



Verkenning van onderwijsvisie en –strategie voor het AKV domein

Birgit Boogaard¹
Jorieke Potters²
Marcia Stienezen¹
Geert van der Peet¹

¹ Livestock Research, Wageningen UR

² Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Wageningen UR

December 2009, Lelystad.



Samenvatting

Dit project beoogde tot een gedragen visie en eventuele strategie te komen voor samenwerking met het onderwijs binnen het AKV domein. Daartoe zijn bestaande onderwijsactiviteiten binnen het AKV domein geïnventariseerd op grond van samenwerkingsvormen en is een workshop georganiseerd met AKV onderzoekers.

Inventarisatie onderwijsactiviteiten AKV

Binnen het AKV domein is er een grote diversiteit in samenwerking met het onderwijs. Ieder cluster werkt op eigen wijze aan de verbinding tussen onderzoek en onderwijs. Waar de een sterk inzet op vraagsturing vanuit het onderwijs, zet de ander in op de structurele aanpak of de ruimte voor initiatieven op projectniveau. Waar deze verschillen in het verleden wel eens de suggestie wekten van tegengestelde inzichten, blijkt uit de inventarisatie en de workshop de waardering voor de enorme rijkdom aan ervaringen en energie voor de samenwerking de boventoon te voeren. Er is ervaring met 16 vormen van samenwerking en voor een aantal vormen van samenwerking zijn ook goede ervaringen met manieren om deze structureel in te bedden.

Ingrediënten voor een gemeenschappelijke visie

Vanuit de grote diversiteit in aanpak en samenwerkingsvormen zoals die in de inventarisatie en workshop naar voren zijn gekomen, blijken er een flink aantal ingrediënten te zijn waarvan het belang breed erkend wordt binnen het AKV domein. De ingrediënten zijn gebaseerd op de inventarisatie en workshop, en kunnen worden ingedeeld in drie categorieën.

Het is belangrijk netwerken en contacten tussen onderzoek en onderwijs op te bouwen en te onderhouden. Het GKC verband wordt hiervoor erkend als waardevolle context voor samenwerking, waar dit inhoudelijk niet aansluit moet worden gezocht naar andere verbanden. Het is van belang actief te streven naar een relevante dekking van het gehele onderwijsveld en inhoudelijke thema's binnen het domein. Om zowel fysieke als virtuele ontmoetingen tussen onderzoek en onderwijs te faciliteren, zou het domein voorzieningen moeten treffen zodat men elkaar makkelijk kan vinden.

Er is een brede basis binnen AKV voor het ontwikkelen van passende concepten en ervaringen voor de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs. Naast het behouden van ruimte voor experiment, is het belangrijk structureel in te zetten op een aantal samenwerkingsvormen. Voor leeromgevingen lijken vooral studentenstage, studentenonderzoek en leren op het praktijkbedrijf goede mogelijkheden te bieden. Voor het ontsluiten van kennis lenen zich vooral de vormen onderwijsmateriaal, gastsprekers en docentenscholing. Deze vormen kunnen in samenwerking met andere domeinen verder toegepast worden.

Binnen de categorie structuren en instituties gaat het erom gunstige randvoorwaarden voor samenwerking te creëren. Het is hiervoor van belang om een dialoog te hebben tussen de LNV domeindirectie AKV, LNV-DKI en de GKC over visie, strategie en aansturing van de samenwerking onderzoek en onderwijs. Concreet is er behoefte aan financiële ruimte en het beleggen van de coördinerende taken op domeinniveau bij een persoon of klein team waarbij het streven moet zijn om op alle niveaus in het domein voldoende draagvlak en energie te genereren voor de samenwerking met onderwijs.

Kortom, het is de uitdaging om de diversiteit binnen AKV te behouden – met ruimte voor ieders eigen manier van werken – en tegelijkertijd toch gezamenlijk één richting op te gaan. De genoemde ingrediënten kunnen gebruikt worden om een krachtige en gemeenschappelijke visie te formuleren. De hoge opkomst en het enthousiasme tijdens de workshop laten zien dat er ruim voldoende animo is binnen AKV om onderzoek en onderwijs te verbinden! Het is de uitdaging om deze energie vast te houden en uit te breiden voor de komende jaren!

Inhoudsopgave

1 Aanleiding	2
2 Aanpak	3
2.1 Inventarisatie van onderwijsactiviteiten.....	3
2.2 Workshop ‘Gezamenlijke visie voor samenwerking met het onderwijs’.....	3
3 Output	4
3.1 Inventarisatie van onderwijsactiviteiten.....	4
3.1.1 Overzichtstabel van samenwerkingsvormen.....	4
3.1.2 Geleerde lessen en gedeelde ervaringen	7
3.2 Workshop ‘Gezamenlijke visie voor samenwerking met het onderwijs’.....	9
3.2.1 Toekomstbeelden	9
3.2.2 Groepsdiscussie.....	11
4 Conclusies & Reflectie	15
4.1 Ingrediënten voor een visie en strategie	15
4.2 Reflectie & procesaanbevelingen.....	16
Bijlage I: Deelnemerslijst workshop	18
Bijlage II: Handout ‘Futuring’	19
Bijlage III Uitkomsten van futuring.....	20

1 Aanleiding

Het domein Agroketens en Visserij (AKV) heeft de opdracht de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs te versterken. In het AKV domein zijn de volgende vijf onderzoeksclusters samengevoegd: Verduurzaming Productie & Transitie (VPT), Plantgezondheid (PG), Biologische Landbouw (BL), Mineralen en Milieukwaliteit (M&M) en Economisch Perspectiefvolle Agroketens (EPA). Het initiatief voor de verkenning van een gezamenlijke onderwijsvisie en –strategie is genomen vanuit VPT.

De samenwerking met het onderwijs die op dit moment plaatsvindt in het AKV domein is zeer divers in het aantal initiatieven. Voor optimale samenwerking tussen onderzoek en onderwijs is het van belang te komen tot een gemeenschappelijke gedragen visie, waarbinnen themaleiders de ruimte hebben om op hun eigen wijze onderzoek met onderwijs te verbinden.

Het is belangrijk dat de visie en onderwijsstrategie past binnen de ervaringen en realiteit van de verschillende voormalige clusters en wordt gedragen door de partijen in onderzoek en onderwijs die de realisatie moeten trekken.

Waar onderwijs zich heeft georganiseerd in GKC programma's worden deze benut en versterkt. Op thema's waar geen GKC programma bestaat moeten alternatieve manieren van samenwerking worden ontwikkeld of GKC structuren worden aangepast zodat deze beter aansluiten. Het is niet de intentie een vaste structuur op te leggen maar om via gezamenlijk leren (volgens de innovatietheorieën) te werken aan een visie en strategie voor AKV domein. Het is hierbij belangrijk dat er voldoende ruimte en flexibiliteit blijft om in te springen op ontwikkelingen en kansen, om te experimenteren en om de samenwerking in te vullen volgens de behoeften van de betrokken partijen.

Dit project beoogde het inventariseren van bestaande onderwijsactiviteiten binnen het AKV domein om vervolgens tot een gedragen visie en eventuele strategie te komen voor samenwerking met het onderwijs voor de komende jaren.

De uitdaging:

Het gezamenlijk vormen van een visie voor de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs



2 Aanpak

Om tot een gedragen visie voor het AKV domein te komen, zijn de volgende twee stappen uitgevoerd:

- 1) Inventarisatie en analyse van bestaande relaties met het onderwijs
- 2) Workshop 'Gezamenlijke visie voor samenwerking met het onderwijs'

Hieronder worden beide stappen toegelicht.

2.1 Inventarisatie van onderwijsactiviteiten

Het doel van de inventarisatie was het inzichtelijk maken welke vormen van samenwerking per project gehanteerd worden middels het matchen van thema's aan samenwerkingsvormen in de vorm van een matrix. Zo ontstond een overzicht welke vormen van samenwerking zoal worden benut in de verschillende thema's, waar accenten liggen en waar nog witte vlekken zitten. De inventarisatie vormde een mooie basis voor de workshop.

De inventarisatie op basis van samenwerkingsvormen is ingevuld via gesprekken met themaleiders en door gebruik te maken van een reeds bestaande inventarisatie vanuit VPT (met onderwijsprojecten per thema). Het totale overzicht biedt een basis voor het uitzetten van strategische lijnen op clusterniveau.

De matrix is gezamenlijk ingevuld door Jorieke Potters, Marcia Stienezen, Gera van Os en Birgit Boogaard. Tevens heeft Geert van der Peet in de voortgangsgesprekken met de themaleiders van VPT expliciet gevraagd naar de samenwerking met het onderwijs.

2.2 Workshop 'Gezamenlijke visie voor samenwerking met het onderwijs'

Het doel van de workshop was het ontwikkelen van een gezamenlijk toekomstbeeld en gedragen strategie voor de versterking van de samenwerking onderzoek met onderwijs binnen het BO onderzoek cluster AKV. Daarnaast hebben deelnemers inzicht waar het AKV domein zich tot 2015 op gaat richten en welke consequenties dit heeft voor 2010.

De workshop vond plaats op woensdag 9 december in Wageningen (Radix, M06) van 12.00 tot 15.15 u en werd geleid door procesbegeleidster Djura Prins (www.prinsincommunicatie.nl) en inhoudelijk voorzitter Gerlinde van Vilsteren. Er is besloten om de workshop in eerste instantie tot een interne bijeenkomst te beperken (d.w.z. BO-onderzoekers). In een vervolgfase kunnen andere partijen (onderwijs, LNV) erbij worden betrokken. Er waren ongeveer 25 personen uitgenodigd, d.w.z.: alle clusterleiders binnen AKV (voormalige VPT, BL, PG, EPA en M&M), alle themaleiders van VPT, themaleiders van VPP (PG, Mineralenbeheer, Bijen), de BOGO taskforceleden van de 5 clusters, 2 personen van LNV (als informant), 2 personen van BO-kennis. Uiteindelijk waren er 20 personen aanwezig (zie bijlage I voor deelnemerslijst)

De workshop bestond uit drie onderdelen:

- 1) Geleerde lessen 'Waar staan we nu?' (presentatie door Jorieke Potters)
- 2) Het ontwikkelen van toekomstbeeld(en) ('Futuring' o.l.v. Djura Prins)
- 3) Groepsdiscussie (o.l.v. Gerlinde van Vilsteren)

De presentatie in het *eerste deel* van de workshop werd verzorgd door Jorieke Potters. De presentatie gaf inzicht in bestaan onderwijsactiviteiten, geleerde lessen en gedeelde ervaringen. De inhoud hiervan is verwerkt in de deel 3.1 van dit rapport (Inventarisatie van onderwijsactiviteiten)

Het *tweede deel* van de workshop beoogde bouwstenen te verzamelen voor een gedragen visie op de samenwerking met het onderwijs, en daarnaast het verkrijgen van inzicht in de bijdrage van het onderzoek om deze samenwerking te bereiken. Om tot die bouwstenen te komen is gebruik gemaakt van de methode 'Futuring'. Bij Futuring werkt men aan een beeld in 2015 alsof het reeds gerealiseerd is en de deelnemers evaluerend terugkijken. Deze methode is erg geschikt om tot bouwstenen voor visie te komen door buiten de eigen kaders te denken en levert tevens inzicht in de strategie op (hoe men in 2015 is gekomen). Voor deze workshop werden vier verschillende perspectieven uitgewerkt m.b.t. de samenwerking onderzoek-onderwijs: onderzoekers, docent, beroepsveld en student. De deelnemers werden in vier groepen verdeeld en iedere groep evalueerde vanuit één perspectief de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs in 2015 (zie bijlage II voor een voorbeeld van de opdracht). Na afloop heeft iedere groep kort gepresenteerd wat hen inspireerde in het beeld van de samenwerking in 2015 en wat onderzoek gedaan heeft om dit toekomstbeeld tot stand te brengen. De resultaten hiervan staan beschreven in deel 3.2 van dit rapport.



Figuur 1. Een van de deelnemers presenteert het toekomstbeeld van 2015 vanuit het perspectief van de studenten

Het *derde deel* van de workshop bestond uit een groepsdiscussie om een visie en strategie voor het AKV domein te concretiseren. Tijdens de discussie werd geïnventariseerd wat de uitdagingen en de acties zijn die het AKV domein in 2010 (met het oog op 2015) kan oppakken.

3 Output

3.1 Inventarisatie van onderwijsactiviteiten

3.1.1 Overzichtstabel van samenwerkingsvormen

Om inzicht te krijgen in bestaande activiteiten m.b.t. het onderwijs zijn de verschillende activiteiten in kaart gebracht per (voormalig) BO-cluster (VPT, PG, BL, M&M, EPA). Het overzicht is gestructureerd op grond van samenwerkingsvormen. Onlangs is de 'Kenniswaaijer' – een kleurrijk palet van samenwerkingsvormen tussen groen onderwijs en onderzoek – uitgebracht (Potters et al

2009, fig. 2). In de kenniswaaier staan 18 samenwerkingsvormen beschreven, die als basis zijn gebruikt voor de inventarisatie van onderwijsactiviteiten van de vijf betrokken clusters.



Figuur 2. De kenniswaaier beschrijft 18 samenwerkingsvormen tussen groen onderzoek en onderwijs.

Tabel 1 geeft een overzicht weer van de verschillende samenwerkingsvormen in ieder cluster. Hieronder wordt voor ieder cluster een korte beschrijving van de belangrijkste onderwijsactiviteiten beschreven.

Tabel 1. Samenwerkingsvormen voor vijf (voormalige) clusters*

	VPT (BO-07)	PG (BO-06)	BL(BO-04)	M&M (BO-05)	EPA (BO-03)
Gastspreker	X	X	X		X
Seminar	X	X			
Docentscholing		X			
Docentstage		X			
Kenniskring					X
Digitale samenwerking	X				
Onderwijsmateriaal	X	X	X		
Instrumentontwikkeling				X	X
Curriculumontwikkeling	X				
Studentenstage	X	X	X		X
Praktijkleren	X				
Leren op Proefbedrijf	X				
Studentenonderzoek			X		
Studentenonderneming					
Regionale kennisagenda					
Projectpartners					
Personele uitwisseling	X				
Lectoraat	X				
Structurele afstemming	X	X	X		X

* Alhoewel getracht is de tabel zo volledig mogelijk in te vullen kan het zijn dat een samenwerkingsvorm ontbreekt. Deze tabel moet dan ook gezien worden als een indicatie van bestaande activiteiten dan een volledig dekkend overzicht voor de vijf genoemde clusters.

Cluster Verduurzaming Productie en Transitie: 'Duizend bloemen bloeien'

Het cluster is voor de samenwerking met onderwijs gestart in een samenwerkingsverband met het onderzoekscluster Biologische Landbouw in het project "leren met toekomst", daarna overgaand in de eigen strategie van 'Duizend bloemen bloeien'. In dit cluster zijn vrij veel uiteenlopende samenwerkingsactiviteiten met het onderwijs opgezet vanuit projecten en thema's. De

verantwoordelijkheid wordt bij de projectuitvoerders gelegd en de centrale regie beperkt zich tot het stimuleren van de themaleiders tot samenwerking met het onderwijs. Uit een inventarisatie van de resultaten komt het volgende beeld naar voren. Vanuit het cluster vindt een nauwe samenwerking plaats in GKC verband op het gebied van melkveehouderij, dierenwelzijn en sinds kort multifunctionele landbouw. Op het onderwerp dierenwelzijn wordt de samenwerking gecoördineerd vanuit van een duo functie lectoraat binnen Van Hall Larensteijn en BO onderzoek thematrekker dierenwelzijn. Naast deze vormen van structurele afstemming vindt er in diverse projecten uiteenlopende activiteiten plaats zoals bijvoorbeeld een samenwerking in praktijkleren onder de noemer Schakelplaats, een module leren innoveren en het ontwikkelen van simulatie in virtuele k(l)as. Een andere type activiteit is het ontwikkelen van samenwerking met groen onderwijs op proefbedrijven plant en dier. Dit is slechts een greep uit de grote diversiteit aan samenwerkingsactiviteiten die vanuit VPT worden opgezet.

Cluster Plant Gezondheid: U vraagt wij draaien

In dit cluster wordt de samenwerking met het groen onderwijs vorm gegeven vanuit een sterke vraagsturing vanuit GKC programma gewasbescherming. Het cluster is vertegenwoordigd in het GKC programma. Hier vindt geregeld vraagarticulatie plaats waarna de gevraagde producten gezamenlijk tussen onderzoekers en docenten worden ontwikkeld en breed beschikbaar gemaakt in het groen onderwijs. Onder andere via samenwerking met het Ontwikkelcentrum. Deze werkwijze heeft onder andere geleid tot de volgende vormen van samenwerking: Nieuw onderwijspakketten: fytosanitair, onkruidbeheersing, een practicumhandleiding en materiaal over natuurlijke vijanden, trainingen voor docenten en gesubsidieerd gastsprekerschap.

Cluster Biologische landbouw: netwerken-ervaringen-structuren

Het cluster biologisch heeft haar samenwerking met het groen onderwijs op clusterniveau onder de noemer Leren met Toekomst. Coördinatie vindt plaats middels deelname aan het GKC programma biologische landbouw en regelmatig overleg tussen cluster, GKC en Bioconnect, het doel hiervan is het ontwikkelen van een gezamenlijke visie en actieagenda. Daarnaast werkt Leren met Toekomst enerzijds het ontsluiten van leeromgevingen middels studentenonderzoek en het ontsluiten van kennis in bruikbare vorm voor het onderwijs, middels onderwijs materiaalontwikkeling. Het doel is structurele samenwerking en hiertoe wordt gewerkt aan het herstellen van de netwerken en contacten tussen onderzoek en onderwijs, het ontwikkelen van passende concepten en competenties en het creëren van gunstige randvoorwaarden om deze vormen van samenwerking structureel in te bedden. De samenwerking met het groen onderwijs is opgenomen in het plannings- en rapportage format van dit cluster.

Cluster Mineralen en Milieu: Benutting MEBOT in het onderwijs

Dit cluster zet haar gehele budget voor samenwerking met het onderwijs op de benutting van MEBOT in het onderwijs. Middels deze tool kunnen actuele inzichten op het gebied van mest en bedrijfsvoering op praktische wijze worden gebruikt in het onderwijs. Er is een community of practice opgezet rond MEBOT en daar vanuit wordt gewerkt aan de implementatie van MEBOT in het onderwijs.

Cluster Economisch perspectiefvolle agroketen: Sterk inzetten op een thema

Dit cluster richt al haar BOGO pijlen op een thema waar energie zit in zowel onderzoek als onderwijs, namelijk ondernemerschap. Er wordt deelgenomen aan het GKC programma ondernemerschap en vanuit die samenwerking is een community of practice opgezet en worden landelijke ondernemerschapsdagen georganiseerd. Ook worden diverse projectactiviteiten opgezet zoals bijvoorbeeld rond beoordelingssystematiek en competentieontwikkeling tuinbouw. het groen onderwijs is vertegenwoordigd in de begeleidingscommissie van het BO thema

ondernemerschap. Buiten de activiteiten op het gebied van ondernemerschap wordt er vanuit dit cluster ook gewerkt aan een examenonderdeel over biobased producten.

Uit bovenstaand overzicht vallen een aantal zaken op. Ten eerste is er ervaring met heel uiteenlopende vormen van samenwerking, dit biedt veel mogelijkheden om binnen het AKV domein van elkaar te leren. Ten tweede valt op dat de clusters verschillende strategieën toepassen. Zo wordt de VPT-strategie vaak benoemd als 'duizend bloemen bloeien', vanwege de grote variatie in projecten en samenwerkingsvormen, terwijl er binnen BL voor gekozen is om een aantal vormen structureel te benutten (bv. studententeams in Leren met Toekomst). PG daarentegen levert vooral kennis aan op basis van vragen vanuit het onderwijs ('u vraagt, wij draaien'). Binnen EPA is ervoor gekozen om meerdere samenwerkingsvormen op één thema (ondernemerschap) in te zetten. Tot slot werd vanuit M&M sterkt ingezet op één samenwerkingsvorm – instrumentontwikkeling (MEBOT). Deze verschillende strategieën zijn deels terug te voeren op verschillen in de soort kennis die in de verschillende clusters wordt gewerkt en deels afhankelijk van verschillende inzichten en aandacht die er binnen ieder cluster wordt gegeven aan de samenwerking met het groen onderwijs. Ten derde geeft de inventarisatie zicht op enkele 'blinde vlekken'. Dit zijn vormen van samenwerking die binnen deze clusters weinig aandacht krijgen, zoals bijvoorbeeld docentenstage en scholing (met uitzondering van PG) en is er geen ervaring met regionale kennisagenda, studentenonderneming en projectpartners.

3.1.2 Geleerde lessen en gedeelde ervaringen

Om te komen tot een structurele samenwerking tussen onderzoek en onderwijs is het belangrijk te werken aan de volgende drie uitdagingen

- het versterken van netwerken en contacten tussen onderzoek en onderwijs
 - het ontwikkelen van concepten en ervaringen om de samenwerking
 - Het creëren van structuren en instituties die de samenwerking mogelijk maken en faciliteren
- Voor ieder van deze uitdagingen zijn er binnen de verschillende clusters uiteenlopende goede ervaringen die als input kunnen dienen in de BOGO strategie op domein niveau. De uitdaging is om van niche naar systeem te komen.

Netwerken en contacten

De uitdaging is het versterken van netwerken en contacten zodat docenten en onderzoekers elkaar weten te vinden, regelmatig tegen komen en weet wat men elkaar te bieden heeft.

Vanuit de uiteenlopende ervaringen in het AKV domein en daarbuiten zijn de volgende good practices naar boven gekomen:

- Het uitlokken en faciliteren van ontmoetingen tussen mensen op de inhoud.
- Werken met een of meerdere duidelijke vragende partijen of partner in het onderwijs.
- Waar inhoudelijke raakvlakken zijn een structurele verbinding tussen een GKC programma – BO cluster of thema. Zoals bijvoorbeeld gebeurt bij biologische landbouw, melkvee, ondernemerschap, gewasbescherming, tuinbouw en dierenwelzijn.
- Afhankelijk van inhoud en interesse kan de netwerken en contacten versterkt kunnen worden:
 - o Matchingsbijeenkomsten => Biologische landbouw
 - o Vraagarticulatie => gewasbescherming
 - o CoP => Ondernemerschap
 - o OOOverleg => biologische landbouw
 - o Ontmoetingsdag => Tuinbouw en productschap Zuivel
 - o Tour => Kracht van Koeien

Concepten en ervaringen

In dit domein is de uitdaging te zorgen dat men weet hoe men samen kan werken en dat men in staat is deze samenwerking volledig te benutten. Deze capaciteiten moeten worden ontwikkeld door ervaring op te doen en ervaringen te delen.

Vanuit de ervaringen in het AKV domein blijken de volgende zaken te werken:

- Ervaring opdoen met een breed palet aan verschillende vormen van samenwerking passend bij inhoud, kerntaken en instellingsplannen.
- Het met onderwijspartijen gezamenlijk ontwikkelen en testen van specifieke vormen van samenwerken.
- Structureel inzetten op een aantal beproefde vormen zodat daar ook gunstige randvoorwaarden voor kunt creëren en daarnaast de ruimte te houden om in te spelen op kansen en door experimenten ervaring op te doen met andere vormen van samenwerking.
- Middels training, pilots en gerichte werving de benodigde competenties opbouwen om nieuwe rollen goed op te pakken. Bijvoorbeeld binnen het cluster biologische landbouw wordt een training in begeleiding en coaching verzorgd voor onderzoekers.
- Gerichte monitoring en evaluatie met het doel om gericht te leren van de opgedane ervaringen en het uitwisselen van ervaringen met andere clusters in de BOGO taskforce.

Structuren en instituties

In dit domein is de uitdaging te zorgen dat mensen willen samenwerken en de ruimte ervaren om dat te doen. Het gaat om het transformeren van instituties en routines.

Vanuit de uiteenlopende ervaringen zijn de volgende zaken aan te merken als good practices:

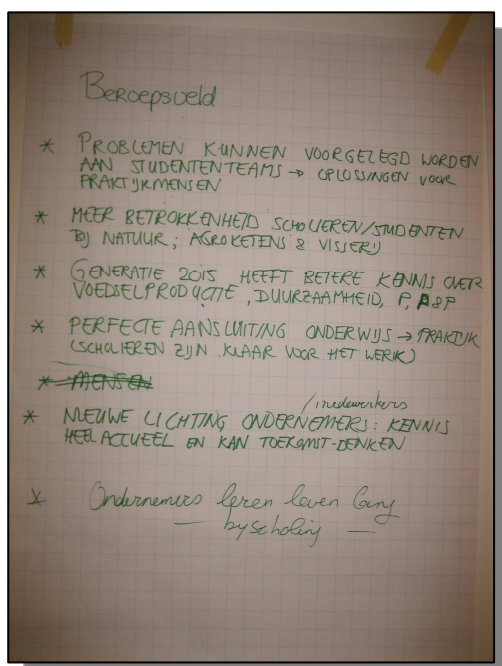
- Creëren van financiële ruimte door budget te reserveren voor BOGO samenwerking en dit op laagdrempelige wijze toegankelijk maken voor gedragen ideeën. Daarnaast is het zaak slim gebruik te maken van overige financiële mogelijkheden zoals WURKS, KIGO en praktijkleren etc.
- Het benoemen van een trekkende faciliterende persoon op domein of cluster niveau in combinatie met het beleggen van de verantwoordelijkheid op alle niveaus in onderzoek (project, subthema, thema, domein) . het is hierbij belangrijk steeds te schakelen tussen werkvloer, management en beleid.
- Kiezen voor beproefde vormen van BOGO en deze transparant organiseren, maar ook ruimte laten voor pilots, experimenten en initiatieven
- Structurele knelpunten in structuren en instituties adresseren op domeinoverstijgend niveau via de BOGO taskforce.
- Afstemming en strategievorming op het niveau van domeindirecties in samenwerking met WUR en GKC. Zodat vanuit de visie en strategie meer helderheid kan komen in de aansturing van de domeinen vanuit LNV.
- Verbinding van partijen in begeleidingscommissie en stuurgroep
- Het opnemen van BOGO doelstellingen in planning en rapportage format draagt eraan bij dat onderzoekers zich vanaf initiële fases van een project nadenken over BOGO mogelijkheden.

3.2 Workshop 'Gezamenlijke visie voor samenwerking met het onderwijs'

3.2.1 Toekomstbeelden

Tijdens de workshop is vanuit vier perspectieven (docent, beroepsveld, onderzoek, student) het toekomstbeeld in 2015 geconstrueerd en geëvalueerd. Per perspectief werden vier vragen besproken:

- Hoe ziet het toekomstbeeld er in 2015 uit? (visie)
- Hoe is men daar gekomen? M.a.w. welke hobbels zijn overwonnen?
- Wat inspireert men in het beeld van de samenwerking in 2015?
- Wat heeft onderzoek gedaan om dit tot stand te brengen?



Figuur 3. Het toekomstbeeld van 2015 vanuit het perspectief van het beroepsveld

Hieronder staat kort samengevat wat de belangrijkste (gemeenschappelijke) punten waren per vraag¹ (zie bijlage III voor de een overzicht per perspectief).

a) Gemeenschappelijke bouwstenen voor een visie (op grond van toekomstbeeld in 2015)

- Studenten krijgen een goede opleiding en begeleiding
- Er zijn veel verschillende leeromgevingen voor studenten (in de praktijk, in het onderzoek en op de school)
- De nieuwe generatie leerlingen uit het groene onderwijs sluiten naadloos aan bij de vraag van het bedrijfsleven en beschikken over actuele kennis.
- Studenten vinden een baan, hebben een netwerk opgebouwd en kennen (ook later) de weg in het onderzoek en bedrijfsleven
- De nieuwe generatie leerlingen in het 'niet groene' onderwijs is zich bewust van natuur en de productie van voedsel.
- Docenten zijn meer dan vakdocent; ze vervullen ook de rol als makelaar/ coach/ netwerker/ organisator

¹ Bijna alle deelnemers waren onderzoekers en hen was gevraagd zichzelf te verplaatsen in de rol van één van de vier perspectieven. Er waren dus geen daadwerkelijke docenten, studenten of mensen uit het beroepsveld aanwezig.

- Er zijn goede bijscholingsmogelijkheden voor docenten en ondernemers via bijscholing
- Ondernemers worden actief bij het onderwijs betrokken (e.g. stages, ontwikkeling lesmateriaal)
- Onderzoekers ontwikkelen didactische vaardigheden om studenten te begeleiden en les te geven
- Onderzoekers fungeren tevens als kenniswerkers
- De grenzen tussen onderzoek en onderwijs vervagen
- Universiteit en onderzoeksinstituten werken nauw samen (bv. in één virtuele kantoortuin)
- De grenzen tussen het beroepsveld en onderwijs vervagen
- Onderwijs en onderzoek lossen vraagstukken voor het bedrijfsleven op

b) Belangrijke stappen in weg ernaartoe

- Onderwijs en onderzoek sluiten op elkaar aan (m.n. GKC en BO-onderzoek)
- Het bedrijfsleven neemt een actieve rol in het onderwijs (aanbieden van stageplaatsen, bijdragen aan lesmateriaal)
- Scholen zijn voorzien van actueel lesmateriaal, samengesteld met onderzoekers en ondernemers.
- Openheid van zaken: concurrentie tussen (onderwijs)instellingen is verdwenen
- Financiële zekerheid:
 - Financierder (LNV) stelt praktijkgeld beschikbaar voor samenwerking met onderzoek
 - Er is financiële ruimte voor de interesse van studenten via een Student Gebonden Budget
 - Er is 10% BO geld beschikbaar voor kennisverspreiding
- De scheiding tussen DLO en universiteit is verdwenen
- Onderwijs, onderzoek, ondernemers en overheid ontmoeten elkaar zowel op fysieke als virtuele ('marktplaats') ontmoetingsplaatsen.

c) Belangrijke inspirerende elementen

- Veelzijdigheid van docentschap en onderzoeker (als kenniswerker, coach, etc.)
- Samenwerking met elkaar: onderzoek, onderwijs, ondernemers, overheden en de omgeving (burgers) werken structureel samen
- De nieuwe generatie (zowel groen als niet-groen) wordt goed opgeleid met actuele kennis en competenties
- Er is openheid tussen organisaties en instellingen
- Er wordt zichtbaar wat er met onderzoek gedaan wordt

d) Rol van het onderzoek

- Onderzoekers stellen de onderzoeksomgeving open voor studenten en docenten
- Onderzoek draagt ook bij aan onderwijs op niet-groene scholen
- Onderzoekers werken nauw samen met bedrijfsleven
- Onderzoekers worden niet alleen op publicaties beoordeeld, maar ook op samenwerking met het onderwijs
- Onderzoekers zijn in staat studenten te begeleiden en les te geven

De resultaten van de verschillende groepjes en vragen zijn heel uiteenlopend van aard. Sommige opmerkingen gaan over het doel van de samenwerking waar andere gaan over randvoorwaarden voor of vormen van samenwerking. Om te komen tot bouwstenen voor een visie en strategie, lijkt het zinnig in een analyse de resultaten naar deze drie hoofdcategorieën in te delen. Het resultaat wordt hieronder samengevat. Het is belangrijk te realiseren dat deze lijstjes niet noodzakelijk volledig zijn, het is het resultaat van een brainstorm vanuit verschillende perspectieven. Wel geeft het zicht op aspecten die voor een BOGO strategie voor AKV belangrijk zijn om rekening mee te houden.

Doel van de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs

Men is het er algemeen over eens dat de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs uiteindelijk bij moet dragen aan een groter bewustzijn van groene doelstellingen en een betere doorwerking van kennis zodat duurzaamheids- en maatschappelijke doelen worden gerealiseerd.

Deze algemene doelstellingen worden gerealiseerd doordat de samenwerking een gunstig effect heeft op de kwaliteit van onderzoek als van onderwijs. Aan de onderzoekskant wordt deze meerwaarde gerealiseerd door een betere vraagarticulatie en het vergroten van de zichtbaarheid van het onderzoek. Ook draagt een nauwere samenwerking met onderwijs bij aan het verbeteren van het imago van Wageningen of het onderzoek meer in het algemeen. Voor het onderwijs valt er door samenwerking winst te behalen in het kennisniveau van docenten en het werk van docent wordt door samenwerking met onderzoek meer divers. Door het samen optrekken met onderzoek en andere partijen in innovatievraagstukken wordt het geven van onderwijs leuker. Voor de kleine takken kan de samenwerking met onderzoek een manier zijn om deze studierichtingen op kwalitatieve wijze in de benen te houden. Uiteindelijk levert deze dynamisering van het onderwijs en verbinding met het onderzoek meer competente kenniswerkers af die de uitdagingen van de toekomst het hoofd kunnen bieden.

Vormen van samenwerking tussen onderzoek en onderwijs

In lijn met de inzichten vanuit de inventarisatie is de manier waarop de samenwerking concreet wordt voorzien divers. Enerzijds wordt ingestoken op het ontsluiten van de kennis die wordt ontwikkeld in het onderzoeksproces. Deze kan op verschillende manieren worden gedeeld met het onderwijs, middels lesmateriaal, onderzoeker voor de klas, het bijscholen van docenten, of een gezamenlijke cursus voor ondernemers. Anderzijds kan (praktijk-) onderzoek boeiende leeromgeving bieden voor studenten en docenten.

Randvoorwaarden voor samenwerking tussen onderzoek en onderwijs

Om een structurele samenwerking tussen onderzoek en onderwijs te realiseren is het allereerst belangrijk dat men zowel in onderzoek als onderwijs op alle niveaus de meerwaarde van samenwerking kent en inziet. Vervolgens moet het voor mensen in onderzoek en onderwijs ook gemakkelijk mogelijk zijn om samen te werken. De schotten tussen onderzoek en onderwijs moeten weg en er moeten zowel virtuele als fysiek plaatsen zijn waar je elkaar kunt ontmoeten en partners kunt vinden. Er moet financiële ruimte zijn en onderzoekers en docenten moeten de competenties en ervaring hebben om samen te werken. Het is wenselijk dat het bedrijfsleven meer betrokken is bij het onderwijs en ook de leerling meer zeggenschap heeft over de invulling van de opleiding en de betrokkenheid van het onderzoek daarbij. Een sterkere vraagsturing is dus een kernbegrip. Tenslotte is het belangrijk dat de samenwerking een structurele plaats krijgt in de dagelijkse routine in onderzoek en onderwijs, en onderzoekers en docenten hier ook op aangesproken, beloond en afgerekend worden.

Bovenstaande elementen geven een mooie basis voor een gedragen visie op en strategie van samenwerking met het onderwijs op AKV domeinniveau.

3.2.2 Groepsdiscussie

Tijdens de groepsdiscussie werd geïnventariseerd wat de uitdagingen en de acties zijn die het AKV domein in 2010 (met het oog op 2015) kan oppakken. Hoewel de verschillende deelnemers vanuit verschillende ervaringen en perspectieven aan de workshop deelnamen, bleken er geen grote tegenstelling in de discussie naar voren te komen over wat belangrijk is en waar het naartoe moet. Over het algemeen kon men zich vinden in de opmerkingen van de anderen en werd de rijkdom aan ervaring gewaardeerd. In de discussie kwamen vooral gemeenschappelijke

aandachtspunten naar voren. De brede ervaring in de groep werd benut om per aandachtspunt te kijken hoe men hiermee om kon gaan. Er kwamen zes aandachtspunten naar boven, te weten:

- a) Zorgen dat onderzoekers en docenten elkaar kunnen vinden
- b) Het maximaliseren van onderzoeksimpact,
- c) Omgaan met dalende aantallen 'groene' leerlingen,
- d) Versterken prioriteit van onderwijs binnen LNV beleidsdirecties,
- e) Opbouwen en verbinden van netwerken
- f) Veranderende rol van de onderzoeker.

Hieronder worden de zes aandachtspunten besproken en suggesties gedaan om ermee om te gaan.

a) Zorgen dat onderzoekers en docenten elkaar kunnen vinden

Enkele suggesties hoe we onderzoeksinzet handig organiseren:

- Er zijn veel onderzoekers die een leuk verhaal kunnen vertellen, maar docenten weten dat vaak niet. Creëer een etalage en een potje geld voor gastsprekers.
- Inzichtelijk maken van de organisatie en bestaande structuren (incl. virtuele netwerken, CoP's) van het onderzoek. Dat biedt (nieuwe) mogelijkheden voor groen en 'niet groen' onderwijs. Zodat docenten en onderzoekers elkaar kunnen vinden.
- Onderzoek kan vindbaar worden via groenkennisnet
- Verbindingen zoeken met (bestaande) netwerken in onderwijs (groen en 'niet groen')
- Leeromgevingen actief ontsluiten (openstellen, inzichtelijk maken) voor lerenden (via matching)

b) Het maximaliseren van onderzoeksimpact

Enkele suggesties:

- (Financiële) ruimte voor onderzoek om onderwijsmateriaal mee te ontwikkelen
- Opschaling van inbreng in 'niet groen' (biologie) onderwijs en op basisscholen. Basisscholen kunnen bv. bereikt worden door groene leskisten en het vroegtijdig betrekken van docenten (PABO)
- Bij regionale platforms aansluiten om zo vanuit groen onderwijs aan te sluiten 'niet groen' onderwijs (bv. via regionale netwerken)

c) Omgaan met dalende aantallen 'groene' leerlingen met interesse in (primaire) groene opleidingen

Enkele suggesties hoe het groen onderwijs (weer) aantrekkelijk wordt (hogere leerlingenaantallen):

- Samenwerken met beroepspraktijk (gebeurt al veel in tuinbouw)
- Samenwerken en denken met LNV, scholen en beroepsveld
- Werk aan maatschappelijke vraagstukken (klimaat, voedsel), die onderwerpen kunnen als springplank functioneren voor andere onderwerpen
- 'Aan de boom rammelen' bij LNV om dit probleem aan te kaarten

d) Versterken prioriteit van onderwijs binnen LNV beleidsdirecties,

Enkele suggesties voor het verhogen van de prioriteit:

- Onderwijs staat ver van beleidsdirectie af, maar dit is aan het veranderen. Op rustigere momenten (naast Kamervragen) is er steeds meer aandacht voor samenwerking met het onderwijs.
- Onderzoek kan een rol spelen in maatschappelijke stages; inventariseer wat grote gemene delers zijn (zet die op een A4tj) en speel daar op in. Maatschappelijke stages staat immers op LNV agenda.

e) Opbouwen en verbinden van netwerken

Enkel suggesties voor het benutten van netwerken:

- Om a) kennis maatschappelijk laten doorwerken b) eigenaar te vinden die dat wil hebben c) andere financiering vinden d) goede onderzoekers vinden die daarbij passen.
- Niet alleen 'groene' netwerken, ook aansluiten bij netwerken van 'niet groen' onderwijs
- Organiseren van vraagarticulatie bijeenkomsten (vloeien KIGO projecten uit voort)
- Maar, dat gaat niet zonder transactiekosten. Het opbouwen en onderhouden van een netwerk kost veel tijd, dat doe je er niet zomaar even bij.

f) Veranderende rol van de onderzoeker.

Enkele suggesties voor de (toekomstige) rol van de rol van de onderzoeker:

- Onderzoekers krijgen andere rol, met andere competenties; kenniswerker, procesbegeleider, coach
- Betrekken en begeleiden van studenten door onderzoekers moet wel een win-win situatie zijn. Voldoende niveau, het moet passen binnen het project en de mensen moeten beschikbaar zijn.
- Onderzoek biedt ongelooflijk veel leeromgevingen die we beter moeten benutten.
- Niet iedere onderzoeker kan en wil een leeromgeving creëren maar wel de ruimte bieden voor degene die dat wel willen en kunnen.
- Het wordt makkelijker om BO-onderzoek te ontsluiten als er kenniswerkers zijn. Dat gaat over al het onderzoek heen.
- vanuit BOGO kenniswerkers faciliteren. Overlegpartner met GKC, etc. Concepten zijn nu vaak gekoppeld aan een thema, maar laat kenniswerkers uitzoeken welke samenwerkingsvorm past bij een thema (bv. aan de hand van de kenniswaaier).
- Beter interne afstemming, bv door overleg met BO-projectleiders hoe zij met onderwijs samenwerken. Dat ontbreekt nu.
- Ook docenten vanuit het HBO en MBO kunnen (tijdelijk) die rol op hun nemen.

Tot slot zijn de kansen, mogelijkheden en potentiële acties voor het AKV domein die tijdens de groepsdiscussie aan bod kwamen samengevat (zie kader hieronder). Deze bleken uit een te vallen in twee groepen; intern gerichte kansen (wat kunnen we binnen AKV doen?) en extern gerichte kansen (wat kan AKV richting andere organisaties en instituten ondernemen?).

Samenvattend: kansen voor het AKV domein m.b.t. onderwijs

Intern gerichte kansen en en/of acties voor AKV:

- Goede BOGO ervaringen verbreden over het gehele AKV domein
- Er is veel variatie binnen het AKV domein; 1) het is belangrijk om van elkaar te blijven leren. 2) Het is belangrijk om binnen de AKV visie ruimte te bieden voor variatie en individuele behoeftes.
- Het is belangrijk dat themaleiders samenwerking met het onderwijs terugkoppelen naar hun projectleiders
- Ruimte bieden voor veranderende rol van onderzoeker: kenniswerkers, procesbegeleider, etc
- Strategisch personen uit het onderwijs tijdelijke aantrekken in BO onderzoek
- Financiële middelen beschikbaar stellen, daar waar ideeën ontstaan

Extern gerichte kansen en/of acties voor AKV:

- Onderwijs onder de aandacht brengen bij beleidsdirecties. Het is belangrijk om het gesprek met LNV aan te gaan over samenwerking met het onderwijs.
- Verbinding tussen (onderwijs) instituten (GKC) en AKV activiteiten
- Aansluiten bij inspanningen van het bedrijfsleven voor het onderwijs
- Zoeken van samenwerking met 'niet groene' docenten (PABO). Creëren van ruimte om lespakketten te kunnen ontwikkelen, bv. opschaling naar biologiedocenten.
- Onderzoekers en docenten moeten elkaar weten te vinden; 1) Maken van een overzicht van bestaande structuren. Evt. een middag organiseren om kennis over netwerken, structuren en organisaties in het onderwijs uit te wisselen. 2) Organiseren van een AKV etalage

4 Conclusies & Reflectie

4.1 Ingrediënten voor een visie en strategie

Vanuit de grote diversiteit in aanpak en samenwerkingsvormen zoals die in de inventarisatie en workshop naar voren zijn gekomen, blijken er een aantal elementen te benoemen die gemeenschappelijk erkend zijn als ingrediënt van een onderwijsvisie en strategie van het AKV domein. Het gaat om ingrediënten die bijdragen aan een structurele samenwerking tussen onderzoek en onderwijs. Volgend op de indeling die gebruikt werd bij de inventarisatie, worden de ingrediënten gepresenteerd in drie actiedomeinen: netwerken & contacten, concepten & ervaringen en structuren & instituties. Hieronder worden voor ieder actiedomein de ingrediënten van de AKV onderwijsvisie genoemd:

Netwerken en contacten

Het AKV domein wil ernaar streven de netwerken en contacten met het onderwijs te onderhouden en op te bouwen zodat vraag en aanbod elkaar kunnen vinden. Het doel is dat de netwerken en contacten het gehele relevante onderwijsveld en alle inhoudelijke thema's van het domein dekken. De samenwerking in GKC verband is een belangrijke pijler in het opzetten van netwerken en contacten voor het AKV domein. Bestaande samenwerking in GKC verband verdient ondersteuning en nieuwe mogelijkheden moeten steeds worden onderzocht en benut. Voor thema's binnen het domein waar nu geen aansluiting is bij de GKC organisatie is actie nodig om contacten op te bouwen met passende onderwijsdoelgroep. Het domein streeft ernaar virtuele en fysieke ontmoetingen tussen onderzoek en onderwijs te faciliteren. Voor sommige samenwerkingsvormen zoals bv. Studentenstage, onderzoeksopdrachten en gastsprekers zou een marktplaats opgezet kunnen worden. Naast een jaarlijkse ontmoetingsdag zou het algemeen beleid moeten zijn om bij de organisatie van kennisuitwisseling zoals demo's, seminars en workshops ook relevante partijen uit het onderwijs uit te nodigen.

Concepten en ervaringen

Zoals uit de inventarisatie en workshop blijkt zijn er veel verschillende ervaringen en samenwerkingsvormen tussen onderwijs en onderzoek. Enerzijds is het belangrijk de diversiteit, energie en experimenteeruimte te behouden. Anderzijds lijkt men het erover eens dat het voor structurele samenwerking van belang is in te zetten op een aantal succesvol gebleken samenwerkingsvormen, deze zouden binnen een aantal randvoorwaarden verbreed kunnen worden naar het gehele domein. De verbreding maakt het mogelijk op domeinniveau passende voorzieningen te treffen op het gebied competenties en ondersteuning. Het ligt voor de hand om samenwerkingsvormen te kiezen voor zowel het ontsluiten van leeromgevingen voor studenten in het onderzoek als voor het ontsluiten van kennis voor benutting in het onderwijs. Voor het ontsluiten van leeromgevingen zijn goede ervaringen opgedaan met studentenstages, studentenonderzoek en leren op het proefbedrijf. Voor het ontsluiten van kennis voor benutting in het onderwijs lijken gastsprekerschap, onderwijsmateriaal en docentenscholing op basis van de ervaringen het meest geschikt voor het AKV domein. Er lijkt draagvlak te zijn om voor deze samenwerkingsvormen structurele voorzieningen te treffen zodat deze domeinbreed benut kunnen worden. Het ondersteunen van projectleiders in het opzetten van een passende vorm van samenwerking verdient de aandacht.

Naast deze samenwerkingsvormen is het goed enige ruimte te houden voor het ontwikkelen van nieuwe partnerschappen, pilots en het inspelen op kansen en mogelijkheden die zich aandienen. Het gaat erom een passende balans te vinden tussen centrale facilitatie en ruimte voor eigen initiatief en energie op de werkvloer. Om het leren van de ervaringen in de samenwerking te borgen kan het domeinoverstijgend thema kennis gevraagd worden de samenwerking te

monitoren en evalueren en is het belangrijk ervaringen te delen met andere domeinen in de taskforce BOGO.

Structuren en instituties

Binnen het actiedomein 'structuren en instituties' gaat het erom de randvoorwaarden te scheppen waarin de samenwerking met het onderwijs optimaal kan verlopen. Het is van belang om een dialoog te hebben tussen de LNV domeindirectie AKV, LNV-DKI en de GKC over visie, strategie en aansturing van de samenwerking onderzoek en onderwijs. Deze dialoog is deels een gezamenlijk leerproces en heeft tot doel te komen tot een heldere en eenduidige aansturing van de samenwerking over de volle breedte van het AKV domein in afstemming met de andere domeinen. Het domeinoverstijgende thema Kennis (voorheen BO-09) kan gevraagd worden vanuit haar expertise en capaciteiten hierbij te ondersteunen. Om voldoende ruimte hebben om de samenwerking vorm te geven is het belangrijk dat de 1% van domeinbudget bestemd voor onderwijssamenwerking ook daadwerkelijk daarvoor gereserveerd wordt. Daarbij aanvullend zijn er veel mogelijkheden om, al dan niet in GKC verband, overige financieringsmechanismen zoals KIGO, WURKS en dergelijke slim te benutten.

Om een goede uitvoer te komen van de strategie voor samenwerking lijkt het een goed idee de rol van aanjager, trekker, facilitator en coördinator te beleggen bij een persoon of een klein team. Het vinden van een passende balans tussen centrale sturing en ruimte voor eigen initiatief is een uitdaging. Voor een goede invulling van de samenwerking is het enerzijds zinnig lijkt de verantwoordelijkheid voor de invulling van de samenwerking op thema niveau neerleggen, maar het anderzijds de uitdaging is voldoende draagvlak te creëren op alle niveaus in het domein. Dit kan onder andere bewerkstelligd worden door zowel in de planning- als in de rapportage-formats expliciet te vragen naar de samenwerking met het groen onderwijs, zodat iedere projectleider na moet denken over mogelijkheden voor samenwerking met het onderwijs.

4.2 Reflectie & procesaanbevelingen

Dit project beoogde tot een gedragen visie en eventuele strategie te komen binnen AKV voor samenwerking met het onderwijs, middels het inventariseren van bestaande onderwijsactiviteiten binnen het AKV domein en het organiseren van een workshop met betrokken onderzoekers.

Uit de inventarisatie blijkt reeds dat er een grote diversiteit is tussen de verschillen thema's (voorheen clusters) in het AKV domein in zowel de samenwerkingsvormen als de hoeveelheid onderzoeksprojecten die vanuit een thema met onderwijs samenwerken. Het is de uitdaging om de diversiteit binnen AKV te behouden – met ruimte voor ieders eigen manier van werken – en tegelijkertijd toch gezamenlijk één richting op te gaan. Tijdens de workshop zijn belangrijke stappen voorwaarts gemaakt in het bepalen van die richting. Er was tijdens de workshop grote interesse en wederzijds begrip voor elkaars' aanpak en werkwijze en was er sterke behoefte om elkaar te leren kennen, van elkaar te leren en ervaringen te delen. De hoge opkomst en het enthousiasme tijdens de workshop laten zien dat er ruim voldoende animo en draagvlak is binnen AKV voor een structurele samenwerking met onderwijs! Het is de uitdaging om deze energie vast te houden in het verder uitwerken van de strategie voor samenwerking met het onderwijs.

De voorgestelde volgende stappen zijn als volgt. Dit rapport wordt gedeeld met de deelnemers aan de workshop en andere geïnteresseerden met het verzoek om aanvullingen en verbeteringen. Vervolgens is de uitdaging om vanuit de hier gepresenteerde ingrediënten een visie en strategie op te stellen voor het AKV domein. Om het behapbaar te houden is het goed als een klein comité met vertegenwoordiging vanuit alle thema's binnen het domein hier het voortouw in neemt. Vervolgens is het zaak de opgestelde visie en strategie enerzijds breed te delen en te

bespreken binnen het AKV domein. Het kan wenselijk zijn hiervoor nog een bijeenkomst te organiseren. Dit komt tegemoet aan een behoefte van de deelnemers aan de workshop. Wel is het zaak om dan naast het bespreken van de strategie ook voldoende ruimte te hebben voor het delen van ervaringen en gezamenlijk nadenken over mogelijke acties en samenwerkingsvormen voor de toekomst. Naast deze activiteiten op domeinniveau, is het belangrijk de voorgestelde visie en strategie te bespreken met LNV domeindirectie, DKI en GKC. Dit kan het begin zijn van een voortgaande dialoog tussen Wageningen UR en LNV over de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs in de context van het bredere kennisbeleid in het groene domein.

Er zijn belangrijke stappen gemaakt om te komen tot een gedragen visie en strategie voor samenwerking met het onderwijs binnen het AKV domein. Iedereen die aan de kwaliteit van het proces en de resultaten bij wil dragen wordt van harte uitgenodigd contact op te nemen met de auteurs om reacties op dit rapport en bredere inzichten op de samenwerking met onderzoek te delen.

Bijlage I: Deelnemerslijst workshop

Deelnemers

- José Vogelesang (naast Geert als clusterleider voormalige VPT)
- Frank Wijnands (clusterleider voormalige BL)
- Oscar Schoumans (clusterleider voormalige EPA)
- Harriëtte Bos (clusterleider voormalige M&M)
- Floor Quirijns (namens Tammo Bult, themaleider VPT)
- Jan Willem Donkers (themaleider VPT)
- Gerard Migchels (namens Andries Visser, themaleider VPT)
- Bert Lotz (themaleider VPT)
- Sierk Spoelstra (themaleider VPT)
- Hans Hopster (themaleider VPT)
- Willem Jan de Kogel (Duurzame Gewasbescherming)
- Tjeerd Blacquièrre (Bijen)
- DKI: Gerty Horeman (LNV DKI)
- AKV: Ineke Peters (LNV AKV)
- Floor Geerling-Eiff (BO-Kennis)
- Marijke Dijkshoorn (BOGO taskforce M&M)
- Adriaan Vernooij (BOGO taskforce VPT)
- Jos Verstegen
- Gera van Os (BOGO taskforce PG)
- Barry Looman (PG)

Organisatie

- Jorieke Potters (BO-Kennis)
- Geert van der Peet (clusterleider VPT)
- Birgit Boogaard (BOGO taskforce VPT, BO-Kennis)
- Djura Prins
- Gerlinde van Vilsteren

Gebruikte afkortingen

BL:	Biologische Landbouw
EPA:	Economisch Perspektiefvolle Agroketens
M&M:	Mineralen en Milieukwaliteit
PG:	Plantgezondheid
VPT:	Verduurzaming Productie en Transitie
BOGO:	Beleidsondersteunend Onderzoek – Groen Onderwijs
LNV DKI:	Ministerie van LNV – Directie Kennis en Innovatie
LNV AKV:	Ministerie van LNV – Agroketens en Visserij

Bijlage II: Handout 'Futuring'

Doel: Bouwstenen verzamelen voor 1) een gedragen visie op de samenwerking met het onderwijs, en 2) inzicht in de bijdrage van het onderzoek aan de strategie om deze samenwerking te bereiken.

Werkwijze in het kort: Futuring betekent dat u aan een beeld werkt van de samenwerking in 2015 alsof het gerealiseerd is en u evaluerend terugkijkt. Dit levert tevens inzicht in de strategie op. In dit geval werkt elke groep een ander perspectief uit: onderzoekers, docent, beroepsveld, student.

Perspectief: U werkt aan het perspectief van de student.

Voor de herkenbaarheid in de presentaties werken we in vier kleuren. Deel 1: Groen, Deel 2, Blauw, deel 3: Rood en Zwart.

Toelichting op de werkwijze

Deel 1: De situatie in 2015 – bouwstenen visie (15 minuten)

Stel u voor het is 2015 en u bent allen student en bijna klaar met uw studie. U bent vanuit uw studie actief geweest in de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs. U bent gevraagd om uw mening te geven voor een evaluatie van deze samenwerking. De afgelopen jaren is de samenwerking tussen onderwijs en onderzoek succesvol geweest. Dit was voor u op verschillende manieren merkbaar.

Ga met de andere studenten in gesprek over de samenwerking tussen onderzoek en onderwijs vanuit uw perspectief. Bespreek o.a. in dit gesprek zo beeldend en concreet mogelijk:

- 1) Voor welke inspirerende samenwerkingsprojecten of activiteiten weten onderwijs en onderzoek elkaar te vinden en wat is de toegevoegde waarde van die samenwerking?
- 2) Hoe kunnen onderwijs en onderzoek elkaar vinden voor de samenwerking (wat zijn noodzakelijke voorwaarden)?

Resultaat: Op een flipover beschrijft u in het midden een samenvatting van het beeld van de samenwerking in 2015. [Dit levert input voor een gedeeld toekomstbeeld.] (geschreven in groen)

Deel 2: De weg naar de ontstane samenwerking – bouwstenen strategie (25 minuten)

De samenwerking is succesvol geweest. Er zijn veel activiteiten uitgevoerd, verschillende mensen hebben een positieve betekenis gehad voor de samenwerking, natuurlijk er zijn hobbels en valkuilen op uw pad gekomen maar u hebt hiervoor geslaagde oplossingen kunnen vinden. Als studenten kijkt u evaluerend terug. Wat is er gebeurd? Beschrijf concrete acties die tot de samenwerking hebben geleid, leg uit wie welke rol heeft gespeeld, welke valkuilen zijn ontweken, wat wel of niet werkte, en wat er nodig was om het te laten werken. Geef de mijlpalen en wat daar voor nodig is zo concreet en zo beeldend mogelijk weer.

Resultaat: Op de flipover vat u samen hoe er tot de samenwerking in 2015 is gekomen. Het biedt inzicht in concrete acties voor samenwerking, rollen, valkuilen, wat er nodig was, strategieën. (geschreven in blauw)

Deel 3: Samenvatting (10 minuten)

Kies een woordvoerder die in twee minuten een presentatie geeft over de discussie. In 10 minuten vat u gezamenlijk de discussie samen op twee punten:

- 1) Wat inspireert u in het beeld van de samenwerking in 2015? (geschreven in rood)
- 2) Wat heeft het onderzoek gedaan om dit toekomstbeeld tot stand te brengen? (geschreven in zwart)

Deel 4: Presentaties (15 minuten voor iedere groep 2 minuten)

Plenaire presentatie van de twee punten in twee minuten door een woordvoerder van elke groep.

Bijlage III Uitkomsten van futuring

Vanuit beroepsveldperspectief

a) Belangrijkste bouwstenen voor de visie volgens het beroepsveld:

- Onderwijs en onderzoek bieden oplossingen voor het beroepsveld, doordat vraagstukken kunnen worden voorgelegd aan studententeams.
- In algemeen maatschappelijke termen is er meer betrokkenheid van scholieren/studenten bij natuur en de productie van voedsel (zowel in groen als niet groen onderwijs). Waardoor er maatschappelijke bewustwording en erkenning is voor het agrarische beroepsveld.
- Generatie 2015 heeft daarmee een goede kennis over duurzaamheid (people, planet profit) en de productie van voedsel.
- Er is een perfecte aansluiting tussen onderwijs en de praktijk. Na hun opleiding zijn de scholieren/studenten klaar voor het werk in de 'realiteit'.
- De nieuwe lichten ondernemers beschikt over actuele kennis en kan toekomstgericht denken.
- Ondernemers leren een leven bij d.m.v. bijscholing.

b) De weg ernaartoe volgens het beroepsveld:

- Studenten lopen stage in de beroepspraktijk en krijgen daarbij coachen vanuit de scholen. Daardoor weten studenten precies wat er in de praktijk speelt en worden ze voorbereid op hun toekomstige werkveld.
- Het beroepsveld is zich ervan bewust dat stageplaatsen een ruimte is om te leren, waar studenten fouten kunnen en mogen maken.
- Er is een werkplaatsagenda, d.w.z. een contract tussen alle betrokken partijen bij een bepaalde vraag (onderwijs, overheden, onderzoek, ondernemers en omgeving)
- Ondernemers zijn betrokken bij de ontwikkeling van lesmateriaal.
- Er zijn betere lesmodules (in groen en 'niet groen' onderwijs) ontwikkeld door onderwijs, onderzoek en ondernemers.
- Er is een vraagloket voor ondernemers bij scholen (waar zij met een vraagstuk terecht kunnen)
- Het is mogelijk om kant en klaar lesmateriaal op te vragen bij de WUR
- Er zijn voldoende cursussen voor ondernemers.

c) Inspirerende elementen voor het beroepsveld:

- Er zijn goed opgeleide beroepswerkers, die toekomstgericht kunnen denken, kunnen anticiperen op nieuwe ontwikkelingen en daar innovatief mee omgaan.
- Er is een structurele samenwerking tussen onderzoek, ondernemers en onderwijs
- In de maatschappij zijn jonge burgers bewust van de productie van voedsel en kunnen ze omgaan met groene, voedsel- en duurzaamheidsvraagstukken.

d) Rol van het onderzoek volgens het beroepsveld:

- Onderzoek luister meer naar ondernemers. Praktijkcentra zijn niet meer nodig, want het beroepsveld levert goede stageplaatsen.
- Onderzoek draagt bij aan goed biologie onderwijs (in het niet groene onderwijs) om scholieren algemene kennis over voedsel en groen bij te brengen.

Vanuit docentenperspectief

a) Belangrijkste bouwstenen voor de visie volgens docenten:

- Breed scala aan deelnemers in het groene en 'grijze' onderwijs, bv van jong tot oud
- Er zijn goede bijscholingsmogelijkheden voor de docenten
- De docent is een organisator en coach en heeft de ruimte daarvoor
- Er zijn praktische leeromgevingen en er gebeurt ook veel buiten school
- Ondernemers worden ingezet voor praktijkleren
- Onderzoekers worden structureel ingezet in het begeleiden van studenten
- Grenzen tussen onderwijs en onderzoek vervagen
- De kloof tussen het beroepsveld en onderwijs is verdwenen.
- De school is een marktonderneming (contracten)

b) De weg ernaartoe volgens docenten:

- De GKC en BO worden gereorganiseerd, waardoor er volledige aansluiting is tussen onderwijs en onderzoek
- De rollen van onderzoek differentiëren. D.w.z. docent als organisator (ipv sec vakdocent) en coach werkt. De onderzoeker is een kenniswerker en begeleider
- Door te kleine klassen, ontstaat noodzaak tot minder klassikaal les. Daardoor zijn er andere leeromgevingen (buiten school) en andere leervormen (meer instroom uit 'niet-groen' onderwijs)
- Bedrijfsleven neemt het voortouw voor landelijke opleidingen (contracten met marktpartijen en ngo's)
- Er is meer ruimte voor docenten om zicht te ontwikkelen tot organisator

d) Rol van het onderzoek volgens docenten:

- Onderzoeksomgeving wordt actief opengesteld voor onderwijs inclusief praktijklocaties.
- Er is functiedifferentiatie onder onderzoekers, wat de samenwerking vergemakkelijkt. WUR heeft daarbij alle functiedifferentiaties in huis, d.w.z. zowel wetenschappelijke experts, als toegepast onderzoek als ook kenniswerkers (front-office voor het onderwijs).

c) Inspirerende elementen voor docenten:

- Veelzijdigheid van de functie als vakdocent. Door het netwerk waar docenten inzitten is bijleren vanzelfsprekend
- Er is bewegingsvrijheid in 'de wijde wereld' o.a. door samenwerking met marktpartijen en onderzoek. Docenten kennen de weg naar andere partijen.

Vanuit studentperspectief

a) Belangrijkste bouwstenen voor de visie volgens studenten:

- Docenten zijn up-to-date (actuele kennis, netwerk, competenties) en coaches
- Studenten hebben na de opleiding een netwerk opgebouwd
- Er zijn vaker inspirerende onderzoekers in de klas
- Studenten kunnen stage lopen bij een kennisinstelling of voorloperbedrijf (gecertificeerd).
- Er is Student-Gebonden Budget (SGB), studenten komen al onderhandelend tot hun lespakket, dit is gekoppeld aan vragen uit de praktijk
- Er zijn gezamenlijke fysieke ontmoetingsplaatsen voor onderwijs, onderzoek, ondernemer, overheid en omgeving
- Studenten weten na afstuderen de leukste baan te vinden

b) De weg ernaartoe volgens studenten:

- Bedrijven en kennisinstellingen zien stagiaires als de toekomst van hun bedrijf/instelling
- Er is een marktplaats waar onderzoek en onderwijs elkaar kunnen vinden
- De relevantie voor de toekomst van de studiekeuze is duidelijk.
- Er is meer aandacht voor SGB-ers door studieloopbaanbegeleiders, getriggerd door de wens van het bedrijfsleven i.p.v. vergoeding per student
- Er is voldoende ondersteuning per student
- Docentenkennis wordt fors bijgespijkerd

c) Inspirerende elementen voor studenten:

- Er zijn superdocenten. Docent is makelaar tussen maatschappelijk vragen, het bedrijfsleven en onderzoekers.
- Maatschappelijke vragen, het bedrijfsleven en onderzoek komen samen in het onderwijs (zowel op school als in het veld)
- Er is ruimte voor de interesse van de studenten d.m.v. een StudentenGebonden Budget (SGB)

d) Rol van het onderzoek volgens studenten:

- Onderzoekers (en ondernemers) komen de klas in op verzoek van leerlingen
- De studenten kunnen het veld in (onderzoek en praktijk)
- Er is 10% BO geld beschikbaar voor kennisverspreiding
- Er is een gezamenlijk programma voor onderzoek en onderwijs (o.a. op maatschappelijke thema's van LNV)

Vanuit onderzoeksperspectief

a) Belangrijkste bouwstenen voor de visie volgens onderzoekers:

- Universiteit en onderzoeksinstituten hebben één (virtuele) kantoortuin
- Studenten worden toepasbaar ingezet, bv. MBO studenten kunnen worden ingezet bij meer praktisch werk.
- Duurzaamheid is geland in zowel onderzoek als onderwijs
- Onderzoeker, studenten en bedrijfsleven werken samen
- Studenten kent de weg naar het onderzoek (ook later als ze in het bedrijfsleven werken)
- Onderwijs vormt een schakel in de structuur/organisatie van vragen.
- Er is zowel breedte in onderwijs (college/lessen) als diepte (in projecten)
- De concurrentie tussen (onderwijs)instellingen is verdwenen! Er is openheid van informatie en er is financiële zekerheid.

b) De weg ernaartoe volgens onderzoekers:

- De scheiding tussen DLO-Uni is verdwenen o.a. door lobby GKC en BO
- Er zijn nieuwe gebouwen waarin DLO en Uni zijn gemengd
- Er is één ICT gerealiseerd, die door studenten/scholen is ontworpen
- De onderwijsinspectie kijkt of docenten 1dg/mnd hebben meegelopen in onderzoek. Zodat er een update van het lesmateriaal heeft plaatsgevonden.
- Via virtuele kantoortuin e.d. is er dagelijks contact tussen onderzoek en stagecoördinatoren
- De eigen organisatie beoordeelt de onderzoeker óók op samenwerking met studenten
- Financier (LNV) stelt praktijkgeld onder voorwaarde samenwerking met het onderzoek beschikbaar
- Studenten vinden Wageningen weer sexy; voedsel, klimaat, etc.

c) Inspirerende elementen voor onderzoekers:

- Er is openheid tussen organisaties en instellingen
- Er wordt zichtbaar wat er met onderzoek gedaan wordt
- Er is bereidheid tot samenwerken
- Er is een virtuele kantoortuin
- Duurzaamheidsdoel is bereikt
- Directeur van GKC 'vereffent' de splitsing tussen DLO en Uni

d) Rol van het onderzoek volgens onderzoekers:

- Er is een ander beoordelingssysteem waarin onderzoekers tijdens hun R&O gesprek niet alleen op publicatie beoordeeld worden, maar ook op hun samenwerking met het onderwijs.
- Er is een virtuele kantoortuin
- LNV ziet de eigen rol en stelt praktijkleergeld ter beschikking
- Het bedrijfsleven vraagt om de inzet van onderwijs en onderzoek