

## Verslaglegging Ontwikkelgesprek Tuinbouw en Akkerbouw (Innovatieve Plantenteelt)

### Inleiding

Deze publicatie bevat de uitkomsten van het ontwikkelgesprek dat de opleiding Innovatieve Plantenteelt op 18 december 2023 met tweetal panelleden heeft gevoerd in het kader van de visitatie t.b.v. behoud van accreditatie. De verlenging van de accreditatie is in het voorjaar van 2023 door de NVAO aan de opleiding verleend.

Het gesprek en de inhoud zijn geen onderdeel van de beoordeling van de opleiding, maar bieden de opleiding de gelegenheid om met leden van het panel te sparren over ontwikkelgerichte en toekomstige onderwerpen. Tijdens dit gesprek zijn op initiatief van de opleiding een aantal thema's besproken, waarvan de conclusies hieronder zijn uitgewerkt.

### Thema 1: Welke nieuwe eisen stelt de veranderende sector aan onze afgestudeerden?

Door IP is een overzicht opgesteld met ontwikkelingen / innovaties (zie bijlage). De panelleden wordt gevraagd welke innovaties zij als belangrijkste zien voor het toekomstige werkveld van afgestudeerden IP. Reactie panel: Alle genoemde innovaties zijn relevant in de context van de opleiding. Het overzicht is behoorlijk compleet. Het is lastig te voorspellen hoe het werkveld zich gaat ontwikkelen en waar de afgestudeerden een werkplek vinden. Studenten zouden van alle innovaties de terminologie moeten kennen om met experts op andere gebieden mee te kunnen praten. Er dient sowieso uit te worden gegaan van de core die al in de opleiding zit. Dit maakt de studenten IP-experts. Het vakgebied is niet meer monodisciplinair, maar multidisciplinair en vaak ook transdisciplinair. Studenten moeten zich vooral kunnen handhaven in de veranderende wereld en het gesprek durven aan te gaan met experts van flankerende vakgebieden. Daarbij is een open houding om zichzelf verder te ontwikkelen ook belangrijk. De innovaties hebben enerzijds te maken met technologische ontwikkelingen, anderzijds met ontwikkelingen vanuit de locatie en gerelateerd aan consumenten. Vanuit die optiek mist hij in het overzicht de belevingsverschillen die er bij consumenten zijn en daarmee ook in differentiatie en landschapsaspecten. Er dient meer rekening te worden gehouden met consumentenverschillen. Ook mist hij in het overzicht de migratieproblematiek: waar haal je arbeidskrachten vandaan, wil men nog in deze sector werken, et cetera?

Doe een spiegeling op de eigen duurzaamheid: dragen dingen bij aan people, planning en profit?

De voorzitter van het panel adviseert een meer hoog-over-benadering.

Docent IP: als dit tegen het doel van HVHL wordt aangehouden meer transitie-experts op te leiden, mist er dan nog iets?

Voorzitter panel: het gaat niet alleen over het kunnen toepassen in de sector, maar juist ook om zaken als de verbinding leggen met consumenten. De moderne beroepsrollen zijn veel meer in verbinding met de consument in de gehele keten.

Docent IP: voor alle genoemde ontwikkelingen geldt dat samenwerking met andere experts belangrijk is. IP-studenten dienen een beeld te hebben bij onderwerpen zoals consumentenbeleving, landschapsaspecten, verbinding maken met consumenten, et cetera.

Panellid: in hoeverre moeten IP-studenten tijdens hun opleiding samenwerken met studenten van andere opleidingen binnen HVHL, zodat zij het verbrede perspectief al op school kunnen oefenen?

Docenten IP: er is een cluster AgroFood gevormd: van daaruit is het de bedoeling de komende jaren met andere opleidingen (DV, VT, BAB) een aantal modules te gaan invullen, met het idee om de vaardigheid 'samenwerken' te kunnen ontwikkelen op een inhoudelijk interdisciplinair thema. Er wordt nog gezocht naar de juiste balans om wel de eigenheid van de opleidingen te behouden.

Panellid: binnen de WUR is er de Academical Consultancy Training, een multidisciplinair project van twee maanden waarin vijf of zes studenten van verschillende masteropleidingen werken aan een externe opdracht uit de praktijk. Dit wordt begeleid door een inhoudelijk expert en door een coach die het proces bewaakt en de vaardigheidsontwikkeling binnen het team begeleidt. Studenten kunnen dit project volgen vanaf einde jaar 1. Het werven van projecten loopt via de afdeling Society Based Education. Het heeft de WUR veel tijd gekost dit op te zetten. Ze geeft als tip de contacten met het beroepenveld te betrekken bij de werving.

Ook wordt momenteel een leerlijn ontwikkeld die door de bachelor Plantenwetenschappen heen loopt, waarin studenten multidisciplinair aan de gang gaan rondom bepaalde thema's.

Opleidingsmanager: binnen HVHL wordt nauw samengewerkt met de lectoraten. Ook is er een aantal projecten in de doorlopende lijn in jaar 2. Echter, dit is niet multidisciplinair.

Docent IP: IP-studenten werken wel samen met biotechnologen aan een opdracht op het gebied van veredeling. Ook is er in jaar 2 een samenwerking met BAB op het gebied van internationale handel.

Onderwijskundige: binnen het AgroFood-cluster wordt als één van de grootste knelpunten de grote diversiteit in studentenaantallen per opleiding gezien: DV is daarin een vrij grote opleiding en IP en BAB juist klein. In een multidisciplinair team is het aandeel studenten vanuit DV daardoor groot. Panellid: dit speelt ook bij de WUR. Ook niet alle opleidingen doen aan de AC-Training mee. Als voorbeeld noemt zij de Food Science master die opleidings specifieke varianten heeft. Samenwerken kan ook met een selectie van opleidingen.

Voorzitter panel: het is belangrijk om binnen de opleiding goed te kijken naar de balans tussen plantgerichtheid en contextgerichtheid. Contextgerichtheid wordt enorm belangrijk. De context betreft dan bijvoorbeeld de consument, landschapszaken et cetera. Daarbij is transdisciplinair werken nodig. Het gaat om het ontwikkelen van een zekere sensitiviteit dat anderen anders kunnen denken en vanuit een ander perspectief naar dingen kunnen kijken.

Panellid: ook belangrijk is het hebben van respect voor elkaar in de dialoog. Aan het begin van het 1<sup>e</sup> studiejaar wordt binnen de WUR daarom een sessie gehouden tussen de opleidingen Plant Biotechnology en Resilient Farming and Food Systems, waarbij de studenten gezamenlijk in dialoog gaan over de verduurzaming van de landbouw. Dit is heel leerzaam voor studenten.

Onderwijskundige: vat samen dat het aantal studenten dus eigenlijk niet uitmaakt; studenten werken samen aan een onderwerp en het gaat erom dat studenten anders gaan denken.

Voorzitter panel: bevestigt dit; studenten dienen de sensitiviteit te ontwikkelen dat anderen andere perspectieven kunnen hebben.

Panellid: het gaan om dialoog en respect voor elkaar.

Op de vraag of het binnen de WUR lukt om studenten vanuit een grotere opleiding niet-dominant te laten zijn binnen de groep, geeft zij aan dat coaching belangrijk is. Ook kunnen gesprekstechnieken met elkaar worden afgesproken.

Anja stuurt informatie over de Academical Consultancy Training binnen de WUR toe. Tevens stuurt zij een link toe naar de Society Based Education-projecten.

Docent IP: er is veel aandacht voor de clash die momenteel in de maatschappij gaande is. Aan de andere kant gaan de technologische ontwikkelingen door. Studenten moeten kunnen samenwerken in allerlei

verbanden. De vraag aan de panelleden is of zij nog specifieke tips en ervaringen hebben voor dit type samenwerkingsverbanden.

Ab Groen: wat betreft de technologische ontwikkelingen: zoek verbinding met de TU Delft over bijvoorbeeld de ontwikkeling van robots. De politieke trend is het weghalen van vakmanschap bij de boeren. Het is essentieel voor de opleiding IP dat er weer ruimte ontstaat om goed invulling te kunnen geven aan het vakmanschap. Daarvoor is het nodig dat de verbinding op menselijk vlak weer terugkomt.

Miriam Akkerman: het transdisciplinair werken is ook belangrijk voor de technologische ontwikkelingen, aangezien de techniek verweven moet zijn met de biologie.

Anja Kuipers: beaamt dit. Men dient elkaar over en weer te begrijpen. Men komt er niet meer met alleen een slimme technologische ontwikkeling.

## **Thema 2: Afstuderen met een ander beroepsproduct: wat denken jullie hiervan en wat zijn jullie ervaringen hiermee?**

Docent IP: het is gebruikelijk dat hbo-studenten aan het einde van de opleiding laten zien dat ze beroepsbekwaam zijn door middel van een scriptie. Gezien alle competenties die worden gevraagd van studenten, is het de vraag of het schrijven van een scriptie nou de beste manier is om te bewijzen dat de student beroepsbekwaam is. Bij andere opleidingen krijgen studenten de opdracht een ontwerp te maken: het proces daarnaartoe en het gesprek daarover zijn daar leidend om te bepalen of de student beroepsbekwaam is. De panelleden wordt gevraagd naar hun mening hierover en of zij voorbeelden van andere beroepsproducten kennen die goed werken of juist zijn tegengevallen.

Voorzitter panel: heeft dit vraagstuk al vaak voorbij zien komen. Hij wil als eerste zeggen dat schriftelijke en mondelinge uitdrukkingsvaardigheden heel belangrijk zijn en blijven. Andere beroepsproducten die hij is tegengekomen, zijn:

- De master Physician assistant: voor deze studenten is het belangrijk een goed gesprek te kunnen voeren met een patiënt. Onderdeel van het afstuderen is daarom het voeren van een rollenspel. Dit rollenspel wordt opgenomen en samen teruggekeken en beoordeeld.
- Opleiding Fysiotherapie: ook hier worden rollenspellen gevoerd om te oefenen een gesprek te voeren met patiënten over de diagnose en behandeling, zowel tijdens de opleiding als het afstuderen.
- Opleiding Architectuur: het interactieve tot stand komen van stedenbouwkundige ontwikkeling is hier essentieel. Het eindwerk is het geven van een weergave van het proces dat heeft plaatsgevonden.

Er zijn veel beroepsproducten die meer gericht zijn op het ontwikkelen / stimuleren van een bepaalde ontwikkeling dan op een schriftelijk beroepsproduct.

Panelid: bij HAS studeren studenten voor de ondernemersvariant af op een businessplan. Hieraan zitten wel haken en ogen. Het dient helder te zijn wat de te behalen leerdoelen op opleidingsniveau zijn en hoe dit kan worden vorm gegeven in een businessplan. Ook de communicatie daaromheen is belangrijk: als externe moet je uit het businessplan kunnen filteren hoe dit tot stand is gekomen. Belangrijk is dat het beroepsproduct aantoonbaar kan maken dat de student de leerdoelen heeft behaald op een bepaald niveau. Het gebruik van een rubric bij de beoordeling kan dit inzichtelijk maken. Barend Gehner: er wordt binnen IP gewerkt met een rubric-scriptie. Dit werkt goed om bepaalde competenties aan te tonen, maar bijvoorbeeld ondernemerschap zou hij liever op een andere manier aantonen.

Docent IP: vraagt of het systeem van reflectie / verantwoording afleggen in een document – naast een beroepsproduct – een goed antwoord is op het gebruik van AI om scripties te schrijven. Anja Kuipers: denkt van wel. De combinatie van het toetsen van schriftelijke uitdrukkingsvaardigheden en het voeren van een mondeling eindgesprek wordt steeds belangrijker.

Voorzitter panel: het blijft belangrijk om schriftelijke uitdrukkingsvaardigheden te toetsen. Studenten weten zelf wel of ze daar ChatGTP wel / niet voor kunnen inschakelen.

Panellid: bij de WUR wordt gewerkt aan een instructie om studenten op een slimme manier ChatGTP te kunnen laten gebruiken.

Voorzitter panel: dan krijg je een combinatie van het indienen van een schriftelijke motie welke mondeling moet worden toegelicht. Hier kunnen opnamen van worden gemaakt waar met elkaar op kan worden gereflecteerd, formatief of summatief. De schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid moet in de toekomst op een andere manier worden getoetst.

Docent IP: vraagt of het verplicht is mondelinge toetsen bij eindgesprekken op te nemen. Anja Kuipers: bij de WUR wordt dit niet standaard gedaan, maar alleen in bijzondere situaties. In verband met de AVG mogen ook niet alle gesprekken zomaar worden opgenomen. Reflecties worden vaker formatief gedaan dan summatief, waarbij de reflectie wellicht summatief is, maar waarbij de opname niet als summatief meetelt.

Voorzitter panel: geeft als tip te verkennen welke vormen van beroepsproducten er in zowel de agrarische hoek als daarbuiten zijn. Hij denkt dat het durven loslaten van de traditionele scriptie goed is en dit te doen vanuit eigen doelstellingen voordat ChatGTP ertoe dwingt.