

Onderzoeksevaluatie HAS Hogeschool

230A2021.01

Inleiding

Dit rapport bevat de beoordeling van de kwaliteit van het onderzoek en de organisatie van het onderzoek bij de HAS Hogeschool in de periode 2015 - 2021. De visitatiecommissie die de beoordeling heeft uitgevoerd is samengesteld in opdracht van HAS Hogeschool en in overleg met NQA. NQA heeft de leden van de commissie gecontroleerd op hun onafhankelijkheid en deskundigheid. De visitatiecommissie bestond uit:

Dhr. ir. R.W. Bleker, voorzitter commissie (expertise vanuit hoger onderwijs en werkveld);
Mw. G.A.M. Kouwenhoven MBA (commissielid, expertise vanuit onderzoek en hoger onderwijs);
Dhr. dr. ing. J.A. Jurriëns (commissielid, expertise vanuit hoger onderwijs, onderzoek en werkveld);
Dhr. W.L.J. van de Plas, studentlid¹.

De mevrouw ir. M. Dekker-Joziase, senior auditor van NQA, trad op als secretaris van de commissie. Zie bijlage 3 voor informatie over functies en expertise van elk van de commissieleden.

De onderzoeksevaluatie van HAS Hogeschool is uitgevoerd conform het *Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek 2016-2022* van de Vereniging Hogescholen.

Uitvoering van de evaluatie

De commissie heeft ter voorbereiding op het visitatiebezoek een aantal documenten ontvangen, waaronder een kritische reflectie en een selectie van (onderzoeks)producten en publicaties (zie bijlage 1). De selectie is genomen vanuit de verschillende onderzoekslijnen van de HAS-lectoraten en vertegenwoordigt de breedte van de output. De commissie heeft zich op basis van de verschillende documenten een eerste beeld gevormd van de organisatie, impact en opbrengst van het onderzoek bij de HAS Hogeschool.

Voorafgaand aan het bezoek heeft de commissie onderling eerste bevindingen gedeeld, inhoudelijke aandachtspunten gedeeld en gespreksthema's bepaald voor de visitatiedag. Op 21 oktober 2021 heeft de commissie een bezoek aan de lectoraten van HAS Hogeschool gebracht. Tijdens het bezoek zijn aanvullende documenten bestudeerd, zijn faciliteiten en proefopstellingen bezocht tijdens meerdere showcases on site en zijn gesprekken gevoerd met verschillende stakeholders die bij het onderzoek betrokken zijn (zie bijlage 2).

Met alle (mondeling en schriftelijk) verstrekte informatie heeft de commissie tot een weloverwogen oordeel kunnen komen.

Opbouw van het rapport

Het rapport is opgesteld conform de vijf standaarden van het bovengenoemde *Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek 2016-2022* en beschrijft de bevindingen, overwegingen, conclusies en aanbevelingen van de commissie.

¹ HAS Hogeschool heeft er voor gekozen het panel uit te breiden met een studentlid

In hoofdstuk 1 wordt een karakteristiek gegeven van HAS Hogeschool en de lectoraten. In hoofdstuk 2 worden de bevindingen en conclusies van de commissie ten aanzien van de vijf standaarden van het brancheprotocol beschreven. Hoofdstuk 3 bevat de oordelen van de commissie op de standaarden en het eindoordeel. Hoofdstuk 4 geeft een aantal aanbevelingen.

De visitatiecommissie verklaart dat de beoordeling van het kenniscentrum in onafhankelijkheid heeft plaatsgevonden.

Utrecht, 28 februari 2022

Voorzitter



ir. R.W. Bleker

Secretaris



ir. M. Dekker-Joziase

Inhoudsopgave

Inleiding		3
Inhoudsopgave		5
1. Karakteristiek		6
2. Standaarden		8
3. Eindoordeel		27
Aanbevelingen		28
Bijlagen		29
Bijlage 1	Bestudeerde documenten	30
Bijlage 2	Bezoekprogramma	31
Bijlage 3	Deskundigheid leden visitatiecommissie en lead-auditor	32

1. Karakteristiek

Hogeschool

HAS Hogeschool is een middelgrote hogeschool met locaties in 's-Hertogenbosch en Venlo. De hogeschool telt jaarlijks ongeveer 3700 studenten binnen opleidingen die de volle breedte dekken van het domein agro, food en leefomgeving. De HAS Hogeschool kenmerkt zich als een persoonlijke hogeschool waarin real life innovatieve oplossingen worden gerealiseerd door studenten met bedrijven en docenten, gericht op maatschappelijke uitdagingen in de sector, ter verbetering van de toekomst voor mens en wereld. Daarbij verbindt men onderwijs, onderzoek, kennistransfer en de eigen bedrijfsvoering aan de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties (SDG's).

Positie in de hogeschool

Alle onderwijs- en onderzoeksactiviteiten zijn ondergebracht in vier clusters: Agri & Business, Food & Industry, Leefomgeving & Natuur en Cluster Venlo (*Strategisch kader 2019-2022*). De lectoren vallen onder de verantwoordelijkheid van de betreffende clusterdirecties. Docent-onderzoekers, junioronderzoekers en projectmedewerkers zijn verbonden aan één van de clusterteams. Daarmee beoogt HAS Hogeschool een natuurlijke verbinding van onderzoek met onderwijs en kennistransfer. Lectoren doen met docenten en studenten onderzoek rond maatschappelijke thema's en gekoppeld aan werkelijke opdrachten uit het bedrijfsleven. Kennis, inzichten en producten uit het onderzoek worden direct ingezet in de praktijk.

In 2014 is deze lijn uitgezet vanuit discussies met de toen vijf kernlectoraten en de kerndomeinen agro plant, agro dier, food, groene ruimte en business/ondernemerschap. In 2017 heeft een heroriëntatie plaatsgevonden en zijn de discussies HAS-breed verdiept met focus op de centrale vraagstukken uit werkveld/agrofooddomein met als doel de samenwerking tussen lectoraten te verbeteren. Dat resulteerde in vijf expertisevelden: plantaardige productie, dierlijke productie, voeding, leefomgeving en business/ondernemerschap. Ook zijn toen jaarlijkse lectoraatsreviews ingesteld en is professionalisering versterkt met een cursus Kwalitatieve onderzoeksmethoden en de instelling van de HAS Ethische Advies Commissie (HEAC).

In 2019 is het landelijke Center of Expertise Groen opgericht, waar alle vier de groene hogescholen bijdragen aan een gemeenschappelijke strategische groene onderzoeksagenda en goede infrastructuur voor praktijkgericht onderzoek. De HAS lectoraten participeren succesvol in meerdere CoE Groen onderzoeken. Dit zijn vaak de grotere onderzoeksprojecten die externe subsidie ontvangen vanuit, SIA (Stichting Innovatie Alliantie).

HAS Hogeschool kent in 2021 een onderzoekseenheid met dertien lectoraten geleid door vijftien lectoren:

Cluster	Lectoraat
Agri & Business	<ul style="list-style-type: none"> • Lectoraatgroep Future Food Systems • Healthy Farming • Nieuwe Teeltsystemen • Precision Livestock farming
Food & Industry	<ul style="list-style-type: none"> • Design Methoden in Food • Duurzaam produceren in de agrofoodsector • Eiwittransitie • Groene Gezondheid • Voeding en Gezondheid
Leefomgeving & Natuur	<ul style="list-style-type: none"> • Innovatief ondernemen met Natuur • Nieuwe eiwitten, insecten en vis, gezond, duurzaam en veilig • Innovatieve Biomonitoring
Venlo	<ul style="list-style-type: none"> • Gezonde plant op een vitale en duurzame bodem

2. Standaarden

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van de commissie ten aanzien van de vijf standaarden uit het 'Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek 2016-2022' (zie ook Inleiding).

Standaard 1

De onderzoekseenheid heeft een relevant, ambitieus en uitdagend onderzoeksprofiel en een onderzoeksprogramma met bijhorende doelen die zijn geoperationaliseerd in een aantal indicatoren.

Missie, visie en onderzoeksprofiel

De commissie ziet dat de onderzoekseenheid een ontwikkeling heeft doorgemaakt van losse lectoraten naar een ordening in clusters gezamenlijk met het onderwijs. In 2019 is dit ook sterker verbonden aan het landelijke Centre of Expertise Groen (CoE Groen). Dat was belangrijk om grotere onderzoeksthema's sectorbreed te kunnen oppakken en daar gezamenlijk met de vier groene hogescholen financiering voor te verwerven.

Naast de organisatievraagstukken is HAS Hogeschool in het voorjaar van 2021 ook gestart met een discussie over een meer gezamenlijke onderzoeksvisie met meer focus. Mede vanuit de samenwerking met de andere groene hogescholen en de WUR is meer focus aangebracht. Het streven is een toonaangevend expertisecentrum te zijn met regionale, nationale en internationale impact. Dat heeft geleid tot drie zwaartepunten:

- Gezonde voedselproductie, met oog voor de hele voedselketen;
- Gezonde voeding en leven, met oog voor mentale en fysieke gezondheid;
- Gezonde leefomgeving, met oog voor energie- en klimaattransities.

Deze zwaartepunten brengen focus in de kennisagenda van de HAS-onderzoekseenheid en versterken de herkenbaarheid in de markt en het groene domein.

De doelstelling van de onderzoekseenheid is gelijk aan de missie van de hogeschool: het verbeteren van de toekomst voor de groene sector en de wereld, door bij te dragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken die spelen in het groene domein en vanuit het groene domein zijn op te lossen, met respect voor de balans tussen mens, natuur en economie (SDG's). De HAS heeft daarbij de rol van verbinder en onderzoeker.

De commissie vindt dat de onderzoekseenheid een relevant onderzoeksprofiel heeft vastgesteld, passend bij de HAS-visie en met een logische indeling volgens de zwaartepunten. De commissie vindt de zwaartepunten nog algemeen geformuleerd en daagt de HAS Hogeschool en de lectoraten uit om het onderzoeksprofiel verder door te trekken met nog meer eigen kleur voor de HAS-onderzoekseenheid ten opzichte van het landelijke Centre of Expertise Groen. Dat kan met bijvoorbeeld kenmerkende regionale inkleuring, en/of cross-sectorale samenwerking en/of focus op specifieke SDG's. Daarmee kan meer focus en herkenbaarheid ontstaan, wat de ambities en uitdagingen duidelijker in kaart brengt. Dit past bij de conclusie in de HAS-brede lectoraatsreview

2020 dat gerichte keuzes vanuit de eigen kracht positief kunnen bijdragen aan de onderscheidbaarheid van het onderzoek bij de HAS en aan de kwaliteit van het onderzoek binnen het CoE Groen. Uit gesprekken met diverse partners is het de commissie duidelijk geworden dat er intern en extern veel draagvlak is voor het lectoraatsonderzoek. De hogeschool en de lectoraten kunnen putten uit een groot netwerk.

Onderzoeksprogramma

De onderzoekseenheid werkt met lectoraatsplannen (per aanstellingsperiode of jaarlijks) en jaarlijkse lectoraatreviews, geschreven door de lectoren aan de hand van de BKO-standaarden. De lector stemt de plannen en reviews af met de docentonderzoekers en de betrokken werkveldpartners. De reviews en plannen zijn de basis voor 'het goede gesprek' met het academiemanagement/college van bestuur. De commissie heeft vanuit alle lectoraatsplannen en reviews een beeld gekregen van de onderzoeksprogramma's, maar een totaaloverzicht langs centrale lijnen is moeilijk te vormen. De lectoraatsplannen en lectoraatsreviews zijn gericht op de individuele opdracht en zouden nog meer kunnen helpen om de verschillende lectoraten meer samen te laten werken. Dit past bij de conclusie die de HAS Hogeschool trekt in het *Review verslag Lectoraten HAS Hogeschool 2020*, dat een duidelijke onderzoeksvisie met een HAS-brede werkwijze wenselijk is. De nu geformuleerde zwaartepunten zijn daar een eerste resultaat van en volgens de commissie een goede opmaat om dat te realiseren.

In de komende jaren wordt ingezet op de verbinding van de lectoraatsplannen en reviews aan de zwaartepunten met verdere afstemming en integratie van de onderzoeksagenda's van de lectoraten. De commissie is van mening dat daarmee een duidelijker focus in het onderzoeksprofiel kan ontstaan, wat onderlinge samenwerking en samenwerking over de grenzen van de hogeschool kan versterken. De commissie vindt overstijgende samenwerking tussen lectoraten en met het werkveld een logische ontwikkeling aangezien veel maatschappelijke en 'groene' vraagstukken vragen om een oplossing vanuit meerdere disciplines. Met heldere centrale lijnen in de totale onderzoeksprogrammering zal de onderzoekseenheid beter in staat zijn om te bepalen wat de koers voor de toekomst moet zijn en welke onderzoeksthema's wel of niet zullen worden opgepakt.

Doelen en indicatoren

In jaarlijkse lectoraatsreviews reflecteren de lectoren op de voortgang en verduidelijken zij welke productindicatoren zij hanteren voor de impact in de gebieden van Beroepspraktijk, Onderwijs, Professionalisering en Kennisontwikkeling. Lectoren relateren de behaalde resultaten aan hun lectoraatsplan en de geformuleerde doelen en indicatoren voor inzet van mensen en middelen, aantallen intern en extern betrokken opleidingen, docenten, studenten en externe contacten. Ook de hoeveelheid externe financiering en de bereikte output, het gebruik en waardering worden genoemd als indicatoren.

De commissie signaleert dat de lectoren in 2020 eenzelfde format hanteren voor het opstellen van de reviews. De reviews zijn echter nog niet altijd compleet en eenduidig ingevuld. Daarmee is er voor de commissie geen compleet beeld of de doelen en indicatoren worden behaald en of daarbij wordt gedifferentieerd per lectoraat. In het Reviewverslag Lectoraten worden doelen en indicatoren op hoofdlijnen bij elkaar gepresenteerd met aandacht voor de ureninzet van mensen, de financieringsvorm en het gebruik en de waardering voor de output van het lectoraatsonderzoek. De commissie heeft daarbij een HAS-breed meerjarenoverzicht gemist en

adviseert voor de onderzoekseenheid als geheel te werken aan meerjarenplannen, waar ook centrale doelen en indicatoren zijn verbonden. Daarmee is betere sturing mogelijk op output en impact op het geheel van de output en financiën.

De commissie ziet een positieve cultuur in de clusters qua samenwerking tussen lectoren en met opleidingen en directie. Dat geeft vertrouwen dat de onderzoekseenheid de voorgenomen ontwikkeling naar meer gemeenschappelijke onderzoeksvisie, met heldere doelen en indicatoren kan doorzetten. De commissie ziet mogelijkheden om ook buiten de inhoud om meer samen te werken op processen en cross-sectorale samenwerking. Lectoren kunnen ook van elkaar leren, buiten de inhoud om op het gebied van subsidieaanvragen, samenwerking met het werkveld, verbinding met onderwijs en kennistransfer. Daarmee kan de onderzoekseenheid verder doorgroeien naar een netwerkorganisatie in plaats van de resultanten van de lectoraten bij en naast elkaar te plaatsen.

Uit verslagen en gesprekken blijkt dat de registratie van en verslaglegging over resultaten de lectoren veel tijd kost. Met een meer centrale organisatie kan daar ook meer ondersteuning worden geboden. De commissie adviseert om daarbij tevens de discussie te voeren over welke doelen en indicatoren er zinvol zijn, kwalitatief en kwantitatief.

Relevantie, uitdagendheid en ambitie

De commissie is van mening dat de HAS-onderzoekseenheid een relevante, uitdagende onderzoeksvisie heeft en met veel ambitie de onderzoeksactiviteiten onderneemt. Dit bleek duidelijk uit de gesprekken, de showcases en de dossiers van de lectoraten. De hogeschool en de lectoraten worden gekend voor de aanwezige onderzoeksexpertise op essentiële vraagstukken in het brede vakgebied. Dit bevestigt de relevantie van de lectoraten en onderzoeksprojecten. Met de doorontwikkeling ziet de commissie een verdere versterking in het vizier, waarmee de onderzoeksgroep zich in de regio, maar ook nationaal in het CoE Groen meer kan profileren. De koppeling aan de SDG's is een sterk punt dat meer benut kan worden om de eigen kleur van de onderzoekseenheid te tonen ten opzichte van andere hogescholen binnen het CoE Groen en ook regionaal naar het bedrijfsleven.

Conclusie

De onderzoekseenheid van HAS Hogeschool was in voorgaande jaren zoekende naar meer gezamenlijkheid in onderzoeksvisie en onderzoeksdoelen. In 2020 is een belangrijke stap gezet met de benoeming van de zwaartepunten als centrale leidraad voor het onderzoek en meer samenwerking tussen de lectoraten. In samenwerking met de andere groene hogescholen en de WUR is gestart met enige focussing. De commissie vindt dat logisch en waardevol en moedigt de onderzoekseenheid aan om die lijn door te zetten naar een heldere, werkbare HAS-brede set doelen en indicatoren waar de onderzoekseenheid als geheel en de lectoren afzonderlijk zich toe verhouden. Dat is nu nog erg impliciet en op hoofdlijnen. De huidige samenwerking binnen de clusters geeft een goede basis om deze stappen te zetten; er is een positieve samenwerkingscultuur. De onderzoekseenheid kan de onderlinge relaties duidelijker in kaart brengen en vanuit dat overzicht gericht samenwerking initiëren en sterktes etaleren naar externe partijen.

De commissie vindt de koppeling aan de SDG's een sterk punt dat meer benut kan worden om de eigen kleur van de onderzoekseenheid te tonen ten opzichte van andere hogescholen binnen

het CoE Groen en ook regionaal naar het bedrijfsleven. De commissie ziet mogelijkheden om buiten de inhoud om ook meer samen te werken op processen en cross-sectorale samenwerking

De commissie komt op basis van bovenstaande overwegingen voor standaard 1 tot het oordeel **voldoende**.

Standaard 2

De wijze waarop de eenheid is georganiseerd, de inzet van mensen en middelen en de interne en externe samenwerkingsverbanden, netwerken en relaties maken de realisatie van het onderzoeksprofiel mogelijk.

Organisatie

Clusterniveau

Met de positionering van de lectoraten binnen de vier clusters, is er een sterke verbinding tussen onderzoek en onderwijs. De lectoren hebben daarmee, naast onderzoek, ook gerichte taken in het onderwijs, bijvoorbeeld door het verzorgen van onderwijs of het professionaliseren van docenten op onderzoeksvaardigheden. Afspraken daarover worden binnen de clusters vastgesteld, resultaten worden per cluster verantwoord en vormen de basis voor het gesprek met het academiemanagement. De *Review van de lectoraten* vormt de basis voor het gesprek op het niveau van het college van bestuur.

De commissie is van mening dat de onderzoekseenheid zich meer als eenheid kan presenteren door de lectoraatsplannen en -reviews te clusteren tot een totaaloverzicht. Dat biedt meer inzicht en mogelijkheden tot sturing vanuit gemeenschappelijke visie, profilering en uitgangspunten voor de inzet van mensen en middelen en de te behalen output en impact.

De combinatie onderwijs en onderzoek levert bij de lectoraten een gevoel van concurrentie tussen de inspanningen voor onderzoek en onderwijs. Dit levert druk op het takenpakket van de lectoren en onderzoekers. Onderwijs lijkt daarbij vaak voor te gaan door het vastere ritme, dat niet altijd goed is af te stemmen op de cycli van de onderzoeksprojecten. De commissie pleit ervoor om de huidige sterke relatie tussen onderwijs en onderzoek vast te houden bij de doorontwikkeling van de onderzoekseenheid en meer vaste basis qua taakuren te bieden voor de onderzoekstaken, zeker nu er meer crossovers ontstaan tussen onderzoekers vanuit de verschillende clusters in meer gezamenlijke projecten.

Een ontwikkelpunt binnen de HAS is de ondersteuning van de lectoraten bij het aanvragen van subsidies. Dit legt grote druk op het takenpakket van de lectoren wat ten koste gaat van de uitvoerende onderzoeks- en onderwijstaken. De commissie adviseert daarbij de aanwezige kennis en ervaring te combineren op hogeschoolniveau om meer efficiency te behalen. Er zijn overlegmomenten tussen de directies en met de afdeling Onderwijs, Onderzoek en Kwaliteit gericht op ontwikkelingen in het onderzoeksdomein. Dit biedt houvast om ook de ondersteuning meer centraal te coördineren en elkaars sterktes te gebruiken.

Lectoraatsniveau

Ieder lectoraat bestaat uit een lector die een kenniskring aanstuurt met daarin docentonderzoekers, promovendi, junioronderzoekers en projectmedewerkers. Studenten worden op projectbasis ingezet op (deel)onderzoeken. De lector is eindverantwoordelijk voor alle activiteiten. Binnen de kenniskringen is er frequent overleg en zijn de communicatielijnen kort. Er zijn tweewekelijkse meetings waar onderzoeksprojecten worden besproken en ervaringen worden gedeeld. De lectoren zijn in het voorgaande 'Coronajaar' gestart met een digitaal overlegplatform. Zij ervaren dat als een positieve manier om kort en krachtig inzichten, ervaringen

en expertise te delen. Tijdens de visitatiedag werd duidelijk dat dit een meer continu karakter gaat krijgen. De commissie vindt dat een positieve ontwikkeling, die past bij de doorontwikkeling van de HAS-onderzoekseenheid.

Om de werkdruk te verlichten wensen lectoren een doorontwikkeling van de rol en taken van docentonderzoekers, waarbij deze meer verantwoordelijkheid voor de onderzoekslijnen op zich nemen en ook zelf in staat zijn om subsidieaanvragen binnen te halen. Dat vraagt een professionaliseringslag van de docentonderzoeker. Deze wens is door HAS Hogeschool gehoord en benoemd als ontwikkelpunt.

De commissie is positief over de wijze waarop de lectoraten intern en extern samenwerking zoeken. Een lectoraat opereert als een netwerkorganisatie. Dat heeft als voordeel dat er via de vaak informelere lijnen snel kan worden geschakeld en geacteerd. Daarmee ziet de commissie ook dat de lectoren succesvol zijn in het laten bloeien van veel horizontale en bottom-up ontwikkelingen. Voor de onderzoekseenheid als geheel wordt het tijd de successen in kaart te brengen en in gezamenlijkheid de succesvolle lijnen door te zetten en daar nog meer de cross-over samenwerking op te voeren. Daarmee kan de onderzoekseenheid zich als geheel ook meer ontwikkelen als netwerkorganisatie.

Portfolio

Ook voor het onderzoeksportfolio geldt dat dit per lectoraat is beschreven in de reviews. Ook daar kan een totaaloverzicht bijdragen aan verdere verkenning van de onderlinge samenwerking en aan het voorkomen van overlap, aldus de commissie. Ieder lectoraat omvat één of meerdere onderzoekslijnen, vaak gekoppeld aan grotere gesubsidieerde onderzoeksprojecten van het CoE Groen.

Vanuit de lectoraatsreviews heeft de commissie een positieve indruk van de afzonderlijke lectoraatsonderzoekportfolio's. De thema's en onderzoeken passen bij de HAS-onderzoeksvisie en missie, bij de clusterdomeinen en bij de actuele ontwikkelingen in de betreffende werkvelden. De commissie adviseert de onderzoekseenheid om de portfolio's langs de centrale lat van de benoemde zwaartepunten te houden en het gesprek aan te gaan over de gewenste breedte en diepte. De commissie denkt dat daarmee duidelijker inzicht kan worden gecreëerd in de gewenste focus en benodigde massa voor de realisatie van de onderzoeksagenda. In het verlengde daarvan biedt dit ook mogelijkheden om de discussie over de balans tussen onderzoek en onderwijs meer gericht te voeren en te bepalen met welke externe partners wordt samengewerkt op welke onderwerpen. De commissie verwacht dat daarmee een duidelijker gemeenschappelijk kader zal ontstaan.

Middelen en mensen

Uit documentatie en gesprekken constateert de commissie dat de lectoraten in het algemeen beschikken over de benodigde bemensing en middelen en veel realiseren met de beschikbare middelen. Daarbij valt wel op dat er grote verschillen zijn tussen de lectoraten.

De lectoraten worden gefinancierd met zowel eigen als externe middelen (inzet in uren en beschikbare financiën). Vanuit de hogeschool is er een beperkte vaste financiering (eerste geldstroom, vaak uitgedrukt in aantal werkuren (600 uur) voor onderzoek per lectoraat). Die moeten lectoraten aanvullen met geworven projectgelden, promotiebeurzen en bijdragen van externe partners. Dat maakt enerzijds het opbouwen van de lectoraten en het ontwikkelen van kennis en expertise uitdagend, anderzijds legt het druk op de lectortaken. Binnen CoE Groen

werken lectoren samen, met collega's van de andere groene hogescholen, bij het binnenhalen van subsidie voor grotere projecten. Ook dat vergt stevig voorwerk en investering.

De commissie ziet in de *Review van lectoraten* en in de separate lectoraatsreviews een grote variatie in de financiering, van volledig HAS-gefinancierd tot meer dan 80% extern gefinancierd. In 2020 worden vier lectoraten volledig gefinancierd vanuit de HAS-begroting. Iedere lector heeft ten minste 600 uur beschikbaar voor de kenniskring. De kenniskringuren worden voor een basisomvang gefinancierd vanuit kwaliteitsmiddelen, die op middellange termijn zullen afnemen. Uit gesprekken blijkt dat het streven is dat lectoren voor de helft externe financiering werven. Dit is lang niet voor alle lectoraten ook realiteit. Positief is de commissie over het succes dat lectoraten halen bij het verwerven van promotiebeurzen en post-doc projectbekostiging.

De hogeschool signaleert ook zelf in de *Review van lectoraten* dat er grote verschillen bestaan en dat het wenselijk is om meer balans aan te brengen tussen structurele en incidentele middelen voor meer continuïteit, doorontwikkeling en innovatiekracht. De hogeschool heeft het voornemen om te komen tot een betere spreiding van inzet van mensen en middelen en een vastere basis per lectoraat. Om meer input te verkrijgen is gestart met een project-controle-traject en de inzet van lectoraatsondersteuners. Ook is in 2020 een intervisie gestart tussen lectoren om ervaringen, successen en knelpunten te delen en knelpunten ook meer centraal te kunnen oppakken. De commissie waardeert de koers die de HAS met de lectoraten inslaat om meer toe te werken naar een gezamenlijke basis binnen de onderzoekseenheid als geheel. De visie en intenties zijn positief en verdienen concretisering en uitwerking in de komende periode.

De commissie spoort de hogeschool aan meer duidelijkheid te geven over de vaste basisfinanciering per lectoraat, zowel qua financiën als qua beschikbare uren voor lectoren en docentonderzoekers. Daarmee kan meer rust worden ingebouwd, wat de lectoren ruimte kan geven voor acquisitie van opdrachten, aanvraag van subsidies en ook voor eigen onderzoek en meer begeleiding van docentonderzoekers en studenten. De hogeschool presenteert in haar *Strategisch Plan* wel een begroting voor drie jaar voor de bekostiging van de lectoraten, met 600 docentonderzoeksuren per lectoraat en budget voor ondersteuning. De commissie is van mening dat de hogeschool duidelijker kan maken wat er in de basis geborgd wordt en waar de onderzoeksgroep zelf verantwoordelijk is voor verwerving van externe financiering. Heldere overzichten van de financiering van eerste, tweede en derde geldstromen heeft het panel gemist. Dit geldt ook voor overzichten van de financiële realisatie. De commissie adviseert deze op te stellen om meer inzicht en overzicht te krijgen van de totale financiële situatie. Dit wordt bevestigd in het *HAS Strategisch Kader 2019-2022*, waar men aankoerst op meer 'data driven' sturing en controle binnen de organisatie en het bevorderen van de gedragsindicatoren 'verbinden, afspraken maken en nakomen, je laten zien, inzicht geven en vragen en continu vernieuwen'. Dit zijn elementen die de commissie wel ziet binnen de organisatie, maar die meer gekanaliseerd kunnen worden om tot werkelijke bloei te komen. De commissie steunt daarbij de strategische plannen.

De commissie is van mening dat de onderzoekseenheid meer moet inzetten op een meerjarenplanning en -begroting om in kaart te brengen of de middelen en ambities in balans zijn voor onderzoeksactiviteiten. Daarmee kan betere sturingsinformatie worden verkregen voor het overleg tussen lectoren, clusterdirecties en het college van bestuur.

Uit de reviews en de gesprekken tijdens de visitatiedag blijkt dat lectoraten succesvol zijn in het betrekken van opleidingen, docenten en studenten bij het onderzoek. Ook daar zijn er grote verschillen te zien, ook afhankelijk van de looptijd van een lectoraat. Het lectoraat 'gezonde plant op een gezonde bodem' werkt door alle clusters heen samen met tien of meer opleidingen, terwijl de lectoraten 'INVIS', 'nieuwe teeltsystemen' en 'future food systems' zich meer concentreren op de samenwerking met drie HAS-opleidingen binnen één cluster. Gemiddeld behalen lectoraten het streven om met vijf opleidingen samen te werken. Binnen de HAS realiseren alle lectoraten gezamenlijk een participatie van bijna 130 docenten en ruim 250 studenten bij onderzoeksprojecten. Dat voldoet aan de verwachtingen van de HAS. De commissie adviseert de HAS om deze resultaten te spiegelen aan de streefdoelen van de Vereniging Hogescholen (1 fte lectoren op 720 studenten en twintig procent onderzoeksactieve docenten).

Samenwerkingsverbanden, netwerken en relaties

De lectoraten hebben gezamenlijk een groot netwerk. Extern zijn er ruim 230 private en 50 publieke partijen betrokken bij onderzoeksprojecten en bijna honderd kennisinstellingen. Dit geeft een breed netwerk dat past bij de breedheid van de lectoraatsgebieden en onderzoeksactiviteiten. Ook hier is er grote variatie tussen de lectoraten, mede door de verschillen in karakter van de onderzoeksprojecten, van puur praktijkgericht met (proef)bedrijven tot de grotere meer op kennisontwikkeling gerichte projecten, vaak ook onder de paraplu van het landelijke CoE Groen.

Het is de commissie duidelijk geworden dat er nauwe aansluiting is op de regionale beleidsagenda's Noord-Brabant, Limburg en Zeeland, met brede samenwerking met diverse partners in het bedrijfsleven. Vaak lopen contacten ook via samenwerkingsverbanden, bijvoorbeeld Datagedreven AgriFoodRegio, Food Tech Brainport, Brightlands Campus Greenport Venlo en Delta Agrofood Business.

Lectoren werken in projecten samen met onderwijsinstellingen in het wo (onder andere Wageningen University en Research, Maastricht University en de Vrije Universiteit). Binnen het hbo-speelveld is er de succesvolle samenwerking in het CoE Groen en zijn er ook connecties met andere hogescholen zoals de HAN, Avans en Fontys Hogescholen. Verder is er ook samenwerking met mbo-instellingen, zoals Yuverta en het Koning Willem1 College. Vanuit de samenwerkingsplatforms is er op diverse niveaus ook contact en samenwerking met overheden op lokaal, regionaal en landelijk niveau. Internationale samenwerking is minder zichtbaar.

De commissie concludeert dat de lectoraten goed in staat zijn om geschikte partners aan zich te binden, zowel publiek als privaat. De lectoren onderhouden veel en waardevolle contacten en samenwerking in externe netwerken met het bedrijfsleven, met overheden en met kennisinstellingen. Ook hier kunnen de lectoraten zich meer en beter etaleren vanuit een totaaloverzicht en als herkenbare eenheid, conform de visie en koers van de hogeschool. De lectoratengroep als geheel kan werken aan naamsbekendheid als onderzoekseenheid. Ook de internationale bijdragen aan onderzoek en de impact van het eigen onderzoek buiten de landsgrenzen kan beter gepresenteerd worden, zeker om dat het onderzoek in de groene sector snel internationaal interessant is.

Conclusie

De commissie ziet een lectoratengroep waarbinnen de individuele lectoraten goed samenwerken met het werkveld. De lectoraten hebben een groot bereik intern en extern van de hogeschool. Dit stimuleert interne samenwerking en ontwikkelingen. Diverse lectoren weten elkaar clusteroverstijgend te vinden, ook al zijn ze formeel ingedeeld bij de vier clusters. De mate waarin dit gebeurt is afhankelijk van de lector en van het onderzoeksgebied. Het valt de commissie in positieve zin op hoe er met het onderwijs en met het werkveld wordt samengewerkt in de onderzoeksprojecten. Daar ontstaan ook steeds meer cross-over projecten over de clusterdomeinen heen, wat past bij de maatschappelijke en sectorale uitdagingen voor onderzoek. Voor de onderzoekseenheid als geheel wordt het tijd de successen in kaart te brengen en in gezamenlijkheid de succesvolle lijnen door te zetten en daar nog meer de cross-over samenwerking op te voeren, zodat de onderzoeksgroep als geheel ook meer als netwerkorganisatie kan gaan fungeren.

Vanuit de clusters worden middelen beschikbaar gesteld voor onderzoek, vaak toegewezen in uren. Daarnaast is er een basisaantal beschikbare uren per lectoraat. De mate waarin lectoraten worden gefinancierd vanuit de HAS-middelen of externe middelen verschilt enorm. De goede samenwerking binnen de clusters met het onderwijs maakt dat er informeel veel gebeurt en middelen wel gematcht worden tussen onderwijs en onderzoek. De commissie acht het echter raadzaam om een met een duidelijker keuze in thema's, passend bij de profilering geschikte financiering te vinden intern of extern en daarbij meer stabiliteit en continuïteit te waarborgen. De commissie daagt de onderzoekseenheid en de HAS uit om in de komende jaren te werken aan een meer overkoepelende visie en uitwerking van personele bezetting en financiële middelen, met meerjarenplanningen met aandacht voor de keuze van thema's/profilering. De HAS kan daarmee de afstemming op de HAS-zwaartepunten gericht op koers zetten en tools opstellen voor meer expliciet sturingsmogelijkheden.

De commissie adviseert ook de externe connecties beter in beeld te brengen; hoe intensief, duurzaam en (inter)nationaal geborgd is de samenwerking met externe partners, waar liggen kansen en wat levert het op? Weten de lectoraten waar ze echt impact maken met hun onderzoek: dat gaat verder dan aantal docenten, studenten enz. Ook kwalitatieve data zijn van belang. Dit is belangrijke informatie om de koers voor de onderzoekseenheid als geheel te matchen aan de zwaartepunten.

De commissie is positief over het voornemen binnen de HAS om de organisatiestructuur duidelijker neer te zetten, de rol van de docentonderzoekers te versterken met meer ruimte voor onderzoekstaken en de ondersteuning bij subsidieaanvragen te versterken.

De commissie heeft, op basis van de lopende ontwikkelingen en de koers langs de zwaartepunten, het vertrouwen dat de HAS een steviger organisatie kan neerzetten voor de onderzoekseenheid als geheel, met aandacht voor stabiliteit en continuïteit van financiële middelen en visie voor ontwikkeling op de langere termijn. De lectoraten werken in toenemende mate samen aan interessante onderzoeksvragen. Volgens de commissie verdienen de lectoraten meer duidelijkheid en rust met een duidelijker basis en koers. Dit biedt de onderzoekseenheid ook meer kansen om zich beter te etaleren als een sterke eenheid.

Kortom, de lectoraten slagen er in de huidige organisatievorm in om hun onderzoeksprofiel te realiseren in goede samenspraak met de clusterdirecties. In de komende fase, met de uitlijning

langs de zwaartepunten, zal meer aandacht uit moeten gaan naar meer gezamenlijkheid qua organisatie en qua beschikbaarheid van mensen en middelen en ondersteuning. De lectoratengroep heeft goede contacten intern en extern om dat goed neer te zetten, aldus de commissie. Daarmee kan de onderzoekseenheid zich nog beter intern en extern gaan etaleren.

De commissie komt op basis van bovenstaande overwegingen voor Standaard 2 tot het oordeel **voldoende**.

Standaard 3

Het onderzoek van de onderzoekseenheid voldoet aan de standaarden die in het vakgebied gelden voor het doen van onderzoek.

Geëxpliciteerde standaarden

De HAS-onderzoekseenheid en de lectoraten werken volgens de onderzoeksstandaarden die gelden in het brede vakgebied en met specifieke richtlijnen voor onderzoek met mensen, dieren en planten. Daarbij moet al het onderzoek relevant, valide en betrouwbaar zijn en ten dienste staan van het onderwijs. Om dat te bepalen worden bij de onderzoeksprojecten de volgende onderdelen vastgelegd (zie ook standaard 5):

- het waarom: het onderzoek moet aansluiten bij praktijkvragen en thema's passend bij het lectoraatsdomein en het moet duidelijk zijn wie er bij betrokken zullen zijn,
- het wat: de onderzoeksvraag en deelvragen die richting geven aan de onderzoeksmethoden,
- het hoe: vastgelegd in het onderzoeksprotocol met theoretische kaders en onderzoeksaanpak, met aandacht voor reproduceerbaarheid en herleidbaarheid.

Het onderzoeksprotocol moet voldoen aan de Nederlandse Gedragscode Wetenschappelijke Integriteit (2018) en de daarin genoemde principes voor eerlijkheid, zorgvuldigheid, onafhankelijkheid, transparantie en verantwoordelijkheid. Per lectoraat wordt in de jaarlijkse review bijgehouden of de onderzoeksprotocollen zijn beschreven voor de start van een onderzoek. Bij de uitvoering van het onderzoek geldt dat het onderzoeksprotocol wordt gevolgd en er wordt gewerkt met systematische dataverzameling, -analyse en -management. De uitkomsten moeten valide en betrouwbaar zijn en vertaald kunnen worden naar een innovatieve praktijktoepassing. Het werkveld moet bijdragen (participatief onderzoek) en meerwaarde hebben bij de onderzoeksresultaten.

Of de onderzoeksprotocollen voldoen aan de onderzoekskaders wordt gecheckt door de HAS Ethische Advies Commissie (HEAC). Deze is in 2019 ingesteld om bewustwording rond ethische onderzoekskwesties te vergroten. Eerder was in 2017 al gestart met een Ethische Denktank. De HEAC verzorgde op vrijwillige basis trainingen voor afstudeerders en hun begeleiders met aandacht voor privacy en wetenschappelijke integriteit. De HEAC heeft dit doorontwikkeld tot een screeningsformulier onderzoeksprotocol waarmee alle onderzoeksprotocollen, inclusief afstudeeronderzoeken, worden gescreend. De HEAC organiseerde in 2020 en 2021 ook HAS-brede bijeenkomsten over ethische kwesties en workshops/trainingen voor personeel en studenten gericht op ethisch verantwoord onderzoeken en kwalitatieve onderzoeksmethoden. De deelname was nog beperkt, waarop het college van bestuur is geadviseerd om deze workshop verplicht te stellen. Van afstudeerders wordt nu verwacht dat zij in hun plan van aanpak een ethische paragraaf opnemen.

De commissie vindt de aandacht voor ethiek en de activiteiten van de HEAC een sterk punt binnen de HAS en steunt het initiatief om de workshop ethiek te verplichten voor docenten, zowel docentonderzoekers als afstudeerbegeleiders. De commissie vindt het mooi dat veel initiatieven om de kwaliteitsstandaarden hoog te houden 'bottum up' starten. Dit getuigt van een intrinsieke motivatie om goed onderzoek te verrichten.

Bij onderzoek met dieren en planten handelen onderzoekers volgens de geldende wetgeving. Voor handelingen met dieren zijn specifieke protocollen opgesteld en zijn er controles door een

controleerende welzijnsinspecteur. Voor handelingen die vallen onder de proefdierwetgeving wordt specifiek toestemming aangevraagd bij de Inspectie van Dierwelzijn.

De HAS is bezig om het datamanagement te versterken. Daartoe is in 2020 een taskforce Research Data Management gestart om visie en architectuur vast te stellen. Daarnaast wordt er landelijk binnen CoE Groen gewerkt aan een open science infrastructuur, waarbij elk onderzoeksproject zal voldoen aan de NWO-eisen voor datamanagement.

De commissie is positief over de wijze waarop de lectoraten aansluiten op de landelijke kaders voor de uitvoering en kwaliteitsborging van praktijkonderzoek. Wel adviseert de commissie om de visie, de uitgangspunten en de gehanteerde kaders en criteria voor het doen van onderzoek samen te brengen in een centraal document voor praktijkonderzoek. Dat kan fungeren als naslagwerk en leidraad voor alle betrokkenen bij onderzoek, van student tot aan externe partners. De commissie ervaarde in gesprekken en showcases dat er impliciet wel degelijk goede kaders en criteria voor onderzoek worden gehanteerd, maar dat deze niet altijd goed worden geëxpliciteerd.

Kwaliteit onderzoek

De commissie heeft in de voorbereiding op de visitatie toegang gekregen tot een digitaal overzicht van lectoraatprojecten, de reviews en lectoraatwebsites en daarnaast heeft ieder lectoraat de uitkomst en publicaties van een aantal (sleutel)projecten beschikbaar gesteld. De producten varieerden van persbericht, afstudeerverslag, handboeken, masterclasses, enquêteresultaten, onderzoeksprotocollen en -verslagen, presentaties, toolkits voor het werkveld, bijdragen aan minoren en onderwijsmodulen, congresbijdragen, publicaties in vakbladen tot aan peer reviewed publicaties in wetenschappelijke tijdschriften.

De kracht van het HAS-onderzoek ligt in de medewerkers en de wijze waarop de lectoren het onderzoek aansturen en borgen, de kenniskringen samenstellen en de docenten en studenten voorbereiden en begeleiden. In de kwaliteitsnotitie staat dat het werken aan kwaliteit een 'way of working' is, met continue reflectie op eigen handelen. Vanuit de showcases, gesprekken en de onderzoeksuitkomsten en publicaties heeft de commissie de indruk dat dat klopt. De lectoren zetten de standaard voor onderzoek en houden goed oog voor de kwaliteitsstandaarden. Dit wordt gedeeld met docentonderzoekers, studenten en werkveldpartners via werkwijzen en geborgd via mechanismen voor onderling intervisie en methoden van reflectie. Bij grotere projecten is dit vaak ook ondervangen in de voorwaarden bij subsidieaanvragen. De HAS-lectoraten worden gekend om de kwaliteit van het onderzoek in hun expertisegebieden. Positief is dat daarbij ook kennis wordt gecumuleerd, er wordt voortgebouwd op eerder onderzoek en deelonderzoeken dragen duidelijk bij aan grotere overkoepelende thema's. Dit maakt het waardevol voor externe partners en voor studenten om te participeren. De commissie vindt het positief dat de HAS de professionaliteit van betrokkenen wil versterken en daarbij aansluit op de Basis- en Senior-Kwalificatie-Onderzoek cursussen van de Vereniging van Lectoren.

Tijdens de visitatiedag heeft de commissie in showcases meer inzicht gekregen in het onderzoek. Een voorbeeld is onderzoek van de lectoraten Precision Livestock Farming en Healthy Farming gericht op de inzet van technologie ter bevordering van dierenwelzijn, waaronder een promotieonderzoek. In samenwerking met praktijkleerbedrijven wordt met bewegingstrackers en sensoren gewerkt aan het monitoren van gedrag en gezondheid bij koeien, paarden en kippen. Een ander voorbeeld is praktijkonderzoek naar NH₃-emissieverlaging. Bij de onderzoeken

participeren veel studenten en is er samenwerking met andere hogescholen en universiteiten. een tweede showcase gaf inzicht in het Horizon 2020 Promiss project gericht op eiwitrijke gezonde voeding voor ouderen en in het project FoodData, gericht op juiste informatie bij etikettering. De derde showcase gaf meer inzicht in onderzoek naar duurzaam bodembeheer en nieuwe teeltsystemen.

In zijn totaliteit heeft de commissie een zeer rijk en breed beeld verkregen van het lectoraatsonderzoek. Er is een grote variatie van kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden. Duidelijk is dat de gekozen onderzoeksmethodologie wordt bepaald door de onderzoeksvraag en de praktijkcontext. De commissie is overtuigd van de goede kwaliteit van het onderzoek en ziet daarvan een bevestiging in de nationaal en internationaal gesubsidieerde projecten waar HAS-lectoren en -onderzoekers in participeren, waaronder bijvoorbeeld Horizon 2020 project Promiss (lectoraat Voeding en gezondheid), SIA-, RAAK- en KIEM-projecten (lectoraten Precision Life Stock Farming en INVIS). Ook het feit dat lectoren actief participeren in het CoE Groen en daar graag gezien partners zijn, is een bevestiging van de geleverde onderzoekskwaliteit.

Tijdens de showcases heeft de commissie ook een zeer positieve indruk verkregen van de onderzoeksfaciliteiten, wat een beeld geeft van goede kwaliteit en gevarieerde faciliteiten die up to date onderzoek mogelijk maken. Naast de eigen faciliteiten (schooltuin, Food Technology & Design Centres, Product Development Centre, techniekhal, Geo- en datalab, Design & Creation Lab, Insectlab, milieuhal en diverse praktijklaboratoria) maken de onderzoekers ook veel gebruik van faciliteiten bij andere hogescholen en universiteiten en van praktijkpartners (meerdere praktijkleerbedrijven, BrightBox Venlo, Villa Flora in Venlo en Foodtech Brainport in Helmond).

Conclusie

De commissie is ervan overtuigd dat de onderzoekseenheid over de volle breedte van het groene domein onderzoek uitvoert met een goede kwaliteit, zowel in het meer praktijkgerichte als in het meer kennisontwikkelingsgericht onderzoek. De variatie in het soort onderzoek is groot en passend voor de onderzoeksvragen uit de praktijk. De lectoren en onderzoekers hebben kennis van de relevante onderzoeksstandaarden en bewaken de kwaliteit van het onderzoek. De criteria die daarbij gehanteerd worden, moeten meer expliciet worden benoemd en daarmee de basis vormen voor een HAS-breed kwaliteitskader. In extern gesubsidieerde projecten is de onderzoekskwaliteit vaak ook al gekaderd in onderzoeksaanvragen. De commissie vindt dat de lectoraatsreviews een mooi instrument vormen, die richting zwaartepunten kunnen worden doorontwikkeld met meer zicht op managementsturingsinformatie en gehanteerde onderzoekskaders. Dat vraagt dat iedereen dit instrument gebruikt en dat de managementinformatie vindbaar en zichtbaar is. Dan kan een beter beeld ontstaan van het totale onderzoekspakket en de kwaliteit daarvan HAS-breed. De HAS kan zich daarmee nog meer etaleren naar buiten.

De commissie komt op basis van bovenstaande overwegingen voor Standaard 3 tot het oordeel **voldoende**.

Standaard 4

De onderzoekseenheid realiseert voldoende relevantie op het gebied van:

- *kennisontwikkeling binnen het onderzoeksdomein;*
- *de beroepspraktijk en maatschappij;*
- *onderwijs en professionalisering.*

Het onderzoek heeft in voldoende mate impact op de hiervoor omschreven gebieden.

Algemeen

De onderzoekseenheid en de lectoraten zijn van oudsher sterk in de verbinding met het onderwijs en de beroepspraktijk. Het werken aan relevante maatschappelijke vraagstukken staat centraal in de missie, waarmee de relevantie van onderzoek bijna vanzelfsprekend is voor de lectoren en onderzoekers.

De lectoraten slagen er in grote betrokkenheid bij onderzoek te creëren. Bij het lectoraats-onderzoek zijn betrokken:

- ruim een kwart van alle HAS-medewerkers;
- ruim 250 studenten;
- ruim 230 private en 50 publieke partijen.

Alle lectoren werken samen met andere kennisinstellingen (wo en hbo) en zijn betrokken bij onderzoek binnen het CoE Groen.

Kennisontwikkeling binnen het onderzoeksdomein

De bijdrage aan de kennisontwikkeling binnen het onderzoeksdomein is zichtbaar, maar beperkter dan de bijdragen aan het onderwijs en de beroepspraktijk. Het aantal wetenschappelijke publicaties is zeer beperkt: zes publicaties verdeeld over de lectoraten Groene Gezondheid, Nieuwe businessmodellen, Nieuwe teeltsystemen en Voeding en Gezondheid. De lectoraten hebben afgelopen periode circa 75 keer bijgedragen aan conferenties en congressen als spreker of expert; wat de gerichtheid op praktijkgericht onderzoek bevestigt. Het lectoraat Groene Gezondheid noteert opvallend veel citaties.

De commissie heeft uit documentatie en uit de showcases ook kennis genomen van specifieke activiteiten op het gebied van kennisontwikkeling. De lectoren Future Food Systems en Groene Gezondheid zijn bijvoorbeeld penvoerder voor een consortium 'Transitie naar een duurzaam voedselsysteem' onder de Nationale Wetenschapsagenda. Een onderzoeker van het lectoraat 'Precision Livestock Farming' doet promotieonderzoek naar sociale interactie en gezondheid bij koeien, wat bijdraagt aan wetenschappelijke publicaties. Ook de lector 'INVIS' heeft diverse (wetenschappelijke) publicaties op naam staan.

Binnen de lectoraten lopen vijf promotietrajecten en vier post-doctracten die met onderzoek bijdragen aan kennisontwikkeling. Vaak betreft het onderzoeken in consortia, waar ook andere kennisinstellingen bij zijn betrokken zoals Wageningen Universiteit of TU Eindhoven en ook Harper University in de United Kingdom. Binnen het onderzoek van het CoE Groen ligt er bij de grotere projecten meer nadruk op kennisontwikkeling. De commissie heeft een gericht promovendebelid gemist.

De commissie is van mening dat de onderzoekseenheid zichzelf tekort doet doordat het totaaloverzicht in de *Review Lectoraten* niet volledig is qua informatie. De commissie adviseert een compleet totaaloverzicht op te stellen van alle activiteiten die bijdragen aan kennisontwikkeling, bijvoorbeeld ook de bijdragen aan (lesboeken, standaardwerken) en het aantal projectaanvragen en -toekenningen.. De activiteiten kunnen meer gerelateerd worden aan centrale verwachtingen en doelen (zie ook standaard 1 en 2), opdat ook duidelijk kan worden wanneer successen worden behaald of wanneer er moet worden bijgestuurd op de doelen of de activiteiten. Dat maakt ook bewuste differentiatie tussen lectoraten mogelijk. Niet ieder lectoraat hoeft immers dezelfde focus te hebben.

De HAS geeft in haar zelfevaluatie-rapport als verbeterpunt aan: het beter ontsluiten van kennis door meer en beter gebruik te maken van Green-I in aansluiting op CoE Groen. Een tweede verbeterpunt volgens de HAS is betere valorisatie en disseminatie van kennis via gerichte communicatie. De commissie ondersteunt dit en wil het lectoraat aanmoedigen zich de komende periode nog meer te profileren in het kennisdomein. De ontwikkeling van meer focus bij de lectoraten biedt daartoe mogelijkheden. De lectoraten zijn al goed actief met het cumuleren van kleinere deelonderzoeken met inzet van studentprojecten. Dat is een sterkte die verder benut en gedeeld kan worden.

Beroepspraktijk en maatschappij

De commissie vindt dat het lectoraat met de onderzoeksoutput aansluit op actuele vragen uit het werkveld. Er wordt meestal gewerkt met externe opdrachtgevers, waaronder overheden, kennisinstellingen en private bedrijven. Tijdens de gesprekken werd duidelijk dat het werken met en voor de beroepspraktijk als het ware 'in het dna van de HAS' zit. Het is een praktijkgerichte manier van samenwerken van studentafstudeeronderzoek tot aan promotieonderzoek. Daarbij zijn er in toenemende mate vragen die om interdisciplinaire benadering vragen. Gemiddeld wordt er per lectoraat samengewerkt met 44 externe partners. Dit is goed zichtbaar bij de lectoraten INVIS en Voeding en Gezondheid. Gemiddeld publiceren de lectoraten 3-5 keer per jaar in vakbladen en media en verzorgen ze 2-3 workshops en cursussen voor de beroepspraktijk, bijvoorbeeld lectoraat Healthy Farming. Het onderzoek is vaak gericht op hele ketens in de groene sector van zaad tot consument. Zo werken de lectoraten Nieuwe businessmodellen en Future Food Systems samen met tweehonderd koplopers in de landbouw aan de Agrofood 2050 Transitiecoalitie Voedsel en wordt in de regio de eerste Brabantse Voedselverspillings Challenge georganiseerd door het lectoraat Design Methoden in Food. Deze aantallen zeggen de commissie niet alles; immers vooral om de impact van de resultaten en de kwaliteit van de connecties zijn meerzeggend. Dat kan beter in kaart worden gebracht.

Dit beeld is bevestigd in de documentatie en in de showcases. Het lectoraat 'Precision Life Stockfarming' werkt veel samen met proefbedrijven, techniek- en softwarebedrijven en dierhouderijen. De proefbedrijven stellen veel bedrijfsdata ter beschikking en de resultaten van het onderzoek komen ten goede aan betrokken bedrijven en vindt zijn weg naar de bredere dierhouderijsector. Het lectoraat INVIS werkt veel samen met insectenkweekbedrijven en Wageningen Bioveterinary Research. Het lectoraat Future Food Systems doet onderzoek naar de verbetering van het verdienvermogen van op transitiegerichte agrofoodbedrijven. Het lectoraat Nieuwe Teeltsystemen werkt aan betere teeltmethoden zonder daglicht samen met bedrijven in samenwerking met Brightbox te Venlo en op de langere duur ook minder gebruik van fossiele brandstoffen. Het lectoraat Biomonitoring werkt met techbedrijven aan slimme toepassingen om

biodiversiteit te behouden en natuur te beschermen. Dat lectoren meer samenwerken blijkt uit een project over nieuwe voedselconcepten, waar lectoraten Voeding en Gezondheid en Groene Gezondheid samenwerken.

De commissie concludeert dat de lectoraten veel activiteiten ondernemen in en met de beroepspraktijk, ook met sectorbrede opdrachtgevers. Dit beeld kwam uit de showcases goed naar voren en kan in de lectoraatsplannen en in een totaaloverzicht beter gepresenteerd worden. Dat zal de aansluiting op de zwaartepunten kunnen verduidelijken evenals de mogelijkheden voor crossover onderzoeksprojecten. Ook hier kan worden verduidelijkt wat de doelen zijn voor praktijkonderzoek en welke criteria men hanteert om de output langs te meten. De commissie adviseert meer te investeren in de doorwerking en valorisatie van de onderzoeksresultaten voor de beroepspraktijk. Meer inzicht in deze aspecten is belangrijk voor de sturing op focus en output. De lectoren zijn sterk in de Plan- en Do-fasen en kunnen meer ontwikkelen op de Check- en Act-fasen (zie ook standaard 5).

Onderwijs en professionalisering

De commissie is zeer positief over de sterke verbinding tussen het lectoraatsonderzoek en het onderwijs, met name bij de bacheloropleidingen. Iedere lector is betrokken bij minimaal één bacheloropleiding en één minorprogramma. Gemiddeld werkt een lectoraat samen met vijf bacheloropleidingen. Lectoren zijn inhoudelijk coördinator van een minor en vaak betrokken bij de onderzoeksleerlijnen binnen de bacheloropleidingen. Naast dat gemiddeld 200-250 studenten zijn betrokken bij het onderzoek van een lectoraat, worden jaarlijks veel studenten bereikt via de bijdragen van lectoren aan 75 onderwijsmodulen binnen de HAS en gastlessen en workshops binnen en buiten de HAS (bij Aeres, Fontys en Avans hogescholen). Docentonderzoekers nemen onderzoeksresultaten en nieuwe kennis snel op in het onderwijs. Onderzoeksvragen uit de praktijk worden regelmatig als praktijkopdracht of afstudeeronderzoek ingebracht in de opleidingen. Studenten kunnen dan solliciteren op een bepaalde opdracht. De commissie vindt het positief dat het contact met onderwijs zich niet alleen beperkt binnen de HAS, maar zich ook uitstrekt naar studenten en docenten van mbo- en wo-instellingen.

Uit de gesprekken en de showcases constateert het panel dat de lectoraten 'Gezonde plant op een gezonde bodem', 'Voeding en gezondheid' en 'Precision Livestock Farming' veel studenten betrekken bij het onderzoek, doordat lectoren en onderzoekers opdrachtgever zijn bij onderwijsprojecten en afstudeeropdrachten en doordat dat studenten worden ingezet voor dataverzameling. De commissie vindt het uitzonderlijk dat lectoren zoveel studenten uit alle studiejaar tot aan masterstudenten betrekken bij het onderzoek. De kleinere studentprojecten dragen dan bij aan het grotere onderzoek of bijvoorbeeld bij Livestock Farming aan de Engelstalig minor Data Science in Agrofood (in samenwerking met Avans Hogeschool verzorgd). Eerstejaarstudenten leren data verzamelen, bijvoorbeeld over diergedrag of -mobiliteit, wat weer bijdraagt aan de opbouw van een grotere dataset die weer wordt gebruikt door afstudeer- of masterstudenten en onderzoekers en promovendi. Een andere wijze van spin-off is te zien bij het lectoraat 'Nieuwe businessmodellen' waar het businessmodel 'true cost pricing' een centraal onderdeel is van de HAS-Businessopleiding modulen.

Om de onderzoekskennis en -vaardigheden te versterken bij studenten en docenten binnen de HAS organiseren de lectoren jaarlijks een onderzoeksdag, de basiscursus onderzoek en bieden professionalisering via de HEAC over ethische standaarden.

De commissie moedigt de lectoraten aan om de sterke verbinding met het onderwijs vast te houden binnen de verdere ontwikkeling van de onderzoekseenheid en de afstemming op de zwaartepunten. Ook hier geldt dat een completer overzicht van alle activiteiten bij de verschillende lectoraten kan helpen om een gerichte koers uit te zetten. Dit past bij de reflectie in de *Review Lectoraten* dat een gegevensoverzicht inzicht geeft in de focus van de verschillende lectoraten en handvatten kan bieden voor verdere deling van expertise en samenwerking. De commissie is van mening dat dat ook mogelijkheden biedt om gepaste doelen en indicatoren te benoemen om resultaten aan af te meten en de eigen successen en verbeterpunten beter in kaart te brengen. Waar de lectoraten bij de commissie eerst overkwamen als losse eilanden, bleek tijdens de visitatiedag dat er bruggen bestaan tussen de eilanden die het geheel groter en sterker maken. Voor de toekomst wordt het belangrijk om duidelijker te maken dat het geheel (de onderzoekseenheid) meer is dan de som der delen (de lectoraten). De focus op het groene domein is een kracht, zeker als je dat vergelijkt met de grote brede hogescholen.

Conclusie

De commissie constateert dat de lectoraten, en daarmee de onderzoekseenheid als geheel, een sterke verbinding hebben met en goede bijdragen leveren aan het onderwijs binnen en buiten de HAS, met name in de bacheloropleidingen. De wijze waarop studenten worden betrokken bij het onderwijs vindt de commissie uitzonderlijk. De lectoren hebben daar een actieve rol en de docentonderzoekers zorgen voor een directe vertaling van kennis en onderzoeksvaardigheden naar het onderwijs. De verbinding en de bijdrage aan de beroepspraktijk is goed. Daar worden de lectoraten gekend en gewaardeerd. De bijdrage aan kennisontwikkeling is moeilijker in zicht te krijgen en lijkt beperkt. Ieder lectoraat heeft zo zijn eigen focus.

De commissie is van mening dat de onderzoekseenheid het een en ander beter kunnen presenteren en in kaart brengen. De beelden wisselden sterk in de lectoraatsplannen. Tijdens de visitatiedag heeft de commissie een completer beeld kunnen vormen, waarbij blijkt dat de schijnbaar 'losse' voorbeelden in werkelijkheid meer verbonden zijn over de volle breedte van het domein. Er gebeurt veel en de wisselwerking met de beroepspraktijk en het onderwijs zit in de cultuur verankerd. De HAS kan haar eigen ontwikkelde kennis (gerelateerd aan de context/praktijk) explicieter benoemen en als context-kennis naar voren brengen. De successen moeten meer in kaart worden gebracht (valorisatie). Dan wordt de context als kennisgebied ook meer naar voren gebracht.

De commissie moedigt de onderzoekseenheid om de meerwaarde van de som der delen te inventariseren en in kaart te brengen en meer expliciet te benoemen en te hierover te communiceren. Dit biedt meerwaarde voor het onderwijs, voor het onderzoek en voor de brede beroepspraktijk in het groene domein en dat is een sterkte vergeleken met andere brede hogescholen. De commissie ziet dat de HAS en de onderzoekseenheid goede stappen zetten en daar is nog een wereld te winnen. De commissie adviseert daarbij beter zelf te meten en daarmee te weten wat de impact is van het lectoraatsonderzoek. Dat kan bijdragen aan het aanscherpen van de focus per lectoraat en voor de onderzoekseenheid als geheel.

De commissie komt op basis van bovenstaande overwegingen voor Standaard 4 tot het oordeel **voldoende**.

Standaard 5

De onderzoekseenheid voert regelmatig en systematisch evaluaties uit van de onderzoeksprocessen en resultaten. Aan de uitkomsten daarvan verbindt de onderzoekseenheid waar nodig verbeteringen.

Systeem van kwaliteitszorg

De HAS werkt, als lerende organisatie, aan kwaliteitsverbetering via de triple loop: why, how, what. Daarbij wordt een cyclisch proces doorlopen op het niveau van het college van bestuur, de directies en de onderwijs- en onderzoeksteams. De commissie constateert dat deze werkwijze in de notitie Werken aan Kwaliteit met name voor het onderwijs is uitgewerkt. De HAS is zich hiervan bewust en benoemt het doorontwikkelen van aanwezige onderdelen, zoals de lectoraatsreviews, als ontwikkelpunt. Daarnaast wil men werken aan een meer gemeenschappelijke taal en een dashboard voor het monitoren van kwaliteit. De commissie vindt dit passend en in lijn met de hiervoor genoemde adviezen om heldere doelen en criteria te formuleren voor de onderzoekseenheid.

De commissie stelt vast dat er meer nadruk wordt gelegd op het cyclisch evalueren en verbeteren en van elkaar te leren. Dat past bij de HAS-gedragsprioriteiten: inzicht geven en vragen, afspraken maken en nakomen en continu vernieuwen. Die cultuur en houding heeft het panel bevestigd gekregen tijdens de visitatiedag. De evaluatie van onderzoeksprojecten en de lectoraatsreviews vormen de basis voor het gesprek binnen kenniskringen, tussen lectoraten en met het management. Die cyclus loopt en kan met een helder dashboard en verbeterplannen worden versterkt. Nu gebeurt er veel in onderling contact en intervisie, waarbij de navolgbaarheid kan worden versterkt door evaluaties meer vast te leggen met benoeming of doelen en normen worden behaald en waar eventueel bijstelling van doelen of middelen nodig is. De huidige overlegcycli en de nu tweewekelijkse online lectormeedings bieden een positieve stap om dat meer vorm te geven vanuit onderlinge samenwerking. De commissie adviseert om de benodigde managementinformatie structureel beter vindbaar en inzichtelijk te maken opdat dit beter gerichte sturing mogelijk maakt.

De commissie is positief over de wijze waarop de lectoraten aansluiten op de landelijke kaders voor de uitvoering en de kwaliteitsborging van praktijkonderzoek (zie standaard 3). Daarbij adviseert de commissie om dit duidelijker te koppelen aan de eigen visie, uitgangspunten en criteria voor onderzoek en dat samen te brengen in een centraal kwaliteitshandboek voor praktijkonderzoek. Dat kan fungeren als naslagwerk en leidraad voor alle betrokkenen bij onderzoek, van student tot aan externe partners. De commissie adviseert daarbij het gesprek aan te gaan over wat juiste kwalitatieve criteria zijn voor de onderzoekskwaliteit, output, impact en waardering. Daar is voor de lectoraatsreviews en voor de onderzoekseenheid als geheel nog een slag te slaan. De commissie adviseert om de criteria die men impliciet wel hanteert, te evalueren, meer te expliciteren en te kijken of die HAS-breed ook passen.

Conclusie

De commissie is van mening dat de lectoraten wel oog hebben voor de borging van de onderzoekskwaliteit op projectniveau. Dit komt in de onderzoeksprojectaanvragen, de procedures en ook in de overleggen van de kenniskringen aan de orde en er worden ook verbeterlagen aan

gekoppeld. Ook in het overleg tussen de lectoraten krijgt dit meer aandacht. Daarbij moet volgens de commissie meer aandacht uitgaan naar het sluiten van de PDCA-cyclus. Dat kan gericht bijdragen aan verdere groei en professionalisering.

De commissie ziet binnen de HAS de wens en de wil om het kwaliteitszorg te verstevigen en eerste stappen worden gezet. Dit kan voor de onderzoekseenheid in een centraal kwaliteitshandboek meer worden gekoppeld aan de HAS-visie en zwaartepunten en concreter worden vastgelegd. De onderzoekseenheid kan het cyclische proces en de opvolging van verbeterpunten meer laten zien en gericht koppelen aan de gestelde doelen en kwalitatieve criteria. Daar is nog en slag te maken, aldus de commissie. Dat vergt dat de clusters goed blijven samenwerken. Met de gesignaleerde kwaliteitscultuur heeft de commissie het vertrouwen dat de lectoren en het management dat goed kunnen en zullen doorzetten. De clusterdirecties en de lectoren werken goed samen en dat is een belangrijke voorwaarde.

De commissie komt op basis van bovenstaande overwegingen voor Standaard 5 tot het oordeel **voldaan**.

3. Eindoordeel

Oordelen op de standaarden

De visitatiecommissie komt tot de volgende oordelen op de standaarden:

Standaard	Oordeel
Standaard 1 Onderzoeksprofiel en onderzoeksprogramma	Voldoende
Standaard 2 Randvoorwaarden	Voldoende
Standaard 3 (Methodische) kwaliteit van onderzoek	Voldoende
Standaard 4 Resultaten en impact	Voldoende
Standaard 5 Kwaliteitsborging	Voldaan

De oordelen zijn gewogen volgens de beslisregels vastgelegd in het *Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek 2016-2022* van de Vereniging Hogescholen (oktober 2015). Voorwaarde om te komen tot een positief eindoordeel is een voldoende score op Standaard 3.

De commissie heeft bij de HAS veel energie en enthousiasme voor praktijkgericht onderzoek gezien in de lectoraten en bij onderwijs- en onderzoekspartners. Van oudsher is er een sterke band met onderwijs en de beroepspraktijk. De focus op kennisontwikkeling an sich is minder prominent. Een beweging is gestart om de lectoraten binnen de HAS meer als onderzoekseenheid voor het brede groene domein te organiseren met meer zichtbaarheid en herkenbaarheid buiten de HAS. De eerste stappen daartoe zijn HAS-breed gezet met een gedeelde visie en missie op onderzoek en bepaling van de centrale zwaartepunten. In de uitvoering ziet de commissie dat er toenemend onderling overleg en samenwerking is tussen lectoraten, wat enthousiasmerend en versterkend werkt. Het is zaak nu de randvoorwaarden en processen daar verder af te stemmen en de uitgangspunten voor kwaliteitsborging vast te leggen. Een eerste aanzet met de *Review Lectoraten* is operationeel en verdient verdere uitbouw met gerichte doelen en (kwalitatieve) criteria met normering om successen te vieren of om de noodzaak tot bijsturing in kaart te brengen. Positief is dat de HAS zich hier van bewust is en de goede stappen benoemd om dat door te ontwikkelen. Dit geeft de commissie het vertrouwen dat dit verder wordt doorgezet. De commissie is van mening dat de huidige goede onderzoekskwaliteit daarmee nog verder kan versterken; het geheel kan meer worden dan de som der delen.

Vier standaarden worden gewaardeerd met het oordeel 'voldoende' en de standaard kwaliteitsborging ontvangt het oordeel 'voldaan'. Op basis hiervan beoordeelt de visitatiecommissie de kwaliteit van het onderzoek en de organisatie van de onderzoekseenheid van HAS Hogeschool als **voldoende**.

Aanbevelingen

De commissie doet de volgende aanbevelingen:

Standaard 1

- Breng de onderlinge relaties van lectoraten duidelijker in kaart brengen
- Geef duidelijker kleur aan de profilering van de onderzoekseenheid, zowel intern als extern.
- Koppel dat beeld aan de HAS-brede zwaartepunten om de onderzoeksvisie en profilering van de onderzoekseenheid verder aan te scherpen.
- Werk met meerjarenplannen waar centrale doelen, indicatoren en normering aan zijn verbonden. Laat de lectoraatsreviews en de Review Lectoraten daar op aansluiten, zodat er een overzicht ontstaat of men goed koers houdt of dat de koers moet worden bijgesteld, qua visie en uitvoering. Spiegel de onderzoeksportfolio's aan de zwaartepunten en ga het gesprek aan over de gewenste breedte en diepte van het onderzoek. Daarmee kan meer focus en herkenbaarheid ontstaan.
- De onderzoekseenheid kan vanuit dat overzicht gericht samenwerking initiëren en sterktes etaleren naar externe partijen en meer managementinformatie verkrijgen opdat men gericht kan sturing op focus en profilering.

Standaard 2

- Creëer vanuit de lectoraatsplannen en -reviews een totaaloverzicht dat mogelijkheid biedt tot sturing op de inzet van mensen en middelen, overige randvoorwaarden en de te behalen output en impact.
- Creëer meer duidelijkheid over de vaste basisfinanciering per lectoraat en ga het gesprek aan over de gewenste focus en massa bij de zwaartepunten en onderzoeksthema's.
- Breng meer balans aan tussen de structurele en incidentele middelen om meer continuïteit, doorontwikkeling en innovatiekracht te creëren; mede ook vanuit de bij standaard 1 genoemde focus en profilering.
- Kijk of er centrale ondersteuning kan worden gerealiseerd bij registratie en bij de aanvraag van subsidies. Professionaliseer docentonderzoekers op deze punten.

Standaard 3 en 5

- Expliciteer de gehanteerde randvoorwaarden en criteria voor onderzoekskwaliteit en leg de borgingsprocessen en -instrumenten vast in een HAS-breed kwaliteitshandboek voor onderzoek.
- Creëer meer overzicht qua managementinformatie en gehanteerde onderzoekskaders, opdat een completer beeld van de aanwezige onderzoekskwaliteit nog beter kan worden geëvalueerd.

Standaard 4

- Breng meer eenheid aan in lectoraatsreviews, met ook aandacht voor de crossoverprojecten. Gebruik de lectoraatsreviews consequent en allemaal om voeding te geven aan het overall beeld van de onderzoeksgroep.

Standaard 5

- Leg een goede basis voor cyclische kwaliteitszorg door doelen, criteria, instrumenten, processen en randvoorwaarden voor kwalitatief goed onderzoek centraal vast te leggen in een kwaliteitshandboek voor de onderzoekseenheid.

Bijlagen

Bijlage 1 Bestudeerde documenten

De commissie heeft de volgende documenten ingezien en bestudeerd:

- Zelfevaluatie HAS Hogeschool 2021, Onderzoek op de HAS
- Strategisch kader 2019-2022
- Onderwijsvisie 2019
- Kennisontwikkeling HAS door Schuttelaar & Partners 2017
- Resultaten sessies onderzoeksvisie onder begeleiding van WAFL 2021
- Onderzoeksvisie 2021
- Review verslag lectoraten 2020
- Werken aan Kwaliteit 2019
- Lectoraatsreviews
- Managementsamenvatting Programmaplan Centre of Expertise Groen 2020
- Selectie van Lectoraatsprogramma's & Lectoraatsreviews
- Selectie van onderzoeksprojecten per lectoraat, met onderzoeksverslagen, presentaties, publicaties, flyers, onderwijsbijdragen et cetera
- Voorbeelden borging externe stakeholders
- Begroting Onderzoek 2019-2022
- Aftermovie Onderzoeksdag 2019
- Organogram HAS Hogeschool
- Overzicht betrokken collega's Onderzoek

Bijlage 2 Bezoekprogramma

Tijd	Activiteit/onderwerp	Deelnemers
8.30-9.00	Inloop panel	
9.00-10.00	Ontvangst, Kennismaking HAS & onze onderzoekseenheid (korte intro op basis van ZER, eventueel actuele ontwikkelingen benoemen) & Showcase 1	Lid College van Bestuur Meerdere lectoren Onder leiding van lectoren Precision Livestock en Healthy Farming, met onderzoekers met connectie vanuit universiteit en bedrijfsleven en studenten
10.00-10.45	Besloten vergadering commissie Indien relevant: Documenten ter inzage, sites ter inzage	
10.45-11.30	Panelgesprek: Onze visie op onderzoek, organisatie en aansturing (standaard 1 & 2)	Lid College van Bestuur Clusterdirecteur Lectoren Groene Gezondheid, Duurzaam produceren in de agrifoodsector en Nieuwe teeltssystemen Twee docent-onderzoekers Ondersteuningsmedewerker Met video testimonials uit bedrijfsleven
11.30-11.45	Intern overleg	
11.45-12.30	Showcase 2	Onder leiding van lectoren Groene Gezondheid, Voeding en Gezondheid en commissie Ethiek en kwalitatief onderzoek, met onderzoekers en studenten
12.30-13.15	Besloten lunch commissie & intern overleg	
13.15-14.00	Panelgesprek: Onze onderzoekskwaliteit (standaard 3 & 5)	Clusterdirecteur Lectoren Voeding en Gezondheid, Een gezonde plant op een vitale bodem en Eiwittransitie in voeding. Twee docent-onderzoekers Kwaliteitscoördinator
14.15-14.30	Korte pauze	
14.30-15.15	Showcase 3	O.l.v. lectoren Duurzaam Bodembeheer en lector Nieuwe Teeltssystemen, met onderzoekers en studenten
15.15-16.15	Pauze + besloten overleg commissie	
16.15-16.45	Terugkoppeling van bevindingen commissie	BKO-team, lectoren, gesprekspartners

Bijlage 3 Deskundigheid leden visitatiecommissie en lead-auditor

Dhr. ir. R.W. Bleker, voorzitter College van Bestuur Hogeschool voor de Kunsten Utrecht, tot 2018 lid raad van toezicht Saxion Hogeschool, Dijkgraaf Waterschap Rivierenland.

Mw. G.A.M. Kouwenhoven MBA, Coördinator Onderzoekskwaliteit en -cultuur, business developer, onderzoeker, rollen binnen Research & Innovation Centre Agri, Food & Life Sciences, Hogeschool Inholland

Dhr. dr. ing. J.A. Jurriëns, Lid Bestuur Lectoren Nederland, tot 2018 lector Sustainable Strategy & Innovation, Avans, University of Applied Sciences, Inhoudelijk voorzitter van het platform Circular Economy,

Dhr. W.L.J. van de Plas, student Fontys Academie for Creative Industries, richting Trend Research en Concept Creation in Lifestyle, voorzitter opleidingscommissie