

NVAO • NEDERLAND

## TOETS NIEUWE OPLEIDING

HBO-MASTER

M DUURZAME EN GEZONDE VOEDING

Hanzehogeschool Groningen

ADVIESRAPPORT

14 NOVEMBER 2023

## Inhoud

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Procedure NVAO.....                          | 3  |
| 2 | Nieuwe opleiding.....                        | 4  |
|   | 2.1 Algemene gegevens.....                   | 4  |
|   | 2.2 Profiel.....                             | 4  |
|   | 2.3 Panel.....                               | 4  |
| 3 | Oordeel.....                                 | 6  |
| 4 | Sterke punten.....                           | 7  |
| 5 | Aanbevelingen.....                           | 8  |
| 6 | Beoordeling.....                             | 9  |
|   | 6.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten..... | 9  |
|   | 6.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving.....  | 12 |
|   | 6.3 Standaard 3: Toetsing.....               | 17 |
|   | 6.4 Graad en CROHO-onderdeel.....            | 19 |

## 1 Procedure NVAO

Het succesvol doorlopen van een procedure toets nieuwe opleiding (TNO) is een voorwaarde voor erkenning door de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO). Pas na deze kwaliteitstoets kan de instelling de bij de opleiding behorende wettelijk beschermde getuigschriften of diploma's afgeven.

De procedure voor een nieuwe opleiding is iets anders dan voor bestaande opleidingen die al zijn geaccrediteerd. Een TNO is een *plan*beoordeling. Na accreditatie valt ook de nieuwe opleiding onder de reguliere accreditatieprocedure.

Een NVAO-panel van deskundigen toetst de kwaliteit van de nieuwe opleiding tijdens een locatiebezoek aan de universiteit of hogeschool. Een discussie tussen *peers* vormt de basis van de beoordeling en resulteert in een adviesrapport. Informatie over de invulling van het locatiebezoek en een overzicht van het bestudeerde materiaal zijn opvraagbaar bij de NVAO.

De beoordeling is gebaseerd op de standaarden zoals beschreven in het Beoordelingskader voor de beperkte toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2019, nr. 3198). Over de standaarden geeft het panel een gemotiveerd oordeel op een driepuntsschaal: voldoet, voldoet ten dele of voldoet niet. Vervolgens geeft het panel een gemotiveerd eindoordeel over de kwaliteit van de opleiding, ook op een driepuntsschaal: positief, positief onder voorwaarden, of negatief.

Dit adviesrapport bevat de bevindingen, overwegingen en oordelen van het panel alsook de sterke punten en aanbevelingen. Op basis van dit rapport neemt de NVAO een accreditatiebesluit. Een beknopt adviesrapport is eveneens beschikbaar. De NVAO publiceert beide rapporten.<sup>1</sup>

Meer informatie over de NVAO-werkwijze en de TNO-procedure is te vinden op [www.nvao.net](http://www.nvao.net).

---

<sup>1</sup> <https://www.nvao.net/nl/besluiten>

## 2 Nieuwe opleiding

### 2.1 Algemene gegevens

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Instelling</b>                | Hanzehogeschool Groningen                |
| <b>Opleiding</b>                 | HBO-Master M Duurzame en Gezonde Voeding |
| <b>Varianten</b>                 | Voltijd: Ja. Deeltijd: Nee. Duaal: Nee.  |
| <b>Graad</b>                     | Master of Science                        |
| <b>Locaties</b>                  | Groningen                                |
| <b>Studieomvang</b>              | 120 EC <sup>2</sup>                      |
| <b>RIO<sup>3</sup> onderdeel</b> | Sectoroverstijgend                       |

### 2.2 Profiel

De Hanzehogeschool Groningen (hierna: de Hanzehogeschool) is voornemens in februari 2024 de Master Duurzame en Gezonde Voeding aan te bieden. De hbo-master richt zich op pas-afgestudeerde hbo-bachelors in de sectoren Agri & Food en Life Sciences & Health. Duurzame en gezonde voedingsprofessionals beschikken over kennis van de vakgebieden voedsel, voeding en gezondheid, evenals sterke multidisciplinaire en interprofessionele vaardigheden. Met deze kennis en vaardigheden zijn zij in staat om innovaties en strategieën te ontwikkelen op het gebied van productontwerp en oplossingen voor complexe praktijkproblemen in productie- en organisatieprocessen in de voedselketen. De master biedt zowel verdieping als verbreding van de kennis die studenten in hun bacheloropleiding hebben opgedaan. Andere belangrijke aspecten die tijdens de master aan bod komen zijn praktijkgericht onderzoek, projectmatig werken en analytische vaardigheden. Ook is er aandacht voor de persoonlijke en professionele ontwikkeling van studenten. Dit gebeurt onder andere door middel van kennisdeling en feedback. De Master Duurzame en Gezonde Voeding wordt ondergebracht bij het Instituut voor Life Science & Technology. Praktijkgericht onderzoek tijdens het programma wordt mogelijk gemaakt door de lectoraten die verbonden zijn aan het kenniscentrum BioBased Economy en het Centre of Expertise Healthy Ageing.

### 2.3 Panel

#### Samenstelling

**Prof. dr. ir. Jaap Seidell (voorzitter)** Hoogleraar Voeding en Gezondheid faculteit of Science bij de Vrije Universiteit Amsterdam. Lid raad van bestuur, Sarphati Amsterdam.

**Dr. Marjan de Boer (lid)**, Programmaleider van de masteropleiding Food Systems Innovation Aeres Hogeschool. Voorzitter, stichting Haarlem Food Future.

**Emma Coles (lid)**, Director Data and Healthcare relationships, Voeding Leeft. Co-founder van Food Smart Advisors,

**Koen Wijsman (student-lid)**, Masterstudent Geneeskunde, Universiteit Leiden, MSc Health Care Management, Erasmus Universiteit Rotterdam.

#### Ondersteuning

Yvet Blom (secretaris)

Reina Louw (NVAO beleidsmedewerker en procescoördinator)

#### Locatiebezoek

Groningen, 6 oktober 2023

---

<sup>2</sup> European Credits

<sup>3</sup> Register Instellingen en Opleidingen



### 3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van de voltijd hbo-master Duurzame en Gezonde Voeding van de Hanzehogeschool. De tweejarige hbo-master heeft een studielast van 120 ECTS en is ontwikkeld voor (recent) afgestudeerde bachelors in de Agri & Food en Life Sciences & Health sectoren die een actieve bijdrage willen leveren aan een duurzame en gezonde samenleving. Na afronding van de master hebben professionals de kennis en vaardigheden om innovaties en strategieën te ontwikkelen op het gebied van productontwerp en oplossingen voor complexe praktijkproblemen in productie- en organisatieprocessen. De nadruk in de master ligt op het ontwikkelen van multidisciplinaire en interprofessionele vaardigheden.

Het werkveld is actief betrokken geweest bij de ontwikkeling van het beroeps- en opleidingsprofiel van de hbo-master en is enthousiast over het resultaat. De werkveldvertegenwoordigers hebben aangegeven ook na aanvang van de master op verschillende manieren betrokken te blijven, onder meer via het aanleveren van complexe praktijkvraagstukken en hun betrokkenheid in de Community of Learners. In de Community of Learners staat centraal dat studenten samenwerken aan opdrachten met medestudenten, docenten, lectoren en professionals uit de beroepspraktijk. De vraagstukken en opdrachten worden door bedrijven en organisaties aangeleverd en vooraf goedgekeurd door de opdrachtencommissie. De onderwerpen van opdrachten en vraagstukken zijn allemaal gerelateerd aan transities naar duurzame en gezonde voeding. Studenten voeren praktijkgericht onderzoek uit en verbreden, verdiepen en integreren kennis en vaardigheden in de Agri & Food en Life Sciences sectoren, met een scope op voedsel, voeding, duurzaamheid en gezondheid. Voorbeelden van onderzoeks- en professionele vaardigheden die studenten tijdens de master op zullen doen zijn analyseren, innoveren en strategie ontwikkelen, projectmatig werken en interprofessioneel samenwerken. Studenten worden in de Community of Learners en in het ondersteunende onderwijs, intensief begeleid door een team van bevoegen, deskundige docenten en lectoren. Het panel vindt de onderwijsleeromgeving sterk, maar meent dat enkele aspecten binnen het curriculum verdere explicitering behoeven, namelijk de onderwerpen gericht op gezondheid, gezonde voeding en transitievaardigheden. Door het expliciteren van deze drie onderwerpen wordt voor instromende studenten het profiel van de opleiding nog duidelijker.

De Hanzehogeschool heeft een betrouwbaar en valide toetsstelsel ontwikkeld dat de nadruk legt op de persoonlijke en professionele ontwikkeling van studenten. Wekelijks ontvangen studenten feedback op hun prestaties van medestudenten, docenten en professionals uit het werkveld. De feedback ondersteunt studenten bij het verbeteren van hun prestaties. De hbo-master biedt een verscheidenheid aan toetsvormen om competenties, kennis en vaardigheden te beoordelen.

Al met al introduceert de Hanzehogeschool Groningen met de hbo-master Duurzame en Gezonde Voeding een aantrekkelijk programma. Het panel concludeert dat de kwaliteit van deze nieuwe opleiding aan de vereisten voldoet.

| Standaard                 | Oordeel         |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Beoogde leerresultaten | Voldoet         |
| 2. Onderwijsleeromgeving  | Voldoet         |
| 3. Toetsing               | Voldoet         |
| <i>Eindoordeel</i>        | <i>positief</i> |

## 4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

1. Relevant beroeps- en opleidingsprofiel – De Hanzehogeschool Groningen presenteert met de hbo-master Duurzame en Gezonde Voeding een aantrekkelijk beroeps- en opleidingsprofiel. De programmaleeruitkomsten sluiten goed aan bij de behoefte van het (regionale) werkveld.
2. Betrokken werkveld – Het regionale werkveld is vanaf het begin van de ontwikkeling betrokken geweest bij de ontwikkeling van het beroeps- en opleidingsprofiel van de hbo-master. Het werkveld zal ook na aanvang van het programma bij de hbo-master betrokken blijven, middels het aanleveren van complexe vraagstukken, deelname aan de Community of Learners en het verzorgen van gastcolleges.
3. Inspirerende onderwijsleeromgeving – De Hanzehogeschool biedt een inspirerende leeromgeving waarin het werken aan integrale opdrachten in Community of Learners centraal staat. In de leeromgeving nemen studenten actief deel aan het eigen leerproces en ontwikkelen ze een goed beeld van actuele complexe vraagstukken van het werkveld (met name het bedrijfsleven).
4. Deskundig docententeam – De docenten en lectoren die het onderwijs zullen gaan verzorgen, zijn bevoegd en deskundig, zowel op inhoudelijk als didactisch vlak.
5. Waarborging toetsstelsel – De Hanzehogeschool waarborgt de kwaliteit van examinering met behulp van de zeer betrokken examencommissie, het vierogenprincipe, en (interne en externe) kalibratiesessies.

## 5 Aanbevelingen

Met het oog op de verdere ontwikkeling van de opleiding doet het panel een aantal aanbevelingen. Deze aanbevelingen doen geen afbreuk aan het positieve oordeel over de kwaliteit van de opleiding.

1. Verduidelijk het profiel – Verduidelijk het profiel van de duurzame en gezonde voeding-professional. Maak naar toekomstige studenten en het werkveld nog duidelijker waar de hbo-master professionals voor opleidt.
2. Aanpassen naam – Heroverweeg de naam van de Master Duurzame en Gezonde Voeding aan te passen naar een naam die de inhoud van de hbo-master beter dekt.
3. Internationaal perspectief – Versterk internationalisering binnen de hbo-master en zorg ervoor dat studenten een goed begrip ontwikkelen van actuele internationale trends en ontwikkelingen.
4. Expliciteer onderwerpen – Werk de onderwerpen over gezondheid, gezonde voeding en transitievaardigheden verder uit. Zorg daarnaast voor een degelijke kennisbasis, bij voorkeur voorafgaand aan de start van de hbo-master, op het gebied van gezondheid en gezonde voeding voor studenten die deze kennis aanvankelijk niet hebben.
5. Werkdruk docenten en studenten – Houd oog voor de werkdruk van docenten die bij het bieden van het onderwijs binnen de Community of Learners op de loer ligt. Communiceer tevens (voorafgaand aan de opleiding) naar studenten wat het werken in Community of Learners qua tijd en energie-investering van hen vraagt.



## 6 Beoordeling

### 6.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten

*De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.*

#### **Oordeel**

Voldoet.

#### **Bevindingen en overwegingen**

Uit het informatiedossier en gesprekken met opleidingsvertegenwoordigers blijkt dat de Hanzehogeschool met de Master Duurzame en Gezonde Voeding beoogt professionals op te leiden die een bijdrage willen leveren aan een duurzame en gezonde samenleving. Deze professionals hebben de capaciteit om kennis en innovaties te creëren, producten te ontwerpen en strategische oplossingen te bedenken voor complexe praktijkproblemen in productie- en organisatieprocessen. Ze beschikken over inzicht in de diverse schakels in de voedselketen en zijn in staat om op interprofessionele wijze samen te werken met andere schakels of partners binnen de keten. Als gevolg hiervan zijn studenten die de master met succes voltooien, in staat om bij te dragen aan de transitie naar een duurzaam en gezond regionaal voedselsysteem binnen een breed scala aan organisaties.

#### *Beoogde leeruitkomsten*

Het panel constateert dat de Hanzehogeschool voor de master Duurzame en Gezonde Voeding een relevant en ambitieus beroeps- en opleidingsprofiel heeft ontwikkeld. Het beroeps- en opleidingsprofiel is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met het werkveld. De Hanzehogeschool startte het ontwikkelproces met een werkveldconsultatie<sup>3</sup>. Naar aanleiding van de werkveldconsultatie heeft de Hanzehogeschool een initieel beroepsprofiel voor duurzame en gezonde voedingsprofessionals opgesteld. Vervolgens heeft de Hanzehogeschool een kwalitatief arbeidsmarktonderzoek uitgevoerd onder potentiële werkgevers<sup>4</sup> voor toekomstige afgestudeerde studenten. De interviews met de potentiële werkgevers hebben geleid tot het uiteindelijke beroeps- en opleidingsprofiel.

Het beroeps- en opleidingsprofiel bestaat uit beroepsrollen, competenties en programmaleeruitkomsten. De beroepsrollen die studenten na afronding van de master kunnen vervullen zijn *beroepsrollen gericht op ontwerp en innovatie (inclusief kenniscreatie)*, *beroepsrollen gericht op verbinden* en *beroepsrollen gericht op business*<sup>5</sup>. Gezien de ontwikkelingen in het werkveld wordt ervan uitgegaan dat afgestudeerden van deze master vaak meerdere beroepsrollen zullen vervullen als professional.

---

<sup>3</sup> De werkveldconsultatie bestond uit vertegenwoordigers van voedingsmiddelenbedrijven, de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (NVWA), het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG), het Voedingscentrum, en onderzoekers en hoogleraren uit de agrifood, life sciences en gezondheidssectoren.

<sup>4</sup> De potentiële werkgevers zijn vertegenwoordigers van voedingsmiddelenbedrijven, de NVWA, het UMCG en het Voedingscentrum.

<sup>5</sup> De rol gericht op *ontwerp en innovatie (inclusief kenniscreatie)*, bestaat uit het ontwerpen van innovaties binnen bedrijven en organisaties zoals innovatieve, gezonde en duurzame voedingsmiddelen, en/of het ontwikkelen van duurzame productieprocessen. Passende rollen/functies zijn: innovation manager of facilitator. De rol gericht op *verbinden* bestaat uit het verbinden van meerdere schakels binnen de domeinen voedsel, voeding en gezondheid. Passende rollen/functies zijn: aanjager, verbinder, projectleider of -manager. De rol gericht op *business*, bestaat uit het managen van de ketenproductie, of het produceren voor bedrijven of consumenten op het gebied van innovatieve, gezonde en duurzame voedingsmiddelen. Passende rollen/functies zijn: entrepreneur, business developer en propositieontwikkelaar.

De competenties die tijdens de master centraal staan zijn *analyseren en verantwoorden, beoordelen en evalueren, innoveren en strategieontwikkeling* en *interprofessioneel handelen*. Deze competenties zijn vertaald naar programmaleeruitkomsten die door de Hanzehogeschool via een matrix in lijn zijn gebracht met de pijlers van de professionele masterstandaard<sup>6</sup> van de Vereniging Hogescholen en de Dublin descriptoren master (second cycle). Het panel oordeelt dat de programmaleeruitkomsten voldoen aan het vereiste hbo-masterniveau. De nauwe samenwerking met het werkveld heeft er in de ogen van het panel toe geleid dat de drie beroepsrollen, competenties en programmaleeruitkomsten in lijn zijn met de behoeftes van zowel het werkveld als de maatschappij in zijn geheel.

#### *Multi-, en interdisciplinair en cross-sectoraal*

De Hanzehogeschool heeft met de Master Duurzame en Gezonde Voeding een duidelijke focus op multi-, interdisciplinair en cross-sectoraal werken. Met deze focus onderscheidt de master zich op unieke wijze van andere masters. De master Duurzame en Gezonde Voeding is de enige Nederlandstalige masteropleiding die zich specifiek richt op voedsel, voeding, gezondheid, duurzaamheid en innovatie.

De focus op multi-, en interdisciplinair en cross-sectoraal werken is door de Hanzehogeschool geïntegreerd via een sterk netwerk van kenniscentra, lectoraten en opleidingen. Dit netwerk beslaat diverse gebieden, waaronder voedsel, voeding, gezondheid, voeding en diëtetiek, datascience, levenswetenschappen, healthy ageing, bioconversie en fermentatietechnologie, biobased business valorization, en de transitie naar een circulaire bioeconomie.

De Hanzehogeschool streeft ernaar om te voorkomen dat afgestudeerden met een technische bachelor 'weglekken' uit de regio. Zonder deze master zouden alumni van technische bachelors die zich verder willen ontwikkelen in domeinen als Agri & Food of Life Sciences & Health, gedwongen zijn om elders in Midden of Zuid-Nederland een master te volgen. Zowel de Hanzehogeschool als het werkveld streven ernaar om deze professionals te behouden voor de regio door middel van deze masteropleiding. Het panel is van mening dat de vertegenwoordigers van de Hanzehogeschool overtuigend hebben aangetoond waarom deze hbo-master noodzakelijk is en hoe deze zich positioneert binnen de regio.

#### *Werkveld*

Tijdens het locatiebezoek bevestigden vertegenwoordigers uit het werkveld dat er een groeiende vraag is naar professionals die in staat zijn om vak- en sectoroverstijgend te denken en te handelen. De complexiteit van de transitie naar een gezonde en duurzame samenleving vereist veranderingen op meerdere niveaus binnen de voedselketen. Duurzame en gezonde voeding-specialisten worden verwacht om vanuit een helikopterperspectief te kijken naar de verschillende schakels in deze keten en verbindingen te leggen met andere schakels en partners in het proces. Ze moeten in staat zijn om effectief te communiceren met experts uit verschillende sectoren en disciplines, en in samenwerking met hen de wensen en behoeftes te vertalen naar praktische oplossingen.

De vertegenwoordigers uit het werkveld zijn enthousiast over het beroeps- en opleidingsprofiel dat de Hanzehogeschool heeft opgesteld. Ze zijn van mening dat dit profiel goed aansluit bij de behoeftes van de praktijk en de actuele maatschappelijke ontwikkelingen. De werkveldvertegenwoordigers ervaren de samenwerking met de Hanzehogeschool als prettig en constructief. De vertegenwoordigers zijn tevreden over de goede verwerking van de verstrekte feedback gedurende het ontwikkelingsproces van de hbo-master. Zo heeft de Hanzehogeschool op aanraden van het werkveld een sterkere focus aangebracht op

---

<sup>6</sup> De professionele masterstandaard van de Vereniging Hogescholen heeft het hbo-masterniveau geformuleerd op basis van relevante bronnen uit de hbo-sectoren en de nationale en internationale beschrijvingen van het masterniveau, zoals de Dublin Descriptoren, het European Qualifications Framework (EQF), het Nederlands Kwalificatie Raamwerk (NLQF) en de NVAO-standaarden.

de onderzoeks- en professionele vaardigheden, zoals analytisch denken, projectmatig werken en multidisciplinaire samenwerking. Daarnaast zijn in nauwe samenwerking met het werkveld relevante onderwerpen geïntegreerd in het curriculum. Voorbeelden hiervan zijn toekomstbestendige technologieën voor de productie van voedsel, onderzoek naar voeding in de toekomst en het verkennen van nieuwe bedrijfsmodellen die kunnen bijdragen aan het verduurzamen van voedselprocessen.

#### *Werkveldadviescommissie.*

Een deel van de werkveldvertegenwoordigers (die ook betrokken zijn geweest bij de ontwikkeling van de master) maken deel uit van de werkveldadviescommissie. De werkveldadviescommissie zal meerdere keren per jaar bijeenkomen om de Hanzehogeschool op de hoogte te houden van eventuele ontwikkelingen in de praktijk voor blijvende aansluiting van het beroeps- en opleidingsprofiel bij de beroepspraktijk.

#### *Profiel professional in duurzame en gezonde voeding*

Het panel was voornemens om tijdens het locatiebezoek een beter idee te krijgen van het profiel van de duurzame en gezonde voeding-professional. De gekozen naam voor de master gaf het panel de indruk dat de focus binnen de master op voeding zou liggen. Het panel verwacht bij een master met de naam 'duurzame en gezonde voeding' dat er veel aandacht is voor milieuvriendelijke en duurzame productiemethoden, de kwaliteit van voedsel in termen van voedingswaarde en gezondheid en het bevorderen van het maken van gezonde keuzes door consumenten. Na bestudering van de programmaleeruitkomsten kreeg het panel echter de indruk dat de Hanzehogeschool zich met de hbo-master vooral focust op voedseltechnologie en productontwikkeling. Dit vermoeden van het panel werd verder versterkt door het feit dat bepaalde belangrijke schakels geen deel lijken uit te maken van de huidige werkveldadviescommissie, met name schakels die zich richten op volksgezondheid en het perspectief van de consument, zoals gemeenten, consultatiebureaus en de GGD.

De opleidingsvertegenwoordigers herkennen zich niet in het beeld dat de focus ligt op voedseltechnologie en productontwikkeling. Zij vinden het essentieel dat studenten de volledige voedselketen begrijpen, van grond tot mond, oftewel, van landbouw tot en met voedingsmiddelentechnologie en productontwikkeling, tot aan de consument. Studenten dienen elke schakel te begrijpen om tot duurzame en gezonde voeding voor de burger en de samenleving te komen.

Ook de vertegenwoordigers uit het werkveld gaven in het panelgesprek aan dat ze het oneens zijn met het idee dat de hbo-master voornamelijk gericht is op productontwikkeling. De werkveldvertegenwoordigers stellen dat de Hanzehogeschool professionals opleidt die juist verder kunnen kijken dan enkel productontwikkeling. Volgens hen worden professionals opgeleid als de 'gidsen van de toekomst', die organisaties kunnen begeleiden bij transitievraagstukken gericht op duurzame en gezonde voeding. De werkveldvertegenwoordigers die onderdeel uitmaken van de werkveldadviescommissie onderschrijven het punt van het panel dat zij hoofdzakelijk de voedingsmiddelenindustrie vertegenwoordigen. Ze benadrukken dat het juist van belang is dat binnen dit vakgebied de noodzakelijke transitie naar duurzame en gezonde voeding wordt ingezet. Daarom is het van belang dat studenten worden opgeleid om deze bredere uitdagingen aan te pakken en niet beperkt blijven tot productontwikkeling.

Het panel concludeert op basis van de gesprekken met vertegenwoordigers van de opleiding en het werkveld dat de hbo-master professionals opleidt die de ambitie hebben om bij te dragen aan de totstandbrenging van een duurzaam en gezond voedselsysteem. Desalniettemin initiëren deze professionals deze verandering voornamelijk vanuit het perspectief van innovatie, kennisontwikkeling en productontwikkeling binnen organisaties en bedrijven, met name die binnen de voedingsmiddelenindustrie actief zijn. Het panel vindt het noodzakelijk dat de Hanzehogeschool de nadruk die binnen de master ligt op kennis- en productontwikkeling nog explicieter definieert. Het is van

belang dat de Hanzehogeschool zowel naar toekomstige studenten als naar het werkveld duidelijk communiceert, bijvoorbeeld via de website en tijdens voorlichtingen, waar de focus precies ligt binnen de hbo-master. Als aanvulling raadt het panel aan om de naam van de opleiding, Master Duurzame en Gezonde Voeding, aan te passen naar een naam die de inhoud van de hbo-master beter dekt.

#### *Internationaal perspectief*

De Master Duurzame en Gezonde Voeding is een Nederlandstalige opleiding met een sterke regionale focus. Studenten werken tijdens de master veelvuldig samen met bedrijven uit de regio. De Hanzehogeschool wil echter dat studenten ook internationale kennis (en ervaring) opdoen. Studenten maken onder andere gebruik van internationale literatuur en zullen samenwerken met bedrijven en organisaties die een internationale oriëntatie hebben. Studenten krijgen ook de mogelijkheid om opdrachten uit te voeren in samenwerking met lectoraten die betrokken zijn bij internationale projecten. Het panel vindt dat er vanuit de hbo-master meer aandacht mag uitgaan naar internationalisering. Volgens het panel mag van een hbo-masteropleiding verwacht worden dat studenten een goed begrip ontwikkelen van actuele internationale trends en ontwikkelingen.

Samenvattend biedt de Hanzehogeschool met de Master Duurzame en Gezonde Voeding een relevant en uniek profiel aan. De Hanzehogeschool heeft met de beoogde hbo-master als doel professionals op te leiden die in staat zijn nieuwe kennis en innovaties te ontwikkelen ter bevordering van een duurzame en gezonde samenleving. De hbo-master is ontwikkeld in nauwe samenwerking met het werkveld. Ze zijn enthousiast over de hbo-master en vinden dat de geformuleerde programmaleeruitkomsten goed aansluiten bij hun wensen en behoeften. De programmaleeruitkomsten voldoen aan het vereiste hbo-masterniveau. Het panel adviseert echter wel om de nadruk van de hbo-master op productontwikkeling van voedsel duidelijker aan beoogde studenten en het werkveld te communiceren zodat er geen verwarring is over de verwachtingen. Op basis van het bovenstaande concludeert het panel dat de Master Duurzame en Gezonde Voeding voldoet aan deze standaard.

## 6.2 **Standaard 2: Onderwijsleeromgeving**

*Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.*

### **Oordeel**

Voldoet.

### **Bevindingen en overwegingen**

Het curriculum van de tweejarige Master Duurzame en Gezonde Voeding (120 ECTS) bestaat uit vier modules. Elke module heeft een omvang van 30 ECTS. De Hanzehogeschool heeft de programmaleeruitkomsten vertaald naar leeruitkomsten per module die zijn gekoppeld zijn aan een Body of Knowledge and Skills. In de modules staat het werken aan praktijkopdrachten centraal. Praktijkopdrachten worden door het werkveld aangeleverd en worden vooraf door een speciale opdrachtencommissie goedgekeurd. Naast werken aan praktijkopdrachten ontwikkelen studenten conceptuele kennis en onderzoeks- en professionele vaardigheden. Studenten houden hun persoonlijke en professionele ontwikkeling bij in een portfolio.

#### *Leeromgeving*

Het panel is onder de indruk van de leeromgeving. De Hanzehogeschool maakt binnen de leeromgeving van de master gebruik van de didactische concepten *Engaged Learning*, *High Impact Learning that Lasts (HILL)* en *werken in een Community of Learners (CoL)*. Engaged Learning houdt in dat studenten werken aan het oplossen van complexe maatschappelijke vraagstukken die spelen in de regio van de Hanzehogeschool. Via HILL en de CoL hebben studenten zeggenschap over hun eigen leerproces,

werken studenten aan authentieke praktijkvraagstukken uit het werkveld, en vindt leren met elkaar plaats.

CoL's worden gebruikt om het leerproces van studenten centraal te stellen. Deze leergemeenschappen worden binnen de master Duurzame en Gezonde Voeding gevormd door studenten, docenten, onderzoekers, lectoren en deskundigen uit de praktijk. Bij aanvang van elke module wordt een nieuwe CoL gevormd. CoL's bestaan uit telkens vier tot zes studenten met (zoveel mogelijk) verschillende achtergronden en één coach. Studenten komen wekelijks bijeen met de CoL. De bijeenkomsten zijn gericht op gezamenlijke kennisdeling en -ontwikkeling op het gebied van voedsel, voeding en gezondheid. Studenten werken in CoL's aan integrale opdrachten. Dit zijn complexe vraagstukken uit de praktijk waar studenten kennis en vaardigheden op toepassen. Studenten maken in de CoL gebruik van de verschillende perspectieven en competenties van medestudenten, docenten, lectoren en deskundigen.

Tijdens het locatiebezoek heeft het panel gesprekken gevoerd met beoogde duurzame en gezonde voeding masterstudenten die tijdens hun bachelorprogramma ervaring hebben opgedaan met het CoL-concept. De studenten waren positief over hun ervaringen met het CoL-concept. Ze benadrukten dat ze het zeer waardevol vinden om te leren van zowel medestudenten, als docenten, lectoren en deskundigen, die allemaal een verscheidenheid aan expertise inbrachten. Bovendien vonden ze het leerzaam om hun eigen kennis en expertise over te dragen binnen de vakgebieden waarin zij deskundig zijn. Het panel vindt de CoL's een sterk concept. Het werken aan integrale opdrachten binnen de CoL's draagt ertoe bij dat studenten actief deelnemen aan het eigen leerproces en dat ze een goed beeld ontwikkelen van actuele complexe vraagstukken van het werkveld (met name het bedrijfsleven).

Studenten brengen tijdens de hbo-master zelf in kaart wat hun studiebehoefte is. Bij aanvang van de studie vindt een nulmeting plaats, waarna studenten een ontwikkelplan opstellen dat als uitgangspunt wordt genomen voor de ontwikkel- en leerroute van studenten. Het ontwikkelplan wordt onder begeleiding van een coach opgesteld en toegevoegd aan het portfolio.

Leer- en onderzoeksactiviteiten zijn divers en bestaan onder meer uit masterclasses, trainingen, workshops, literatuuronderzoek, discussies, dialoog, seminars en individuele coaching. Studenten kunnen daarnaast zelf leeractiviteiten voorstellen. Daarbij kan men denken aan bijvoorbeeld het volgen van just-in-time<sup>7</sup> trainingen, het uitnodigen van experts, het bijwonen van congressen, en het organiseren van workshops.

De Hanzehogeschool maakt gebruik van de elektronische leeromgeving Blackboard. Op Blackboard kunnen studenten informatie met betrekking tot modules vinden. Naast Blackboard wordt er gebruik gemaakt van verschillende digitale tools die het gemakkelijker maken om feedback te verzamelen en te verwerken zoals eJournal, OnStage en Pitch2Peer. Deze tools maken het studenten mogelijk eigenaar te worden en te zijn van hun eigen leerproces.

#### *Thematische modules*

Aan de eerste drie modules van de master is een thema verbonden. Het thema van module 1 is *verduurzaming van de voedselketen*. In deze module werken studenten aan vier onderwijseenheden: een integrale opdracht, duurzaamheid en business, regionale en globale voedselsystemen, en grondstoffen en adaptatie. De integrale opdrachten worden ondersteund door bijbehorende en passende studieonderdelen. Binnen de onderwijseenheden biedt de Hanzehogeschool onderwerpen aan waar

---

<sup>7</sup> Just-in-time staat voor het aanbieden van kennis en vaardigheden op het moment dat studenten de benodigde informatie (bijna) nodig hebben.

studenten kennis over opdoen. Bijvoorbeeld de circulaire economie, consumentengedrag en marketing, voedselvoorziening, voedselkwaliteit, bodemgezondheid en biodiversiteit.

Het thema van module 2 is *gezonde voeding* welke onderverdeeld is in de onderwijseenheden integrale opdracht, voeding op maat, markt en consument, en voeding voor de toekomst. Binnen de onderwijseenheden doen studenten kennis op over onder meer voeding behoeftes, nutrigenomics, doelgroepenonderzoek en stakeholders, en voedsel, voeding en ingrediënten.

Het thema van module 3 is *het duurzame en gezonde product van de toekomst*. In deze module komen kennis en inzichten die studenten in de eerste twee modules hebben opgedaan samen. Studenten richten zich binnen deze module op de technologie om voedingsmiddelen te maken, en de data-analyse die nodig is om juiste conclusies te trekken. De onderwijseenheden bestaan uit de integrale opdracht, producttechnologie, procestechnologie, en data-analyse en visualisatie. Binnen de onderwijseenheden ontwikkelen studenten kennis over onder andere productontwikkeling, levensmiddelentechnologie, wetgeving, procesontwerp, productieprocessen, gebruik van data in de voedselketen, en data science.

#### *Afstudeerfase*

Module 4, de afstudeerfase, is de meesterproef van de hbo-master. De meesterproef vindt plaats binnen een bedrijf of organisatie in de sectoren Agri & Food of Life Sciences & Health. Het bedrijf of de organisatie dient een specifieke focus te hebben op duurzame transitie in voedsel en voeding gericht op gezondheid. Studenten moeten tijdens de meesterproef aantonen dat ze zelfstandig in staat zijn om innovatieve kennis of producten te creëren op het gebied van duurzaamheid en gezondheid binnen de voedselketen. Bovendien moeten studenten hun persoonlijke ontwikkeling in multi- en interdisciplinair werken aantonen. Het gaat om zowel horizontale samenwerkingen (binnen de organisatie) als verticale samenwerkingen (in de gehele voedselketen). Tijdens de afstudeerfase hebben studenten de mogelijkheid om samen te werken met lectoraten van de Hanzehogeschool, mocht dit nodig zijn voor de meesterproef.

#### *Leerlijnen*

Het panel wilde tijdens het locatiebezoek een beter beeld krijgen over hoe de thema's gezondheid, gezonde voeding, transitievaardigheden en onderzoeksvaardigheden in de hbo-master worden onderwezen. Het opleidingsmanagement en docenten gaven aan dat kennis en vaardigheden integraal aan bod komen tijdens het werken aan de praktijkopdrachten en de meesterproef. De opleidingsvertegenwoordigers gaven in de gesprekken met het panel aan zich te kunnen vinden in dat meer explicitering voor deze thema's wel wenselijk is zodat studenten en gastdocenten weten wat er van hen verwacht wordt. Het panel kreeg de indruk dat docenten een duidelijk beeld hebben van wat ze studenten willen bijbrengen, maar miste een duidelijk overzicht in heldere leerlijnen. Het panel vroeg daarnaast de definities met betrekking tot gezondheid, gezonde voeding en transitievaardigheden te expliciteren. Op verzoek van het panel heeft de Hanzehogeschool na het locatiebezoek een uitwerking gestuurd van de leerlijnen. De leerlijnen bestaan uit een conceptuele leerlijn, een integrale leerlijn en een leerlijn onderzoeks- en professionele vaardigheden. De conceptuele leerlijn bestaat uit theorieën, modellen en concepten op het gebied van transitievaardigheden, gezondheid en voeding. De integrale leerlijn is gericht op de praktijk. Binnen deze leerlijn werken studenten, samen met docenten en professionals, aan praktijkopdrachten die door het werkveld worden aangeleverd. De leerlijn onderzoeks- en professionele vaardigheden focust op de essentiële vaardigheden die studenten gedurende de hbo-master opdoen.

#### *Onderzoeksvaardigheden*

Onderzoeksvaardigheden vormen impliciet onderdeel van de modules. De informatie die de Hanzehogeschool na het locatiebezoek heeft aangeleverd over de verschillende leerlijnen, maakt goed inzichtelijk hoe praktijkgericht onderzoek binnen de opleiding concreet aan bod komt. Studenten

bestuderen (inter)nationale literatuur, en analyseren nationale, regionale en maatschappelijke ontwikkelingen. Op basis van deze analyses, ontwikkelen studenten innovaties en strategieën binnen organisaties. Praktijkgericht onderzoek bestaat uit het doorlopen van de onderzoekscyclus. Studenten analyseren en verantwoorden de aanpak of de methodiek, voeren kwalitatief en kwantitatief onderzoek uit, evalueren en beoordelen, en handelen interprofessioneel (onder andere communiceren). Daarnaast doen studenten ontwerpvaardigheden op zoals Design Thinking. De lectoraten verbonden aan het Centre of Expertise Healthy Ageing en het Kenniscentrum Biobased Economy spelen een cruciale rol in deze master door onderzoeksactiviteiten te integreren in het curriculum en cross-overs te creëren tussen lectoraten, het werkveld en het onderwijs. Het panel is positief over de onderzoekslijn en de onderzoeksvaardigheden in het programma. Studenten ontwikkelen passende kennis en vaardigheden op hbo-masterniveau.

#### *Gezondheid en gezonde voeding*

Na bestudering van de nagestuurde informatie stelt het panel vast dat de definities van gezondheid en gezonde voeding nu duidelijker zijn. Echter, uit de verstrekte gegevens over gezondheid blijkt dat belangrijke basiskennis ontbreekt, zoals informatie over macronutriënten, micronutriënten, spijsvertering, verzadiging en de rol van hormonen. Studenten met een achtergrond in voeding en diëtetiek beschikken over deze kennis, maar studenten met een andere achtergrond hebben mogelijk lacunes op dit gebied.

Voor wat betreft de definitie van gezonde voeding zoals de Hanzehogeschool die hanteert lijkt de focus te liggen op voedingsstoffen. Het panel vindt dat de focus op voedingsstoffen te beperkt en te productgericht is in verhouding tot de ambitie van de Hanzehogeschool om professionals op te leiden in duurzame en gezonde voeding (in plaats van voedsel). Als de Hanzehogeschool ervoor kiest om de nadruk op voeding te leggen, is het van belang dat studenten expliciete kennis opdoen over gezonde voeding. Wanneer de focus op voedsel behouden blijft, dient de Hanzehogeschool duidelijk te maken aan toekomstige studenten dat de focus op voedsel en niet op voeding ligt.

Het panel merkt op dat de diverse achtergronden in combinatie met de kennis die studenten over meerdere sectoren moeten opdoen, voor uitdagingen kan zorgen. De instromende studenten moeten immers kennis en vaardigheden opdoen in een vakgebied dat mogelijk volledig nieuw voor hen is. De opleidingsvertegenwoordigers verwachten dat studenten de benodigde kennis en vaardigheden in de Col's opdoen, en via just-in-time onderwijs. Het panel vindt dat studenten een degelijke kennisbasis dienen te hebben, bij voorkeur voorafgaand aan de start van de hbo-master. Het panel beveelt daarom aan om voor of aan de start van de master, een introductiemodule aan te bieden op het gebied van gezondheid en gezonde voeding voor studenten die hier lacunes hebben.

#### *Transitievaardigheden*

Het panel heeft de informatie bestudeerd die de Hanzehogeschool heeft nagestuurd die betrekking heeft op de ontwikkeling van transitievaardigheden tijdens de verschillende integrale opdrachten en de meesterproef. De Hanzehogeschool richt zich bij het ontwikkelen van transitievaardigheden op het herkennen van patronen, heroriënteren, experimenteren, verankeren, opschalen en transitie management, zoals beschreven in het Competentieprofiel van transitieprofessionals uit 2008. Het panel raadt aan aangepaste transitievaardigheden bij te brengen die studenten nog beter voorbereid op hun rol als systeem- of transitiedenker. Het panel geeft verder aan dat de transitievaardigheden explicieter in het curriculum naar voren mogen komen. Door het expliciteren van transitievaardigheden is het voor studenten helder wat er van systeem- of transitiedenkers wordt verwacht. Het panel adviseert om in de doorontwikkeling van de master de onderwerpen over gezondheid, gezonde voeding en transitie verder uit te werken.

#### *Instroom*



De Hanzehogeschool wil de hbo-master Duurzame en Gezonde Voeding in februari 2024 van start laten gaan, met een verwachte instroom van onder de 20 studenten. De master is toegankelijk voor studenten met een van de volgende bacheloropleidingen: Bio-informatica, Biologie en Medisch Laboratoriumonderzoek, Chemie, Chemische Technologie, Voeding en Diëtetiek, Voedingsmiddelentechnologie, Food and Business, Agribusiness, Milieukunde, en Land- en Akkerbouw. Studenten met een andere bacheloropleiding in de Agri & Food en de Life Sciences & Health of aanverwante sectoren zijn ook toelaatbaar mits ze voldoende voorkennis hebben op het gebied van biologie en chemie. Om toegelaten te worden dienen deze studenten aan de hand van een bachelorgetuigschrift, cijferlijst, en motivatiebrief een aanvraag bij de toelatingscommissie doen. Het panel vindt het sterk dat de Hanzehogeschool studenten met uiteenlopende bacheloropleidingen laat instromen. De huidige toelatingseis komt tegemoet aan de vak- en sectoroverstijgende benadering van de hbo-master en sluit aan bij de behoeften en eisen van het werkveld.

#### *Docententeam*

Het panel heeft tijdens het locatiebezoek gesproken met zeer inhoudelijk en didactisch onderlegde docenten en lectoren. De docenten en lectoren die het onderwijs zullen verzorgen zijn in bezit van ten minste een mastergraad en beschikken over didactische kwalificaties, inclusief toetsdeskundigheid. Docenten bieden expertise op het gebied van voedsel, voeding, gezondheid en/of de thema's die in de drie modules worden behandeld. Lectoren zijn verbonden aan de lectoraten Data Science for Life Sciences and Health, Biobased Business Valorisation, Transitie Circulaire Bioeconomie, en Healthy Food & Nutrition. De Hanzehogeschool zal ook regelmatig professionals uit de praktijk als gastsprekers uitnodigen.

Het panel is positief over het docententeam en de intensieve begeleiding die docenten bieden. Binnen de hbo-master vervullen docenten diverse rollen: de rol van CoL-coach, mentor, expert, beoordelaar en examiner. De CoL-coaches richten zich op het begeleiden van studenten in hun persoonlijke ontwikkeling en leerproces. Ze ondersteunen studenten bij het opstellen van hun ontwikkelplannen en helpen hen bij het formuleren van leervragen. Bovendien dragen CoL-coaches bij aan de begeleiding en coördinatie van de samenwerking tussen studenten, docenten, lectoren en deskundigen, tijdens de uitvoering van integrale opdrachten binnen de CoL.

Docenten in de rol van expert beschikken over specifieke expertise op het gebied van de vakgebieden en thema's van de master. Mentoren bieden persoonlijke ondersteuning aan bij (privé) omstandigheden die studievertraging kunnen veroorzaken. Bij persoonlijke omstandigheden die leiden tot studievertraging, verwijzen mentoren door naar de decaan en/of een aandachtsfunctionaris. Beoordelaars zijn docenten en coaches die verantwoordelijk zijn voor het evalueren van de (tussentijdse) prestaties en het verstrekken van feedback. Examinatoren zijn aangewezen door de examencommissie. Zij nemen examens af aan het einde van een module.

Het panel benadrukt echter dat het onderwijs binnen de CoL een aanzienlijke tijdsinvestering en inzet vraagt van zowel docenten als studenten. Het is van belang dat toekomstige studenten zich hiervan bewust zijn. Docenten geven aan dat zij voldoende in uren door het opleidingsmanagement worden gefaciliteerd. Dit geeft het panel het vertrouwen dat docenten, bij de huidige verwachte instroom van 10 tot 15 studenten, de benodigde intensieve tijd en energie kunnen inzetten. Het panel adviseert echter dat het opleidingsmanagement oplettend moet blijven ten aanzien van de werkdruk van docenten wanneer het aantal instromende studenten groeit. Daarnaast raadt het panel aan om studenten voorafgaand aan de opleiding goed te informeren wat het werken in CoL's van hen vraagt.

#### *Tweejarige masteropleiding*

De Hanzehogeschool wil de hbo-master Duurzame en Gezonde Voeding in het Register Instellingen en Opleidingen (RIO) registreren als tweejarige masteropleiding (120 ECTS). Volgens het



opleidingsmanagement en het docententeam vereist de complexiteit van het programma en de combinatie van verdiepende en verbredende kennis een uitgebreid programma van 120 ECTS. Het werkveld heeft behoefte aan professionals die bruggen kunnen slaan tussen verschillende disciplines en de taal kunnen spreken van specialisten in multidisciplinaire sectoren van voedsel, gezondheid, gezonde voeding en duurzaamheid. Het panel is het met de opleidingsvertegenwoordigers eens dat het werken aan integrale opdrachten en het opdoen van een breed scala onderwerpen en het leren werken in multidisciplinaire omgevingen essentiële onderdelen van de hbo-master zijn. Het panel stelt dan ook vast dat de zwaarte van het programma recht doet aan een studielast van 120 ECTS.

Samenvattend stelt het panel vast dat de Master Duurzame en Gezonde Voeding de beoogde programmaleeruitkomsten op adequate wijze heeft vertaald naar leeruitkomsten per module. In de eerste drie modules werken studenten in een inspirerende leeromgeving (de CoL's) aan integrale opdrachten. In de vierde en afsluitende module werken studenten individueel aan de meesterproef. De complexe vraagstukken waar studenten in de integrale opdrachten en de meesterproef aan werken worden aangeleverd door vertegenwoordigers uit het werkveld. Een speciale opdrachtencommissie zorgt ervoor dat de programmaleeruitkomsten per module daadwerkelijk in de opdrachten en meesterproef aangetoond kunnen worden. Het docententeam, deskundig en bevoegen, begeleidt studenten intensief. Het panel is overtuigd van de sterke onderwijsleeromgeving maar adviseert om de kennis en vaardigheden die de Hanzehogeschool wil overbrengen op het gebied van gezonde voeding, gezondheid, en transitievaardigheden te expliciteren. Over het geheel genomen concludeert het panel dat de onderwijsleeromgeving de verwezenlijking van de beoogde programmaleeruitkomsten mogelijk maakt. Daarom oordeelt het panel dat deze standaard voldoet.

### 6.3 **Standaard 3: Toetsing**

*De opleiding beschikt over een adequaat system van toetsing.*

#### **Oordeel**

Voldoet.

#### **Bevindingen en overwegingen**

De Master Duurzame en Gezonde Voeding hanteert een adequaat toetsbeleid in lijn met het toetsbeleid van de Hanzehogeschool. Er zijn kaders vastgesteld voor onder meer de inrichting van het toetsprogramma, het toetsen en beoordelen, de toetsprocessen en de waarborging van de toetskwaliteit. Met behulp van deze kaders zorgt de Hanzehogeschool ervoor dat toetsen voldoen op het gebied van validiteit, betrouwbaarheid, transparantie en haalbaarheid. Het toetsbeleid van de Hanzehogeschool is voor de hbo-master Duurzame en Gezonde Voeding uitgewerkt in de documenten 'Oplegger van het toetsbeleid Instituut voor Life Science & Technology' en de 'Onderwijs- en Examenregeling 2023-2024' (OER).

#### *Toetsing*

Volgens het panel is het overzichtelijk welke leeruitkomsten per module en onderwijsseenheid getoetst worden en op welke wijze. De Hanzehogeschool heeft als uitgangspunt om het leerproces van studenten centraal te stellen. Dat blijkt onder meer uit de wijze waarop er binnen de master wordt getoetst. De Hanzehogeschool zet in op zowel summatieve als formatieve toetsing. Via formatieve toetsing beoogt de Hanzehogeschool om het leerproces van studenten te stimuleren. Middels summatieve toetsing stellen docenten vast in hoeverre studenten de programmaleeruitkomsten beheersen.

Studenten moeten voor elke opdracht één of meerdere beroepsproducten ontwikkelen. Voorbeelden van beroepsproducten zijn ontwikkelplannen, (deel)rapportages, adviesrapporten, journal clubs, postermarktpresentaties, presentaties, reflectieverslagen.

Studenten houden hun ontwikkeling bij in hun portfolio. Het portfolio bestaat uit beroepsproducten plus ontvangen feedback. Feedback vindt wekelijks plaats. Op die manier vormt de feedback wezenlijk onderdeel van het leerproces van studenten. Naast de wekelijkse feedback geven docenten bij het afronden van de (integrale) opdrachten een indicatie voor een cijfer (tussen de 1 en de 10). Studenten moeten de indicatiecijfers aan hun portfolio toevoegen. Toevoegen mag alleen als de opdrachten met een voldoende zijn afgerond. Summatieve toetsing vindt plaats aan de hand van de portfolio's tijdens het Criterium Gerichte Interviews (CGI).

#### *De meesterproef*

In de meesterproef voeren studenten zelfstandig een onderzoeksproject uit in een multidisciplinaire omgeving binnen een organisatie in het werkveld (van betrokken werkveldpartners). In samenspraak met de desbetreffende organisatie stellen studenten vast welke beroepsproducten<sup>8</sup> ze gaan ontwikkelen om de beoogde programmaleeruitkomsten te kunnen behalen. De te ontwikkelen beroepsproducten variëren afhankelijk van de beroepsrollen die de studenten in de meesterproef op zich nemen en de nadruk die op deze beroepsrollen wordt gelegd. Het is mogelijk dat studenten voor hun meesterproef met meerdere studenten binnen een bedrijf of organisatie werken aan een grootschalig en complex onderzoeksproject. Wel moet elke student een duidelijk gedefinieerde individuele onderzoeksopdracht hebben, met een eigen probleemdefinitie en daarbij behorende beroepsproducten.

De meesterproef bestaat uit zowel een portfolio als een Criterium Gericht Interview (CGI). In het portfolio leggen studenten de ontwikkelde beroepsproducten vast, inclusief een goed onderbouwde masterscriptie, gedocumenteerde projectactiviteiten en een presentatie als voorbereiding op het CGI.

#### *Beoordeling*

Elke module wordt afgesloten met een Criterium Gericht Interview (CGI) die wordt afgenomen door twee examinatoren. De basis voor het CGI is het aangeleverde portfolio. Studenten dienen tijdens het CGI toe te lichten dat zij de programmaleeruitkomsten van de module beheersen. De examencommissie gaf aan dat het werken met CGI's nieuw is voor het Instituut Life Sciences & Technology, maar dat de Hanzehogeschool positieve ervaringen heeft met CGI's binnen andere opleidingen die ook nauw betrokken zijn bij de ontwikkeling van deze hbo-master. De ontwikkelaars van de hbo-master hebben, in samenwerking met de examencommissie, voor het CGI een duidelijk beoordelingsformulier opgesteld met single point rubrics.

De examencommissie gaf desgevraagd aan dat ze ongeacht de diverse instroomprofielen vertrouwen heeft in het waarborgen van het eindniveau van de afgestudeerde professionals in duurzame en gezonde voeding. De diversiteit van de instroomprofielen, heeft volgens hen geen invloed op het waarborgen van de uniformiteit in de uitstroomprofielen. De uniformiteit wordt volgens de examencommissie gewaarborgd door de programmaleeruitkomsten te volgen, de toets op de opdrachten door de opdrachtencommissie, de toetscommissie die het niveau van de toetsing nauwgezet in de gaten houdt en kalibratiesessies. Het panel is er van overtuigd dat de Hanzehogeschool dankzij de door de examencommissie genoemde maatregelen het hbo-masterniveau en de uniformiteit van het uitstroomprofiel kan waarborgen.

---

<sup>8</sup> De beroepsproducten die studenten voor hun meesterproef kunnen ontwikkelen zijn adviezen, ontwerpen, fysieke of digitale producten, uitgevoerde handelingen en onderzoeksrapporten.

### *Waarborging kwaliteit*

Tijdens de gesprekken met de examencommissie bleek dat de commissie in een vroeg stadium door de Hanzehogeschool betrokken is bij de ontwikkeling van het programma. De commissieleden zijn goed op de hoogte van de beoogde programmaleeruitkomsten en de toetsing binnen de hbo-master. Om de kwaliteit van toetsing te waarborgen, maakt de Hanzehogeschool gebruik van het vierogenprincipe en kalibratiesessies. Het vierogenprincipe houdt in dat zowel bij het opstellen als bij het beoordelen van summatieve toetsen twee examinatoren betrokken zijn. Het vierogenprincipe draagt bij aan het vergroten van de objectiviteit en transparantie. De kalibratiesessies hebben als doel om te zorgen voor uniformiteit in de beoordeling. De Hanzehogeschool organiseert meerdere interne en externe kalibratiesessies. De interne kalibratiesessies vinden plaats met examinatoren van de hbo-master. De externe kalibratiesessies bestaan uit sessies met examinatoren van andere masteropleidingen. Daarnaast beoogt de Hanzehogeschool ook externe kalibratiesessies te organiseren met vertegenwoordigers uit het werkveld. De kalibratiesessies dragen volgens de examencommissie bij aan het vormen van een helder beeld van het hbo-masterniveau, zowel voor de examinatoren als het werkveld. Het panel is zeer positief over het gesprek met de examencommissie. Uit het gesprek bleek hoe betrokken de examencommissie is bij de Master Duurzame en Gezonde Voeding. Ook is het panel positief over het vierogenprincipe en de interne en externe kalibratiesessies en hoe deze instrumenten de kwaliteit van toetsing en beoordeling waarborgen.

Samenvattend vindt het panel dat de toetsing binnen de Master Duurzame en Gezonde Voeding ruimschoots voldoet. Het systeem van toetsen en beoordelen bevordert het leerproces van studenten. Studenten ontwikkelen beroepsproducten en ontvangen (daarover) regelmatig formatieve feedback. Aan het einde van elke module vindt er summatieve toetsing plaats in de vorm van een CGI. In het CGI staan de geleverde prestaties en de persoonlijke ontwikkeling van de student op basis van een ingediend portfolio centraal. Tijdens de gesprekken met de examencommissie bleek dat de leden van de examencommissie goed op de hoogte zijn van de programmaleeruitkomsten en het gehanteerde systeem van toetsen en beoordelen. De kwaliteit van dit systeem wordt adequaat gewaarborgd door de examencommissie, en middels het gebruik van het vierogenprincipe en regelmatige kalibratiesessies. Op basis van het bovenstaande concludeert het panel dat het toetsingsonderdeel van de Master Duurzame en Gezonde Voeding voldoet aan deze standaard.

#### 6.4 Graad en CROHO-onderdeel

Het panel adviseert om de volgende graad aan de opleiding toe te kennen: Master of Science  
Het panel adviseert het volgende CROHO-onderdeel voor de opleiding: Sectoroverstijgend

## Afkortingen

|      |  |
|------|--|
| BoKS | Body of Knowledge and Skills               |
| CoL  | Community of Learners                      |
| ECTS | European Credit Transfer System            |
| hbo  | hoger beroepsonderwijs                     |
| NLQF | Nederlands Kwalificatieraamwerk            |
| NVAO | Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie |
| OER  | Onderwijs en Examenregeling                |
| RIO  | Registratie Instellingen en Opleidingen    |

Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op de beperkte toetsing van de nieuwe opleiding hbo-master M Duurzame en Gezonde Voeding van de Hanzehogeschool Groningen

Aanvraagnummer: AV-1918



Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie  
Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders

Parkstraat 83 • 2514 JG Den Haag  
P.O. Box 85498 • 2508 CD The Hague  
The Netherlands

T +31 (0)70 312 23 00  
E [info@nvao.net](mailto:info@nvao.net)  
[www.nvao.net](http://www.nvao.net)