezing	Tastenderwijs: open en flexibel	Tastenderwijs: open en flexibel

Tabel 1: Vier benaderingen voor het omgaan met veranderingen

Het uitgangspunt van zowel de diffusie- als de directieve benadering is dat veranderingen van bovenaf bewerkstelligd (kunnen) worden. In de diffusiebenadering worden veranderingen aan de man gebracht middels voorlichting en training. Het principe is hierbij ‘overtuigen’. Bij de directieve benadering wordt de verandering opgelegd, waarbij gebruik gemaakt wordt van machtsmiddelen.

De interactieve en de ontwikkelingsbenadering gaan er beiden van uit dat veranderingen in handelswijzen niet van bovenaf kunnen worden gedecreteerd, maar zeker ook van onderop moeten groeien. Het kan wenselijk zijn van hogerhand de kaders aan te geven, maar alle belanghebbenden en betrokkenen moeten invloed kunnen uitoefenen op de richting waarin het proces zich beweegt. De veranderaar is zelf ook onderdeel van dit zoekproces. Het verschil tussen de interactieve en ontwikkelingsbenadering zit hem in de doelstellingen en oriëntatie. De interactieve benadering is gericht op het zoeken naar oplossingen, de ontwikkelingsbenadering op het versterken van competenties.

Een uitgebreidere beschrijving van deze vier benaderingen is opgenomen in het theoretisch kader (Bijlage 9).

In de huidige opzet van de AKK co-innovatieprojecten blijken een aantal ‘uitglijders’:
- Te weinig (adequate) aandacht voor proces en spelregels
- De selectie van partners gebeurt te weinig op basis van benodigde competenties, reputaties en relaties
- Er wordt te weinig gebruik gemaakt van bestaande samenwerkingsverbanden
- Er wordt onvoldoende geanticipeerd op voorwaarden voor (commerciële) adoptie (reputatie, competenties en relaties van mensen)

- Er bestaat een onbalans tussen aanbod en vraag naar kennis
  - (Te) dominante rol kennisinstellingen (dwingende richting)
  - Te weinig vraaggericht opereren door kennisinstellingen
  - Kennisontwikkeling in beperkte mate ondersteunend voor innovatie
- Theorie en praktijk zijn niet dichter bij elkaar gekomen
- Te veel bureaucratie en te moeilijke uitgangspunten voor financiering/administratie[1]
- De initiatieven van primaire producenten zijn vaak weinig kansrijk om uiteindelijk in aanmerking te komen voor de markt
- 'Het idee ligt op straat!' Oftewel: het dilemma van publieke gelden versus de belangen van het bedrijfsleven (bedrijfsgeheimen)
- (Te) lage drempel voor het bedrijfsleven om te participeren
- 'Wat wil de consument?' is een onderbelichte kwestie

De vier benaderingen en de 'uitglijders' overziend, kan ten eerste geconcludeerd worden dat de benadering van het merendeel van de AKK co-innovatieprojecten de *diffusiebenadering* is. Echter, het projectteam heeft samen met de stuurgroep geconstateerd dat competenties van betrokken partners doorslaggevend zijn voor het scheppen van voorwaarden om het proces zo goed mogelijk te laten verlopen en daarmee uiteindelijk ook voor de implementatie van projectresultaten. Deze constatering geeft aanleiding tot de uitspraak dat de benadering van de AKK co-innovatieprojecten veel meer geïnspireerd zou moeten zijn door de *ontwikkelingsbenadering*. In deze benadering draait het namelijk om het versterken van competenties in plaats van het verkopen, doorvoeren of oplossen van een probleem. Ten tweede kan geconcludeerd worden dat het ontwikkelen en overdragen van kennis niet vanzelf leidt tot de realisatie van (systeem) innovaties, terwijl dit wel wenselijk wordt geacht.

2.5.3 Resultaten

Uit de omgevingsverkenning blijkt dat een aantal AKK co-innovatieprojecten duidelijk successen heeft weten te boeken. In een aantal gevallen ligt het ontwikkelde product al in de schappen[2] of heeft het project een strategische positie veroverd binnen het initiërende bedrijf[3]. Daarnaast zijn uitspraken als "het is goed om bij elkaar in de keuken te kunnen kijken" en "kennisinbreng/-ontwikkeling is nodig voor innovaties" illustratief voor het succes van co-innovatieprojecten. Tenslotte bestaat er (steeds meer) het besef dat het uiteindelijk gaat om de ontwikkeling van meer fundamentele zaken zoals meer gedeelde (toekomst)beelden/probleempercepties, leren samenwerken, spelregels uitvinden, vindingrijkheid ontwikkelen en nieuwe omgangsvormen.

Naast deze 'succes stories' zijn er ook voorbeelden van projecten die gestrand c.q. afgeblazen zijn. Daarnaast zijn er nog weinig echte implementaties. Redenen hiervoor zijn divers en liggen – gezien de analyse van de omgevingsverkenning – o.a. in de sfeer van de uitglijders, zoals onder 'opzet' (paragraaf 2.5.2) beschreven.

[1] Co-financiering door bedrijven, 4% van het projectbudget is bestemd voor financiering van AKK zelf
[2] Eerlijke prijs, heerlijke prijs; Varkensvlees met Milieukeur
[3] Feed to Food (Nutreco)

De houding topmanagement ten aanzien van haperende implementatie van projectresultaten is verder te typeren als:

- Vrijblijvendheid, 'het was leuk om erbij geweest te zijn', men wil het gegeven paard niet in de bek kijken.
- Korte termijn denken (waan van de dag) overheerst, terwijl werken aan co-innovaties/ systeeminnovaties een strategische en lange termijn perspectief vereist
- Communicatie in de keten vindt men een belangrijk aspect.
- Aangegeven is dat er behoefte is aan (meer fundamentele) inzichten en expertise ten aanzien van ketenvorming
- Het idee (van de innovatie) ligt op straat bij samenwerking binnen AKK co-innovatieprojecten, vandaar de terughoudendheid
- AKK kan wat betekenen door bedrijven (meer) een spiegel voor te houden en ze (meer) te wijzen op de noodzaak van innovaties/ gezamenlijk innoveren; "het bewustzijn in deze moet omhoog willen de projecten succesvoller verlopen"

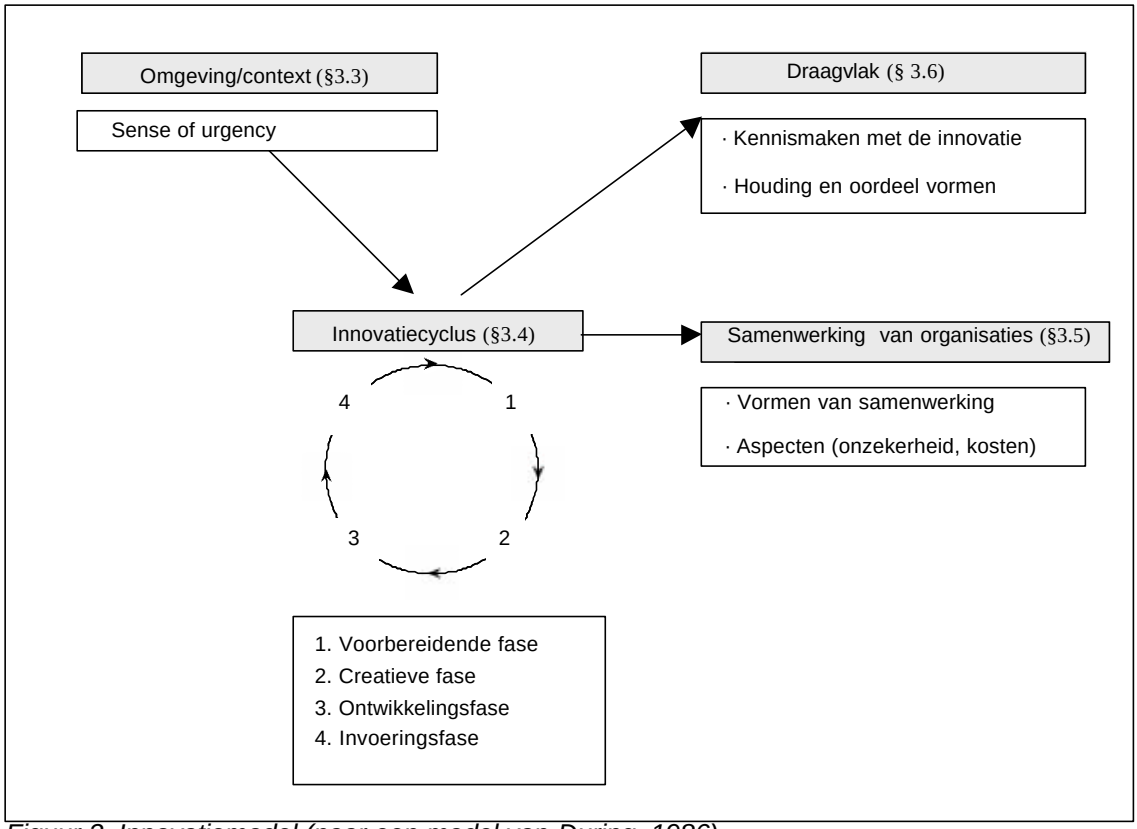
3 Aanbevelingen

3.1 Inleiding

Hoofdstuk 1 geeft een analyse weer van tien geselecteerde AKK co-innovatieprojecten die in het programma 'Toegevoegde Waarde Varkensvleesketens' zijn uitgevoerd. Hoofdstuk 2 schetst een omgevingsverkenning aan de hand van dialoog met experts en topmanagers. In deze hoofdstukken zijn tevens al een aantal praktische aanbevelingen genoemd door de betrokken respondenten en experts bij het onderzoek. In dit hoofdstuk beschrijven we de aanbevelingen op een meer onderbouwde en systematische manier. Dit doen we aan de hand van een innovatiemodel (naar een model van During, 1986). Dit model is goed bruikbaar wanneer we het complexe karakter van co-innovatie willen structureren en begrijpen. Uit de projecten- en omgevingsanalyse blijkt immers dat de AKK co-innovatieprojecten complex van karakter en zonder uitzondering zoekprocessen te noemen zijn. Paragraaf 3.2 beschrijft het innovatiemodel aan de hand waarvan - in dit hoofdstuk - de aanbevelingen worden gepresenteerd. De paragrafen 3.3 t/m 3.6 beschrijven de onderdelen van dit innovatiemodel en de bijbehorende aanbevelingen. Paragraaf 3.7 sluit het hoofdstuk af door expliciet in te gaan op de rol van de organisatie AKK in de co-innovatieprojecten, aangezien deze twee onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn.

3.2 Innovatiemodel

Ten einde het complexe karakter van co-innovatie te structureren en te begrijpen om uiteindelijke aanbevelingen te doen hebben we in dit onderzoek gebruik gemaakt van onderstaand innovatiemodel.



Figuur 3. Innovatiemodel (naar een model van During, 1986)

Dit model kent de volgende aspecten, die in co-innovatieprojecten van belang zijn:
- de *context* of omgeving waarin een co-innovatieproject zich afspeelt,
- *innovatiecyclus* van het innovatieproject zelf, van probleemformulering tot invoering,
- *samenwerking* van organisaties in de keten, zowel in het innovatietraject zelf als daarna bij het uitvoeren van het innovatieresultaat,
- *draagvlak*, de mate waarin de resultaten binnen en buiten de onderneming gedragen worden.

De *innovatiecyclus* met zijn vier fasen, die zich voor een groot deel afspeelt binnen een projectgroep en/of onderneming, kan niet los worden gezien van de *omgeving* of de *context* waar de innovatie plaatsvindt. Externe factoren zoals consumentengedrag, markttrends, overheidsingrijpen, enzovoort bepalen niet alleen de noodzaak voor innovatie (*sense of urgency*), maar ook de richting van de innovatie, en de mate van succes. Eveneens mede bepalend voor de mate van succes is het (externe) *draagvlak* dat voor de innovatie wordt verkregen. Intern draagvlak binnen de bedrijven die deelnemen aan het project is onderdeel van de innovatiecyclus, maar om co-innovatie in een keten succesvol in te voeren en te verankeren moet ook *extern draagvlak* worden gevonden bij partners, die nog geen deel uitmaakten van het project. Deze partners kunnen individuele bedrijven zijn (zoals varkenshouders of retailbedrijven), maar ook bijvoorbeeld productschappen, financiers of overheid (keuringsdienst). Tenslotte vraagt de invoering van een keteninnovatie vaak om een andere (juridische) vorm van *samenwerking* dan in het innovatieproject zelf.

Leeswijzer

De indeling in hoofdstukken van dit document is op basis van het hierboven beschreven model. Paragraaf 3.3 behandelt de context, paragraaf 3.4 gaat over de innovatiecyclus, paragraaf 3.5 handelt over samenwerking en tenslotte geeft paragraaf 3.6 een aantal adviezen over het creëren van draagvlak.
In elke paragraaf c.q. onderdeel uit het innovatiemodel zijn een aantal belangrijke onderwerpen die betrekking hebben op de co-innovatieprojecten genoemd en als volgt uitgewerkt:
- Citaat van een actor uit een van de gehouden interviews of brainstormsessie
- Beschrijving van de context van het onderwerp (veelal in relatie met het theoretisch kader)
- Geconstateerd knelpunt in de varkensvleessector
- Oplossing of oplossingsrichting
- Kernachtig advies
- Voor wie is het advies primair bestemd

Het hoofdstuk sluit af met een paragraaf over de rol van AKK en geeft daarvoor een aantal concrete adviezen.

3.3 Context/omgeving

'De markt en omgeving veranderen constant, daarom zijn de concepten die we bedenken niet altijd zo stevig als we soms denken.´

Innovatieprocessen binnen agrarische ketens worden in belangrijke mate gestuurd door ondernemingen in de verwerkende en distribuerende schakels van de keten, in reactie op de wensen van de consument. De context en de omgeving waarin een co-innovatie project in de varkensvlees sector wordt opgestart is medebepalend voor het al dan niet succesvol verlopen van het project. Uit de omgevingsverkenning, die in dit project is uitgevoerd, blijkt dat de context waar de co-innovatieprojecten zich in bevinden – ten aanzien van doel, betrokken actoren en samenwerking – zeer complex is. Zaken die in deze context een remmend effect hebben op het verloop van het co-innovatieproject zijn:

- gebrek aan vertrouwen in en tussen de ketenpartners;
- gebrek aan prijstransparantie in de keten;
- moeizame kennisoverdracht van kennisinstellingen naar de praktische omgeving van een project of het kennisaanbod past niet bij het probleem dat moet worden opgelost;
- gebrek aan 'sense of urgency' bij de deelnemende bedrijven aan ketenprojecten, waardoor er een te grote vrijblijvendheid is, die weer kan leiden tot 'luiheid'. Een ander element is dat er alternatieven zijn, waardoor er 'lekken in de keten' ontstaan.
- onzekerheid bij de partners ten aanzien van marktontwikkeling, strategische keuzes, overheidsbeleid, e.d.
- het onvermogen tot verandering van de deelnemende bedrijven of de sector. De noodzaak tot (strategie) verandering wordt wel gevoeld, maar door de structuur in het bedrijf of in de keten blijkt het moeilijk om het gedrag en de onderneming aan te passen.
- ongunstige economische omstandigheden en daarmee samenhangend de keuze van het juiste moment (timing) om de innovatie te starten.

Advies 1	***Accepteer dat veranderingsmanagement een inductieve benadering (*** *de toekomst wordt als leidraad genomen****) vereist en dat er sprake is van bewegende transitiedoelen en voortschrijdende inzichten.***
Topmanagement	

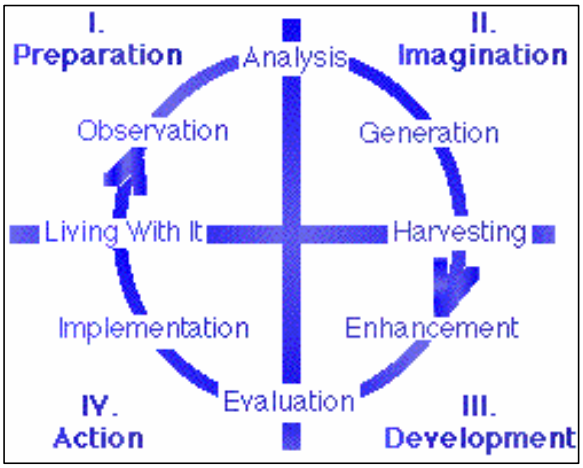
Advies 2	***Identificeer als eerste stap in een project welke positieve en negatieve omgevingsfactoren van invloed (kunnen) zijn op het project en/of het resultaat.***
Initiatiefnemer, topmanagement	

Advies 3	***Stel vast wat het bereik of invloed is van de beoogde verandering en welke stakeholders daarbij een rol spelen.***
Initiatiefnemer	

3.4 Fasemodel van een innovatiecyclus

'Een groot manco in een dergelijk project is dat je niet voldoende rekenschap hebt van het complexe karakter van een keten innovatie'

Een innovatie(proces) komt niet zonder meer tot stand en een co-innovatieproces met meerdere partijen gaat zeker niet vanzelf. Om succesvol te innoveren dienen alle fasen van de innovatiecyclus te worden doorlopen. Onderstaand fasemodel blijkt een goede bril te verschaffen om de knelpunten van de AKK co-innovatieprojecten mee te bekijken. Hieronder worden per fase de valkuilen beschreven die in de AKK co-innovatieprojecten zijn geconstateerd en worden oplossingen en adviezen aangedragen.



Figuur 4. Fasemodel innovatiecyclus (Interactive Strategic Planning)

De volgende fasen komen in deze innovatiecyclus voor:

1. *Voorbereiding.* Creatief denken begint met het zorgvuldig observeren van de situatie en/of probleem, gekoppeld met een analyse van de vraag waarom bepaalde aspecten werken of mislukken. Vragen die aan de orde zijn in deze fase zijn: waar ben ik als ondernemer (of waar zijn wij als keten) sterk en minder sterk in, waar zitten de sterke en zwakke kanten van mijn onderneming (onze keten) en waar vind ik (vinden we) kansen en bedreigingen in mijn (onze) omgeving.
2. *Inbeelding.* Door het gebruik van creativiteitstechnieken worden nieuwe en innovatieve ideeën gegenereerd om kansen te benutten en bedreigingen te verkleinen.
3. *Ontwikkeling.* In deze fase worden ideeën verder uitgewerkt, er wordt geëvalueerd en er worden keuzes gemaakt welk idee zich het meest leent voor praktische implementatie. Er wordt een actieplan opgesteld.
4. *Daadwerkelijke actie.* In deze fase wordt het idee geïmplementeerd in een nieuwe concrete situatie en dit leidt weer tot een nieuwe concrete ervaring.

Er kan vervolgens weer een nieuwe cyclus starten zodat er een 'innovatiespiraal' ontstaat. Naarmate er (in de sector) meerdere van dit soort spiralen ontstaan is ook duidelijker sprake van een 'take-off' fase in de transitie van de sector.

Voorafgaand aan deze vier fasen kan ook nog een *voorfase* onderscheiden worden. In deze fase wordt men (een individu, een bedrijf) zich bewust van de noodzaak tot actie. Er is een gevoel van 'er moet iets gebeuren', zowel ten aanzien van het oplossen van problemen als het benutten van kansen. Als deze 'sense of urgency' groot genoeg is kan besloten worden een innovatietraject te starten of een initiatief hiertoe te nemen.

3.4.1 Aanbevelingen voor het gehele innovatietraject

Een ervaringsles is dat co-innovaties met ketenpartijen geen mechanistische processen zijn die van bovenaf kunnen worden gedecreteerd, maar zeker ook van onderop moet groeien. We hebben te maken met innovaties die zich nog moeten bewijzen en waarbij het nog heel veel voeten in de aarde heeft om tot nieuw beleid en gedrag te komen. De aangewezen manier om dit soort processen te benaderen is een combinatie van de interactieve en de ontwikkelingsbenadering, met de volgende kenmerken:

- de innovatie moet zich nog bewijzen, vereist nieuw gedrag en moet ook het zelfontwikkelend vermogen van de werkgemeenschap versterken;
- het gaat daarbij niet alleen om het 'probleem' op te lossen, maar ook om de competenties van de deelnemers en organisaties te versterken;
- stimuleren en faciliteren nemen een belangrijke plaats in, waarbij een procesbegeleider (veranderaar) onderdeel uitmaakt van het innovatieteam;
- het is een aftastend proces, met een open en flexibele grondhouding;

Vanuit deze benadering en de ervaring uit de projecten zijn er enkele aanbevelingen die op het innovatietraject als geheel, op alle fasen, betrekking hebben.

Projectmatige aanpak …

'Een consequente projectmatige aanpak is een succesfactor geweest.'

Een onderdeel van projectmatige aanpak is de *samenstelling van het projectteam*. Het komt veelvuldig voor dat gedurende het project de samenstelling van het projectteam verandert. Probeer zo veel mogelijk vooraf vast te stellen of de aanwezigheid van medewerkers van de diverse partners gedurende de looptijd van het project gewaarborgd is. Vooral is dat van belang als gezamenlijk de creatieve fase wordt ingegaan, omdat hier de echte samenwerking start.

Advies 4	***Werk gedurende het hele traject met een projectmanagement in een projectmatige aanpak.***
Projectleiding	

… maar niet té lineair denken

In elk innovatietraject zullen heen en weer gaande bewegingen nodig zijn. Soms lijkt het erop dat er geen vooruitgang is. Zeker wanneer er drie stappen vooruit en twee achteruit worden gemaakt. Belangrijk is om in te zien dat innovatieprocessen zelden nette rationele planmatige processen zijn. Altijd hebben ze een enigszins grillig verloop. Daarom is het des te meer van belang om van te voren zoveel mogelijk punten in de tijd neer te leggen waarop men gezamenlijk weer een product of iets dergelijks (tastbaar, duidelijk) moet laten zijn. Het gehele veranderingsproces is een proces van leren waarbij fouten mogen worden gemaakt.

Advies 5	***Beschouw het innovatietraject als een rugbyspel, waarin af en toe moet worden teruggegaan om vooruitgang te boeken***
Projectteam	

Competenties

In het voorgaande is het woord 'competentie' gevallen, zonder dat daar gedetailleerd op in is gegaan. Met competenties bedoelen we een combinatie van (vak)kennis, ervaring en (pro-

ces)vaardigheden. Voor een succesvol innovatieproces zijn veelal andere competenties nodig dan voor de 'normale bedrijfsvoering'. Bij het samenstellen van een team is het belangrijk rekening te houden met welke competenties voor (een fase in) het innovatieproces nodig zijn en te zoeken naar complementariteit: 'wat heeft de andere partij dat ik niet heb, maar wel nodig heb om het innovatieproces succesvol te laten zijn?' en hoe kunnen mensen elkaar qua competentie aanvullen?

Hieronder wordt een aantal competenties beschreven, waarbij elke competentie is aangegeven in welke fase deze het meest belangrijk is.

Competenties	**In welke fase belangrijk?**				
	Voor-fase	**Fase 1**	**Fase 2**	**Fase 3**	**Fase 4**
Interne samenwerking: teamspeler, sensitiviteit, betrokkenheid, stimulerend optreden, zelfreflectie en integriteit, communicatie		x	x	x	x
Externe samenwerking: omgevingsbewustzijn, bouwt nieuwe contacten op en onderhoudt relaties, integriteit, betrokkenheid, communicatie	x	x	x		
Innovatief vermogen: vernieuwend, creativiteit, leervermogen, aanpassingsvermogen en initiatief		x	x		
Kwaliteit: expertise, analytisch vermogen, scenariodenken, probleemanalyse, visie, strategisch handelen, zorgvuldig		x	x	x	x
Natuurlijk leiderschap: delegeren, vermogen tot besluitvorming, stevigheid	x	x	x	x	x
Marktgerichtheid: proactief, loyaliteit, ondernemerschap, onderhandelen	x				x
Operationele effectiviteit: resultaatgericht, plannen en organiseren, voortgangscontrole, commitment				x	x

Tabel 2. Relatie tussen competenties en innovatiefase

3.4.2 Fase 0. Voorfase

Voordat er daadwerkelijk een project wordt opgestart is er meestal sprake van een 'voorfase'. In deze fase komt men (een individu, een bedrijf) tot actie vanuit een gevoel 'er moet iets gebeuren'. Er zijn verschillende aanleidingen die tot een actie kunnen leiden.

- Een bedrijfsstrategie of visie die verder moet worden uitgewerkt in daadwerkelijke actieplannen.
- Het signaleren van een trend, bijvoorbeeld productdifferentiatie of kwaliteitsbesef, waarop men wil inspelen om te kunnen blijven bestaan
- Een 'sense of urgency', een gevoel van onbehagen en de noodzaak om iets te doen aan de bestaande situatie.

Wanneer de 'sense of urgency' (in termen van problemen of juist kansen) groot en concreet genoeg is en er bovendien voldoende draagvlak voor bestaat in de eigen organisatie(s), kan besloten worden een innovatietraject te starten.

Motieven

'Een lange termijn visie moet helder gecommuniceerd worden.'

Valkuil
Veel co-innovatieprojecten worden in deze fase al helemaal 'in de steigers gezet', zonder dat de motieven om een innovatieproject in gang te zetten helder zijn ('waarom willen we dit?'). De aanleiding voor een project is meestal niet gebaseerd op een duidelijke (bedrijfs)strategie. Dit leidt er vaak toe dat een idee tot doel wordt verheven en niet de oplossing van een probleem of het benutten van een kans.

Oplossing
Zorg ervoor dat de motieven om een innovatieproces in te gaan volstrekt duidelijk zijn. Zowel voor de eigen organisatie als naar de toekomstige ketenpartners toe is dit essentieel.

Advies 6 De motieven om een co-innovatietraject in te gaan moeten vooraf helder zijn.

Inititatiefnemer, topmanagement

Betrokkenheid topmanagement

'Productiebedrijven zijn over het algemeen niet sterk in het vrijmaken van budget en mankracht voor innovatieve, zoekende projecten'

Valkuil
In veel co-innovatieprojecten is de afstand van het topmanagement van bedrijven tot de projecten te groot en ontbreekt hun commitment. De uiteindelijke invoering van het resultaat van een project krijgt mede hierdoor vaak moeilijk doorgang in een organisatie. In de voorfase is het juist van belang dat er in de eigen organisatie voldoende draagvlak en commitment is, dat wil zeggen dat de 'sense of urgency' gedeeld wordt. In het bijzonder de steun van het (hoger) management is van belang. Zij moeten het belang om de kans te benutten of het probleem aan te pakken erkennen. Het topmanagement moet betrokken zijn bij de uitkomst van het proces, wil er uiteindelijk in fase 4 van de innovatiecyclus tot implementatie worden overgegaan. Die betrokkenheid wordt alleen maar bereikt als de topleiding zelf van begin tot eind goed kan volgen wat er in het innovatietraject aan de orde is. Alleen al om die reden is het verstandig om het innovatietraject in openbaarheid af te handelen, zodat ieder die dat wil kennis kan nemen van ideeën en overwegingen zoals die in de projectgroep leven.

Oplossingsrichting
Zorg dat het project vanaf het begin verankerd is bij het topmanagement en tijdens de afwikkeling van de voorgestelde processen ook goed verankerd blijft. Daarvoor zullen de motieven voor het innovatieproject helder gemaakt moeten worden ('waarom wil de onderneming dit?') aan het topmanagement. Daarnaast is niet alleen steun en inspiratie van het topmanagement van belang bij de implementatie van een project, maar ook de steun en betrokkenheid van bekende gezichten binnen de organisatie en sleutelfiguren kunnen veel bijdragen aan een goede implementatie.

Advies 7 Laat het topmanagement zo snel mogelijk een voorlopig besluit nemen om het innovatietraject al dan niet in te gaan en draag dit besluit uit.

Topmanagement

Valkuil
'Te veel vrijblijvendheid' is vaak genoemd als faalfactor voor de AKK co-innovatieprojecten. Dit sluit aan bij een algemeen probleem van 'schijnbesluiten': één van de manieren om tot consensus te komen over een vernieuwing is de consequenties niet te veel in ogenschouw te nemen en ervan uit te gaan dat 'dit zich wel oplost'. Dit is een volstrekte miskenning van de besluitvorming, want de belangrijkste voorwaarden voor de uitvoering zijn immers nog niet duidelijk. Over welke budgetten en personele middelen kan worden beschikt?

Oplossingsrichting
Zorg dat de besluitvorming zo concreet mogelijk is, dus inclusief de benodigde budgetten en de personeelsbehoefte.

Advies 8 Zorg dat de budgetten en de personeelsbehoefte deel uit maken van de besluitvorming.

Topmanagement

3.4.3 Fase 1. Voorbereiding

In deze fase wordt een nadere analyse van het probleem / de kans en de omgeving/context gemaakt. Het gaat daarbij niet alleen om een analyse van het probleem 'sec', maar ook dat er gericht gezocht wordt naar potentiële nieuwe partners (partijen die met hetzelfde probleem kampen of er belang bij hebben dat het probleem wordt opgelost of die aanvullende competenties hebben), dat potentiële partners met elkaar kennismaken, dat er een gemeenschappelijk belang geformuleerd wordt en dat onderling vertrouwen ontstaat.

Partnerselectie

'Het belangrijkste in een innovatietraject is om partners bij elkaar te brengen en elkaar aan te spreken op houding en gedrag.'

Fase één begint bij situaties waarin een ondernemer besluit op zoek te gaan naar potentiële nieuwe partners om het idee dat hij heeft verder te ontwikkelen. De afweging bij het kiezen van nieuwe partners zal met name plaatsvinden op basis van de drie factoren *ervaring, onzekerheid en afstand,* waarbij de ervaringen met bestaande en vorige relaties een belangrijk criterium vormen. Ook persoonlijke reputaties en reputaties van bedrijven zijn belangrijke criteria. Reputatie vormt dan een substituut voor de ervaring met de bekwaamheid van een ander. Het aangaan van een relatie brengt doorgaans onzekerheden met zich mee betreffende de kosten en baten van deze nieuwe relatie.

Valkuil
Waar projectinitiatieven rondom ketenontwikkelingen in de praktijk mee te maken hebben is de *onderschatting van het belang van de partnerselectie*. Wanneer de tijd rijp is voor het zoeken naar partners dient eerst duidelijk te zijn *waarom* bepaalde partners benaderd gaan worden. Wat is de toegevoegde waarde van het betrekken van een bepaalde partij? Te weinig gebeurt deze partnerselectie op basis van *competenties*. Wat heeft de andere partij dat ik niet heb, maar wel nodig heb om het innovatieproject succesvol te laten zijn? Het komt overigens vaak voor dat personen of organisaties bij een vernieuwend project snel 'ja, ik doe wel mee' zeggen, maar vervolgens niet of nauwelijks nadenken over wat de consequenties van deelname zijn of niet over de juiste capaciteit c.q. competenties beschikken (wel *willen* maar niet *kunnen*). Tenslotte

is een te lage drempel (vrijblijvendheid) funest voor succesvolle participatie door bedrijven: de *sense of urgency* die noodzakelijk is voor een succesvolle ontwikkeling van innovaties, ontbreekt.
Bij de AKK-co-innovatieprojecten is de selectie van kennisinstellingen een belangrijke faalfactor. Bedrijven geven aan niet voldoende toegang te hebben tot informatie over 'wie (en waar) heeft (is) welke kennis?'.

Oplossing
Actief aandacht schenken aan competenties van betrokkenen (zie ook paragraaf 3.4.1), eventueel met behulp van een procesbegeleider. Daarnaast zijn open agenda's en het maken van afspraken – zwart op wit – ten behoeve van duidelijkheid van belang. Het vroegtijdig betrekken van onafhankelijke deskundigen (bijv. een jurist) kan nuttig zijn bij het nadenken hoe een samenwerking (formeel) gestalte te geven. Bovendien is een zakelijk en onafhankelijk persoon nodig om gelijkwaardigheid van partijen te bewaken.

Advies 9 Betrek partners in eerste instantie op basis van benodigde competenties (per fase) en vermijd vrijblijvendheid van de partners.

Inititatiefnemer, topmanagement, projectleider

Kennismaking

'Succesfactor is een combinatie van samenwerking èn vertrouwen èn transparantie.'

Het allerbelangrijkste bij het succesvol zijn als groep in het met elkaar ontwikkelen van een innovatie is de *keuze voor elkaar*. Voldoende tijd besteden aan kennismaken met elkaar is derhalve van groot belang, terwijl dit soms als tijdverspilling kan worden ervaren door de deelnemers in een samenwerkingsverband. Mensen willen van nature in het begin vaak snel resultaat zien. Echter, een goede basis van kennismaking verdient zich op termijn vanzelf terug. We bespreken onder dit punt de kennismaking aan de hand van individuele doelen en strategieën die uiteindelijk moet leiden tot
a) een *gezamenlijke doelstelling en strategie* en
b) *vertrouwen*, als kritische succesfactor.
Beide aspecten zijn een gewenst resultaat van de kennismaking.

<u>a) Gezamenlijke doelstelling en strategie</u>

'Bedrijven die samenwerken in een project moeten snel tot een gezamenlijke doelstelling komen en parallelle belangen identificeren.'

'Vaagheid is een groot knelpunt. Te vaak is de doelstelling een ver-van-mijn-bed-show.'

Uit de combinatie van:
- de analyses van de interne sterke en zwakke bedrijfsfactoren;
- de kansen en bedreigingen in de omgeving (omgevingsverkenning);
- de huidige en de gewenste bedrijfssituatie en
- de competenties van de ondernemer

volgt het doel en de strategie van de individuele ondernemers. Ten behoeve van de openheid is het in de kennismakingsfase van belang deze individuele doelen en strategieën te expliciteren naar elkaar toe, zodat inzicht wordt verkregen in de individuele drives ('what is in it for me?').

Wie drijfveren begrijpt, kan zichzelf en anderen beter begrijpen, en daardoor ook effectiever communiceren, motiveren en taken verdelen.
De ondernemer die bij een samenwerkingsverband betrokken is dient bij een innovatieproject een aantal parallelle trajecten te bewandelen:

- Het gezamenlijk formuleren van een groepsdoel en hiervan afgeleid een groepsstrategie;
- Het duidelijk formuleren van criteria van succes (ook voor de individuele ondernemer)
- De keuze tot het al dan niet deelnemen aan dit gezamenlijke project in termen van 'fit' van strategie en competenties.

Het hebben van een gemeenschappelijke visie is een succesfactor bij innovatieve projecten. Om tot een gemeenschappelijke visie te komen is het van groot belang dat partners een vergelijkbare strategische visie hebben. Een goed 'voorproces' waarin met betrokken partijen samen veel tijd en aandacht wordt besteed aan kennismaking en aan een heldere probleem- en gezamenlijke doelformulering blijkt cruciaal. In een dergelijk traject helpt het wanneer mensen een duidelijke mening hebben over ontwikkelingen in de sector en tevens een visie hebben op de gewenste veranderingsrichting. Een kanttekening is dat wel gewaakt moet worden voor een eindeloze discussie hierover, dus een vaststelling van wat minimaal expliciet bekend en gezamenlijk moet zijn om gezamenlijk door te gaan is nodig.

Valkuil

'Het eindresultaat viel tegen omdat de onderzoeksvraag niet goed was gedefinieerd.'

'Een tweede succesfactor was dat de vraagstelling helder was.'

Zoals ook bij de voorfase werd geconstateerd, is het niet concreet genoeg formuleren van de probleemdefinitie, de gemeenschappelijke doelstelling en strategie een veel voorkomend knelpunt in het doorlopen van een innovatief groepsproces. Op papier lijkt dit soms wel concreet, maar in de hoofden van mensen is dit vaak niet het geval. Door een formulering die niet concreet genoeg is, is de kans groot dat partners elkaar niet goed begrijpen. Het succes of falen van iets hangt niet causaal samen met dingen die mensen doen of bedenken, maar veel meer met wat anderen van die dingen begrijpen. Verschil in betekenis en, daarmee samenhangend, verschil van inzicht en van 'de werkelijkheid' is een veelvoorkomend verschijnsel. Sterker nog, het moet bijna wel dat mensen iets verschillends in hetzelfde zien, omdat de referentiekaders van waaruit ze betekenis aan de dingen geven om hen heen sterk verschillend zijn, bijvoorbeeld door verschillen in opleiding, professionele achtergrond, functie, persoonlijke achtergrond of gemoedstoestand. Wat mensen in een project zien is in grote mate afhankelijk van hetgeen ze zelf als bagage meebrengen en van de 'routebeschrijving' en 'aanwijzingen' die ze bij zich hebben.

Hieraan is tevens gekoppeld het probleem dat bij veel co-innovatieprojecten een onbalans ervaren wordt tussen kennisvraag en kennisaanbod en dat de samenwerking met kennisinstellingen matig tot slecht verliep. 'Geen concrete opdrachtformulering' wordt als een belangrijke oorzaak hiervoor genoemd.

Oplossing
Voldoende tijd reserveren voor het bevorderen van het onderlinge begrip ten aanzien van de formulering van de gemeenschappelijke doelstelling en strategie is van cruciaal belang. Een procesbegeleider kan hier een belangrijke rol bij spelen.

Advies 10 ***Neem de tijd om een goede en gedragen gemeenschappelijke strategie en doelstelling te formuleren, maar bepaal wel wanneer iets 'goed genoeg' is. Een procesbegeleider kan hierin helpen.***

Topmanagement (strategie) en projectteam (projectdoelstelling)

Advies 11 ***Train senior onderzoekers om vanuit een complexe vraagstelling duidelijke onderzoeksvragen te definiëren.***

Onderzoeks- en kennisinstellingen

Valkuil

'In de varkenshouderij moet men het ambitieniveau niet te hoog stellen en vooral met kleine stapjes te werk gaan!'

Betrokkenen denken snel in termen van het 'eindresultaat'. Veel mensen die de eerste sterke vernieuwingsbewegingen maken, de innovators, hebben de neiging om er meteen zo veel mogelijk 'in te stoppen'. Alles moet nu. Ze hebben de neiging niet genoeg tijd te besteden aan zaken die in de aanvangfase van een project van cruciaal belang zijn. Dan gaat het om elkaar leren kennen, het scheppen van duidelijkheid over doel en strategie van het project, het opbouwen van vertrouwen, het vergroten van professionaliteit, het aanboren van subsidiemogelijkheden en het anticiperen op voorwaarden voor commerciële adoptie. Door dit soort zaken min of meer te verzuimen ontkent men in feite dat iedere organisatie juist zal moeten leren dat men niet iets vast kan zetten voor de eeuwigheid, maar dat steeds weer nieuwe aanpassingen en verbeteringen noodzakelijk zijn.

Oplossing

Stel een realistisch ambitieniveau. Schenk daarbij ruime aandacht aan zaken die in de aanvangfase van een innovatietraject van cruciaal belang zijn: elkaar leren kennen, het scheppen van duidelijkheid over doel en strategie van het project, het opbouwen van vertrouwen, het vergroten van professionaliteit, het aanboren van subsidiemogelijkheden en het anticiperen op voorwaarden voor commerciële adoptie. En formuleer de ambities zo concreet mogelijk. Houd bovendien rekening met de bestaande structuur in de sector (zoals bijv. het korte termijn karakter van de relaties met afnemers, prijsgerichtheid van de keten). In veel projecten wordt de noodzaak tot strategiewijziging (zoals meer marktgericht produceren) wel gevoeld door de betrokkenen, maar hebben zij moeite om daadwerkelijk hun gedrag en de onderneming daarop aan te passen en dus te veranderen. Een andere strategie houdt in veel gevallen een andere visie in en ook andere bedrijfsvoering. Samenwerking betekent bijvoorbeeld het aangaan van wederzijdse afhankelijkheid. Deze aspecten dienen niet onderschat te worden bij het formuleren van het gezamenlijke doel en derhalve het stellen van het ambitieniveau.

Advies 12 ***Vertaal de ambitie op strategisch niveau in een 'roadmap' van stapsgewijze veranderingen. Communicatie, netwerk, ambassadeurs en externe stakeholders zijn hierin sleutelbegrippen.***

Topmanagement

Advies 13 ***Maak innovatiedoelen 'SMART' en doe 'first things first' (werk met milestones).***

Projectteam

b) Vertrouwen (team building)

'Met name het vertrouwen tussen varkenshouders en slachterijen is cruciaal.'

'Nut [van co-innovatieprojecten] is er ook in de zin van samenwerking en het bevorderen van respect en vertrouwen.'

In een gezamenlijk innovatietraject is vertrouwen van belang met betrekking tot afspraken die zijn gemaakt (contract), de bekwaamheid van de transactiepartner (competentie) en de houding en bereidwilligheid van de partner (goodwill). Vertrouwen tussen partners wordt bevorderd wanneer er een open communicatie is. Het bestaan van vertrouwen vergemakkelijkt het proces van informatiedeling.

Valkuil
Een gebrek aan vertrouwen tussen ketenpartners wordt als een belangrijk knelpunt gezien in veel AKK co-innovatieprojecten. Onjuiste beelden die men over elkaar heeft vormen een belemmering om tot vertrouwen te komen. Percepties van mensen over anderen berusten vaak op vermeende ervaringen, slordige waarnemingen, interpretaties en opvattingen. Hierdoor worden betrokkenen op voorhand door anderen in hokjes geplaatst. Dit is een slechte uitgangspositie voor het aangaan van de dialoog en het opbouwen van vertrouwen.

Oplossing
Initiatief en omgaan met moeilijke dilemma's gedijen het best in een groepscultuur. Om in een groep c.q. team te kunnen stappen moet men zich daar ook comfortabel in voelen. Dat kan alleen als er ruimte is voor elkaar. Het groepsvormingsproces c.q. teambuilding wordt gekenmerkt door sociaal leren: leren over motieven en achtergronden van andere partijen en op deze manier elkaars belang erkennen en respecteren. Sociaal leren is alleen mogelijk in een omgeving waarin men enerzijds wordt geprikkeld om te leren en anderzijds genoeg *vertrouwen* heeft in elkaar om zich kwetsbaar op te stellen en de eigen conceptuele kaders los te laten. In de meeste gevallen is hier de professionele hulp van een procesbegeleider én veel tijd nodig voordat dit laatste het geval is.
Het opstellen van een 'psychologisch contract' is een hulpmiddel in het proces naar het ontstaan van vertrouwen tussen de teamleden. In dit contract staat een aantal spelregels of omgangsvormen geformuleerd: beschrijvingen van hoe de deelnemers in het team met elkaar om willen gaan. Voorbeelden hiervan zijn: 'we spreken af dat alles wat in teambijeenkomsten afgesproken wordt, in het team blijft en niet gedeeld wordt met niet-teamleden' en 'we spreken elkaar aan als de regels die we met elkaar hebben afgesproken, overtreden worden'. Om te waarborgen dat iedereen zich hieraan houdt, kan een handtekening onder dit psychologisch contract gezet worden, door alle deelnemers in het team.

Advies 14 ***Zorg ervoor dat - vooral in de startfase van het project - er voldoende aandacht is voor het groepsvormingsproces en dat de rol van procesbegeleider of mediator is ingevuld.***

Projectleider en AKK

3.4.4 Fase 2. Ideeën genereren

Creativiteit

Deze fase dient om nieuwe ideeën te genereren die uiteindelijk onderdeel zijn van c.q. leiden tot mogelijke oplossingsrichtingen. Om zoveel mogelijk kansen te benutten en bedreigingen te verkleinen is het van belang dat deze fase niet wordt overgeslagen. Deze fase leent zich goed om de sfeer van vertrouwen die in fase 1 was opgebouwd verder te consolideren.

Valkuil

Een veel voorkomende valkuil is dat men vanaf de aanvang van een project één bepaalde oplossing als antwoord van een bepaald probleem in het hoofd heeft, zonder dat andere alternatieven worden opgespoord die mogelijk achteraf beter blijken te zijn. In het projectvoorstel van een co-innovatieproject wordt bijvoorbeeld de uitkomst in termen van specifiek product al gedefinieerd. In deze fase is het van belang dat vrij en creatief kan worden nagedacht over mogelijke oplossingsrichtingen. Kortom, een belemmering bij veel AKK co-innovatieprojecten is dat er te snel in de convergerende fase wordt overgegaan, dat met ideeën wordt omgegaan alsof het oplossingen zijn (idee tot doel verheffen).

Oplossing

Maak ruimte in het project voor een divergente fase, waarin ideeën gegenereerd mogen worden zonder dat direct naar de haalbaarheid of wenselijkheid gekeken wordt. Neem in het projectplan een divergente fase op.
In deze fase is extra deskundigheid met betrekking tot de begeleiding van creatieve sessies en de inzet van creativiteitstechnieken gewenst.
Deze fase is tevens gebaat bij het betrekken van een paar 'wilde ganzen' in het projectteam. 'Wilde ganzen' zijn mensen die niets van het onderwerp van het project weten en al dan niet opgeleid zijn in creatief denken. Doordat zij op een andere manier naar een bepaalde problematiek kijken, kunnen zij de projectteamleden op heel andere gedachten brengen wat bevorderlijk is voor het creativiteitsproces.

Advies 15: ***Maak bewust onderscheid tussen een divergentie- en een convergentiefase en plan beide fasen in het innovatietraject.***

Projectleider

Kennisoverdracht

'De kennis ligt op straat.'

'Kennisinbreng werkt ondersteunend, maar bedrijfsgeheim blijft een barrière.'

In de fase van het zoeken naar oplossingen of ideeën moet gebruik gemaakt worden van de kennis en ervaring van de projectpartners.

Valkuil

Een gesignaleerd probleem is dat in de co-innovatieprojecten niet alle deelnemers even makkelijk hun kennis delen en bewust of onbewust hun kennis achterhouden. Ook is onvoldoende vooraf besproken hoe de in het project ontwikkelde kennis beschermd word en wie de 'eigenaar' is van deze kennis.
Verder is deze fase gebaat bij het maken van afspraken over omgangsregels ten aanzien van vooral openheid en transparantie. Deelnemers moeten open staan voor elkaar en nieuwe in-

zichten. Van belang is in deze fase ook dat men kennis moet willen delen. Juist het feit dat men als ketenpartners, met elk zijn eigen expertise en ervaringen, samen zoekt naar oplossingen maakt deze fase zo belangrijk. Het delen van kennis bleek in veel AKK co-innovatieprojecten een knelpunt: 'de kennis ligt op straat!'.

Oplossing
Zorg vooraf over goede afspraken ten aanzien van te delen kennis, maar nog meer over de in het project te ontwikkelen kennis (bijvoorbeeld 'wie is de eigenaar?' en 'hoe wordt met de ontwikkelde kennis omgegaan?'). Maak concrete afspraken over de (juridische) constructie voor kenniseigendom en toepassing van de kennis.

Advies 16: ***Maak vooraf afspraken over kenniseigendom en maak daarbij onderscheid tussen principeafspraken, de wijze van omgaan met kennis gedurende het traject en de contractuele vorm.***

Projectleiding en topmanagement

3.4.5 Fase 3. Ontwikkelen

In deze fase worden ideeën of oplossingsrichtingen verder uitgewerkt, geëvalueerd en worden er keuzes gemaakt welke ideeën het meest geschikt zijn voor praktische implementatie. Voor het ontwikkelen, evalueren en selecteren van ideeën moet gebruik gemaakt worden van aanwezige kennis in bestaande netwerken en samenwerkingsverbanden.

Nadat oplossingen zijn geselecteerd en uitgewerkt moet er een haalbaarheidsstudie worden uitgevoerd. Uiteindelijk resultaat van deze fase is een businessplan op ketenniveau met daarin aandacht voor de elementen marketing, financiering, testen, communicatie en implementatie. Ook dient een businessplan op individueel bedrijfsniveau te worden gemaakt (want wat betekent het businessplan op 'ketenniveau' voor de individuele bedrijven?) Op basis van dit plan moet een go-no go beslissing worden genomen door het management van de betrokken partners.

Afhankelijk van het soort project kan in deze fase een pilot worden opgezet en worden uitgevoerd. Deze pilot kan dienen als een laatste toetsing van de geselecteerde oplossing, waarin nog resterende onzekerheden kunnen worden opgespoord en kunnen worden opgelost.

Onderzoek

'Zorg voor een concrete probleemstelling voor de onderzoeksinstellingen en maak duidelijk wat je van hen verwacht.'

'Kennis is belangrijk, maar moet niet te academisch zijn.'

Eén van de activiteiten die meestal in deze fase wordt uitgevoerd is nader onderzoek door één of meerdere kennisinstellingen die bij het project betrokken zijn. Naast de afspraken over kennisbescherming en kenniseigendom is het cruciaal dat er een eenduidige onderzoeksopdracht aan de kennisinstelling wordt geformuleerd.

Valkuil
Een probleem is dat de kenmerken van het innovatie*proces* (dynamisch, zoekend, contextgebonden) niet altijd goed aansluiten bij de kenmerken van het kennis*produkt* (specifiek, momentaan, contextloos). Het innovatieproces is langdurig en strategisch gericht, terwijl het kennisonderzoek kortlopend en doelgericht is.
In meerdere co-innovatieprojecten bleek dat de samenwerking met de kennisinsteling moeizaam verliep of geheel strandde doordat er een onvoldoende duidelijke onderzoeksopdracht aan de kennistelling was geformuleerd. Dit had tot resultaat dat het antwoord van de kennisinstelling niet aansloot bij het probleem, niet praktisch genoeg was of dat de kennisinstelling zich had laten leiden door de eigen agenda.

Oplossing
Als er door een kennisinstelling onderzoek moet worden verricht om een 'principle solution' verder uit te werken, zal dit moeten gebeuren in de vorm van een concrete opdracht met een nauwkeurig omschreven opdrachtformulering. Strikte projectmanagement technieken ten aanzien van tijd, geld en kwaliteit moeten dit proces bewaken, waarbij omgaan met wijzigingen tengevolge van voortschrijdend inzicht een belangrijk onderdeel is.

Advies 17 Het innovatieteam is opdrachtgever van de kennisinstelling(en) en de onderzoeksopdracht moet projectmatig worden behandeld. Zie ook advies 11.

Projectleider

Draagvlak creëren.

'Communicatie naar de achterban is een concrete succesfactor.'

'Een solide communicatieplan tussen de betrokken deelnemers aan een project is heel belangrijk.'

Bij het uitwerken van de ideeën is het belangrijk om de stakeholders in de organisatie(s) erbij te betrekken. Vaak is er tussen de projectmedewerkers een bepaalde mate van teamvorming ontstaan, maar vergeet men dat de organisatie zich de resultaten van het project ook eigen moet maken en adopteren. Onderdeel van deze fase moet dan ook zijn het gericht communiceren naar de achterban met de juiste toon en houding. Een communicatieplan kan daarbij een hulpmiddel zijn.

Valkuil
Een misvatting is dat goede resultaten van een project ook automatisch worden geadopteerd door de onderneming of zijn medewerkers. Bekende verschijnselen die dan optreden zijn angst voor veranderen of het 'not invented here' syndroom, waardoor de hakken in het zand gaan. Dit geldt in nog grotere mate voor de (keten)omgeving waarin een concept of systeem moet worden doorgevoerd.

Oplossing
Er moet in alle fasen van het project consequent en continue gewerkt worden aan het communiceren naar de achterban en de omgeving. Ook het betrekken van medewerkers of mensen in de keten/sector (stakeholders) door ze te laten meedenken is van groot belang. Een communicatieplan voor zowel interne als externe communicatie behoort onderdeel te zijn van elk co-innovatieproject.

Advies 18	***Start met degelijke voorlichting over het gehele innovatieproces, inclusief de implementatie. Definieer wie de stakeholders zijn en welke informatie zij moeten ontvangen.***
Project team	

Advies 19	***Het managen van de externe beeldvorming is minstens zo belangrijk als de interne communicatie. Dit vraagt echter om specifieke competenties waar dan ook aandacht aan geschonken dient te worden.***
Project team	

Marketing

'Veel van de projecten zijn productgedreven.'

'Neem marketing bij voorbaat mee, (retail)marketing moet onderdeel uitmaken van het ontwikkelen van nieuwe concepten.'

'De doorstart van projecten in de commerciële fase is een probleem.'

Al in de beginfase moet gekeken worden naar de commercialisering van het product, idee of concept. Er moet dan al een notie zijn dat het te ontwikkelen product in een behoefte voorziet. In de fase van ontwikkeling (fase 3) moet dit concreet worden ingevuld en moet de markt duidelijk in kaart zijn gebracht. Een goed marketingplan is dan cruciaal omdat deze fase voorafgaat aan daadwerkelijke invoering en normaliter wordt afgesloten met een go-no go beslissing van het management.

Valkuil
Een aantal co-innovatie projecten richt zich op het ontwikkelen van een product zonder dat vooraf duidelijk is of er wel een (voldoende grote of lucratieve) markt voor is. Veel projecten stoppen ook aan het eind van de ontwikkelingsfase. Er is dan sprake van een meer productgestuurde ontwikkeling in plaats van een vraaggestuurde ontwikkeling.

Oplossing
Naarmate in de ontwikkelingsfase duidelijker wordt hoe het nieuwe product of dienst er uit komt te zien, moet ook nauwkeuriger worden bepaald wat de (potentiële) markt is, welke omvang deze heeft en welke marketing activiteiten moet worden ontplooid om deze markt ook te ontwikkelen. Bij de start van het project moet er natuurlijk al een beeld zijn, maar in deze fase moet dit geconcretiseerd worden. Het schrijven van een marketingplan en professionele ondersteuning daarin kunnen hulpmiddelen zijn.

Advies 20	***Marketing gedurende het hele project is zo belangrijk dat professionele steun hiervoor beschikbaar moet zijn.***
Projectteam	

3.4.6 Fase 4. Actie en implementeren

'De doorstart van projecten in de commerciële fase is een probleem.'

'Het gaat bij de commercialisering en vermarkting vaak mis.'

In deze fase wordt het idee geïmplementeerd in een nieuwe concrete situatie en dit leidt weer tot een nieuwe concrete ervaring. Geconstateerd wordt dat de AKK-projecten vaak stoppen aan het eind van fase 3 en dat niet altijd de betrokken partners het implementatietraject zelfstandig uitvoeren.

Aandachtspunten in deze fase zijn:

Partnerselectie
In deze fase is het cruciaal om een juiste selectie van de partners en een geschikte commerciele samenwerkingsvorm te kiezen. Niet per definitie hoeven de partners in het innovatieproject ook de commerciële partners te zijn.

Kritische evaluatie
Hoewel in elke fase een evaluatie en go/no go moet worden ingebouwd, is een extra kritische evaluatie van het innovatieproces en resultaat in deze fase op zijn plaats. Vooral de vraag 'Is dit het juiste antwoord op ons probleem?' moet hier nogmaals expliciet aan de orde komen. Tenslotte is dit de fase waarin 'full scale' de resultaten van de voorgaande fase in de onderneming of de (bedrijfs)keten wordt ingevoerd. Een duidelijke 'go' van het management is hier op zijn plaats.

Valkuil
Niet geoefende vernieuwers richten vaak hun energie op het verkrijgen van het hoofdbesluit. Zij maken zich mentaal niet gereed op de verdubbelde inzet die na het besluit steeds weer nodig blijkt om de implementatie werkelijk te realiseren. Het idee van veel vernieuwingsprocessen is om bij de aanvang ervan het zo voor te stellen dat er in korte tijd een voorstel te verwachten is dat we vervolgens 'even' invoeren. In de praktijk kost het implementatieproces vaak twee keer zoveel tijd als de tijd en geld die het kostte om tot de eerste hoofdbesluiten te komen.

Oplossing
Nadat de hoofdlijnen van de implementatie zijn vastgesteld, zullen voor een succesvolle implementatie de benodigde tijd en budgetten moeten worden verdubbeld in het detailtraject.

Advies 21 ***Nadat de hoofdlijnen van de implementatie zijn vastgesteld, zullen voor een succesvolle implementatie de benodigde tijd en budgetten moeten worden verdubbeld in het detailtraject.***

Topmanagement

Project management

'Strak projectmanagement is een succesfactor.'

Tot nu toe heeft terecht de nadruk gelegen op het feit dat het innovatietraject meer een veranderingsproces is dan een recht-toe-recht-aan R&D-traject. Dat neemt niet weg dat er wel gedurende het hele project focus moet worden gehouden en voortgang moet worden geboekt. Naarmate

de innovatiecyclus wordt doorlopen, wordt ook steeds helderder wat het project gaat opleveren. Vooral de implementatiefase waarin een concreet ontwikkeld product of dienst gaat worden ingevoerd, vraagt om een strakker projectmanagement.

Valkuil
In veel AKK-co innovatieprojecten werd geconstateerd dat er onvoldoende voortgang en focus was. Dit kan te maken hebben met een gebrek aan projectmatige aanpak in de implementatiefase. Projectmanagement wil zeggen dat de mensen die verantwoordelijk zijn tezamen hun agenda's afstemmen op het implementatietraject. Als een implementatie 'gewoon in de lijn' wordt uitgevoerd, zie je meestal dat ondanks goede bedoelingen veel tijd verloren gaat met onderlinge afstemming en 'op elkaar wachten'. De één voert al iets in dat de ander eigenlijk ook al meteen zou moeten doen. Echter, deze laatste wacht omdat dringende andere operationele activiteiten nu eenmaal moeten voorgaan, etc. De klassieke aanduiding hiervoor is 'routine drives out planning'. Een projectmanagement is hierdoor onmisbaar. Van belang is dat het projectmanagement een heldere structuur heeft. Dit betekent dat zij bestaat uit een kleine groep mensen die (veel) macht heeft en geaccepteerd wordt door de rest van de medewerkers. Met andere woorden, de groep kan gewicht in de schaal leggen en bevat vertrouwde gezichten. Daarnaast zijn de groepsleden gekozen op basis van flexibiliteit, capaciteiten en stressbestendigheid.

Oplossing
Een projectmatige aanpak is in het bijzonder in de implementatiefase onontbeerlijk omdat zo snel mogelijk een eerste herkenbare en succesvolle stap moet worden gezet. Succes is nog steeds het meest overtuigende bewijs. Als tweede punt is het daarom van belang dat project- en lijnmanagers – zeker in het begin van deze implementatiefase – alle steun van het management krijgen. Vooral de (nieuwe) managers die het invoeringstraject moeten (uit)dragen, zullen daadwerkelijk (training, opleiding, begeleiding) persoonlijk ondersteund moeten worden.

Advies 22 ***Zorg ervoor dat de invoering van de eerste hoofdlijnen direct een forse onomkeerbare stap te zien geven.***

Project team

Advies 23 ***Laat de (nieuwe) managers die het implementatietraject moeten dragen niet direct alleen achter, maar geef hen enige tijd steun.***

Topmanagement

3.5 Ketensamenwerking

'De varkenshouderij heeft nog een lange weg te gaan en we moeten vooral met kleine stapjes te werk gaan.'

Eén van de cruciale aspecten bij co-innovatieprojecten is de samenwerking met andere organisaties en (keten)bedrijven. Onderscheid moet gemaakt worden tussen samenwerking in het project (kortlopend en doelgericht) en ketensamenwerking (langdurig en strategisch gericht). Projectsamenwerking is een dynamisch proces waarbij het vooral gaat om het zoeken naar aanvullende en elkaar versterkende competenties van de partners (zie paragraaf 3.4.1). Langdurige samenwerking, mogelijk als één van de resultaten of consequenties uit het co-innovatieproject, is gericht op de strategie en de vorm van samenwerking.

3.5.1 Aspecten van samenwerking

Vijf aspecten zijn van belang in de strategische samenwerking tussen bedrijven:

1. *Onzekerheid.* Naarmate de onzekerheid toeneemt, des te intensiever zal de afstemming tussen bedrijven zijn in de veronderstelling dat daarmee invloed kan worden uitgeoefend.
2. *Afhankelijkheid*. Elk bedrijf is afhankelijk van andere bedrijven. Via samenwerking kan bijvoorbeeld informatie toegankelijker worden, waardoor de het gedrag van een andere partij beter voorspelbaar wordt. Ook ontstaan parallelle belangen, waardoor ongewenst gedrag vermindert.
3. *Strategische passendheid.* Dit kan worden omschreven als de mate waarin de samenwerking bijdraagt tot (duurzaamheid van het) concurrentievoordeel.
4. *Kosten van samenwerking*. Deze kosten moeten worden afgezet tegen andere vormen van onderlinge afstemming (bijvoorbeeld via het marktmechanisme)
5. *Vertrouwen.* Alle economische relaties herbergen sociale aspecten in zich en een onderdeel daarvan is de factor vertrouwen. Hoe sterker het onderlinge vertrouwen tussen twee bedrijven, hoe sterker zij geneigd zijn om te komen tot (intensieve) samenwerking.

Ketensamenwerking is daarom niet een kwestie van simpelweg doen, maar vergt een zorgvuldige afweging. Het is van belang dat iedere partner de beoogde samenwerking vooraf beoordeelt op de bovengenoemde aspecten. Hierdoor komen de motieven en de samenwerkingsdoelen van elke partner naar voren en ontstaat er een beeld of men al 'aan elkaar toe is'.

Advies 24 Elke beoogde partner moet de haalbaarheid van strategische ketensamenwerking vooraf op deze aspecten beoordelen en per aspect zijn eigen samenwerkingsdoelen formuleren.

Topmanagement

3.5.2 Vormen van samenwerking

Er zijn diverse vormen van samenwerking. Lambert bijvoorbeeld maakt onderscheid in vier vormen van ketensamenwerking:

1) *Arm's length.* Dit is een een 'transactionele' vorm van samenwerking, een klant-leverancier relatie.De relatie tussen de ondernemingen is zonder wederzijdse verbintenissen of gedeelde werkzaamheden.

2) *Partnership.* Een partnership is een op elkaar afgestemde zakenverhouding gebaseerd op een wederzijds vertrouwen, openheid, gedeeld risico en gedeelde beloningen. Er is binnen deze vorm een indeling in drie gradaties in de mate van samenwerking:

a) *Low.* De organisaties erkennen elkaar als partners en activiteiten en planning worden gecoördineerd. De focus is korte termijn en gericht op een functionele (project)groep.

b) *Medium.* Partnerships groeien van coördinatie van activiteiten naar integratie van activiteiten. Meerdere groepen van beide organisaties zijn betrokken bij de partnership en heeft de samenwerking een lange termijn focus.
c) *High.* Er is sprake van operationele integratie, waarbij iedere partij de andere ziet als een extensie van de eigen organisatie.

3) *Joint venture.* Hier ontstaat een nieuw bedrijf uit de samenwerking van (divisies van) twee of meer bedrijven. Deze vorm zien we vooral als er iets compleet nieuws moet worden ontwikkeld waarmee grote investeringen zijn gemoeid.
4) *Vertical integration.* Door sommige grote ondernemingen is dit een geprefereerd systeem waarmee toeleveringsbedrijven in de onderneming worden opgenomen, waardoor in eigen huis een keten van fabricage bedrijven ontstaat.

Bij het merendeel van de co-innovatieprojecten in de varkenshouderij sector is sprake van een vorm van samenwerking die getypeerd kan worden als *'low partnership'* . Op het moment echter dat het resultaat van een innovatie geïmplementeerd moeten worden in de keten of het product moet gecommercialiseerd worden, is het nodig dat het samenwerkingsverband naar een hoger plan worden getild ('*medium of high partnership'* of een *'joint venture'*).

Advies 25 Het Business Plan voor invoering van de co-innovatie moet specifiek aandacht schenken aan de samenwerkingsvorm, die daarvoor nodig is.

Topmanagement en projectteam

3.6 Draagvlak

'Communicatie naar de achterban en open informatie-uitwisseling is een kritische succesfactor.'

In het beginstadium van een project is het aantal betrokkenen nog gering, maar dit aantal neemt in de loop van het proces toe. Om voor innovaties draagvlak te krijgen, zowel binnen de eigen organisatie (intern draagvlak) als daarbuiten (extern draagvlak) wordt communicatie stakeholders steeds belangrijker. Over het interne draagvlak gedurende het innovatieproces is in paragraaf 3.4.5 al het nodige gezegd.

Het resultaat van een een co-innovatieproject moet vaak verder worden verspreid dan alleen in de betrokken ondernemingen. Een ketenkwaliteitssysteem of een methode voor een integrale kostprijsmethodiek bijvoorbeeld moet ook bij de individuele varkenshouder worden ingevoerd of vraagt op zijn minst zijn medewerking.

In het communicatieplan moeten de volgende 5 fasen vanuit het standpunt van de *gebruiker* en de *omgeving* (bijvoorbeeld productschap en overheid) worden onderscheiden:
1) kennis nemen van de innovatie
2) overtuiging en standpunt innemen
3) besluitvorming
4) gebruiken en
5) bevestiging zoeken. Deze laatste stap is belangrijk omdat in het eerste stadium van gebruik van het innovatieve product of -dienst momenten van twijfel of tegenstrijdige berichten optreden en de gebruiker weer even een 'zetje in de rug' nodig heeft.

Vooral bij keteninnovaties en invoering in de keten, is de kans op weerstand groot omdat er veel verschillende partijen bij betrokken zijn, die allemaal hun eigen visie en invalshoek hebben. Er is ook geen 'centrale directie' die acceptatie kan afdwingen of kan coördineren. Het creëren van

draagvlak moet daarom ook gaandeweg en gedurende het innovatieproces gestalte krijgen. In alle fasen van het project is (tweezijdige!) communicatie van essentieel belang.

Advies 26 ***(Extern) draagvlak kan worden vergroot door in de communicatie aan de volgende randvoorwaarden te voldoen:***

- ***bereid de verandering voor, leg het als het ware in de week***
- ***maak het doel van de co-innovatie volstrekt duidelijk***
- ***zorg voor inspraak en bijsturingmogelijkheden***
- ***er moet een echte intentie tot communicatie zijn, dat wil zeggen niet alleen informatie verschaffen aan de diverse stakeholders, maar ook de dialoog aangaan en vragen om feedback***
- ***doorgevoerde veranderingen moeten worden teruggekoppeld naar betrokkenen***

AKK, topmanagement en project team

3.7 Rol van AKK

Gedurende het onderzoek is er veel gezegd over de rol van AKK in co-innovatieprojecten en zijn er ook wensen geuit. Omdat de rol van AKK als ketenregisseur, kennisloket en subsidieverstrekker niet los staat van de co-innovatieprojecten is er een apart hoofdstukje aan gewijd. Uitdrukkelijk wordt hier niet ingegaan op de financieel-juridische structuur van de AKK co-innovatieprojecten, hoewel over dit onderwerp vooral door projectleiders veel is gezegd. Dit onderwerp valt buiten het kader van dit onderzoek en bovendien mag er van worden uitgegaan dat de visies hierop bekend zijn bij AKK.

3.7.1 Kennismakelaar

Naar aanleiding van de relatie met de kennisinstellingen in de co-innovatieprojecten werd aangegeven dat er behoefte is aan een kennismakelaar en dat AKK die rol zou kunnen vervullen. Met andere woorden: men wil graag meer inzicht bij wie of waar bepaalde kennis aanwezig is en er makkelijker toegang toe hebben. In een aantal interviews werd als mogelijkheid aangegeven het opzetten van een (digitaal) kennisloket.

Advies 27	***AKK moet (nog) meer de rol van kennismakelaar vervullen, door bijvoorbeeld de opzet van een kennisloket voor de varkensvleessector***

3.7.2 Procesbeoordeling en -begeleiding

AKK zou een projectvoorstel, behalve op de inhoudelijke kant, ook moeten toetsen op de procesmatige kant. Een aantal concrete aanbevelingen uit hoofdstuk 2 zouden in een co-innovatie projectvoorstel beschreven moeten zijn en door AKK worden beoordeeld. Voorbeelden zijn: is er voldoende aandacht voor teambuilding, divergentie en convergentietraject, communicatie, draagvlak, etc?

Advies 28	***AKK zou een operationeel instrument moeten ontwikkelen om vooraf projectvoorstellen te kunnen beoordelen op de meer procesmatige succes- en faalfactoren.***

Co-innovatieprojecten zijn vaak een (zoek)proces en een proces waarin gekomen wordt tot (verdergaande) samenwerking met ketenpartners. Uit het voorgaande is duidelijk geworden dat in dit proces de invulling van de rol van procesbegeleider uitermate gewenst is. Aspecten waaraan de procesbegeleider of moderator in het innovatieproces aandacht zou kunnen schenken, zijn:

- evenwicht in competenties van de innovatiepartners
- betrokkenheid van deelnemers stimuleren
- teambuilding en groepsvormingsproces
- creativiteitstechnieken
- interne en externe communicatie
- begeleiden van het schrijven van het business plan
- draagvlak creëren en netwerken

AKK zou in de eerste plaats moeten beoordelen of in het voorstel voor een co-innovatieproject in de rol van procesbegeleider of moderator is voorzien. AKK zou deze rol mogelijk zelf kunnen invullen, waardoor de inhoudelijke betrokkenheid van AKK met het project ook gewaarborgd is. Een nadeel is dat er een mogelijke conflictsituatie ontstaat tussen de rol van moderator en de rol van financier. Een tussenvorm is dat AKK hierin faciliteert, d.w.z. een moderator ter beschikking stelt, die niet direct onderdeel uitmaakt van de AKK-organisatie.

Advies 29	***AKK zou de rol van procesbegeleider in de projecten zelf kunnen invullen of faciliteren.***

3.7.3 Commerciële fase

Door een aantal geïnterviewden is geconstateerd dat relatief veel projecten net voor de commerciële fase stranden. Daarbij werd aangegeven dat juist dan AKK ondernemingen zou moeten ondersteunen. Ook geldt dit voor juridische aspecten in deze fase, zoals het helpen met opstellen van samenwerkingscontracten tussen ketenpartners.

Advies 30	***AKK zou moeten onderzoeken hoe, waarmee en met welk resultaat zij ondernemingen kan helpen bij de doorstart van een co-innovatieproject naar de commerciële fase.***

Bijlagen

1. Lijst van projecten en geïnterviewde projectleiders
2. Format interviews
3. Overzicht resultaten projectanalyse (Excel)
4. Lijst van geïnterviewde experts
5. Format interviews experts
6. Verslag brainstormsessie met experts in de sector
7. Lijst van geinterviewde topmanagers
8. Format interviews topmanagement
9. Theoretisch kader

Bijlage 1. Lijst van projecten en geinterviewde projectleiders

Naam	Bedrijf *	Projectnummer	Projectomschrijving
Kees Vugts	Dumeco	ACV 99-006	Gedifferentieerde vraaggestuurde productie van varkensvlees
Mark v.d. Eijnden	Roba	ACV 99-001	Varkensvlees met Milieukeur
Ludwig ten Broeke	Dumeco Farming	ACV 99-011	Integraal ketengarantiesysteem varkens-vlees
Gé Backus	LEI	ACV 99-018	Houtskoolschets samenwerking varkens-houders slachterijen
Albert Swinkels	Nutreco	ACV 99-020	Feed to Food
Ton van de Goor	Advcance Foodservice	ACV 00-025	Inno Meat
Maurits Steverink	Platform Biologica	ACV 00-028	Eerlijke Prijs, Heerlijke Prijs
M. Schepers	Heydehoeve	ACV 00-029	Ketenorganisatiestructuur en marktpositione-ring
Jos Smeets	-	ACV 00-030	Heuvellandvarken
Moors	VQA	ACV 00-032	Wishes of Consumers
Jack Stroeken	Innovaction	Div. projecten	

* Bedrijfsnamen zijn van de toenmalig betrokken bedrijven, deze kunnen inmiddels gewijzigd zijn of medewerkers kunnen inmiddels elders werkzaam zijn

.

Bijlage 2. Format interviews

Betreft: Format analyse/interviews co-innovatieprojecten AKK
Datum: 4 april 2003
Opsteller: Onno Bordes

Toelichting
Vragen zijn bedoeld als hulpmiddel bij deskresearch en interviews.

Nr.	Onderwerp
	Projectnummer: ACV- Projectnaam: Naam geïnterviewde: Functie: Organisatie:
1	Wat was de aanleiding van het project (strategie, visie, markt) Wat is het doel c.q. verwachte resultaat van het project (korte omschrijving)?
2	Welke partijen waren bij de totstandkoming van het voorstel betrokken en hoe? (zie ook vraag 9 over deelnemers in het project) Waarom voelden zij zich tot het project aangetrokken? Hoe is het project voorstel tot stand gekomen?
3	Tot welke categorie(ën) hoort het project? (zie omschrijving AKK) - Ketenstrategie en organisatie - Marktsegmentatie en ketendifferentiatie - Integrale ketenzorg - Ketenoptimalisatie
4	Waar richt het project zich primair op? (aankruisen wat van toepassing is) - Productinnovatie - Procesinnovatie - Marktinnovatie - Organisatieinnovatie
5	Is er uit het project een transitiedoel voor de keten/sector te herkennen? Zo ja, welke?
6	Op welke fase van transitie is het project georiënteerd? (Omcirkel het antwoord) n.v.t. - initiatie - take-off - versnelling - stabilisatie
7	Op welk niveau is het project(doel) gericht? Aankruisen wat van toepassing is - micro (bedrijf) - meso (keten) - macro (markt/omgeving)
8	Zijn er in het project tussendoelen gesteld? Zo ja, welke? Zijn de doelen tussentijds aangepast?
9	Welke actoren zijn/waren bij het project betrokken en uit welk deel van de keten? Wat was de individuele bijdrage van elke actor? Wat was de rol/betrokkenheid van het (top)management?

10	Hoe is/was de samenwerking tussen de actoren? Wat ging hierin goed/minder goed?
11	Is het proces geëvalueerd (hoe is het project gelopen)? Wat waren de voornaamste bevindingen? Hoe goed verliep de interne communicatie? Was er een plan? Is de effectiviteit gemeten? Hoe verliep de communicatie van de projectresultaten? In welke vorm(en)? Wie zijn (nog) niet bereikt? Is de effectiviteit van de communicatie gemeten?
12	Wat zijn de leermomenten uit het project? (lessons learned, do's & don'ts). Wat zijn de aanbevelingen met het oog op toekomstige AKK projecten, dan wel de nog lopende projecten? Do's: Don'ts:
13	Is het projectdoel bereikt? Zijn de verwachte resultaten gerealiseerd? In hoeverre beschouwt u het project als geslaagd? Waar blijkt dat concreet uit
14	Wat is er daarna met het resultaat gebeurd?
15	Zijn er naast het concrete projectdoel ook andere doelen (per ongeluk) gerealiseerd? Zo ja, welke? (bijv. gecontinueerde samenwerking, begrip, kennisuitwisseling, spin-offs, etc.) In hoeverre heeft het proces van samenwerken in het project geleid tot meer vertrouwen in de bedrijfsketen
16	Zijn er concrete barrières in het project zelf aan te geven, waardoor het project of de voortgang bemoeilijkt werd? Wat stond participerende bedrijven in de weg om eindresultaten te adopteren?
17	Zijn er concrete *kritische* slaag-/faalfactoren (binnen en buiten het project) aan te geven? Zo ja, welke?
18	Is kennis nog een belangrijke factor geweest? (Gebrek aan kennis, kennisoverdracht, ontwikkeling van kennis, etc.)
19	Hoe kan naar uw mening AKK ondersteuning bieden bij het adopteren van projectesultaten? Wat zijn niet door AKK te beïnvloeden factoren?

Bijlage 3. Overzicht resultaten projectanalyse

		Lopende projecten									Gestopte projecten						Afgeronde projecten				
	Projectnummer	99.001	99.006	99.011	99.020	01.023	00.030	00.031	01.033	01.034	99.016	99.019	00.029	00.032	01.035	01.036	99.018	00.025	00.027	00.028	
	Interview (I), Deskstudie (D) of Telefonisch interview (TI)	I	I	I	I	D	I			D			TI	TI		D	I	I		I	
ummer	**Vraag**																				**Tot**
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	
1	**Wat was de aanleiding van het project**																				
	Opbrengstprijs varken	+																			**1**
	Toegevoegde waarde		+											+							**2**
	Onvrede kwaliteitssysteem			+																	**1**
	Samenwerking (Verkl. Van Wageningen)																+	+			**2**
	Dioxine				+															+	**2**
	Prijstransparantie																				**0**
	Nieuwe producten op de markt brengen						+						+								**2**
	Wat was het doel van het project																				
	Invloed primaire sector	+																			**1**
	Verkoop product	+																			**1**
	Management tools toegevoegde waarde (rekenmodel kostprijs)		+																		**1**
	Ketengarantiesysteem			+	+																**2**
	Moderniseren keuringsregime			+																	**1**
	Vergroten samenwerking			+		+				+			+				+			+	**6**
	Keteninfrastructuur									+								+			**2**
	Verlagen kostprijs																	+			**1**
	Communicatietools																	+			**1**
	Kostprijscalculatiemodel																			+	**1**
	Ketenorganisatie opzetten												+								**1**
	Bijdrage toekomstperspectief						+														**1**
	Nieuwe product-marktcombinatie in de keten													+							**1**
	Marktconcepten met toegevoegde waarde ontwikkelen															+			+		**2**
	Gecertificeerd kwaliteitssysteem															+			+		**2**
	Ervaring opdoen in virtueel geintegreerde productiekolom															+					**1**
	Efficiencyverbetering van bestaande kolom															+					**1**
	consumentgerichte ketensturing									+											**1**
	Ontwikkelen handboek voor salmonella-arm produceren per schakel in de keten					+															**1**
2	**Welke partijen waren bij de totstandkoming van het voorstel betrokken**																				
	Veevoederproducent				+									+							**2**
	Varkenshouder	+											+					+			**3**
	Slachterij	+	+	+	+		+										+	+		?	**7**
	Vleesverwerker	+					+														**2**
	Retail (slagerij)	+					+														**2**
	Consument																				**0**
	Kennisinstelling	+		+													+				**3**
	Derden																+				**1**
	Niet bekend															+			+		**2**
																					0
	En hoe?																				**0**

Bijlage 3. Overzicht resultaten projectanalyse

		Lopende projecten									Gestopte projecten						Afgeronde projecten				
	Projectnummer	99.001	99.006	99.011	99.020	01.023	00.030	00.031	01.033	01.034	99.016	99.019	00.029	00.032	01.035	01.036	99.018	00.025	00.027	00.028	
	Interview (I), Deskstudie (D) of Telefonisch interview (TI)	I	I	I	I	D	I			D			TI	TI		D	I	I		I	
	Waarom voelden zij zich tot dit project aangetrokken																				
	Inkomen																+				1
	Nichemarkt						+														1
																					0
	Hoe is het voorstel tot stand gekomen?																				0
	I.s.m. AKK en kennisinstellingen						+						+								2
																					0
3	**Tot welke categorie hoort het project**																				
	Ketenstrategie en organisatie	+	+							+							+	+			5
	Marktsegmentatie en ketendifferentiatie		+				+							+		+			+		5
	Integrale ketenzorg	+		+	+	+				+			+	+		+		+	+		10
	Ketenoptimalisatie									+											1
4	**Waar richt het project zich primair op?**																				
	Productinnovatie						+			+									+		3
	Procesinnovatie	+	+		+	+												+			5
	Marktinnovatie												+			+					2
	Organisatieinnovatie	+	+	+	+	+	+			+				+			+	+		+	11
5	**Is er een transitiedoel te herkennen?**																				
	Vraaggerichte (-gestuurde) productie	+	+							+			+	+			+	+	?		7
	Ketenkwaliteit/voedselveiligheid			+	+	+				+				+		+					6
	Toegevoegde waarde						+						+				+		+	+	5
	Biologische trend																			+	1
																					0
6	**Transitiefase**																				
	Initiatie						+			+				+		+			+	+	6
	Take-off	+	+	+	+	+											+	+			7
	Versnelling																				0
	Stabilisatie																				0
7	**Op welk niveau gericht?**																				
	Micro (bedrijf)		+																		1
	Meso (keten)	+		+	+	+	+			+			+	+		+	+	+	+	+	13
	Macro (Markt/omgeving)																		+		1
8	**Zijn er tussendoelen gesteld?**																				
	Ja	+	+	+			+									+	+	+	+	+	9
	Nee				+																1

Bijlage 3. Overzicht resultaten projectanalyse

		Lopende projecten									Gestopte projecten						Afgeronde projecten				
	Projectnummer	99.001	99.006	99.011	99.020	01.023	00.030	00.031	01.033	01.034	99.016	99.019	00.029	00.032	01.035	01.036	99.018	00.025	00.027	00.028	
	Interview (I), Deskstudie (D) of Telefonisch interview (TI)	I	I	I	I	D	I			D			TI	TI		D	I	I		I	
	Zijn doelen tussentijds aangepast																				
	Nee		+				+													+	3
	Te bereiken marktvolume	+																			1
	Testmogelijkheden eerder in de keten			+																	1
	Accent verschoof van voer naar integrale aanpak				+																1
	Dierwelzijn werd later een aspect				+																1
	Focus aangepast op T&T en gezonfheidsaspect																	+			1
9	**Welke actoren?**																				
	Veevoederproducent				+	+	+			+				+		+		+	+		8
	Varkenshouder	+			+		+							+		+	+	+	+		8
	Slachterij	+	+	+	+	+	+						+	+			+	+	+	+	12
	Vleesverwerker/verpakker	+					+			+			+							+	5
	Retail (slagerij)	+					+			+						+			+		5
	Consument																				0
	Welke kennisinstellingen?					?															
	LEI	+					+									+	+			+	5
	TNO (Voeding)	+			+											+					3
	LUW Bedrijfskunde	+											+								2
	AKK	+					+												+		3
	Roba Agro Technologie	+																			1
	ATO		+				+			+			+			+	+		+		7
	SKOVAR			+																	1
	ID-Lelystad			+						+			+			+	+	+	+		7
	RVV			(+)																	0
	Gezondheidsdienst voor Dieren			+																	1
	Praktijkonderzoek Veehouderij			+																	1
	VVDO			(+)																	0
	RIKILT			(+)	+																1
	PVE			+		+								+							3
	HAO				+															+	2
	Nutriscience Universiteit van Maastricht																	+			1
	LLTB						+														1
	TUE													+							1
	EFMI												+			+					2
	RIVO												+								1
	Individuele bijdrage																				
	Stuurgroep																				0
	Onderzoeksgroep																				0

Bijlage 3. Overzicht resultaten projectanalyse

		Lopende projecten									Gestopte projecten						Afgeronde projecten				
	Projectnummer	99.001	99.006	99.011	99.020	01.023	00.030	00.031	01.033	01.034	99.016	99.019	00.029	00.032	01.035	01.036	99.018	00.025	00.027	00.028	
	Interview (I), Deskstudie (D) of Telefonisch interview (TI)	I	I	I	I	D	I			D			TI	TI		D	I	I		I	
	Betrokkenheid topmanagement																				
	In het project	+		+	+																3
	Bij de implementatie		+		+																2
	Directie(s) deels in de stuurgroep						+											+			2
10	**Samenwerking tussen de actoren?**																				
	Goed	+		+	+									+		+					5
	Redelijk		+				+											+		+	4
	Matig			+																	1
	Slecht				+		+										+				3
	Geen info																	+			1
	Wat ging goed?																				
	Vertrouwen	+																			1
	Begrip kweken door bij elkaar in de keuken te kijken						+														1
	Wat ging minder goed?																				
	Vertrouwen			+													+	+			3
	Resultaat kennisinstelling			+	+		+											+			4
	Korte termijn perspectief blokkade samenwerking																			+	1
11	**Evaluatiebevindingen**																				
	Geen evaluatie		+		+																2
	Ruimte om te manouvreren/vrijheid	+																			1
	Complexiteit	+																			1
	Ambassadeursfunctie belangrijk																+				1
	Organisatieverandering bij implementatie moeilijk																				0
	Opdrachtformulering kennisinstelling bel.			+	+																2
	Communicatie																				
	Projectteam			+	+		+														3
	Stuurgroep			+	+		+											+			4
	Projectinhoud	+																			1
	Projectresultaat		+		+																2
	Cursus/opleiding			+	+																2
	Directie		+	+	+																3
	Medewerkers deelnemende bedrijven				+																1
	Externe communicatie organisaties	+			+		+														3
	Externe communicatie consument																				0
	PR				+																1

Bijlage 3. Overzicht resultaten projectanalyse

		Lopende projecten									Gestopte projecten						Afgeronde projecten				
	Projectnummer	99.001	99.006	99.011	99.020	01.023	00.030	00.031	01.033	01.034	99.016	99.019	00.029	00.032	01.035	01.036	99.018	00.025	00.027	00.028	
	Interview (I), Deskstudie (D) of Telefonisch interview (TI)	I	I	I	I	D	I			D			TI	TI		D	I	I		I	
12	**Wat zijn de leermomenten uit het project?**																				
	WAT WEL DOEN																				
	Bottom-up benadering (initatief van onderaf) bij organisatorische in	+																			1
	Kiemwerking met succesverhaal		+																		1
	Maak goede afspraken met kennisinstellingen		+	+														+			3
	Zorg voor concrete probleemstelling voor onderzoeksinstellingen			+	+													+			3
	Korte communicatielijnen																	+		+	2
	Hoe kleiner de projectgroep hoe opener er gecommunceerd kan w																				0
	Snel duidelijkheid creeren over het doel en de weg daarnaar toe			+																	1
	Masseren van de onderneming is belangrijk			+																	1
	Marktpartijen er vroeg bij halen				+																1
	Netwerken				+		+														2
	Strak projectmanagement				+																1
	Betrokken partijen moeten in vroeg stadium allemaal bij formulering projectvoorstel betrokken worden						+														1
	Grotere betrokkenheid bedrijfsleven ondersteunen door van hen minimale financiele bijdrage te verlangen																+				1
	Goede vraagstelling/probleemstelling project																				0
	WAT NIET DOEN																				
	De visie van één partij laten prevaleren																	+			1
	Accepteren van het statement 'dit werkt bij ons niet'																	+			1
	Verplichting tot gebruik kennisinstelling		+										+							+	3
	OVERIGE																				
	Zich inleven in de positie en belangen van andere partijen blijft vooral voor boeren lastig																			+	1
	Projectresultaten zijn in principe openbaar (AKK), dit is vanuit bedrijfsleven niet altijd gewenst																			+	1
	Bedrijven vaak naief																			+	1
	Wat zijn de aanbevelingen voor nog lopende of toekomstig																				
	Wisseling van ketenpartijen kan roet in het eten gooien, maar er is																				0
16	**Zie 17**																				
17	**Wat zijn de kritische slaagfactoren binnen en buiten het pr**																				
	Open communicatie/houding	+	+													+				+	4
	Gedrevenheid van/bij de actoren	+																			1
	Kwetsbaar opstellen	+																			1
	Heldere vraagstelling		+																		1
	Strak projectmanagement				+																1
	Consensus tussen participanten over uitgangspunten																			+	1
	Communicatie naar achterban																			+	1
	Wil om er uit te komen																			+	1
	Einddoel goed voor ogen houden																			+	1
	Regelmatig overleg met ketenpartners, waardoor vertrouwen ontstaat																		+		1
	AKK te onderzoeksmatig gericht												+								1

Bijlage 3. Overzicht resultaten projectanalyse

		Lopende projecten									Gestopte projecten						Afgeronde projecten				
	Projectnummer	99.001	99.006	99.011	99.020	01.023	00.030	00.031	01.033	01.034	99.016	99.019	00.029	00.032	01.035	01.036	99.018	00.025	00.027	00.028	
	Interview (I), Deskstudie (D) of Telefonisch interview (TI)	I	I	I	I	D	I			D			TI	TI		D	I	I		I	
	Wat zijn de kritische faalfactoren binnen het project?																				
	Geringe omvang van project. Kost nu veel moeite om resultaten in		+																		1
	Niet alle relevante partijen deden mee				+												+	+			3
	Productiecultuur' / focus op snelheid en kwantiteit. Dit zal het moeili		+																		1
	Afspraken/samenwerking met kennisinstellingen			+														+			2
	Prijsgerichtheid van de keten, werkt remmend op openheid en sam																+				1
	Financiering van de daadwerkelijke pilots/implementatie, waarin ee																+				1
	Niet delen van kennis door concullega's (HMG)			+																	1
	Project lag te veel bij één partij; het is nog onvoldoende een ketena			+													+				2
	Frusterende discussie over kosten van IKB maatregelen			+																	1
	Probleemstelling was niet concreet genoeg geformuleerd, waardoo				+																1
	Eén partij probeerde zijn eigen stempel te drukken toen zij pas late						+														1
	Wisseling van ketenpartijen; nieuwe partij had andere bedrijfsstrat						+														1
	Samenwerking tussen kennisinstellingen verliep niet goed						+														1
	Partijen in de keten zijn geneigd te veel naar het verleden te kijken																+				1
	Bedrijven kunnen kosteloos participeren, dat werkt vrijblijvendheid																+				1
	Spanning (door op tafel leggen van vertrouwelijke info) belemmert																				0
	Een partij haakte tussentijds af vanwege bedrijfsinterne redenen													+		+			+		3
	Wat zijn de kritische faalfactoren buiten het project?																				
	Verschuiving van wereldhandel naar China en Taiwan is bedreigin			+																	1
	MKZ crisis																		+		1
	MPA affaire, waardoor de slogan 'hollands geproduceerd' onder druk kwam te staan															+					1
	overschot aan slachtcapaciteit, waardoor prijzen onder druk kwamen te staan															+					1
19	**Hoe kan AKK ondersteuning bieden bij het adopteren van**																				
	Faciliteren	+																			1
	Schoenmaker, houd je bij je leest (niet op de steol van ondernemer	+																			1
	Kennis van de sector op peil houden	+																			1
	Bedrijven confronteren met de noodzaak topt innovatie	+																			1
	Betere financieruingsconstructie AKK			+	+																2
	Kennisdatabase opzetten (wie, wat, waar)			+																	1
	Deliverables die projecten moeten opleveren definieren in termen v																+				1
	AKK heeft geen geld gereserveerd voor evaluatie of de realisatie v																+				1
	AKK zou meer projecten moeten opstarten op basis van concrete				90												+				1
	De AKK constructie brengt veel bureaucratische rompslomp met zi																			+	1
	De meerwaarde van AKK voor de projecten is niet duidelijk																			+	1
	AKK zou projecten bij moeten staan met finanicele administratie																			+	1
	AKK zou meer moeten/kunnen doen om de inzet van kennisinstellin																			+	1

Bijlage 3. Overzicht resultaten projectanalyse

		Lopende projecten									Gestopte projecten						Afgeronde projecten				
	Projectnummer	99.001	99.006	99.011	99.020	01.023	00.030	00.031	01.033	01.034	99.016	99.019	00.029	00.032	01.035	01.036	99.018	00.025	00.027	00.028	
	Interview (I), Deskstudie (D) of Telefonisch interview (TI)	I	I	I	I	D	I			D			TI	TI		D	I	I		I	
13	**Is het projectdoel bereikt?**																				
	Ja	+	+																+		3
	Nee												+	+		+					3
	Nog in uitvoering			+																	1
	In hoeverre beschouwd u het project als geslaagd?																				
	Werkwijze gerealiseerd	+																			1
	Pilot start nu daadwerkelijk			+																	1
	Concrete resultaten met certificering				+																1
14	**Wat is er daarna met het resultaat gebeurd?**																				
	Opschaling d.m.v. gesprekken met slachterij	+																			1
	Spin-off naar andere bedrijfssectroen				+																1
	Stadium van vermarkten is nu bereikt				+																1
15	**Zijn er naast het projectdoel nog andere doelen gerealisee**																				
	Kennis nemen van andere bedrijven in de keten heeft de ogen van						+														1
	Samenwerking met RVV over andere opzet vleeskeuring belangrijk				+																1
	Toename van onderling begrip en vertrouwen / basis voor samenwerking gelegd															+			+		
18	**Is kennis nog een belangrijke factor geweest?**																				
	Mix kennisinstellingen is belangrijk	+																			1
	Kennis over samenwerking	+																			1
	Doorgronden proces grondstoffenleverancier				+																1
	Ketenrelatie toxicologische risico's				+																1
	Vergelijkend onderzoek in US belangrijk																		+		1
	Vergroten kennis over Salmonella, en kennis vertalen in praktische					+															1
20	**Aanvullende observaties**																				

Geinterviewde experts

Naam	Bedrijf	Functie
Jan Merks	IPG	Managing Director
Martin Houben	Houbensteyngroep Varkenshouderij LLTB	Directeur Vakgroepvoorzitter
Wyno Zwanenburg	Varkenshouder NVV	Eigenaar Vice-voorzitter

Deelnemers aan de brainstormsessie

Naam	Organisatie
Prof. dr. Folstar	Nationaal Regieorgaan Genomics
Prof. dr. ir. R.B.M. Huirne	Wageningen UR
Drs. J.J. Ramekers	PVE
Dr. ir. G.B.C. Backus	LEI
Dr. J.W.G.M. Swinkels	ATO
Ing. W.J.M. Thus	Rabobank Nederlnad
Ir. W. Maijers	AKK
Ir. J.N. Schouwenburg	PVE

Bijlage 5. Format interviews experts

Betreft: Format voor vragen aan experts
Datum: 24 april 2003
Opsteller: Onno Bordes

De vragen zijn bedoeld voor experts uit de sector, die niet direct betrokken zijn bij de projecten van AKK.

Nr.	Onderwerp
	Naam geinterviewde: Organisatie: Functie:
1	AKK heeft een aantal co-innovatieprojecten, die onder andere gericht zijn op samenwerking in de varkensvleesketen. Bent u bekend met (de doelstelling van) deze projecten?
2	Bent u of is uw organisatie betrokken bij één of meerdere van deze projecten. Zo ja, welke?
3	Zijn deze (dit soort) projecten naar uw oordeel een goed middel om samenwerking in de keten te bevorderen? Waarom (niet)?
4	Zijn deze projecten naar uw oordeel een goed middel om innovaties in de keten te realiseren? Waarom (niet)?
5	Wordt er naast samenwerking en/of innovaties nog een ander (algemeen) doel in de sector gediend?
6	Zijn er barrières die het slagen van deze projecten verhinderen of die uberhaupt samenwerking of innovatie in de keten bemoeilijken? Zo ja, welke?
7	Zijn er volgens u kritische factoren aan te wijzen die het slagen of falen van ketenprojecten bepalen en zo ja welke zijn dit?
8	Vindt u in het licht van ketensamenwerking communicatie een belangrijke factor? Hoe beoordeelt u de communicatie tussen de verschillende betrokkenen in de keten: veevoederbedrijven-varkenshouders-slachterijen-vleesverwerking (per schakel beantwoorden in termen van goed, redelijk, slecht)? Hoe zou (per schakel) de communicatie kunnen worden bevorderd?
9	Wat is uw visie op een integraal ketengarantiesysteem in termen van nut en noodzaak? Welke partij(en) zouden dit proces van integrale ketenkwaliteit naar uw oordeel moeten trekken? (Primaire partijen in de keten, overheid, intermediairs als AKK)

10	Is kennis naar uw mening een belangrijk onderwerp in het licht van ketensamenwerking en innovatieprojecten? Zo ja, gaat het dan primair om: - verwerven van (nieuwe)kennis - delen van kennis met partners in de keten - kennisdoorwerking in organisaties
11	Hoe moet volgens u het (top)management van bedrijven de primaire sector en het collectief benaderen? Is er bij ketensamenwerking nog een aparte rol weggelegd voor het management?
12	Heeft u nog aanvullende opmerkingen en/of suggesties die kunnen leiden tot verbetering in de ketensamenwerking?

Bijlage 6. Verslag brainstormsessie met experts in de sector

Betreft: Verslag brainstormsessie
Datum: 20 mei 2003
Plaats: Wageningen-UR
Opsteller: O. Bordes

Aanwezig: prof. dr. P. Folstar (Nationaal Regieorgaan Genomics), prof. dr. ir. R.B.M. Huirne (Wageningen-UR), drs. J.J. Ramekers (PVE), dr. J.W.G.M. Swinkels (ATO), ing. W.J.M. Thus (Rabobank Nederland), ir. W. Maijers (AKK), ir. J.N. Schouwenburg (PVE), dr. ir. G.B.C. Backus (LEI), dr. R.A.P.M. Weterings (TNO), ir. O. Bordes (TNO)

1. Welkom

De heer Maijers heet eenieder welkom en schetst kort het doel van de bijeenkomst. Hij benadrukt dat informatie intern zal blijven en niet te herleiden zal zijn tot één van de deelnemers.

2. Projecttoelichting

De heer Bordes geeft als projectleider een toelichting op de fasering van het project en de huidige status. De laatste activiteit uit fase 0 is de brainstormsessie met deskundigen uit de sector. De heer Huirne vraagt of proces en product in de projectdoelen verduidelijkt kan worden. De heer Backus antwoordt dat deze beiden in het AKK-programma aan de orde komen.

3. Brainstorm

De heer Weterings leidt de brainstorm in. Hij vraagt de deelnemers om met visie en argumenten aan te geven of ze het eens of oneens (5 gradaties) zijn met drie stellingen. Deze visies en argumenten worden gebruikt als handvatten om het topmanagement van bedrijven te benaderen. Als afsluiting wordt van de deelnemers gevraagd welk advies zij aan het projectteam en/of management van bedrijven zouden meegeven.

Stelling 1.
Samenwerking in vertrouwen is de meest kritische succesfactor voor overleven van de sector

Score

Oneens		Weet niet		Eens
x		x	x	x

Visies/argumenten (gekoppeld aan stellingname)

Oneens
- Vertrouwen alleen is te smal en onvoldoende. Het is samenwerken èn vertrouwen èn transparantie
- Transparantie is cruciaal (info door de keten, robuust systeem nodig), maar houdt ook rekening met ‘free riders’

Weet niet
- Samenwerking lukt alleen als er een gemeenschappelijk (commercieel) voordeel is. Gemeenschappelijk (generiek) belang moet worden versterkt.
- Vertrouwen alleen is te smal, maar commercieel belang alleen ook.

Weet niet-eens
- Samenwerking is keyword, maar geldt niet alleen verticaal in de keten, maar ook horizontaal.
- Marktpositie (internationaal) is van belang

Eens
- Er kan alleen vertrouwen zijn als er sprake is van transparantie
- Vertrouwen moet al (samen)werkend worden opgebouwd.
- De essentie van samenwerking is dat er minder (sociale) afstand komt tussen afnemer – leverancier, aanpassingsbereidheid is wel een voorwaarde.

Algemeen
- Het begrip sector verandert snel van inhoud. Er ontstaan allerlei soorten (open) netwerken die zich deels zelf op de markt richten. Er komen verticaal meer schakels, horizontaal meer.
- Samenwerking is niet hetzelfde als aan elkaar leveren

Samenvatting
Succesfactor is een combinatie van samenwerking èn vertrouwen èn transparantie. Belangrijk is een gemeenschappelijk (commercieel) voordeel dat het vertrekpunt voor samenwerking is. Discussiepunt blijft of vertrouwen dan wel transparantie cruciaal zijn.

Stelling 2
Slachterijen moeten een voortrekkersrol spelen bij de invoering van een integraal ketenkwaliteitssysteem

Score

Oneens		Weet niet		Eens
	x	x		

Visies/argumenten
- We praten over een netwerkstructuur, niet één partij.
- Markt moet leidend zijn, niet de overheid (die borgt alleen)
- Invoering (sector) is niet hetzelfde als normstelling (overheid)
- De vraagstelling is: wie is deskundig ('body of knowledge') en boezemt vertrouwen in? Zie de COKZ in de zuivelsector.
- Sturing moet meer komen vanuit de markt i.e. vleesverwerkers en de retail
- Vrijwillig kwaliteitsverhogen kost op de korte termijn geld, maar levert op de lange termijn geld en continuïteit op (bijv. Rosmalen). Probleem is dat er nog steeds een markt is voor ongecertificeerd vlees.
- Kijk eens naar andere sectoren (bijv. groepshuisvesting kalveren is nu voor 90% geaccepteerd)
- Waar/wat is de 'zweep' of de 'worst'?
- Er moet een notie in de hele keten komen dat je 'meer voor minder' moet doen.
- Instandhouding van een ketenkwaliteitssysteem is minstens zo belangrijk als de invoering ervan.

Richting van de discussie
Er zijn initiatiefnemers nodig aan het eind van de keten, die brede steun in de keten hebben. Er moeten 'drivers' of belangen zijn om het initiatief te nemen en de problemen het hoofd te bieden, ook na invoering van een ketenkwaliteitssysteem. Overheid borgt alleen, de markt stuurt.

Stelling 3
Omdat consensus in de sector uitblijft, zal een succesvol bedrijf de 'standaard' voor een integraal ketenkwaliteitssysteem opleggen.

Score

Oneens		Weet niet		Eens
x				x

Visies/argumenten (geclusterd)

Wie
- Varkenshouders krijgen dat niet voor elkaar. Een toonaangevend bedrijf in alle opzichten (IKZ, commercieel, innovatief) lukt dat misschien wel. We praten over een netwerkstructuur, niet één partij.
- Waarschijnlijker is een groep van bedrijven of een bedrijfsketen. Positie in de markt (spanning in de aanvoer) is een belemmering om het voortouw te nemen.
- Consensus in de sector wordt niets, zeker niet omdat het in de toekomst alleen maar moeilijker wordt.

Wat
- Er is niet één standaard, wel misschien een basismodel met afhankelijk van de markt kwaliteitsdifferentiatie (denk Europees). Er is sprake van een prijs/kwaliteit continuüm.
- Kwaliteit is niet de bottleneck, maar de prijs. Kwaliteit ja, alleen als dit extra geld oplevert.

Middel/hoe
- Kleinschalige initiatieven moeten worden gepushed door collectieve middelen. Daardoor worden initiatieven gehonoreerd en ontstaat er een uitstraling. Het zijn de wegbereiders in een nichemarkt.
- Kun je je daardoor op lange termijn voldoende blijven onderscheiden?
- Kleinschalige projecten ja, maar wel vanuit de keten. Boeren moeten niet zelf gaan vermarkten.
- Je moet je afvragen of je op deze wijze kleinschalige projecten in de lucht moet houden. De Nederlander is een prijskoper en voor de exportgeoriënteerde markt geldt dat toegevoegde waarde niet gelijk staat met toegevoegde prijs.

4. Adviezen

Tot slot geven de deelnemers ieder een advies:
- Leer vooral van andere sectoren
- Het is een gedifferentieerde sector, dus bega niet de fout door uit te gaan van één boer, één slachterij, etc. Houdt het breed.
- Sluit aan bij de beleving van de ondernemers
- Blijf niet te breed denken, ga voor de kracht van volume, zowel voor KT als LT.
- (Top)management zou toekomstgericht bezig moeten zijn (R&D, Innovatief) en niet teveel met de waan van alledag.
- Element van markt/marketing in deze sector is volledig onderbelicht en loopt duidelijk achter t.o.v. andere sectoren.

5. Afsluiting

De heer Maijers dankt iedereen voor hun bijdrage en is blij met alle visies die naar voren zijn gebracht. Hij deelt mede dat er in een ander verband contacten zijn gelegd met de retail en dat deze contacten ook worden gebruikt voor dit project. Hij verzekert de aanwezigen nogmaals dat hun informatie geheim zal blijven en vraagt of er indien nodig nog een keer een beroep op hen mag worden gedaan. Dit laatste wordt door allen bevestigd. De heer Maijers zegt toe om per e-mail de aanwezigen op de hoogte te houden, nodigt uit voor de lunch en sluit de bijeenkomst.

Lijst van geinterviewde topmanagers

Naam	Bedrijf	Functie
Johan Pegge	ABCTA-Lochem	Voormalig voorzitter directie
Paul Jansen	Bestmeat	Vice President Supply Chains
Hans Verhoeven	De Hoeve BV	Directeur
Co de Heus	De Heus Brokking Koudijs	Directeur
Marc van der Lee	Nutreco Agriculture	Marketing Manager
Wim Brunnekreef	Nutreco/Hendrix UTD	
Henri van Asten	Zelfstandig ondernemer	Eigenaar
Siem Korver	Dumeco	

Bijlage 8. Format interviews topmanagers

Betreft: Format voor vragen aan (top)management
Datum: 2 juni 2003
Opsteller: Onno Bordes

Onderstaande is een leidraad voor de interviews, geen keurslijf.

Nr.	Onderwerp
	Naam geinterviewde: Organisatie: Functie:
1	Welke ambitie heeft uw onderneming op de lange(re) termijn ten aanzien van product-markt-combinatie? (Welk(e) product(en) op welke markt?)
2	Welke (marketing)strategie gebruikt u daarvoor (op welke klanten richt de onderneming zich) en hoe ziet u de daaraan gerelateerde ontwikkelingen in de (bedrijfs)keten?
3	AKK heeft een aantal co-innovatieprojecten lopen waarbij uw onderneming ook betrokken is (*Noot. Dit vooraf verifieren!!*). In hoeverre ondersteunen deze projecten uw ambitie of strategie? Heeft u naast de co-innovatie projecten nog andere (innovatie)projecten lopen die het gevolg zijn van de ondernemings-strategie? Zo ja, zijn deze bedrijfsgericht of ketengericht?
4	Zijn deze projecten naar uw oordeel een goed middel om innovaties in de keten te realiseren? Waarom (niet)?
5	Door veel partijen in de sector wordt samenwerking, vertrouwen en transparantie (bijv. in prijs-opbouw) tussen de verschillende schakels in de keten gezien als cruciale factoren voor de sector om te overleven. Deelt u deze mening? Zo ja, hoe ziet u de rol van uw eigen bedrijf daarin? Zo nee, wat ziet u dan als belangrijkste factor?
6	Zijn er naar uw mening barrières die de invoering van de co-innovatie projecten verhinderen of die überhaupt samenwerking of innovatie in de keten bemoeilijken? Zo ja, welke?
7	Zijn er volgens u kritische factoren aan te wijzen die het slagen of falen van (keten) projecten bepalen en zo ja welke zijn dit?
8	Welke handvatten of instrumenten zou u als directie/topmanagement ter beschikking willen hebben om de invoering van innovatieprojecten in het bedrijf en/of keten (nog) beter te laten verlopen?

9	Wat is uw visie op een integraal ketengarantiesysteem in termen van nut en noodzaak? Welke partij(en) zouden dit proces van integrale ketenkwaliteit naar uw oordeel moeten trekken? (Primaire partijen in de keten, overheid, intermediairs als AKK)
10	Heeft u nog aanvullende opmerkingen en/of suggesties?

Inhoudsopgave

Theoretisch kader van Innovatie 2
1 Inleiding 2
2 Innovatie algemeen 2
2.1 Definitie van innovatie 2
2.2 Soorten innovatie 2
2.3 Radicale en incrementele innovatie 3
2.4 'Sustaining' en 'disrupting' innovatie 4
2.5 Systeeminnovatie 4
2.6 Transities 4
3 Strategie en Innovatie 6
3.1 Inleiding 6
3.2 Noodzaak tot innovatie 6
3.3 Organisatiekenmerken 7
3.4 Innovatiestrategieën van individuele bedrijven 10
3.5 Strategische aspecten van ketensamenwerking 12
3.6 Vormen en fasen van samenwerking 14
4 Innovatieproces 16
4.1 Innovatiemodel 16
4.2 Fases in het probleemoplossen 17
4.3 Innovatie diffusie 18
4.4 Organisatie veranderen 20
4.5 Rollen in het innovatieproces 20
5 De veranderkundige complexiteit van co-innovatieprojecten 22
5.1 Inleiding 22
5.2 Enkele boute uitspraken over systeeminnovaties/ dergelijke projecten 22
5.3 Theoretische achtergronden boute uitspraken 24
Referenties 28

Theoretisch kader van Innovatie

1 Inleiding

Naast het analyseren van de projecten zelf, door deskresearch en het interviewen van projectleiders en stakeholders, was expliciet onderdeel van het onderzoek het opstellen van een theoretisch kader tot het onderzoek. Dit theoretisch kader is gebruikt om de resultaten van de projectanalyse te toetsen aan de theorie en uiteindelijk oplossingen of oplossingsrichtingen aan te kunnen geven.

Het theoretisch kader is bewust breed opgezet om te voorkomen dat door een selectie vooraf, belangrijke aspecten worden gemist. Dat betekent ook dat ingegaan wordt op aspecten op project-, ondernemings- en ketenniveau. Na een algemene inleiding over innovatie (hoofdstuk 2), gaan we in op innovatie en strategie (hoofdstuk 3), innovatiemodellen en innovatiediffusie (hoofdstuk 4) en tenslotte op veranderkundige aspecten (hoofdstuk 5).

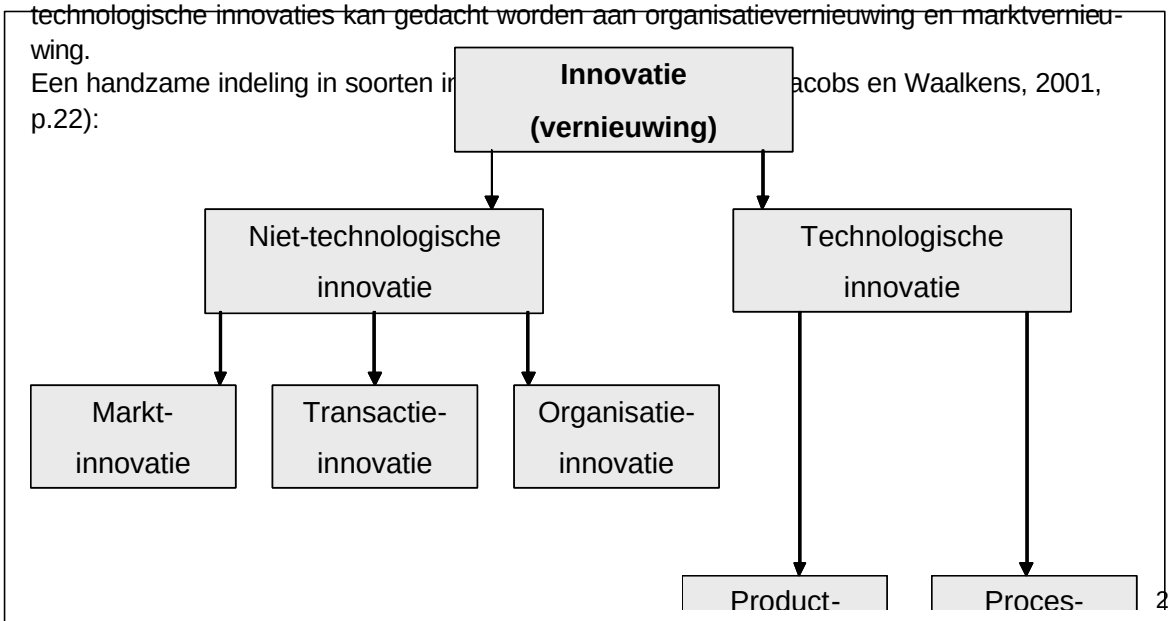
2 Innovatie algemeen

2.1 Definitie van innovatie

Innovatie is volgens het woordenboek van Van Dale te beschouwen als het invoeren van iets nieuws. Innovatie is daarmee een vorm van verandering. Volgens Drucker (1986, p.45) kan innovatie zowel vanuit de vraag- als de aanbodzijde worden gedefinieerd. Voor wie analytische studies naar innovatie wil doen is het noodzakelijk om een zo scherp mogelijke definitie te geven van het begrip innovatie en bijvoorbeeld harde criteria aan te leggen voor wat 'nieuw' is. Wij sluiten ons echter aan bij de opvatting zoals die neergelegd is in NLRO-rapport 'Innoveren met ambitie' (Rutten en Van Oosten, 1999: p7). Zij stellen dat het er niet zozeer om gaat of iets nieuw *is*, maar meer of in het perspectief van de drie noties: *perceptie, context en waarde* iets als nieuw wordt *gezien*. Het grote voordeel van deze lossere opvatting is dat het op voorhand geen beperkingen oplegt over wat er vernieuwd wordt.

2.2 Soorten innovatie

Nagel (1992) maakt allereerst onderscheid tussen technologisch en niet-technologische innovaties (zie figuur). Technologische innovaties zijn product- en procesinnovaties en bij niet-technologische innovaties kan gedacht worden aan organisatievernieuwing en marktvernieuwing.
Een handzame indeling in soorten i acobs en Waalkens, 2001, p.22):



Figuur 1. Indeling van soorten innovatie (Nagel, 1992)

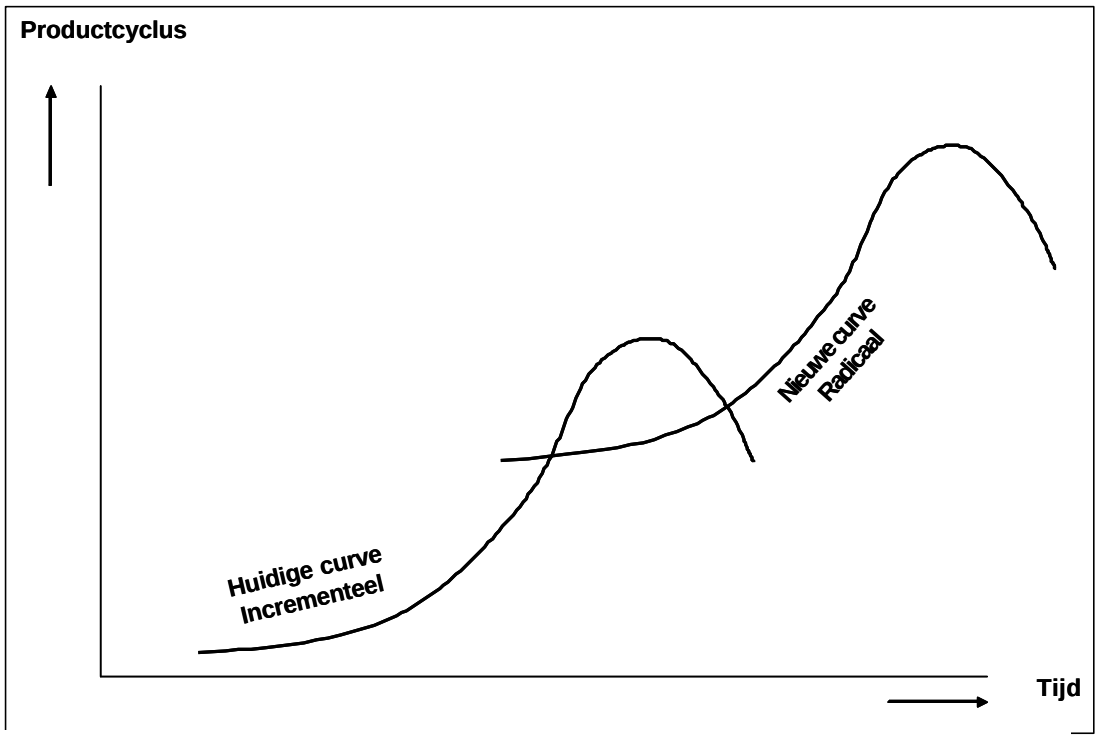
- Productinnovatie: het tot stand brengen van nieuwe materiële producten of diensten;
- Procesinnovatie: niet alleen gericht op automatisering, maar ook een organisatorische innovatie, die gericht is op flow-productie of van een combinatie van massaproductie en individuele klantgerichte afwerking (mass-customization). Een variant hierop is de keteninnovatie, waarbij nieuwe verhoudingen tot stand komen;
- Transactie-innovatie: nieuwe manieren om producten aan de man te brengen, zoals leasing en e-commerce.
- Organisatie-innovatie: bijvoorbeeld plattere organisaties met meer autonome afdelingen of zelfsturende teams, maar ook samenwerking in de keten behoort hiertoe;
- Marktinnovatie of innovatie van business concepts: het proces dat leidt tot het ontstaan van nieuwe markten of de wijze waarop bedrijven hun geld verdienen. De webportals, die 90% van hun inkomsten verdienen uit reclame, zijn een voorbeeld van een totaal ander business concept.

Veel innovatie bevindt zich in het overlapgebied tussen twee of meer innovatievormen. Zo is naar onze mening keteninnovatie zowel onderdeel van procesinnovatie als van organisatie-innovatie.

2.3 Radicale en incrementele innovatie

Er bestaat een traditionele tegenstelling tussen incrementele en radicale innovatie (Jacobs, Waalkens, 2001, p.27). Incrementele innovatie betreft het voortdurend verbeteren van bestaande producten en processen: *Making things better*. Japanners hebben het over Kaizen dat letterlijk 'continue verbetering' betekent.
Radicale innovatie gaat over nieuwe concepten, totaal nieuwe benaderingen om hetzelfde an wel geheel nieuwe producten en diensten tot stand te brengen. Radicale innovatie veronderstelt een ander soort leerproces dan de 'dagelijkse' incrementele verbeterslagen. Ze veronderstelt dat tijd wordt vrijgemaakt voor langetermijnontwikkelingen.

Onder druk van de toegekomen snelheid van innovatie wordt het steeds meer noodzakelijk beide vormen van innovatie met elkaar te combineren. Het is zaak om tijdig te herkennen wanneer incrementele innovatie niet meer voldoende is en de productcyclus ten einde loopt (zie figuur).



Figuur 2. Incrementele en radicale innovatie (Jacobs en Waalkens, 2001)

2.4 'Sustaining' en 'disrupting' innovatie

Onder andere Ashford (2002, p.14) onderscheidt nog een 'versterkende' (sustaining) versus een 'ontwrichtende' (disrupting) innovatie. Versterkende innovaties zijn er op gericht om bestaande klanten met verbeterde producten te voorzien. Deze verbeteringen kunnen door middel van radicale of incrementele innovatie tot stand zijn gebracht.

Ontwrichtende innovatie richten zich op een andere doelgroep (vaak niet eens welomschreven) met producten of producteigenschappen die afwijken van de gevestigde product-markt combinatie. Dit soort innovaties – vaak beginnend in een niche – kunnen dus bestaande markten op een gegeven moment totaal 'ontwrichten'. Jacobs en Waalkens voegen daar nog aan toe dat ontwrichtende technologie vaak in eerste instantie tot producten of processen van een *lagere* kwaliteit leiden. Een voorbeeld hiervan is de succesvolle mini-mills in de staalindustrie, waarmee oorspronkelijk alleen maar laagwaardige staalsoorten konden worden geproduceerd.

Kenmerken van succesvol management van 'disruptive' innovatie zijn (Ashfort, 2002):

- Managers brengen de innovatie in lijn met de 'juiste' klanten;
- De ontwikkeling vindt vaak plaats in een organisatorisch kleine context, waar men nog enthousiast kan worden van kleine kansen en lage winstmarges;
- Managers houden er rekening mee dat plannen vaak, vroeg, maar goedkoop kunnen falen;
- Er worden nieuwe markten gevonden die de nieuwe producten of eigenschappen naar waarde kunnen schatten.

2.5 Systeeminnovatie

Het woord systeem komt van het Grieks en is een samenstelling van *sun* en *histèmi*, wat zoveel betekent als 'samen doen staan' (Rutten/VanOosten, 1999, p. 10). In dit verband kan het worden gedefinieerd als een als één geheel ervaren stelsel waarvan de elementen samenhangen en toewerken naar een gemeenschappelijk doel. Systeem innovaties richten zich dus niet (primair) op verbetering of vernieuwing van een element binnen een systeem.

In het kader van de co-innovatie projecten van AKK kan in veel gevallen worden gesproken over systeeminnovatie als we de keten(elementen) en de samenwerkende partijen als systeem beschouwen. Kenmerken zijn:

- Doordat er vaak een fundamentele perspectiefwijziging aan de basis ligt, vergt het een cultuuromslag bij de betrokken partijen;
- Verandering van meerdere schakels in de keten tegelijkertijd;
- Het vergt een lange(re) tijdshorizon;
- Het vergt de inzet van (zeer) veel betrokkenen;
- Het gaat om (disruptieve) integrale vernieuwing in plaats van partiële verbetering.

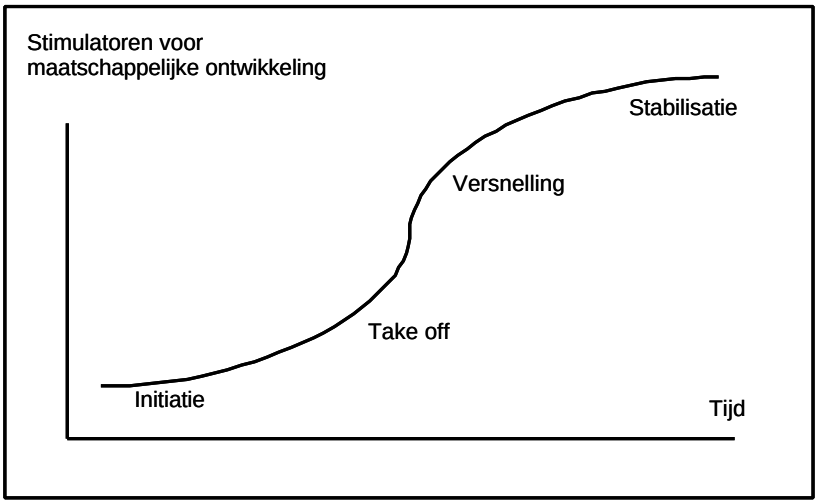
2.6 Transities

Een transitie kan worden gedefinieerd als *een gradueel continu proces van maatschappelijke verandering, waarbij de maatschappij (of een complex deelsysteem daarvan) structureel van karakter verandert* (Rotmans e.a., 2000, p.19).

Transities hebben de volgende eigenschappen:

- Het betreft een structurele verandering van de maatschappij of een complex deelsysteem daarvan (bijvoorbeeld het agro-food systeem).
- Er is sprake van op elkaar inwerkende en elkaar versterkende technologische, economische, ecologische, sociaal-culturele en institutionele ontwikkelingen op diverse schaal niveau's.
- Een transitie is de resultante van langzame veranderingen en snelle dynamiek.

Transitiemanagement impliceert al-doende-leren en al-lerende-doen en is een procesgerichte sturingsfilosofie, waarin onzekerheid, complexiteit en samenhang kernbegrippen zijn. Het is een



lange termijn denken (minimaal één generatie) voor korte termijn beleid, denkt in termen van meerdere domeinen en actoren, stuurt op leerprocessen en zet in op systeeminnovatie en verbetering.

Op conceptueel niveau kunen we vier transitiefasen onderscheiden (zie figuur 3):

1. een *voorontwikkelingsfase* van dynamisch evenwicht waarin de status quo niet zichtbaar verandert;
2. een *'take-off' fase* waarin het veranderingsproces op gang komt, drdat de toestand van het systeem begint te verschuiven;
3 een *versnellingsfase* warin zichtbaar structurele veranderingen plaatsvinden door een cumulatie van op elkaar inspelende veranderingen; in de versnellingsfase is sprake van collectieve leerprocessen, diffusie en processen van inbedding.
4 een *stabilisatiefase* waarin de snelheid van maatschappelijke verandering afneemt en al lerend een nieuw dynamisch evenwicht wordt bereikt.

Figuur 3. Verschillende fasen van een transitie

3 Strategie en Innovatie

3.1 Inleiding

Veel innovaties ontstaan bij toeval. De zoetstof aspartaam is ontdekt doordat iemand op zoek was naar een middel tegen maagklachten. Hij ging zo onvoorzichtig met een erlenmeyer te keer, dat de inhoud op z'n hand spatte. Toen hij even later met een vinger aan zijn lippen kwam, proefde hij een opvallend zoete smaak … en werkte gewoon door. Pas na een tijdje bedacht hij dat hij nergens suiker had staan en dat de vloeistof een nieuwe zoetstof moest bevatten. Dat klopte, hij was toen, in 1965, de eerste die aspartaam geproefd had. Diezelfde stof zit nu, ruim 25 jaar later, in bijna alle zoetjes. Zo zijn er honderden verhalen over de oorsprong van innovaties (Zuijderhout en Wobben, 2001, p.1). Dit aspect van innovaties wordt ook wel aangeduid met *'serendipiteit'* ofwel *de ongezochte vondst*.

Innovaties verlopen echter lang niet altijd via dit toevalspatroon. Een groot deel van de innovatieprocessen verloopt via een vrij gestructureerd pad dat loopt van het signaleren van een probleem, via het zoeken naar oplossingen en ideeën, naar selectie en uiteindelijk toepassing (zie het model van Fisscher in paragraaf 3.1).Dit type lineaire innovatieprocessen zijn vaak het gevolg van een 'technology-push' of een 'marketing-pull'.

3.2 Noodzaak tot innovatie

Dynamiek vanuit de omgeving is vaak een belangrijke reden voor een organisatie om te willen innoveren. Punt (2000, p.1) stelt dat door toenemende internationale concurrentie en klanten die steeds hogere eisen stellen het functioneren van ondernemingen onder druk staat. Wat vandaag nog een belangrijk concurrentievoordeel kan inhouden, is morgen achterhaald. Dit effect wordt de laatste jaren versterkt doordat tal van (maatschappelijke) veranderingen elkaar in een steeds sneller tempo opvolgen (denk bijvoorbeeld aan het gebruik van internet en mobiele telefonie, de implementatie van de euro en de toenemende mobiliteit van medewerkers op de arbeidsmarkt). Om de aansluiting – *strategical fit* – met de omgeving niet te verliezen, zijn organisaties genoodzaakt deze veranderingen nauwgezet te volgen en door product- en procesvernieuwingen nieuwe concurrentievoordelen te realiseren.

Innovativiteit speelt volgens Bolwijn en Kumpe (naar Punt, 2000, p.6) in de bedrijfsvoering van de jaren negentig een steeds grotere rol. De ontwikkelingen op dit gebied zijn door Bolwijn en Kumpe verwerkt in een fasemodel. Per fase zijn ideaaltypische eigenschappen van ondernemingen opgenomen (zie Tabel 1)

Jaren	Markteisen	Performance criteria	Bedrijf (ideaaltype)
'60	Prijs	Efficiency	De efficiënte firma
'70	Prijs, kwaliteit	Efficiency + kwaliteit	De kwaliteitsfirma
'80	Prijs, kwaliteit, keuze/levertijd	Efficiency + kwaliteit + flexibiliteit/snelheid	De flexibele firma
'90	Prijs, kwaliteit, keuze/levertijd, uniekheid	Efficiency + kwaliteit + flexibiliteit/snelheid + innovativiteit	De innovatieve firma

Tabel 1: Fasemodel Bolwijn en Kumpe (naar Punt, 2000)

Wie innovaties wil stimuleren stuit al snel op het *innovators dilemma.* Nieuwe concepten of technologieën leiden aanvankelijk vaak tot producten en processen die laagwaardiger zijn dan de bestaande. Dit is vaak het geval bij de meer radicale innovaties. Radicale innovaties zijn daarom moeilijk te managen: het is niet kortzichtigheid maar juist goed management dat ertoe leidt dat kansen gemist worden. Wie kwaliteitszorg serieus neemt piekert er niet over laagwaardiger producten en processen toe te staan (Jacobs en Waalkens, 2001, p. 26). Bestuurders en managers zitten dus met een paradoxale opgave: ze moeten hun organisaties betrouwbaar maken, maar tegelijk moeten ze de onzekerheid van innovatie toelaten om de competitie niet te verliezen (Zuijderhout en Wobben, 2001, p. 16). Punt noemt dit 'balanceren tussen operationele efficiency en strategische flexibiliteit' (Punt, 2000, p.9)

Dat radicale innovaties moeilijk in te passen zijn in een ongoing business, heeft ook te maken met de al in het vorige hoofdstuk genoemde traditionele tegenstelling tussen incrementele en radicale innovatie. Incrementele innovatie is het voortdurend verbeteren van bestaande producten en processen. Radicale innovatie gaat over nieuwe concepten, totaal nieuwe benaderingen, om hetzelfde danwel geheel nieuwe producten en diensten tot stand te brengen. Dit vereist een ander soort leerprocessen, buiten de dagelijkse processen van continue verbetering. De 'innovatiefunctie' wordt daarom vaak op afstand geplaatst van de dagelijkse bedrijfsvoering. Bijvoorbeeld in een aparte afdeling, in een apart bedrijf of door het aangaan van strategische samenwerking.

3.3 Organisatiekenmerken

De kenmerken van de organisatie(s) zelf spelen ook een belangrijke rol in de benadering van innovatie. Zeker ook als bedrijven gaan samenwerken op het gebied van innovatie is het van belang om na te gaan of de bedrijven onderling niet 'teveel uit de pas' lopen. Met name bij de varkenshouderijen (veelal individuele bedrijven) en de slachterijen (internationaal opererende ondernemingen) kan het verschil in kenmerken van belang zijn. De voornaamste kenmerken zullen worden behandeld.

Typering van innovatieve bedrijven

De studie van Burns en Stalker (1961) maakt een tweedeling van soorten bedrijven: de organische bedrijven en de mechanistische bedrijven. Het bedrijf van het organische type is meer innovatiegericht, hetgeen ook wordt bevestigd door de studie 'In Search of Excellence' van Peters en Waterman (1982). Zij beschrijven de excellente ondernemingen in acht kenmerken:

1. Actiegerichte oriëntatie
2. Klantgerichte instelling
3. Autonomie en ondernemingsgeest
4. Produktiviteit door inzet van mensen
5. Persoonlijke inzet en waardenbewustzijn
6. Schoenmaker blijf bij je leest
7. Eenvoudige organisatie met kleine staf
8. Vrijheid in gebondenheid

Een kanttekening daarbij is dat excellente ondernemingen wel organisch zijn, maar organische ondernemingen niet per definitie ook excellent.

Innovatieklimaat en -mechanismen

Innovatieklimaat

Veel auteurs benadrukken het belang van een innovatiegericht klimaat voor het stimuleren van de innovativiteit van een onderneming. Peters en Waterman hanteren bijvoorbeeld de culturele kernbegrippen *actiegerichtheid, experimenteerdrift, korte communicatielijnen en voorspelbaarheid van de leider*. Van de Meer (1992: p.20) schetst een tiental factoren die het innovatieve klimaat bevorderen. Deze factoren kunnen helaas niet in absolute zin worden gekwantificeerd, de reden waarom er wordt teruggevallen op de 'Ist-Soll'-methode. Het verschil tussen de huidige situatie en het ideaalbeeld zegt iets over het (benodigde) innovatieve klimaat in een onderneming en geeft aangrijpingspunten voor verbetering. Ter illustratie zijn in onderstaande figuur de tien aspecten in een 'Ist-Soll'-schema opgenomen.
De kwalificatie van de factoren aan de linkerzijde worden in het algemeen beschouwd als niet bevorderlijk voor het innovatieklimaat, die aan de rechterzijde als wel bevorderlijk.

Aspecten	**Omschrijving**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**Omschrijving**
Planningshorizon	kort									lang
Interne Communicatie	formeel									informeel
Bedrijfsstrategie	vaag									helder
Mislukkingen	bestraft									getolereerd
Onzekerheid	geweerd									geaccepteerd
Planning gericht op	toewijzing van middelen									identificatie van kansen
Besluitvorming	autocratisch									participatief
Houding externe samenwerking	gesloten									open
Bedrijfscultuur	intern gericht									klantgericht
Vrijbuiters	geweerd									geaccepteerd

Legenda ‘Ist’-situatie
‘Soll’-situatie

Figuur 4. ‘Ist-Soll'- diagram van het innovatieklimaat

Innovatiemechanismen

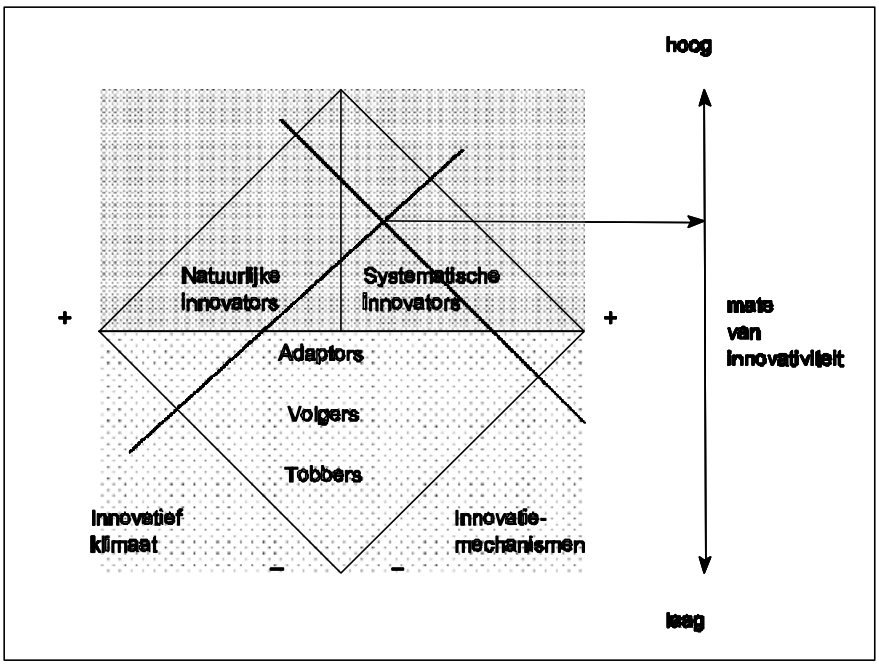
In tegenstelling tot de innovatieve cultuur is het gebruik van innovatieve mechanismen wel in absolute zin te meten. In bijlage 1 worden enkele mechanismen aangegeven, zoals die gebruikt worden door twaalf kleine en middelgrote innovatieve bedrijven in de regio Twente (Van der Meer, 1992). Deze mechanismen zijn geclusterd in de volgende groepen:

1. Toegewijde individuen
2. Werkgroepen
3. Acquisities en desinvesteringen
4. Financiële mechanismen
5. Technologische mechanismen
6. Samenwerkingsvormen
7. Ondersteuning vanuit de top

Behalve het aantal gebruikte mechanismen speelt ook de kwaliteit - de intensiteit - van het gebruik een rol.

Mate van innovativiteit

Op basis van de voorgaande twee dimensies van de innovativiteit van een onderneming, het *klimaat* en de *mechanismen*, kan de *mate van innovativiteit* worden weergegeven in een matrix. Behalve de mate van innovativiteit kunnen nu ook twee innovatieve stijlen worden herkend. De natuurlijke innovators, waarbij het accent ligt op het klimaat en systematische innovators die vooral gebruik maken van de innovatiemechanismen (zie figuur 5).



Figuur 5. Matrix voor de mate van innovativiteit

3.4 Innovatiestrategieën van individuele bedrijven

In de literatuur over innovatiemanagement is er slechts in beperkte mate aandacht voor het management van innovatie op keten- en netwerkniveau. De focus is met name gericht op het individuele bedrijf en zijn interactie met de externe omgeving. Een innovatie vindt echter zelden plaats binnen één bedrijf. Een succesvolle innovatie vereist immers niet alleen dat het product nieuw is, er worden ook eisen gesteld aan de kwaliteit, hoeveelheid en herkomst van de grondstoffen (de toeleveranciers), de tijdigheid (logistiek en distributie) en de beschikbaarheid van het product (bijvoorbeeld via de supermarkt) (Omta, 2002, p. 2).

In deze paragraaf worden een aantal strategieën van individuele bedrijven om succesvolle innovatie te stimuleren besproken. In de volgende paragraaf wordt ingegaan op innovatie op ketenniveau.

Inside-out en Outside-in perspectief
Vanuit een onderneming geredeneerd zijn er twee perspectieven mogelijk op de relatie tussen de onderneming en haar omgeving en op innovatie, namelijk outside-in en inside-out. In de tabel hieronder worden deze twee perspectieven toegelicht (Punt, 2000).

Perspectief	**Ondernemingsstrategie wordt bepaald door:**	**Innovatie is:**
Outside-in	Centraal staat het vinden van de juiste 'fit' tussen onderneming en omgeving. Ondernemingsstrategie gebaseerd op beïnvloeding en/of uitsluiting van omgeving.	Instrument voor opwerpen van toetredingsbarrières en scheppen van een afgeschermde marktpositie
Inside-out	Centraal staat het ontwikkelen van unieke en duurzame 'core competencies' waarmee de concurrentie kan worden afgetroefd. Ondernemingsstrategie gebaseerd op uniciteit van resources en capabilities. Voorbeelden van strategieën: differentiatie (onderscheidend product) of lagere kostenpositie tov concurrent.	Instrument voor ontwikkelen efficiëntievoordelen en kerncompetenties.

Tabel 2: Twee perspectieven op innovatie

Prospector- en analyser-strategieën
Als belangrijkste offensieve innovatiestrategieën worden vaak de *prospector- en analyser-strategieën* onderscheiden. Prospectors reageren direct op marktkansen en behoren veelal tot de eersten die innovaties op de markt introduceren. Toch zijn het lang niet altijd de prospectors die de marktleider worden. Met name wanneer het een compleet nieuw product betreft blijken 'first mover' voordelen vaak een illusie. Immers, de prospector heeft te maken met hogere ontwikkel- en marketingkosten, terwijl andere bedrijven het product kunnen kopiëren en op basis van de ervaring in de markt kunnen optimaliseren. Bij compleet nieuwe producten blijken bedrijven die als tweede of derde de markt betreden, dan ook vaak de marktleider te worden. Vaak zie je dan ook dat analyser-bedrijven reeds de technologie in huis hebben en wachten om snel te reageren op de introductie door de concurrent. Dit betekent dat de *timing-to-market* van groot strategisch belang is (Omta, 2002, p. 3).

Corporate venturing

Grote organisaties hebben geld, macht, een netwerk en toegang tot de markt. Kleine organisaties zijn flexibel, kunnen meer risico's nemen en zijn innovatief. Corporate Venturing, een strategische alliantie tussen een groot en een klein bedrijf, is het combineren van deze twee werelden. Een snelgroeiend fenomeen in de VS, maar ook in Europa (Zuijderhout en Wobben, 2001, p. 24). Corporate Venturing kent vele verschijningsvormen, die opgedeeld kunnen worden in drie typen:

- Interne venturing: spin out, intern ondernemerschap
- Strategische samenwerking zonder financiële deelneming: managementsupport, gezamenlijke R&D, inkoop
- Externe venturing met financiële deelneming: directe deelneming, deelneming via een Venture Capitalist, via een eigen Corporate Venturing-fonds of via een gezamenlijk fonds.

Het belangrijkste kenmerk van al deze verschijningsvormen is dat het management van de risicovolle projecten die nieuw zijn voor het grote bedrijf, apart gehouden wordt van de rest van de organisatie. Op deze manier ontstaan er voordelen voor beide betrokken partijen. Door de strategische alliantie heeft de grote organisatie toegang tot nieuwe markten en technologie. De grote organisatie kan sneller innoveren en heeft de optie om successen over te nemen. De kleine organisatie heeft door de alliantie toegang tot een groot netwerk, R&D ondersteuning, distributie-/serviceverkoopkanaal en financiering. Grote Nederlandse organisaties die actief zijn op het gebied van Corporate Venturing zijn onder andere Philips, KPN Telecom, DSM en Shell (Zuijderhout en Wobben, 20010, p. 24).

Bedrijfscultuur richten op innovatie

Een andere mogelijkheid is om een bedrijfscultuur te creëren die gericht is op innovatie. Uit een onderzoek naar innovatie bij farmaceutische bedrijven concludeert Omta (2002, p.4) dat succesvollere bedrijven vaak sterker extern georiënteerd zijn (nauwe samenwerking met kennisinstellingen en bedrijven, sterk gericht op publicaties en contacten met externe partijen) en klantwaarden in een vroeg stadium integreren (klantoriëntatie). Ook besteden de betere bedrijven meer aandacht aan crossfunctionele integratie. Dat wil zeggen dat bij de cruciale momenten in het ontwikkelproces meer functies betrokken zijn. Het voordeel hiervan is dat in een vroeg stadium te verwachten problemen, bijvoorbeeld wat betreft opschaling en productie, besproken kunnen worden. Verder werd er in de betere bedrijven meer aandacht besteed aan ICT communicatie en waren de human resource development systemen meer gericht op gezamenlijk leren dan op individueel projectsucces. Stafuitwisseling tussen functies en landen werd gestimuleerd op basis van speciale competentie databases. Er werd gewerkt met gedifferentieerde carrièrepatronen, waarbij naast de dominante carrièrelijn richting het hoger management ook andere carrièremogelijkheden geboden werden.

Corporate Venturing kan gezien worden als een strategie om een bedrijfscultuur gericht op innovatie te creëren. De vaak wat bureaucratische R&D afdelingen van de grote concerns zijn weliswaar in staat tot zeer gedegen onderzoek op hoog-technologisch niveau, maar missen vaak de flexibiliteit en de ondernemersgeest die zo kenmerkend zijn voor de kleinere bedrijven. Grote bedrijven kunnen er voor kiezen te proberen de ondernemerscultuur van het kleine bedrijf te creëren binnen of in het verlengde van de grote onderneming. Bijvoorbeeld door een grotere autonomie en meer verantwoordelijkheid te delegeren aan de projectleider en het R&D projectteam (Omta, 2002, p. 4).

Ook het verhogen van de 'innovatiedruk' is een mogelijke strategie om een bedrijfscultuur gericht op innovatie te creëren. Overal waar ondernemingen (of individuele mensen of teams) uitdagingen ervaren in hun omgeving (in de vorm van nieuwe informatiebronnen, nieuwe techno-

logie, nieuwe markten en nieuwe vragen van afnemers) zullen ze op zoek gaan naar nieuwe mogelijkheden om zelf in belang en omvang te groeien. Zo ontstaat de noodzaak om te innoveren. Want de druk van buiten om te groeien wordt 'binnen' gevoeld als innovatiedruk. Die competities spelen zich af op verschillende niveaus. Zo innoveren individuen, groepen, organisaties en netwerken van organisaties min of meer onafhankelijk van elkaar, elk op hun eigen niveau, op een vergelijkbare wijze: medewerkers ontwikkelen nieuwe vaardigheden en volgen opleidingen om een nieuwe baan te bemachtigen en carrière te maken. Binnen organisaties vormen zich teams om producten en processen te verbeteren. Ondernemingen brengen nieuwe producten op nieuwe markten om de concurrentie de baas te blijven. Ondernemingen en instituties vormen ketens, branches of clusters, waarin ze door samenwerking èn concurrentie hun winstgevendheid proberen te vergroten (Zuijderhout en Wobben, 2001, p. 4).

Door de innovatiedruk te verhogen wordt het innovatief vermogen van de organisatie meer aangesproken. Dit kan bijvoorbeeld door de organisatie op te delen in competitieve eenheden (Zuijderhout en Wobben, 2001, p. 32).

Fusie of overname, samenwerking in ketens en netwerken

Omta (2002, p.5) constateert dat bedrijven steeds vaker niet meer alleen een innovatietraject ingaan, maar dit doen in samenwerking met andere bedrijven, denk bijvoorbeeld aan co-innovatie met toeleveranciers en afnemers, joint ventures of meer- of minderheidsparticipaties in kleine startende bedrijven, dan wel in samenwerking met kennisinstellingen. Voor de bedrijfsleiding is de strategische keuze er volgens hem één tussen *samenwerking of integratie* via fusie of overname. Een bedrijf overnemen in een vroeg stadium van ontwikkeling betekent in feite een aandeel kopen met een relatief kleine kans op een zeer positief resultaat dat met niemand gedeeld hoeft te worden, maar een veel grotere kans dat de overname niets oplevert. Wanneer er echter gewacht wordt tot er meer zekerheid is dan zijn de kosten van overname enorm gestegen of moeten de revenuen gedeeld worden met andere bedrijven. Door in een vroeg stadium samenwerkingsrelaties aan te gaan met een aantal bedrijven vermindert de bedrijfsleiding de onzekerheid door de vergroting van de strategische flexibiliteit. De bedrijfsleiding koopt als het ware een pakket opties, waarvan weliswaar verwacht mag worden dat een deel waardeloos zal aflopen, maar dat de rest deze desinvesteringen meer dan goed zal maken.

3.5 Strategische aspecten van ketensamenwerking

Netwerk of keten

Omta (2002) definieert in dit verband een netwerk als volgt: *Het geheel aan actoren binnen één industriële sector of tussen verwante industriële sectoren, die (potentieel) kunnen samenwerken om waarde toe te voegen voor de klant.*
Binnen dit brede definitiekader kan een keten beschouwd worden als een bijzonder netwerk, namelijk één waarbij de partners vertikaal samenwerken.

In de samenwerking in keten of netwerk onderscheidt hij drie aspecten:

- strategie
- cultuur
- innovatiesysteem

Bij strategie gaat het om keuzes als samenwerking of (vertikale) integratie, waarbij de laatste gerealiseerd kan worden door fusie of overname. We gaan verder niet in op de strategie, maar vermeldenswaard is nog wel dat samenwerking de *strategische flexibiliteit* vergroot.

Bij het cultuuraspect speelt *vertrouwen* een grote rol. Het is essentieel dat er vooraf vertrouwen in elkaar wordt gesteld, waarbij de *reputatie* van een onderneming een belangrijke (maar niet enige) factor is. Belangrijk is ook het contractuele aspect van de samenwerking die gericht is op innovatie. De onzekerheid die inherent is aan samenwerking wordenin een samenwerkingsverband als het ware uitvergroot. Zo kunnen de voordelen van *opportunistisch gedrag* relatief groot zijn omdat er onverwachte, commercieel zeer interessante, resulaten uit voort kunnen komen.

Goede innovatiesystemen tot slot zijn van nog groter belang dan bij innovatie op bedrijfsniveau. Goede *monitoring* en een duidelijke *betrokkenheid van het hoger management* is daarbij een voorwaarde tot succes omdat vaak anders de focus verloren gaat en de dagelijkse normale werkzaamheden weer gaan prevaleren.

Barrières in samenwerking

Belangrijk is om te onderkennen dat er een fundamentele spanning bestaat tussen partnerships en innovatie (Bidault en Cummings,1994). Partnership is gericht op het verminderen van onzekerheid en vraagt om duidelijke afspraken in contractvorm en formeel management. Innovatie daarentegen is vaak een niet-systematisch proces en vraagt om een flexible management en een eigen beslissingsbevoegdheid.

Cooper en Bruce (2002) noemen nog een aantal barrières en problemen die samenwerking gericht op innovatie in de weg kunnen staan:

- kosten
- lage 'succes rate'
- hoge verwachtingen, die niet waar gemaakt kunnen worden
- verminderde zeggenschap/invloed over het ontwikkelingsproject
- inherente stabiliteit door het gebrek aan vertrouwen en een angst om informatie te 'lekken' (achterdocht)
- ongelijke machtsverhoudingen of afhankelijke relaties
- onduidelijkheid over de eigendomsrechten.

Aspecten van samenwerking

Hieronder worden aspecten beschreven die voortvloeien uit ketensamenwerking. Stijnen ea. (2002, p. 23 e.v.) onderscheiden vijf factoren.

a. Onzekerheid

De eerste factor is de mate van onzekerheid waarmee bedrijven te maken hebben. De veronderstelling is dat bedrijven er naar streven onzekerheid zoveel mogelijk in de perken te houden. In situaties van hoge onzekerheid hebben bedrijven de neiging om de relaties met andere bedrijven steviger aan te halen, vanuit het idee dat in dat geval meer invloed op die bedrijven kan worden uitgeoefend of beter kan worden ingeschat hoe ze zich gedragen, hetgeen de onzekerheid hierover vermindert. Met andere woorden hoe hoger de mate van onzekerheid, hoe intensiever de onderlinge afstemming tussen bedrijven.

b. Afhankelijkheid

Vrijwel elk bedrijf is in meer of mindere mate afhankelijk van andere ondernemingen, doordat veel van de benodigde middelen in handen zijn van andere ondernemingen. Naarmate de afhankelijkheid van de onderneming ten opzichte van een andere partij toeneemt, is de potentiële invloed van die andere partij op de onderneming groter. Met andere woorden, de onderneming moet nadrukkelijker met de externe partij rekening houden. De afhankelijkheid van andere partijen maakt een onderneming kwetsbaar. Het management van afhankelijkheid is daarom belangrijk. Naast autonome groei, fusie of overname is interorganisationele samenwerking één van

de oplossingsrichtingen. Via samenwerking kan bijvoorbeeld informatie over (de bedoelingen van) de andere partij in de relatie toegankelijker worden. Daardoor neemt de voorspelbaarheid ten aanzien van het gedrag van die andere partij toe, neemt de onzekerheid af en wordt de kwetsbaarheid minder. Een bijkomend effect van samenwerking kan zijn dat er een bepaalde mate van belangenverstrengeling optreedt. Het risico van ongewenst en schadelijk gedrag van de andere partij wordt daardoor kleiner.

c. Strategische passendheid
Hier gaat het om de vraag in hoeverre ketensamenwerking bij kan dragen aan de ontwikkeling en een beter gebruik van 'resources' (middelen) en competenties binnen de onderneming. Wanneer een verticale relatie wordt aangegaan omdat de ontwikkeling en/of exploitatie van belangrijke 'resources' binnen de onderneming daarbij gebaat is, is er sprake van een strategisch belangrijke ketenrelatie. Strategische passendheid kan omschreven worden als de mate waarin een dergelijke relatie bijdraagt aan de duurzaamheid van het concurrentievoordeel. De veronderstelling is dat een hoog strategisch belang een belangrijke prikkel is om de verticale coördinatievorm te intensiveren, dan wel aan te gaan.

d. Kosten van samenwerking
Een vierde factor die onderscheiden wordt is de kosten die met samenwerking verbonden zijn, afgezet tegen andere vormen van onderlinge afstemming (bijvoorbeeld via de markt). Bedrijven streven naar zo laag mogelijke transactiekosten.

e. Vertrouwen
De veronderstelling hier is dat economische relaties zijn ingebed in een sociale structuur, dat wil zeggen dat alle economische relaties sociale aspecten in zich herbergen en dat die sociale aspecten het economische gedrag beïnvloeden. Een belangrijk onderdeel van die sociale structuur is de factor vertrouwen. Hoe sterker het onderling vertrouwen tussen twee bedrijven, hoe sterker zij geneigd zullen zijn om te komen tot (intensieve) samenwerking. Volgens Omta (2002, p. 5) speelt met name cultuur een belangrijke rol bij vertrouwen. Een vergelijkbare cultuur, op lands- en bedrijfsniveau, draagt ertoe bij dat de partners vooraf vertrouwen in elkaar hebben, terwijl cultuurverschillen een grote rol spelen bij het mislukken van samenwerkingsverbanden.

Volgens het inside-out perspectief (zie hoofdstuk 4.3.4) is met name de strategische passendheid van belang voor ketensamenwerking, terwijl vanuit het outside-in perspectief juist onzekerheid, afhankelijkheid, coördinatiekosten en vertrouwen worden gezien als primair bepalende factoren voor samenwerking.

3.6 Vormen en fasen van samenwerking

Vormen van samenwerking
Samenwerking kan heel losjes zijn, maar ook zeer intensief, bijvoorbeeld in de vorm van een preferred suppliership. De manier waarop bedrijven hun economische activiteiten op elkaar afstemmen kan verschillende vormen aannemen. Volgens Wysocki (zie Stijnen ea 2002, p. 17) kunnen vijf hoofdvormen worden onderscheiden: marktcoördinatie, contractspecificatie, strategische alliantie, formele samenwerking en verticale integratie.
Fasen van samenwerking
Bossink onderscheidt in zijn onderzoek naar co-innovatie in de Nederlandse bouwsector vier fasen van co-innovatie (Bossink, 2001). In de tabel hieronder worden deze fasen en de daarin aangetroffen interactiepatronen beschreven. Vertalen we deze fasen naar de ontwikkelingen in de varkensvleesketen, dan zien we dat AKK een organisatie is die probeert te bevorderen dat ondernemingen in verschillende delen van de varkensvleesketen meer gezamenlijk strategie

gaan bepalen (fase II) en dit zoveel mogelijk formaliseren middels samenwerkingsovereenkomsten (fase III). De stichting Heuvellandvarken en de stichting Innomeat zijn voorbeelden van co-innovatieorganisaties.

Fase	Interactiepatroon
I Autonoom strategie bepalen	A. Organisaties kiezen ervoor of worden gedwongen om te innoveren B. Organisaties die niet in staat zijn zelfstandig te innoveren, exploreren de mogelijkheden van co-innovatie
II Gezamenlijk strategie bepalen	C. Organisaties onderhandelen met mogelijke partners over mogelijke verdelingen van kosten en opbrengsten van de te ontwikkelen innovaties D. Organisaties richten een gezamenlijk organisatie voor co-innovatie op
III Co-innovatieorganisatie oprichten	E. Organisaties formaliseren de co-innovatieorganisatie door middel van contracten F. Organisaties onderhandelen over de verdeling van kosten en opbrengsten van de te ontwikkelen innovaties en leggen de uitkomsten vast in overeenkomsten en contracten G. Organisaties installeren een of meerdere besturingsorganen in de organisatie voor co-innovatie H. Organisaties ontwikkelen een co-innovatiestrategie I. De besturingsorganen besturen en bewaken de ontwikkeling en implementatie van de innovatiestrategie in de co-innovatieorganisatie J. Organisaties ontwikkelen innovatieplannen die zijn gebaseerd op de gezamenlijke innovatiestrategie K. Organisaties documenteren de innovatieplannen en leggen deze schriftelijk vast L. Organisaties verhogen de autonomie van de co-innovatieorganisatie
IV Co-innovaties realiseren	M. De co-innovatieorganisatie communiceert intensief met de markt N. Organisaties vullen de basisovereenkomsten en –contracten over de samenwerking aan met detailovereenkomsten en –contracten O. Leiders en kampioenen functioneren als stuwende krachten achter innovatieontwikkeling P. Organisaties trachten de rechten op de door hen ontwikkelde innovaties te beschermen Q. Het besturingslichaam hanteert projectmanagementmethoden om het innovatierealisatieproces te doen voortgaan R. Organisaties heffen de co-innovatieorganisatie op

Tabel 3. Fasen en interactiepatronen in co-innovatieprocessen (Bossink, 2001)

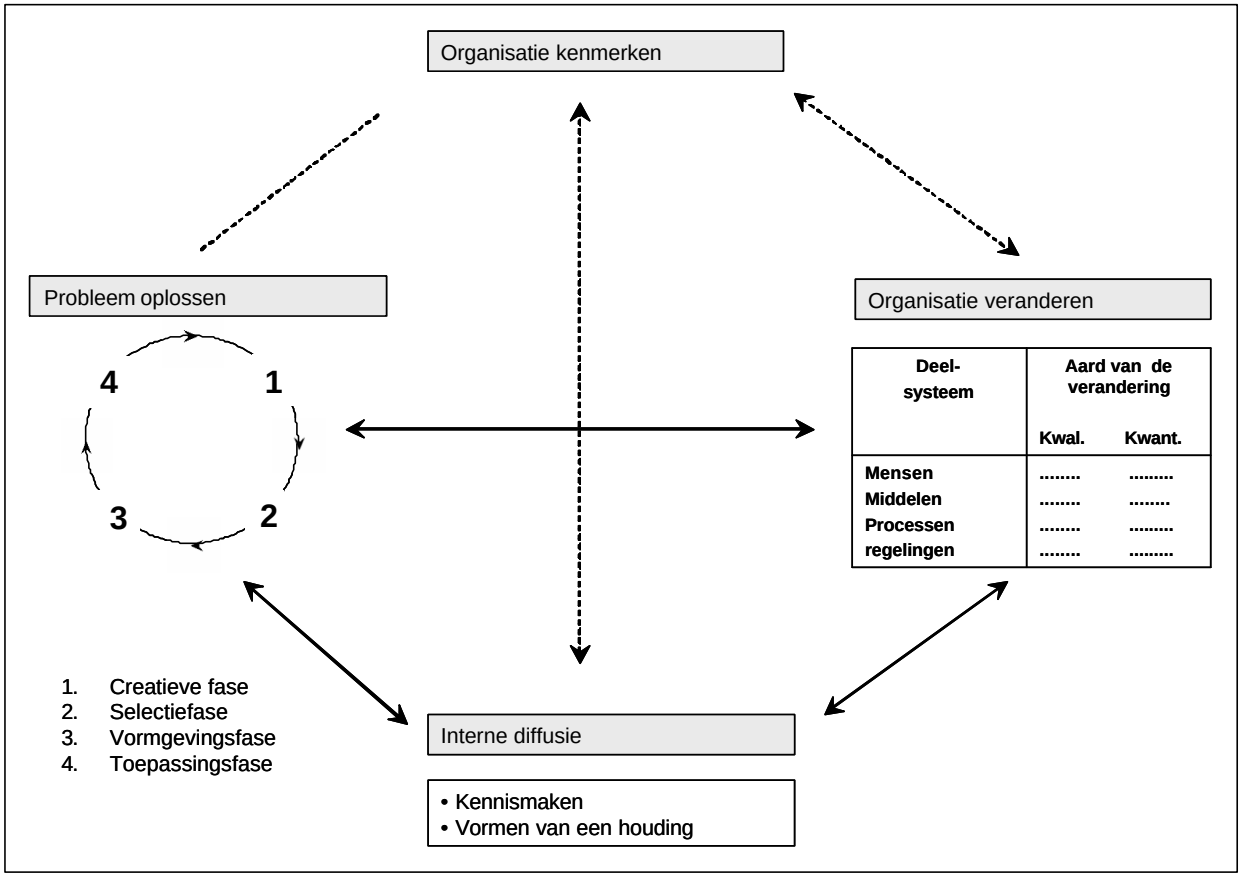
4 Innovatieproces

4.1 Innovatiemodel

Voor de fasering in innovatieprocessen en de hieraan gerelateerde informatiestromen, kan het innovatiemodel van During (1986: p.84) als leidraad worden gehanteerd (zie figuur). Hoewel dit model in eerste instantie gericht is op bedrijfsinnovatie zijn de deelprocessen ook van toepassing op co-innovatie in de keten. During concludeert dat innovatieprocessen zijn te beschouwen als drie onderling samenhangende deelprocessen:

- probleem oplossen
- interne diffusie
- organisatie veranderen

De kenmerken van de organisatie of het systeem, waarbinnen de innovatie plaatsvindt, hebben daarbij invloed op deze deelprocessen. Deze processen worden hierna kort toegelicht



Figuur 6. Innovatiemodel (During, 1986)

Probleemoplossen is een cyclisch proces, waarin vier fasen zijn te onderscheiden:

- In de *creatieve fase* wordt het innovatieprobleem en ideeën voor een oplossing geformuleerd.
- In de *selectiefase* wordt bepaald welke ideeën interessant genoeg zijn om verder uit te werken.
- In de *vormgevingsfase* worden concrete uitvoeringsmogelijkheden uitgewerkt.
- De *toepassingsfase* tenslotte bestaat uit het uittesten in de praktijk of aan de hand van een model.

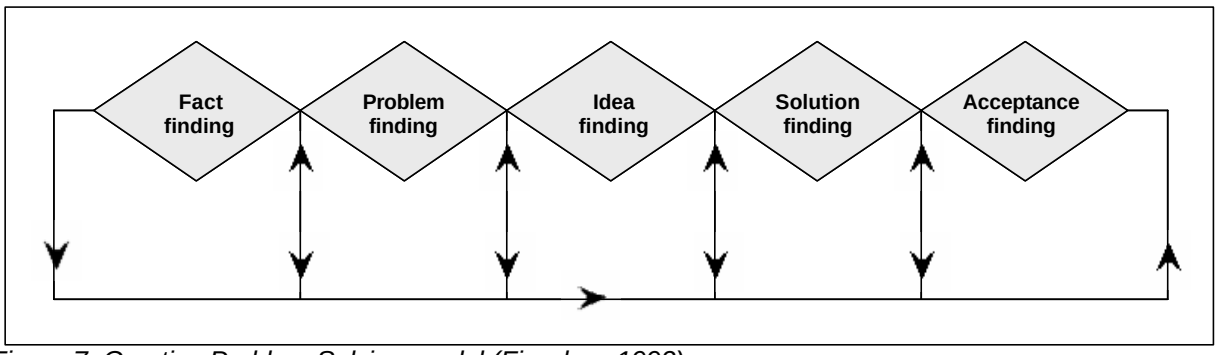
Interne innovatiediffusie bestaat uit twee fasen: een *kennismakingsfase*, waarin de eerste informatieoverdracht plaatsvindt overeen idee of probleemstelling en de *fase van houdingsvorming*, waarin een oordeel (positief of negatief) over de idee of het probleem ontstaat.

Organisatie veranderen heeft betrekking op veranderingen in de samenstellende delen van e organisatie. Deelsystemen die worden onderscheiden zijn: *mensen, middelen, processen en regelingen*.

De kenmerken van deze drie deelprocessen afzonderlijk, hun onderlinge samenhang en de relatie met de *kenmerken van de organisatie* of keten bepalen gezamenlijk het verloop van het innovatieproces.

4.2 Fases in het probleemoplossen

Volledigheidshalve zullen de fases van het probleemoplossen kort worden toegelicht. Naast het (deel)model van During, wordt ook het Creative Problem Solving model van Fisscher (1992) vaak gebruikt (zie onderstaande figuur).



Figuur 7. Creative Problem Solving model (Fisscher, 1992)

Voorafgaand aan het probleemoplossen is het van belang om een goede probleemdefinitie (fact finding en problem finding) op te stellen. Een probleem wordt vaak aangeduid als het verschil tussen een gewenste en een bestaande situatie. Van belang is dat er een echte *probleemhebber* is en dat er *consensus* is over de bereikte probleemdefinitie.

De eerste stap in het probleemoplossen is de creatieve fase (idea finding, divergent). Een element dat bij het oplossen van innovatieproblemen altijd een rol speelt is creativiteit. Kenmerkend voor creativiteit als resultaatgericht proces in het samengaan van twee typen activiteiten, aangeduid als convergent en divergent.

De tweede stap in het probleemoplossen is de selectiefase (idea finding, divergent). Uit een veelheid van oplossingen moeten één of meer bruikbare ideeën worden geselecteerd.

In de vormgevingsfase (solution finding) worden de de geselecteerde ideeën verder uitgewerkt. Een veel voorkomende valkuil hier is dat de oplossings-strategie meer bepaald wordt door de voorkeur van het bedrijf zelf dan door het soort probleem, waardoor een betere, maar 'afwijkende' strategie, niet gekozen wordt.

De toepassingsfase (acceptance finding) tenslotte is de laatste stap in het proces. In deze fase worden de oplossingen in de praktijk gebracht.

4.3 Innovatie diffusie

Een noodzakelijk onderdeel van het innovatieproces is de adoptie, de aanvaarding van de innovatie vanaf het moment van de initiële toepassing. Het gaat daarbij zowel om interne diffusie (binnen de onderneming) als externe diffusie (in de keten of omgeving). Het begrip diffusie stamt uit de culturele antropologie (zie tekstkader) en omvat als belangrijkste aspecten: informatie, interactie en meningsvorming.

Evolutionisme versus diffusionisme

In het begin van de 20e eeuw stonden in de culturele antropologie twee opvattingen diametraal tegenover elkaar. Een evolutionistische school ging er vanuit dat elke cultuur zich autonoom ontwikkelt. De diffusionistische school zag cultuurontwikkeling als een soort incubatieproces, dat door impulsen van buitenaf in gang wordt gezet. Na de Tweede Wereldoorlog kreeg de laatste opvatting de overhand en kreeg ook relevantie binnen een beperkter bereik, waaronder de invoering van innovatie. Baudet (1986: p144-148) vatte de gezichtspunten als volgt samen:

- voor de diffusie van innovatie zijn de *onderlinge contacten* een noodzakelijke voorwaarde;
- de verspreidiing van innovatie (-ideeën) kan alleen doorzetten als er verenigbaarheid is met *bestaande waarden en normen*;
- overdracht kan volledig geblokkeerd worden als de invloed van verschillen in *normen- en waardenpatronen* te groot is;
- de *aard en vorm* waarin contacten plaatsvinden is mede bepalend voor de wijze waarop diffusie plaatsvindt;
- *informatiestromen* zijnn meestal wederkerig en dragenhet karakter van een uitwisseling;
- diffusieprocessen kunnen onderbroken worden door *blokkade van een 'buffergroep'*;
- *concordantie*, ofwel de verenigbaarheid van innovatie met een waardenpatroon, is niet of nauwelijks vooraf te beoordelen.

Bron: Baudet, 1986

Bepalende factoren

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat er een aantal factoren is die bepalend zijn voor het aanvaarden van innovatie. Rogers (1983: p.15-16) geeft vijf karakteristieken van innovatie, die de mate van aanvaarding door de gebruikers kunnen helpen verklaren:

- het relatieve voordeel, ofwel de mate waarin wordt ervaren dat een innovatie beter is dan het idee waaruit het is voortgekomen;
- verenigbaarheid met waarden en normen, overeenkomstig het gezichtspunt van de diffusionistische school;
- complexiteit: de mate waarin een innovatie als ingewikkeld wordt ervaren;
- experimenteerbaarheid: de mate waarin met een innovatie geëxperimenteerd kan (mag) wordern;
- waarneembaarheid ofwel de mate waarin de resultaten van een innovatie zichtbaar zijn (succes).

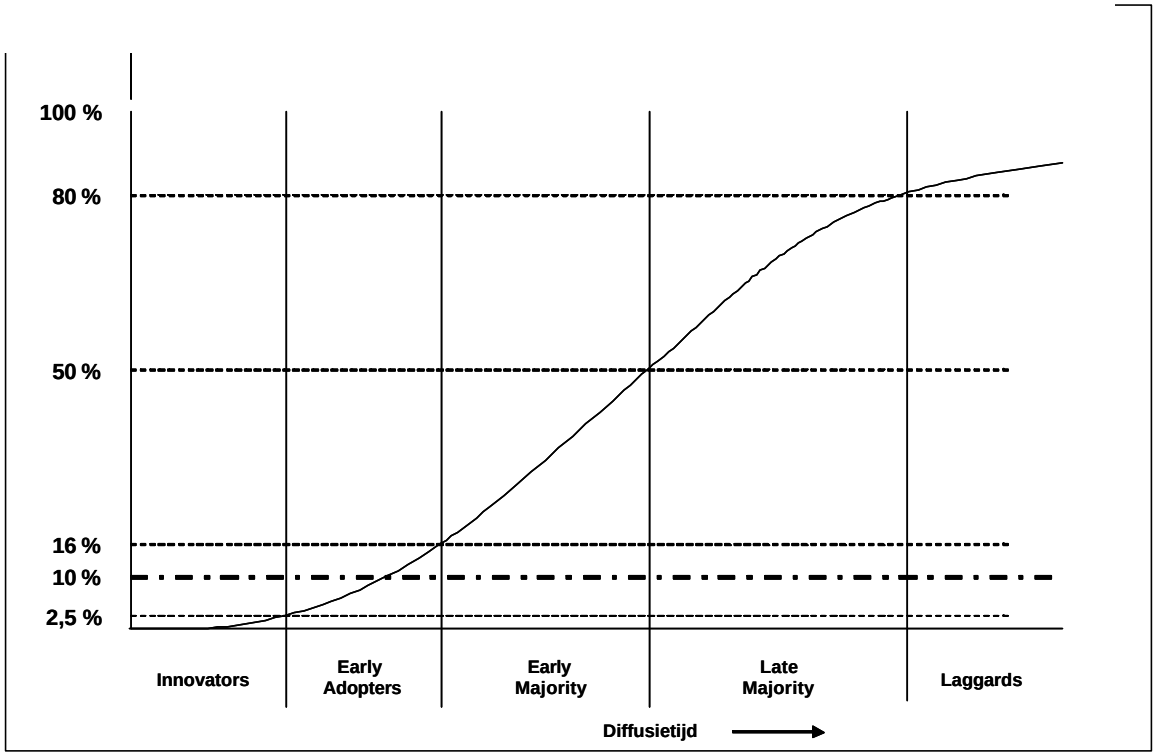
Om diffusie en acceptatie van de innovatie te bevorderen noemt During (1992: p.8) als belangrijkste aspecten: *informatie, interactie en meningsvorming*. In het beginstadium. In het beginsta-

dium is het aantal betrokkenen nog gering, maar dit aantal neemt in de loop van het proces toe. Dat betekent ook dat communicatie steeds belangrijker wordt. Rogers (1983: p.164) onderscheidt hierin een vijftal stappen: *kennis nemen van de innovatie, overtuiging en standpunt innemen, besluitvorming, gebruiken* en als laatste stap *bevestiging zoeken* als hij/zij wordt geconfronteerd met tegenstrijdige berichten.

Mate van diffusie

Bijna klassiek is de S-curve (zie figuur), die een grafische voorstelling geeft van het aantal gebruikers van een innovatie, uitgezet tegen de tijd (Wijnen, Renes en Storm, 1992). Interessant in dit verband is de stelling van Lazer en Bell die een (experimentele) 10%-acceptatie – 10% van het totaal geschatte mogelijke gebruikers – als een soort magische grens aanwijst. Boven deze grens kan een innovatie als geslaagd worden beschouwd.

Figuur 8. Categorieën gebruikers en diffusie snelheid



Weerstand tegen verandering

Relevant in deze context is de mogelijke optredende weerstand tegen verandering, ook tengevolge van innovatie of innovatieprocessen. Onderzoek naar de veranderingsbereidheid van werknemers door Wissema, Messer en Wijers (1986: p. 9-12, 64-91) heeft echter uitgewezen dat dit geen knelpunt hoeft te zijn, mits aan een aantal voorwaarden is voldaan:

- bereid de verandering voor, leg het als het ware in de week;
- maak het doel van de innovatie volstrekt duidelijk;
- zorg voor inspraak of bijsturingsmogelijkheden;
- er moet een echte intentie tot communicatie zijn;
- doorgevoerde veranderingen moeten worden teruggekoppeld naar de betrokkenen.

Deze elementen sluiten goed aan bij de aspecten informatie, interactie en meningsvorming zoals deze genoemd worden door Rogers en During.

4.4 Organisatie veranderen

Volgens During (1986: p.183-184) blijken knelpunten in het probleemoplossen en de interne diffusie voor een belangrijk deel samen te hangen met de mate waarin de organisatie kan worden veranderd. Hij noemt daarbij vijf probleemcategorieën in de aard van de veranderingen.

Coördinatie van werkzaamheden. Met name in de creatieve en selectiefase is een ad-hoc afstemming door 'mutual adjustment' van belang, waarbij gelijkwaardigheid en zelfstandigheid van de groepsleden een voorwaarde is. De gelijkwaardigheid van partners in de ketensamenwerking wordt ook doorgetrokken tot op projectniveau

Stijl van werken. Een fundamentele verandering in de stijl van werken kost veel tijd. Bovendien worden activiteiten die gericht zijn op de gewenste verandering in stijl van werken nauwelijks gezien als een bijdrage aan het innovatieproces. Dit wordt nog versterkt door de resultaatgerichtheid (ongeduld) bij vele bedrijven. Ook ligt hier een relatie met de (innovatieve) bedrijfscultuur

Interactie tussen operationele werkzaamheden en innovatiewerk. Veelal hebben groepsleden in een innovatieproject ook nog operationele (hoofd)taken. Problemen of storingen in de lopende zaken zijn slechts beperkt uitstelbaar en leiden direct tot minder inspanning voor innovatie. Dit probleem is ook gerelateerd aan de wijze van organiseren en de zeggenschap over de inzet van medewerkers. De rol en ondersteuning van het management is hierin ook cruciaal.

Financieel-juridische structuur. Soms is de financiering van een mogelijke oplossing (investering) een probleem. Participatie door anderen leidt tot knelpunten ten aanzien van zeggenschap en winst. Zie ook de barrières bij samenwerking tussen bedrijven.

Aanpassing personeelsbezetting. Veranderingen, waarbij nieuw personeel wordt aangetrokken, vormen een drempel als er sprake is van nieuwe functies. Als niet het juiste personeel wordt aangetrokken, bereikt men het beoogde doel, organisatie veranderen slechts voor een deel of helemaal niet. Dit geldt overigens niet alleen voor de functie, maar ook voor het profiel van de medewerker: is het een *adaptor* of een *innovator*.

4.5 Rollen in het innovatieproces

Naast de rollen van *probleemeigenaar* en *probleemoplosser* wordt in de literatuur ook het belang van andere 'rollen' in het innovatieproces onderstreept. Deze rollen zijn deels project- en bedrijfsgericht, maar een aantal (vetgedrukt) is ook cruciaal in keten-innovatie. Roberts en Fusfeld (1981: p.19-34) onderkennen bijvoorbeeld de volgende rollen:

- de *idee-generator* is degene die een innovatiemogelijkheid bedenkt en onder de aandacht brengt;
- de *entrepeneur of* ***champion*** (produktkampioen) is degene die een idee als waardevol herkent, dit omwerkt tot een voorstel, dit voorstel er probeert door te drukken en de voordelen ervan demonstreert;
- de ***projectleider*** verzorgt de planning en coördinatie van de verschillende taken en personen die betrokken zijn bij het uitwerken van een geaccepteerd voorstel;

- de *gatekeeper* (poortwachter) verzamelt belangrijke ontwikkelingen binnen en buiten de organisatie en speelt belangrijke informatie door naar de belanghebbenden.
- de ***sponsor of coach*** verzorgt de toegang tot de beslissers en fondsen en schermt het projectteam af van onnodige interrupties vanuit de organisatie.

During (1986: p.74) voegt hier nog vier rollen aan toe. De *verkenner*, die voor afzonderlijke problemen gerichte informatie op onbekend gebied moet verkrijgen en de *integrator*, die evenwicht moet realiseren in de verschillende deelproblemen. Deze laatste rol kan geen onderdeel zijn van het projectmanagement, dat slechts voor één (deel)project verantwoordelijk is. Specifiek voor de (interne) innovatiediffusie noemt hij nog de ***ambassadeur***. Deze draagt het beleid met betrekking tot de innovatiedoelen en -activiteiten uit en verzorgt omgekeerd de informatie naar de probleemoplossers over de houding van de betrokkenen. In het kader van het doorvoeren van de noodzakelijke veranderingen in de organisatie noemt hij tenslotte de rol van *reorganisator*, die al in een vroeg stadium hieraan aandacht moet besteden.

5 De veranderkundige complexiteit van co-innovatieprojecten

5.1 Inleiding

In deze paragraaf van het theoretisch kader wordt, in de vorm van een drie-tal boute uitspraken alsmede hun theoretische achtergronden, ingegaan op de veranderkundige complexiteit van projecten vergelijkbaar met de AKK co-innovatieprojecten. De paragrafen 4.1 en 4.2 baseren zich voor het grootste deel letterlijk op de publicatie 'Verhalen over verandering. Een exploratief onderzoek naar de communicatieve aspecten van complexe innovatieprocessen.' van de auteurs mevr. ir. K. Wolffenbuttel en prof. dr. C.M.J. van Woerkom (Wageningen UR).

De noodzakelijke veranderingen in de Nederlandse landbouw kunnen niet meer langs de weg van beperkte verbeteringen op onderdelen worden gerealiseerd. Product-, dienst- en procesinnovaties, die de bestaande systemen intact laten, zijn ontoereikend voor de gewenste sprong naar een ander type landbouw c.q. een andere varkenssector. Daartoe moet het systeem zelf ter discussie komen te staan en moeten er systeeminnovaties ontwikkeld worden. We spreken dan over transactie-innovaties, bijvoorbeeld tussen partijen in ketens, marktinnovaties, bijvoorbeeld de trend naar functional foods, of omgevingsinnovaties, zoals het algemeen streven naar een duurzame landbouw, wat ook institutioneel gevolgen heeft.
Wezenlijk voor systeeminnovaties is a) dat meerdere partijen, die eerder veelal los van elkaar opereerden, nu constructief met elkaar aan de slag moeten en b) dat deze een mentaal proces doorlopen waarbij nieuwe perspectieven een kans krijgen/ worden geproduceerd.

Systeeminnovaties en het daarvan afgeleide geïntegreerd ontwerpen vereisen een andere interactie tussen betrokken actoren, zowel binnen de wetenschap als -interactief- tussen wetenschap en omgeving. In dit proces, zo blijkt uit tal van rapporten, heeft communicatie een belangrijke functie, maar het kent ook allerlei valkuilen.

5.2 Enkele boute uitspraken over systeeminnovaties/ dergelijke projecten

1. *"De binnen dergelijke projecten samenwerkende partijen gedragen zich als actoren"*
2. *"Dergelijke projecten zijn niet te plannen"*
3. *"Dergelijke projecten/processen begeleiden is een vak apart"*

Toelichting op de uitspraken

1. "De binnen dergelijke projecten samenwerkende partijen gedragen zich als actoren"

Het maakt nog al wat uit of je tegen de bij de AKK co-innovatieprojecten betrokkenen aankijkt als neutrale partijen of als actoren.

De partijen betrokken bij de AKK co-innovatieprojecten zitten als actoren in talloze netwerken, waarmee ze iets willen bereiken. Steeds wegen ze daarbij waar voor hen het meeste rendement te winnen is. Hun bijdrage aan een interactiegroep hangt af van wat er elders in het netwerk te halen valt. Een co-innovatieproject is met andere woorden een momenteel gebeuren, met factoren die hun bijdragen steeds kunnen variëren of zelfs kunnen intrekken, afhankelijk van de overige affiliaties. Men is dus vaak geen standvastig en vanzelfsprekend lid van een project. Dit lidmaatschap is niet zelden juist een punt van afweging. Onderzoekers die met andere onderzoekers van verschillende disciplines in interactieve processen zouden moeten samenwerken kunnen deze interacties als hun 'systeem' opvatten, maar ze kunnen ook sterk vasthouden aan hun eigen disciplinaire verkokering als hun eigenlijke systeem en aan het overige marginale

aandacht schenken. Vaak staan beide naast elkaar waarbij nog niet duidelijk is wat het belangrijkste gaat worden.
Als we er verder van uitgaan dat er binnen het project gewerkt wordt aan een gezamenlijk doel moeten we beducht zijn voor het verschijnsel dat samenwerkende actoren toch behoorlijk kunnen verschillen in wat nu dit doel voor hen is. Natuurlijk is een gemeenschappelijke opdracht voorwaarde voor effectieve interactie, maar dit kan wel eens wat anders betekenen dan een breed gedragen gemeenschappelijk ideaal. Waar we voor moeten waken is om de samenwerking door de betrokkenen binnen de AKK co-innovatieprojecten te ideaal-typisch op te vatten. Het kan ook gaan om gelegenheidscombinaties in open netwerken met slechts voor een deel overlappende doelstellingen.

2. "Dergelijke projecten zijn niet te plannen"

Mensen zijn geneigd om hun omgeving als ordelijker en maakbaarder voor te stellen dan de realiteit feitelijk gebiedt. Vanuit een klassiek planningsconcept, gebaseerd op het concretiseren van doelen en het bepalen van daaruit afgeleide middelen, kunnen geen systeeminnovaties ontstaan. We moeten met anderen woorden eerst anders over planning gaan denken vooraleer we systeeminnovaties kunnen entameren.
Bij systeeminnovaties kunnen we, zoals eerder gesteld, denken aan bewuste pogingen om met een aantal actoren tot een gemeenschappelijk antwoord te komen op gemeenschappelijke problemen. Doorgaans, zo wordt gesteld, gaat het daarbij om complexe problemen met een hoge complexiteit. Een belangrijk punt is echter ook de dynamiek in de huidige samenleving, gekoppeld aan diezelfde complexiteit. Dit leidt tot veel onverwachte ontwikkelingen, die mogelijkerwijze op gespannen voet staan met het idee van bewuste besluitvorming.
Het concept planning veronderstelt doorgaans een doel, een set van middelen of instrumenten en een beslissingsmodel om deze te combineren, mede op grond van kennis over de te beinvloeden situatie. Dit concept is zeer sterk verbonden met beleid. Beleid is een samenstel van denkbeelden als richtsnoer voor menselijk handelen en daartoe gehanteerde middelen. Het onderliggende doel-middeldenken staat echter onder zware druk en zeker ook met betrekking tot systeeminnovaties lijkt het wenselijk de kritiek op deze planningsopvatting c.q. beleidscultuur onder ogen te zien, juist vanwege de geschetste complexiteit en dynamiek.
Het basisidee is dat de omgeving moeilijk in kaart te brengen valt, waardoor ook het formuleren van concrete doelstellingen met enige realistische waarde betrekkelijk zinloos is en tegelijk daarmee een goed afgestemd middelenpakket weinig effectief kan zijn.
De complexiteit en dynamiek van de omgeving bij systeeminnovaties leidt ons inziens onvermijdelijk naar een planningsconcept waarbij a) geen concreet doel wordt geformuleerd, anders dan 'een afspraak over…' en b) de omgeving wordt opgevat, niet als een te besturen systeem maar als een vat van mogelijkheden. In het algemeen durven we te zeggen dat veel verschijnselen feitelijk veel meer een product van toevallige opeenstapelingen van ontwikkelingen zijn dan dat ze gepland zijn.
Het gezamenlijk onderkennen van de mogelijkheden die in de complexe en dynamische situatie aanwezig zijn om daar de potentie in te vinden voor effectieve stappen in de goede richting leidt tot een planningscultuur die nog weinig ontwikkeld is, maar die zeker past bij systeeminnovatie.

3. "Dergelijke projecten/processen begeleiden is een vak apart"

Het idee van systeeminnovaties spoort met gedachten over zelfsturing: maatschappelijke actoren vinden gezamenlijk een oplossing. Dit proces is echter verre van vanzelfsprekend. De partituur voor dit soort processen moet goeddeels nog geschreven worden en vele actoren zijn nog weinig thuis op hun instrument, het gesprek of de onderhandeling met andere actoren op een open, doelzoekende manier.

In deze situatie is de inbreng van een procesbegeleider of facilitator of mediator onontbeerlijk. Het is bepaald niet zo dat er na een kennismakingsfase een verstandhouding wordt bereikt, voldoende robuust om losjesweg het proces af te ronden. Integendeel: steeds kan er tot aan het laatste moment van alles misgaan.

In de literatuur wordt nog al eens in vrij algemene woorden over de mediator gesproken. Zo zou hij neutraal moeten zijn, 'boven de partijen' moeten staan en ingewerkt moeten zijn in het type onderhandelingen dat leidt tot leerprocessen. Als we het proces van de Denktank Varkenshouderij overzien geeft dit aanleiding tot de volgende gedachten:

- Een mediator moet niet alleen tussen de partijen staan maar een bindende factor vormen. "Er moet mentale energie in gestoken worden om ieder erbij te houden. Dat geldt met name als het (kwetsbare) proces door in- of externe omstandigheden gevaar loopt.
- Een mediator moet het proces het juiste momentum kunen geven. Dat betekent equilibreren tussen resultaat en proces. Te veel accent op de voortgang ter wille van snel resultaat kan leiden tot onzorgvuldige besluitvorming en tot spanning in de verhoudingen. Teveel 'proces' leidt tot minder betrokkenheid. Er moet wel winst geboekt worden.
- Een mediator moet de verschillende partijen goed kennen (een hoog empatisch vermogen hebben). Maar daarbovenuit ook met zijn ideeën de zaak kunnen dienen. Hij of zij is met een "stuk filosofie" als inbreng actief en heeft niet alleen een procesrol.
- Een mediator moet buitengewoon betrokken zijn. De mediator is een belangrijk deel van de oplossing en alleen bij een zeer energieke betrokken mediator heeft men voldoende vertrouwen in de afloop dat de problemen op tafel kunnen komen en men zich werkelijk bloot kan geven. De betrokkenheid uit zich ook in de hoeveelheid te besteden tijd en in de mate van beschikbaarheid. In cruciale perioden is het een totaalberoep (zoals bij de dorpsarts of de priester of in de politiek: bij een formateur).

5.3 Theoretische achtergronden boute uitspraken

Deze paragraaf baseert zich voor het grootste deel letterlijk op het artikel 'Het rad van verandering'van H. van der Zee. Innovatie is een vorm van verandering. Er bestaan nog al wat theorieën over wat nodig is om veranderingen in bedrijven, instellingen en werkvelden tot stand te brengen: van stappenplannen tot conceptuele referentiekaders, stoelend op ervaringskennis of juist op empirisch onderzoek, ontworpen vanuit deze of gene disciplinaire invalshoek of theoretische school, geworteld in een al dan niet omschreven mens- en organisatiebeeld (Van der Zee, 1995). Toch blijft het in de praktijk behelpen, zelfs met de best beschikbare raad. Als interventiewetenschap beoogt de veranderkunde zich op wetenschappelijk gefundeerde expertise voor de aanpak van veranderingsproblemen. De begrippenkaders die de veranderkunde ons aanreikt, gaan te veel uit van het beeld van de wereld als een automatische, maakbare machine en van de veranderaar als een systeemontwerper of monteur. Alsof succesvol vernieuwen neerkomt op het vinden van de juiste techniek. Een zinvolle omgang met de beschikbare receptuur vraagt om een bezinning op de achterliggende denkkaders. Vier karakteristieke denkkaders kunnen worden onderscheiden. In dit bestek dopen we ze met de namen:

- Diffusiebenadering
- Directieve benadering
- Interactieve benadering
- Ontwikkelingsbenadering

Voor tot op zekere hoogte vergelijkbare indelingen zie Van Aken, 1994; Cozijnsen en Vrakking, 1993; Kloosterboer en Sterk, 1994; Wilson, 1992.

De verschillen tussen de benaderingen schematisch weergegeven:

	Diffusiebe-nadering	**Directieve benadering**	**Interactieve benadering**	**Ontwikkelingsbe-nadering**
Zinvol wan-neer…	Klip en klaar dat vernieuwing ver-betering inhoudt/ implicaties voor invoering te overzien	Situatie dreigt uit de hand te lo-pen	Innovatie moet zich nog bewij-zen, nieuw ge-drag en beleid nog ver weg	Zaken fundamenteel aanpakken, zelfont-wikkelend vermogen werkgemeenschap versterken
Spil	Oplossing "verkopen"	Oplossing doorvoeren	Probleem oplossen	Competenties ver-sterken
Middel	Overtuigen	Straffen en belonen	Onderhandelen	Stimuleren en facili-teren
Positie ve-randeraar	Exclusief	Exclusief	Inclusief	Inclusief
Grondschema	Research Development Diffusion	Unfreezing Moving Freezing	Tastenderwijs: open en flexibel	Tastenderwijs: open en flexibel

Tabel 4. Benaderingen van innovatie

Diffusiebenadering
Grondfiguur achter de diffusiebenadering is de klassieke trits Research, Development en Diffusion. Het RDD model weerspiegelt en bekrachtigt een in onze maatschappij dominante opvatting over (de maakbaarheid van) het sturen en ondersteunen van verbetering en vernieuwing. Een veranderingsproces bestaat hier uit 5 stappen:
- Het herkennen van een probleem of behoefte
- Fundamenteel of toegepast onderzoek
- Ontwikkeling
- Commercialisering
- Verspreiding en adoptie
- Evaluatie

Het schema duikt in tal van varianten op en toepassingen zijn er bij de vleet. Steeds wordt dezelfde tweeslag gemaakt. Eerste ontwikkelt men in interactie met experimentele groepen een bepaalde vernieuwing. Vervolgens tracht men andere groepen te laten delen in de opgedane ervaringen en inzichten. Voorlichting, marketing, overtuiging, adoptie, adoptiesnelheid, communicatiestrategie, koplopers, achterblijvers, weerstanden en obstakels zijn begrippen die gaandeweg het discours beheersen. De kardinale moeilijkheid is anderen ervoor warm zien te krijgen om de nieuwe werkwijzen in gebruik te nemen.De inzet, vindingrijkheid en persoon van de veranderaar(s) spelen een doorslaggevende rol, meer nog dan de gehanteerde veranderingsmethodiek.
Deze benadering lijkt zinvol wanneer sprake is van een vernieuwing die klip en klaar een verbetering inhoudt en wanneer de implicaties voor invoering overzienbaar zijn.

De directieve benadering

Wat het RDD model is voor de diffusie benadering is het klassieke UMF model voor de directieve benadering. De drie hoofdstations van het veranderingstraject zijn dan:
- *Unfreezing*: iedereen moet tot het inzicht komen dat op de oude voet voortmodderen geen toekomst heeft (ontdooien)
- *Moving*: er kan vervolgens geoefend worden met nieuwe gedrags- en organisatievormen (bewegen)
- *Freezing*: de opgave is tenslotte om terugval in oude routines te voorkomen en verworvenheden te consolideren (invriezen)

Vertaald in een stappenplan:
Stap 1: Roep een gevoel van urgentie op
Stap 2: Sluit een krachtig bondgenootschap
Stap 3: Ontwikkel een visie
Stap 4: Verbreid de visie
Stap 5: Stel anderen in staat zich overeenkomstig de visie te gedragen
Stap 6: Laat zien dat het baat/ vier successen
Stap 7: Consolideer verbeteringen en ga door
Stap 8: Insitutionaliseer de organisatie nieuwe stijl

Ander kenmerk van deze benadering is het gebruik van macht. Dingen veranderen betekent dan trekken en duwen, prikkelen en dreigen, straffen en belonen, controleren en sannctioneren. Daarmee wordt in feite een tekortkoming van de diffusiestrategie opgeheven. Mensen en groepen overtuigen van de waarde van een betere handelwijze blijkt immers zelden toereikend om een vernieuwing ingang te doen vinden. Niet voorlichting en training maar ingrijpen in werkprocessen en organisatorische kaders is de meest effectieve manier om percepties van kosten en baten van handelwijzen te beinvloeden. De veranderaar moet dan wel een machtspositie bekleden en de implementerende instantie zal moeten proberen een machtsbasis op te bouwen door coalitievorming bijvoorbeeld.
Het kan echter heel goed zijn dat unfreezing, freezing niet aan de orde zijn, dan komt de betrekkelijkheid van deze directieve benadering scherper aan het licht.

De interactieve benadering

Een belangrijke ervaringsles is dat veranderingen in handelwijzen niet van bovenaf kunnen worden gedecreteerd, maar zeker ook van onderop moeten groeien. De interactieve benadering is een mogelijk antwoord op deze constatering. Wanneer we te maken hebben met een innovatie die zich nog moet bewijzen en waarbij het heel wat voeten in de aarde heeft om tot nieuw beleid en gedrag te komen, lijkt de interactieve benadering aangewezen. Hoe het proces zal verlopen is dan niet te voorspellen. Het veranderingsprogramma wordt opgevat als een gezamenlijke onderneming van beleidmakers, staforganen, projectteam en uitvoerende praktijk. Het kan wenselijk zijn van hogerhand de kaders aan te geven, maar alle belanghebbenden en betrokkenen moeten invloed kunnen uitoefenen op de richting waarin het proces zich beweegt. De ondersteunende instantie (AKK) bevindt zich niet buiten maar binnen het toneel van de strijd.Het opzetten en over dode punten helpen van een interactief veranderingsprogramma vraagt veel doorzettingskracht en inventiviteit van de projectleiding. Vooral gaat veel energie zitten in het opbouwen van een vitaal netwerk van relaties en in het verwerven van goodwill.

De ontwikkelingsbenadering

De ontwikkelingsbenadering heeft veel weg van de interactieve manier van veranderen. Het verschil zit 'm in de doelstellingen en oriëntatie. De aandacht verschuift van het zoeken naar oplossingen naar het versterken van competenties. De in te voeren vernieuwing noch het op te lossen probleem dient daarmee als maat van alle dingen. Men ziet hierin veeleer een gelegenheid om zaken in beweging te krijgen en om talenten en potenties tot ontplooiing te brengen. De ontwikkelingsbenadering biedt perspectieven waar de intentie is zaken fundamenteel aan te pakken en het zelf ontwikkelend vermogen van een werkgemeenschap te versterken. Naarmate de aanwezigheid van initiatiefkracht en creativiteit tot in alle hoeken van de organisatie meer een kwestie van urgentie wordt, neemt het belang van een interactieve en ontwikkelingsgerichte aanpak van verandering toe.

Referenties

Aken, J.E. van, Strategievorming en organisatiestructurering: organisatiekunde vanuit ontwerpperspectief, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer, 1994

Ashford, N.A., 'Pathways to Sustainability: Evolution or Revolution?' to be published in 'Innovatiuon and Regional development in the Network Society, 2002.

Bossink, B.A.G, 'Strategisch innoveren in netwerken'. In: M&O, nummer 1 januari/februari 2001

Baudet, H., 'Een vertrouwde wereld, 100 jaar innovatie', Bakker. 1986.

Bidault, F., T. Cummings, 'Innovation through alliances: expectations and limitations, R&D Management Vol. 24, No 1, 1994.

Bruce, M., R. Cooper, 'Invisible Innovation: models of design facilitation in the supply chain', EURAM-2nd Conference on Onnovative Research in Management, Stockholm, 2002.

Burns, T., G.M. Stalker, 'The Mangement of Innovation', Tavistock Publications, 1961.

Cozijnsen, A.J. en W.J. Vrakking, Organisatiediagnose en organisatieverandering, Samson, Alphen aan den Rijn 1992

During, W.E., 'Innovatieproblematiek in kleine industriële bedrijven', Van Gorcum, 1986

During, W.E.., 'Het innovatieproces'. Uit: Fisscher et al, Thema Cahiers: XVII 'Management van Innovatie', Kluwer Bedrijfswetenschappen, 1992.

Fisscher, O.A.M., R.H.W. Vinke en J.S.L. Ykema, Thema Cahiers: XVII 'Management van Innovatie', Kluwer Bedrijfswetenschappen, 1992.

Jacobs, D., J. Waalkens, 'Innovatie. Vernieuwingen in de innovatiefunctie van ondernemingen', Kluwer, 2001.

Kloosterboer, P.P. en R.M. Sterk, Situationeel adviseren. M&O, Tijdschrift voor organisatiekunde en sociaal beleid., nr. 1, 1994

Meer, J.D. van der, 'Organisatie van innovatie. Uit: Fisscher, Vinke en Ykema: Thema Cahiers: XVII 'Management van Innovatie', p. 14-26, Kluwer Bedrijfswetenschappen, 1992.

Nagel, A.P., 'Produktinnovatie op ondernemingsniveau', Samsom, 1994.

Omta, O.S.W.F., '(Systeem-)innovaties in ketens en netwerken', Inaugurele rede bij de aanvaarding van het ambt van gewoon hoogleraar in de bedrijfskunde aan de Wageningen Universiteit op 17 oktober 2002.

Peters, T.J., R.H. Waterman, 'In Search of Excellence', Harper and Row – New York, 1982.

Punt, P.T.I.J. 'Effectieve en robuuste organisatieverandering in het productcreatieproces', proefschrift Technische Universiteit Eindhoven, 2000

Roberts, E.B., A.R. Fusfeld, 'Staffing the Innovative Technology-Based Organization', Sloan Management Review-3, 1981.

Rogers, E.M., 'Diffusion of Innovations', The Free Press-New York, 1983.

Rotmans, prof. dr. ir. J., dr. R. Kemp, dr. ir. M. Van Asselt, ir. F. Geels, dr. ir. G. Verbong, ir. K. Molendijk, 'Transities & transitiemanagement, ICIS BV, december 2000

Rutten, H., H.J. van Oosten, 'Innoveren met ambitie. Kansen voor agrosector, groene ruimte en vissector', NRLO-rapport 99/17, juli 1999.

Stijnen, D.A.J.M., F.P. Scheer, F.M.S. Martins, R.P.M. de Graaff, 'Productinnovatie in agroketens. Een kwalitatief onderzoek naar ketensamenwerking als kritische succesfactor van productinnovatie en –introductie in agroketens.' Een onderzoek in opdracht van het Ministerie van LNV i.h.k. DWK programma 255 Ketens & Logistiek, 2002

Ven, A.H. van de, Managing the process of organizational innovation, In: G.P. Huber en W.H. Glick, Organizational change and redesign: ideas and insights for improving performance, Oxford University Press, Oxford, 1993

Vrakking, W.J., 'Implementatie-management'. Holland Consulting Group: Ontwikkelingen en ideeën nr. 35

Wilson, D.C., A strategy of change: concepts and controversies in the management of change. Routledge, Londen 1992

Wissema, J.G., H.M. Messer, G.J. Wijers, 'Angst voor veranderen? Een mythe!'. Studie uitgevoerd i.o.v. de Stichting Management Studies te Den Haag, Van Gorcum, 1986.

Wolffenbuttel, mw. ir. K, prof. dr. C.M.J. van Woerkum 'Verhalen over verandering. Een exploratief onderzoek naar communicatieve aspecten van complexe innovatieprocessen.', Wageningen UR, Communicatie en Innovatiestudies, Den Haag, juli 2001

Wijnen, G., W. Renes en P. Storm, 'Projectmatig werken', Het Spectrum, 1992

Zee, H. van der, 'Het rad van verandering', M&O.Tijdschrift voor organisatiekunde en sociaal beleid, 1995/5

Zuijderhout, R.W.L. en Wobben, J.J., 'Innovatie in het denken over innovatie', Utrecht, 2001