

Bachelor Diermanagement Hogeschool Van Hall Larenstein

*Verslag van de uitgebreide opleidingsbeoordeling
9 december 2021*

Colofon

Instelling en opleiding

Hogeschool Van Hall Larenstein

Agora 1, 8934 CJ Leeuwarden

Resultaat instellingstoets kwaliteitszorg: niet van toepassing

Opleiding: bachelor Diermanagement

Locatie: Leeuwarden

Variant: Voltijd

Croho-nummer: 34333

Visitatiecommissie

Ab Groen, voorzitter

René Kwakkel, deskundige

René Remie, deskundige

Wineke Schoo, deskundige

Perry van Loon, student-lid

Linda van der Grijspaarde, secretaris

De commissie is vooraf voorgelegd aan de NVAO.

De visitatie is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van

AeQui Nederland

Postbus 5050

3502 JB Utrecht

www.AeQui.nl

Dit document laat zich het beste dubbelzijdig afdrucken.

Inhoudsopgave

Colofon	2
Inhoudsopgave	3
Inleiding	8
Beoogde leerresultaten	9
Programma.....	12
Personeel.....	19
Voorzieningen en begeleiding	21
Kwaliteitszorg	24
Toetsing	26
Gerealiseerde leerresultaten.....	28
Bijlagen	30
Bijlage 1 Visitatiecommissie	31
Bijlage 2 Bezoekprogramma	32
Bijlage 3 Bestudeerde documenten	36

Samenvatting

Op 9 december 2021 is de bacheloropleiding Diermanagement van Hogeschool Van Hall Larenstein gevisiteerd door een commissie van AeQui. Het totaaloordeel van de commissie is **positief**. De voltijdse vierjarige opleiding is een managementopleiding op het gebied van mens-dierrelaties en het welzijn van dieren. De opleiding voert gefaseerd een nieuw onderwijsprogramma in, gebaseerd op een nieuw opleidingsprofiel. Het eerste jaar van het nieuwe onderwijsprogramma is in 2021 gestart. Ouderejaars volgen nog het oude onderwijsprogramma.

Beoogde leerresultaten

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard voldoet. De bacheloropleiding Diermanagement is uniek in Nederland. De opleiding heeft in 2013 een eigen beroeps- en opleidingsprofiel opgesteld. In 2021 is de opleiding gestart met een nieuw onderwijsprogramma. Hiervoor is een nieuw beroepsprofiel met beoogde leerresultaten geformuleerd. In zowel het oude als het nieuwe beroepsprofiel is adequaat weergegeven waar de opleiding toe opleidt. De beoogde leerresultaten van de opleiding zijn wat betreft niveau en oriëntatie passend geconcretiseerd. De specialisaties Domestic Animal Management en Wildlife Management zijn duidelijk uitgewerkt en worden herkend door alle betrokkenen. Studenten kunnen ervoor kiezen om binnen hun opleiding de bevoegdheid biotechnicus te behalen volgens de HBO-opleidingseisen biotechniek. De beschrijving van beroepsrollen en de uitwerking daarvan in leeruitkomsten vindt de visitatiecommissie sterk; deze sluiten goed aan bij wat de diermanager in de praktijk doet en zijn hiermee herkenbaar voor studenten en het werkveld. De opleiding onderhoudt goede contacten met het werkveld. De opleiding beschikt over een werkveldadviescommissie met deskundige leden die de opleiding frequent van passende, actuele input voorzien.

Programma

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan de standaarden Oriëntatie, Inhoud, Leeromgeving en Instroom voldoet. De bachelor is een vierjarige voltijdopleiding met een omvang van 240 EC. Ieder jaar is verdeeld in vier periodes van 15 EC. Zowel het oude als het nieuwe onderwijsprogramma kent een aantal modules per periode. De beoogde leerresultaten zijn adequaat vertaald naar

passende modules en bijbehorende leerdoelen. Het nieuwe onderwijsprogramma met twee specialisaties sluit goed aan op het nieuwe beroepsprofiel van de opleiding. In het nieuwe onderwijsprogramma zijn de beperkingen uit het oude programma weggenomen door het aanbrengen van meer focus in het eerste jaar, meer keuzemogelijkheden en veel mogelijkheid tot verdieping vanaf het tweede jaar en de versterking van de verbinding met de praktijk. De leeromgeving biedt de studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken, met veel aandacht voor het contact tussen studenten, docenten en het werkveld in de keuze voor competentiegerichte en praktische werkvormen. Het programma en de vormgeving van het onderwijs sluiten aan bij de kwalificaties van instromende studenten uit zowel het MBO, HAVO als VWO. De gehanteerde toelatingseisen zijn realistisch gezien de beoogde leerresultaten. De opleiding heeft voldoende aandacht voor (extra) onderwijs rond basisvaardigheden en -kennis om de aansluiting op de vooropleiding te optimaliseren.

Personeel

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard voldoet. Er is passend personeelsbeleid en er zijn voldoende mogelijkheden voor docenten om zich verder te professionaliseren. Het aantal docenten is voldoende voor de realisatie van het onderwijsprogramma en de bij het personeel aanwezige expertise sluit aan bij de eisen gesteld aan de bacheloropleiding Diermanagement. Een passend aantal docenten heeft actuele werkervaring in de beroepspraktijk. Hierdoor kunnen zij een verbinding leggen tussen de opleiding en de huidige beroepspraktijk.

Voorzieningen

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan de standaarden Voorzieningen en Begeleiding voldoet. De algemene voorzieningen van de hogeschool en de specifieke voorzieningen voor de opleiding Diermanagement zijn ruim toereikend om het onderwijs te faciliteren. De informatievoorziening is goed ingericht. De opleiding biedt daarnaast adequate studiebegeleiding die is toegespitst op de behoeften van de studenten. Studiebegeleiders krijgen in alle studiejaar vlot signalen van studenten die kampen met belemmeringen in de studievoortgang en gaan snel over tot actie.

Kwaliteitszorg

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard voldoet. Het kwaliteitszorgsysteem is systematisch opgezet, adequaat vormgegeven en breed gedragen. De wijze waarop de opleiding inspraak van de studenten heeft georganiseerd draagt eraan bij dat de onderwijskwaliteit goed op de agenda staat. Het is zichtbaar dat de opleiding goed luistert naar bevindingen en wensen van het werkveld. De visitatiecommissie stelt vast dat de opleiding werkt aan het systematisch uitvoeren, bewaren en opvolgen van de resultaten van diverse evaluaties en andere kwaliteitszorginstrumenten. De opleiding heeft aandacht voor het verder versterken van de kwaliteitscultuur.

Toetsing

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard voldoet. De opleiding past zowel in het oude als in het nieuwe onderwijsprogramma een passende variatie aan toetsvormen toe, met een passende uitbreiding van het aantal praktijkgerichte opdrachten in het nieuwe onderwijsprogramma. Er is aandacht voor het verbeteren van de kwaliteit van de onderbouw van beoordelingen en de feedback aan studenten, onder andere door de toepassing van nieuwe beoordelingsformats en de begeleiding van de docenten. De opleiding treft adequate maatregelen om de kwaliteit van de toetsing te borgen, waarbij de examen-

commissie haar rol versterkt en pro-actiever gaat opereren.

Gerealiseerde leerresultaten

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard voldoet. De opleiding beoogt studenten op bachelorniveau in de breedte op te leiden voor managementfuncties in voornamelijk de sector rond non-productiedieren. De visitatiecommissie stelt op basis van de bestudering van afstudeerwerken en de gesprekken met werkveldleden en alumni vast dat de opleiding hierin slaagt. De opleiding houdt zicht op de carrièrepaden van afgestudeerden.

Aanbevelingen

Met het oog op de toekomst geeft de commissie de volgende suggesties ter overweging:

- Zorg daadwerkelijk voor het doorvoeren van elementen uit het nieuwe onderwijsprogramma in het oude onderwijsprogramma, zodat de ouderejaars ook profiteren van de nodige aanpassingen aan het huidige werkveld. Een voorbeeld is de doorvoering van een minder onderzoekgerichte en meer praktijkgerichte focus van de afstudeeropdracht;
- Zorg bij de doorontwikkeling van het nieuwe onderwijsprogramma voor de zichtbaarheid van de lectoren in de eerste jaren van de opleiding;
- Studenten met verschillende achtergronden zijn in het nieuwe onderwijsprogramma samen in leergruppen geplaatst. Monitor of het samen leren niet ten koste gaat van de mogelijke individuele leerpaden en individuele behoeften van studenten;
- Monitor bij het nieuwe onderwijsprogramma of het onderwijs optimaal aansluit op de kwalificaties van de diverse groepen studenten;
- Versterk de professionalisering van het docententeam met scholing op teamniveau en aandacht van het management voor de versterking en ondersteuning van individuele medewerkers;
- Versterk de kwaliteitscultuur, zodat de deze aansluit bij de pedagogisch-didactische cultuur, waar samenwerking in teams en elkaar aanspreken op het leveren van kwaliteit de basis is.
- Besteed aandacht aan het verder versterken van de (positionering van de) examencommissie.

Overzicht beoordeling

De beoordelingen per standaard zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Standaard	Beoordeling
1. Beoogde leerresultaten	Voldoet
2. Oriëntatie van het programma	Voldoet
3. Inhoud van het programma	Voldoet
4. Leeromgeving van het programma	Voldoet
5. Instroom	Voldoet
6. Personeel	Voldoet
7. Materiële voorzieningen	Voldoet
8. Begeleiding	Voldoet
9. Kwaliteitszorg, kwaliteitscultuur en ontwikkeling	Voldoet
10 Toetsing	Voldoet
11 Gerealiseerde leerresultaten	Voldoet
Eindbeoordeling	Positief

Alle standaarden van het NVAO kader zijn positief beoordeeld. Op die grond geeft de visitatiecommissie een **positief advies** inzake accreditatie van de bacheloropleiding Diermanagement.

Namens de voltallige visitatiecommissie,
Utrecht, maart 2022,

Ab Groen
Voorzitter

Linda van der Grijspaarde
Secretaris

Inleiding

De bacheloropleiding Diermanagement van Hogeschool Van Hall Larenstein (VHL) Diermanagement (DM) is een managementopleiding op het gebied van mens-dierrelaties en het welzijn van dieren. De opleiding bestaat sinds 1992 en telt momenteel 741 studenten en 40 fte aan personeel (56 medewerkers).

De instelling

VHL is gevestigd in Leeuwarden en in Velp. In haar missie geeft de hogeschool aan dat ze professionals wil opleiden die bijdragen aan een duurzame en betere wereld. De hogeschool heeft opleidingen en onderzoeksthema's die veelal uniek zijn in Nederland en een bijzonder vakgebied beslaan. Duurzaamheid en een verantwoordelijkheid voor de toekomst van de aarde zijn items die in de opleidingen terugkomen. De hogeschool biedt in totaal 26 opleidingen aan, waarvan 5 met onderwijsaanbod op beide locaties. In totaal zijn er 7 associate degrees, 15 bachelor- en 4 masteropleidingen. De bacheloropleiding Diermanagement wordt aangeboden op de vestiging in Leeuwarden.

De opleiding

De voltijd bacheloropleiding Diermanagement is uniek in Europa. De opleiding is een managementopleiding op het gebied van mens-dierrelaties en het welzijn van dieren, en richt zich op managementfuncties in voornamelijk de sector rond non-productiedieren. Non-productiedieren zijn dieren die geen deel uitmaken van de voedselketen, zoals sport- en recreatiedieren, gezelschapsdieren, dieren in dierentuinen en kinderboerderijdieren. Ook proefdieren, dieren in het wild en dieren die een belangrijke rol spelen in de zorg behoren hiertoe. Studenten bepalen tijdens de opleiding zelf waarin zij zich als toekomstig manager willen specialiseren.

De opleiding voert gefaseerd een nieuw onderwijsprogramma in, gebaseerd op een nieuw opleidingsprofiel. Het eerste jaar van het nieuwe programma is in 2021 gestart. Ouderejaars volgen nog het oude onderwijsprogramma, waarbij

de opleiding voornemens is elementen van het nieuwe programma al door te voeren.

Studenten kunnen ervoor kiezen om binnen hun opleiding ook de bevoegdheid biotechnicus te behalen volgens de HBO-opleidingseisen biotechniek. Alleen personen met de juiste bevoegdheid en opleiding mogen in Nederland met proefdieren werken. Het voldoen aan de HBO-opleidingseisen biotechniek zoals beschreven in bijlage 9 van de Dierproevenregeling 2014 is bij deze reguliere visitatie ook (apart) beoordeeld (zie bijlage 4).

De visitatie

De hogeschool heeft aan AeQui opdracht gegeven de onderhavige visitatie uit te voeren. Hiertoe heeft AeQui in samenwerking met de opleiding een onafhankelijke en ter zake kundige commissie samengesteld. Met vertegenwoordigers van de opleiding heeft een voorbereidend gesprek plaatsgevonden.

De visitatie is uitgevoerd op basis van NVAO-kader 2018, volgens het programma dat in bijlage 2 is weergegeven. De commissie heeft de beoordeling in onafhankelijkheid uitgevoerd; de commissie heeft de benodigde informatie gekregen om tot een beoordeling te komen. Aan het einde van de visitatie is de opleiding in kennis gesteld van de bevindingen en conclusies van de commissie.

Deze rapportage is in januari 2022 in concept toegestuurd aan de opleiding; de reacties van de opleiding zijn verwerkt tot deze definitieve rapportage.

Op initiatief van de opleiding gaat een ontwikkelgesprek plaatsvinden in de loop van het jaar. De

resultaten van dit ontwikkelgesprek hebben geen invloed op de in dit rapport weergegeven beoordeling.

Beoogde leerresultaten

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard **voldoet**. De bacheloropleiding Diermanagement is uniek in Nederland. De opleiding heeft in 2013 een eigen beroeps- en opleidingsprofiel opgesteld. In 2021 start de opleiding met een nieuw onderwijsprogramma. Hiervoor is een nieuw beroepsprofiel met beoogde leerresultaten geformuleerd. In zowel het oude als het nieuwe beroepsprofiel is adequaat weergegeven waar de bacheloropleiding Diermanagement toe opleidt. De beoogde leerresultaten van de opleiding zijn wat betreft niveau en oriëntatie passend geconcretiseerd. De specialisaties Domestic Animal Management en Wildlife Management zijn duidelijk uitgewerkt en worden herkend door alle betrokkenen. Studenten kunnen ervoor kiezen om binnen hun opleiding de bevoegdheid biotechnicus te behalen volgens de HBO-opleidingseisen biotechniek. De beschrijving van beroepsrollen en de uitwerking daarvan in leeruitkomsten vindt de visitatiecommissie sterk; deze sluiten goed aan bij wat de diermanager in de praktijk doet en zijn hiermee herkenbaar voor studenten en het werkveld. De opleiding onderhoudt goede contacten met het werkveld. De opleiding beschikt over een werkveldadviescommissie met deskundige leden die de opleiding frequent van passende, actuele input voorzien.

Standaard 1: De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld, het vakgebied en op internationale eisen.

Bevindingen

Profiel

Diermanagers werken in diverse beroepen en functies voor verschillende typen nationale en internationale profit- en non-profit organisaties zoals waterschappen, gemeenten, provincies, RVO, NVWA, ministeries, adviesbureaus, natuurbeschermingsorganisaties, dierbeschermings- en terreinbeherende organisaties, dierentuinen, overheden, NGO's, diervoederindustrie, dierenopvangcentra, diergezondheidsdienst, zorgboerderijen en andere organisaties die zich inzetten voor verantwoorde inzet van dieren in de zorg aan mensen, proefdierfaciliteiten, onderzoeksinstituten, hippische sector, natuurbeheer (waaronder wildbeheer).

De opleiding heeft tot doel studenten op te leiden tot young professionals, die in staat zijn de discussie aan te gaan met verschillende partijen uit het werkveld om van daaruit samen te zoeken

naar innovatieve en duurzame oplossingen, niet alleen voor de huidige samenleving, ook voor mogelijke toekomstige situaties. De belangrijkste taak van een diermanager is het verantwoord beheren van wilde dierpopulaties in hun leefomgeving c.q. het beheren van dieren in de non-productiedieren sector. Ook dieren die een rol spelen in de zorg behoren hiertoe. Diermanagers kunnen dierkundige kennis en kunde vertalen naar specifieke toepassings situaties. Zij slaan hierbij bruggen tussen verschillende vakgebieden, mensen en organisaties en zoeken samen naar duurzame en innovatieve oplossingen. Een diermanager kan strategisch communiceren met allerlei doelgroepen en stakeholders en houdt daarbij rekening met uiteenlopende opvattingen en belangen. Het belang van communicatieve en adviserende vaardigheden is steeds meer toegenomen. Ook reflecterend vermogen en flexibiliteit ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen zijn noodzakelijk voor de diermanager. Het voorbereiden en uitvoeren van educatieve projecten kan tot de taken behoren.

Beoogde leerresultaten

De bacheloropleiding Diermanagement is uniek in Nederland. Er is dan ook geen landelijk

beroeps- en opleidingsprofiel dat door meerdere opleidingen wordt onderhouden. De opleiding heeft in 2013 een eigen beroeps- en opleidingsprofiel opgesteld. De opleiding stapt gefaseerd over op een nieuw onderwijsprogramma. In 2021 is het eerste jaar van het nieuwe onderwijsprogramma gestart. De overige jaren volgen nog het oude onderwijsprogramma. Voor het nieuwe onderwijsprogramma is een nieuw beroepsprofiel met beoogde leerresultaten geformuleerd.

De beoogde leerresultaten van het oude onderwijsprogramma zijn vastgelegd in het profiel uit 2013. Het betreft de volgende competenties:

1. Kwaliteitsgericht beheren van een dierpopulatie,
2. Interdisciplinair en planmatig werken aan (internationale) projecten en (bedrijfs)processen,
3. Doelgroepgericht ontwerpen van toekomstbestendige producten,
4. Ontwikkelen van diergerelateerd beleid en
5. Opzetten en verrichten van praktijkgericht onderzoek

Het uitgangspunt bij de nieuwe beoogde leerresultaten is dat de toekomstig diermanager terecht kan komen in zes verschillende beroepsrollen, vaak in combinatie. In het nieuwe opleidingsprofiel zijn de beroepsrollen uitgewerkt in twaalf beroepsgerelateerde leeruitkomsten:

1. *Dierbeheerder* 1. Beheer wilde dierpopulaties
2. Beheer gehouden dieren 3. Verantwoord inzetten van dieren;
2. *Adviseur* 4. Ecologisch advies voor soortbescherming 5. Beleidsadvies voor maatschappelijke vraagstukken 6. Diergezondheids- en dierenwelzijnsadvies;
3. *Communicator* 7. Strategische communicatie
8. Marketing;
4. *Onderzoekmedewerker* 10. Onderzoek aan individuele dieren (gedrag) 11. Onderzoek aan wilde dierpopulaties en omgeving;
5. *Educator* 9. Educatie rondom dier en natuur;
6. *Strategisch manager* 12. Managen dierbedrijf.

Om de ontwikkeling van de studenten gedurende de opleiding op de hierboven genoemde elementen te kunnen stimuleren en te monitoren, heeft de opleiding vijf algemene competenties geformuleerd: 1. Onderzoekend vermogen, 2. Lerend vermogen, 3. Vakinhoudelijk handelen, 4. Communicatief vermogen, 5. Vermogen tot samenwerken.

Afgestudeerde diermanagers kunnen verschillende profielen hebben en een daarmee samenhangend beheersingsniveau van combinaties van leeruitkomsten. Studenten kunnen zich in het nieuwe onderwijsprogramma specialiseren in Domestic Animal Management en in Wildlife Management. Afhankelijk van de specialisatie beheerst de beroepsbekwame afgestudeerde leeruitkomsten en competenties op niveau 2 of niveau 3.

Beoogde leerresultaten Proefdierbeheer/ bevoegdheid voor biotechnicus

Studenten kunnen ervoor kiezen om in hun opleiding ook de bevoegdheid biotechnicus te behalen volgens de HBO-opleidingseisen biotechniek. Alleen personen met de juiste bevoegdheid en opleiding mogen in Nederland met proefdieren werken. Sinds de invoering van de Wet op de dierproeven (1978) is het wettelijk verplicht om in het bezit te zijn van de juiste bevoegdheid. Sinds augustus 2015 gelden er andere richtlijnen voor de inhoud van 'hbo-opleidingen voor de bevoegdheid voor biotechnicus'. De opleiding beschrijft in een apart dossier voor de aparte accreditatie van de programma's van de minoren Proefdierbeheer en Verantwoord diergebruik in Veldonderzoek de doelen van het proefdierbeheer en een verantwoording voor het voldoen aan de wettelijke vereisten.

Contacten met werkveld

De opleiding beschikt over een werkveldadviescommissie (WAC). De WAC is samengesteld uit acht personen, die samen het brede werkveld representeren en die goed zicht hebben op de huidige ontwikkelingen. De leden van de WAC bekleeden verschillende functies in het werkveld,

zoals programmamanager bij de dierenbescherming, onderzoeker bij SOVON, regiodirecteur bij IVN Noord en adviseur bij WWF. De WAC werkt conform het beleid van VHL en komt minimaal drie keer per jaar bij elkaar. Daarbij staan onder andere de beoogde leerresultaten en de vraag of deze nog steeds aansluiten bij de wensen van het werkveld op de agenda. De huidige WAC heeft ook een belangrijke rol gespeeld bij de totstandkoming en formulering van de nieuwe beoogde leerresultaten.

Overwegingen

De visitatiecommissie is van oordeel dat in zowel het oude als het nieuwe beroepsprofiel adequaat is weergegeven waar de bacheloropleiding Diermanagement toe opleidt. De beoogde leerresultaten van de opleiding zijn wat betreft niveau en oriëntatie passend geconcretiseerd. Studenten kunnen binnen hun opleiding de bevoegdheid biotechnicus behalen volgens de HBO-opleidings-eisen biotechniek. De specialisaties Domestic Animal Management en Wildlife Management zijn duidelijk uitgewerkt en worden herkend door alle betrokkenen. De beschrijving van beroepsrollen en de uitwerking daarvan in leeruitkomsten vindt

de visitatiecommissie sterk; deze sluiten goed aan bij wat de diermanager in de praktijk doet en zijn hiermee herkenbaar voor studenten en het werkveld.

De visitatiecommissie heeft waardering voor de goede contacten die de opleiding onderhoudt met het werkveld. De WAC bestaat uit deskundige leden die de opleiding frequent van passende, actuele input voorzien. Mede door het benutten van de expertise van de WAC, aangevuld met interviews met een brede selectie alumni, sluiten de beoogde leerresultaten goed aan bij het werkveld. Gezien het veranderende beeld ten aanzien van de mens-dierrelatie in het werkveld en de maatschappij, vindt de visitatiecommissie het positief dat de opleiding het onderhoud aan de beroepsrollen heeft opgenomen in de meerjarige externe kwaliteitscyclus om ook in de toekomst de actualiteit hiervan te blijven borgen.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Programma

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan de standaarden Oriëntatie, Inhoud, Leeromgeving en Instroom **voldoet**. De bachelor is een vierjarige voltijdopleiding met een omvang van 240 EC. Ieder jaar is verdeeld in vier periodes van 15 EC. Zowel het oude als het nieuwe onderwijsprogramma kent een aantal modules per periode. De beoogde leerresultaten zijn adequaat vertaald naar passende modules en bijbehorende leerdoelen. Het nieuwe onderwijsprogramma met twee specialisaties sluit goed aan op het nieuwe beroepsprofiel van de opleiding. In het nieuwe onderwijsprogramma zijn de beperkingen uit het oude programma weggenomen, door het aanbrengen van meer focus in het eerste jaar, meer keuzemogelijkheden en veel mogelijkheid tot verdieping vanaf het tweede jaar en de versterking van de verbinding met de praktijk. De leeromgeving biedt de studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken, met veel aandacht voor het contact tussen studenten, docenten en het werkveld in de keuze voor competentiegerichte en praktische werkvormen. Het programma en de vormgeving van het onderwijs sluiten aan bij de kwalificaties van instromende studenten uit zowel het MBO als de HAVO en het VWO. De gehanteerde toelatingseisen zijn realistisch gezien de beoogde leerresultaten. De opleiding heeft voldoende aandacht voor (extra) onderwijs rond basisvaardigheden en -kennis om de aansluiting op de vooropleiding te optimaliseren.

Oriëntatie

Standaard 2: Het programma maakt het mogelijk om passende (professionele of academische) onderzoeks- en beroepsvaardigheden te realiseren.

Bevindingen

Onderzoeksvaardigheden

De opleiding onderscheidt drie componenten van onderzoekend vermogen:

1. het hebben van een onderzoekende houding (reflectief werken);
2. bestaande kennis kunnen toepassen in het praktijkproces (evidence-informed werken);
3. het kunnen doen van onderzoek voor een praktijkproces.

Het verschilt per vakgebied en per beroepspraktijk op welke van deze drie componenten de nadruk ligt. Voor elke beroepsrol heeft de opleiding geanalyseerd wat er verstaan wordt onder onderzoekend vermogen en welk soort onderzoekend vermogen relevant is voor de uitoefening van het desbetreffende beroep.

Het oude en het nieuwe programma zijn gebaseerd op dezelfde visie op onderzoek(end

vermogen). De uitwerking in het programma is verschillend. Het oude onderwijsprogramma kent een leerlijn onderzoek met een opbouw in complexiteit en zelfstandigheid. In de eerste module doen studenten al onderzoek, als oriëntatie op het toekomstige werkveld. Vanaf het begin is er in het programma specifieke aandacht voor onderzoek(vaardigheden), methoden en technieken, statistiek, en ICT-programma's die gebruikt worden voor onderzoek, zoals SPSS en ArcGIS.

In het nieuwe onderwijsprogramma is versterkte aandacht voor onderzoeksvaardigheden, ook voor kwalitatief onderzoek. Het doen van onderzoek ziet de opleiding minder als doel, maar meer als middel om tot oplossingen voor praktijkproblemen te komen. Dat betekent dat de opleiding de studenten een breed scala aan onderzoeksvaardigheden aanbiedt, waaruit ze kunnen putten bij het oplossen van een praktijkprobleem en bij het werken aan beroepsproducten. De competentie onderzoekend vermogen of delen daarvan komen opbouwend in elke module terug. Vragen uit de praktijk en bijbehorende beroepsproducten en niet het onderzoek zelf zijn het

uitgangspunt voor de rol van onderzoek in het onderwijsprogramma.

Er zijn verschillende lectoraten verbonden aan de opleiding: 1. Bijengezondheid, 2. Weidevogels en 3. Diergedrag, Diergezondheid & Dierenwelzijn. Deze lectoraten voeren diverse projecten uit waar studenten van diermanagement aan deel kunnen nemen.

Beroepsvaardigheden

Studenten komen zowel in het oude als in het nieuwe onderwijsprogramma op veel verschillende manieren in aanraking met het werkveld, aansluitend op 'De echte wereld centraal', zoals geformuleerd in de VHL brede onderwijsvisie. Voorbeelden hiervan zijn:

- In elke module werken de studenten aan een authentiek beroepsproduct. Daarbij staan actuele beroepsvraagstukken centraal. Regelmatig werken de student rechtstreeks voor een opdrachtgever uit het werkveld.
- Studenten verrichten veel veldwerk. Studenten oefenen met onder andere onderzoekstechnieken en ze maken kennis met en leren over/van verschillende stakeholders (onderzoekers, beheerders, boeren, beleidsmakers, jagers, ...).
- Studenten organiseren regelmatig symposia in samenwerking met een lectoraat.
- Docenten werken in modules met casussen en gastsprekers.
- Studenten komen met excursies naar bijvoorbeeld een dierentuin, natuurgebieden, gemeente en provincie, rechtbank, dier-gerelateerd bedrijf direct in aanraking met de actuele beroepspraktijk.

Overwegingen

De visitatiecommissie stelt vast dat de oriëntatie en invulling van het programma voldoende waarborging bieden voor de ontwikkeling van vaardigheden op het gebied van praktijkgericht onderzoek. Praktijkgericht onderzoek is volgens de visitatiecommissie voldoende geïncorporeerd in

het programma. De onderzoeklijn in het oude programma is volgens de visitatiecommissie adequaat: een onderzoekende houding en onderzoeksvaardigheden komen in verschillende modules aan bod. De visitatiecommissie waardeert de versterkte aandacht voor (kwalitatieve) onderzoeksvaardigheden in het nieuwe programma; dit sluit goed aan op de geformuleerde beroepsrollen.

De visitatiecommissie stelt vast dat docenten een ruime variatie aan bronnen toepassen: naast de (vaak Engelstalige) standaardwerken van het vakgebied zijn er eigen dictaten en readers en maken docenten gebruik van bijvoorbeeld beleidsnota's van de verschillende overheden en relevante websites. De visitatiecommissie is positief over actualiteit van de gebruikte (vak)literatuur en overige bronnen en raadt de opleiding aan actief ontwikkelingen in het werkveld en de maatschappij te blijven volgen, bijvoorbeeld rond ethiek.

Ook biedt het programma voldoende ruimte voor de ontwikkeling van vaardigheden op het gebied van de beroepspraktijk. Studenten krijgen in alle leerjaren ruimschoots de gelegenheid om het geleerde toe te passen op praktijksituaties. De visitatiecommissie waardeert de sterke samenwerking en interactie met het werkveld bij de ontwikkeling van vaardigheden. Studenten krijgen door de regelmatige interactie met het beroepenveld een goed beeld van beroep als diermanager in haar verschillende facetten. De aansluiting op de praktijk is in het nieuwe programma nog verder versterkt, stelt de visitatiecommissie vast.

De lectoraten zijn actief betrokken bij de opleiding. De visitatiecommissie constateert echter dat vooral de jongerejaars studenten niet of beperkt bekend zijn met de lectoraten en het onderzoek dat zij doen. De visitatiecommissie raadt aan om in de doorontwikkeling van het nieuwe programma extra aandacht te hebben voor de zichtbaarheid van de lectoraten in de eerste jaren van de opleiding.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Inhoud

Standaard 3: De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken.

Bevindingen

De bachelor is een vierjarige voltijdopleiding met een omvang van 240 EC. Ieder jaar is verdeeld in vier periodes van 15 EC. Zowel het oude als het nieuwe onderwijsprogramma kent een aantal modules per periode. Van elke module is een modulewijzer beschikbaar waarin de relatie tussen de beoogde leerresultaten en de leerdoelen van de desbetreffende module is uitgewerkt.

De opleiding beschrijft in de zelfevaluatie verschillende redenen voor het ontwikkelen van een nieuw onderwijsprogramma. Er was sprake van een hoge werkdruk onder zowel docenten als studenten en de uitval in het eerste jaar was structureel (te) hoog. Studenten vonden het lastig de samenhang in het onderwijsprogramma te zien. Ook uitten studenten de wens om zich eerder (dan pas in het derde jaar) te kunnen richten op een major en zich dus eerder te kunnen specialiseren. Het nieuwe onderwijsprogramma wordt per studiejaar ingevoerd. Dat betekent dat naar verwachting in 2025 de eerste studenten afstuderen die een volledig nieuw onderwijsprogramma hebben gevolgd. Tegelijk voert de opleiding ook al wijzigingen door in de eindfase van het oude onderwijsprogramma. Een belangrijk uitgangspunt in het nieuwe onderwijsprogramma is namelijk dat studenten kunnen afstuderen op verschillende beroepsproducten, passend bij de keuzes die ze hebben gemaakt. De opleiding vindt dit uitgangspunt te waardevol om te wachten met invoeren tot 2025 en zoekt daarom nu naar mogelijkheden om dit in het studiejaar 2022-2023 al mogelijk te maken voor de studenten die het oude onderwijsprogramma volgen.

Oude onderwijsprogramma

In het oude onderwijsprogramma konden studenten kiezen uit drie specialisaties (majoren): 1. Dier & Bedrijf, 2. Dier & Samenleving, 3. Wildlife Management. In de eerste twee jaar legt de opleiding de basis voor het vervolg van het onderwijsprogramma met een breed scala aan modules, waardoor studenten in staat worden gesteld een weloverwogen keuze te maken voor een major (afstudeerrichting) en een minor. In de tweede helft van het derde jaar kiezen de studenten een minor. Jaar 2 bestaat uit vier verplichte modules die nog meer zicht geven op de drie majoren waaruit studenten in jaar 3 kunnen kiezen. Jaar 3 begint met de vier majormodules, waarna studenten een minor kiezen waarmee ze de studie kunnen verdiepen of juist verbreden. Studiejaar 4 start met een majorstage en studenten ronden dit vervolgens af met een afstudeeronderzoek.

Nieuwe onderwijsprogramma

In het nieuwe onderwijsprogramma kunnen de studenten kiezen uit twee specialisaties (majoren): 1. Domestic Animal Management, 2. Wildlife Management. In de propedeuse is elke module gekoppeld aan een leeruitkomst. Studenten volgen in het eerste jaar tien modules die gericht zijn op vijf leeruitkomsten van de beroepsrollen dierbeheerder, adviseur en communicator. In jaar 2 maken de studenten een keuze uit één van de twee majoren. In het eerste semester van jaar 2 volgen de studenten een module van 14 EC die gekoppeld is die gekoppeld zijn aan de keuze voor de major, daarnaast volgen ze in periode 2 voor 14 EC een profileringsmodule die gekoppeld is aan de beroepsrollen en leeruitkomsten naar keuze. In het tweede semester van jaar 2 lopen de studenten een ervaringsstage die gekoppeld is aan de gekozen major. Jaar 3 is op dezelfde manier opgebouwd als jaar 2, behalve dat studenten in het tweede semester een minor van 30 EC volgen. Sommige profileringsmodules zijn verbreedend en andere zijn verdiepend. Dat betekent concreet dat studenten zich volledig kunnen richten op modules die aansluiten bij de gekozen major, maar dat ze ook modules kunnen volgen die juist aansluiten bij de major die ze niet gekozen

hebben. Op deze manier bouwt de student gedurende de opleiding aan een geheel eigen profiel. Jaar 4 is volledig gewijd aan het afstuderen.

Door de lintvakken zoals biologie, scheikunde en wiskunde in het nieuwe onderwijsprogramma te vervangen door "inhoud op maat" verwacht de opleiding dat studenten de verbinding tussen de theorie en de praktijk beter kunnen leggen en meer samenhang in het onderwijsprogramma gaan ervaren. De basisvakken worden nog aangeboden, maar altijd in de context van de praktijk, zodat de opgedane kennis direct kan worden toegepast.

Onderwijs in het Engels

Studenten die kiezen voor de major Wildlife Management krijgen les in het Engels. Dit heeft twee redenen. De eerste is het feit dat het werkveld van Wildlife Management zeer internationaal georiënteerd is. Daarnaast staat deze major ook open voor buitenlandse studenten die niet het hele programma van de opleiding Diermanagement volgen, maar alleen deze major. Dit zorgt voor een "international classroom" wat ook voor de Nederlandse studenten waardevol is ter voorbereiding op het internationale werkveld.

Onderwijs rond proefdierbeheer

De opleiding heeft voor de inhoud van het onderwijsprogramma dat betrekking heeft op het werken met proefdieren een apart dossier samengesteld. Om de kunnen werken met proefdieren, moeten de studenten over een flinke hoeveelheid basiskennis beschikken (o.a. biologie, scheikunde). Deze basiskennis wordt in het oude onderwijsprogramma verspreid over verschillende modules voorafgaand aan één van de minoren (proefdierbeheer of verantwoord diergebruik in veldonderzoek). Op basis hiervan kunnen studenten op hun getuigschrift de verklaring krijgen dat zij hebben voldaan aan de opleidingseisen volgens artikel 6b van de Dierproevenregeling 2014. Bij het ontwerp van het nieuwe onderwijsprogramma houdt de opleiding hier ook rekening mee: studenten krijgen de benodigde basiskennis

ofwel aangeboden in modules die al in ontwikkeling zijn, ofwel er wordt een aparte profileringsmodule ontwikkeld waar studenten voor kunnen kiezen als ze de bevoegdheid biotechnicus willen halen en dus één van de voorwaardelijke minoren willen volgen.

Overwegingen

De visitatiecommissie constateert dat de opleiding zowel met het oude als het nieuwe onderwijsprogramma bij de profielen passend onderwijs aanbiedt. Ook het specifieke onderwijs rond proefdierbeheer is passend. De beoogde leerresultaten zijn adequaat vertaald in de onderwijsprogramma's. De inhoud van de oude major Dier & samenleving heeft in het nieuwe onderwijsprogramma een betere plek gekregen. In plaats van dat het nog een aparte major is, vormt de inhoud nu een duidelijkere rode draad door het onderwijsprogramma dat alle studenten volgen. In het nieuwe onderwijsprogramma zijn de beperkingen uit het oude programma weggenomen, door het aanbrengen van meer focus in het eerste jaar, meer keuzemogelijkheden en veel mogelijkheid tot verdieping vanaf het tweede jaar en de versterking van de verbinding met de praktijk. De visitatiecommissie waardeert de duidelijke koppeling van de kennis aan de nieuw gedefinieerde beroepsrollen, waardoor er waarschijnlijk meer diepgang gerealiseerd kan worden.

De visitatiecommissie vindt het positief dat de opleiding in de hogere jaren al elementen van het nieuwe programma wil doorvoeren. De visitatiecommissie raadt de opleiding aan hier ook daadwerkelijk voldoende aandacht voor te hebben om deze studenten ook optimaal te laten profiteren van de verbeterde aansluiting op en verbinding met het huidige werkveld.

De samenhang is in het nieuwe onderwijsprogramma zichtbaar versterkt, stelt de visitatiecommissie vast. Dit is bevestigd door de eerstejaars studenten waar de commissie mee sprak. Een enkele student volgt het eerste jaar voor de tweede

keer, zodat de vergelijking goed gemaakt kon worden.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Leeromgeving

Standaard 4: De vormgeving van het programma zet aan tot studeren en biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde leerresultaten te bereiken.

Bevindingen

De opleiding biedt competentiegericht onderwijs aan, wat betekent dat wordt uitgegaan van de competenties die een diermanager nodig heeft om in de praktijk aan de slag te kunnen. In het nieuwe programma is een sociaal-constructivistische opvatting over leren uitgewerkt. De docenten begeleiden studenten zowel in de modules, als over de modules heen in de ontwikkeling van hun studieloopbaan. Het onderwijs is gericht op verwerven, verdiepen en actief betekenis geven aan kennis. Studenten worden door middel van opdrachten gestimuleerd zelf informatie te zoeken die op dat moment relevant is. Leren en toetsen zijn zowel gericht op de product- als op de proceskant. De productkant (beroepsproducten) gaat over het resultaat. De proceskant gaat over de wijze waarop het product tot stand is gekomen (werkproces).

Het onderwijs is vormgegeven vanuit de didactische uitgangspunten van *blended learning*. *Blended learning* is geen doel op zich, maar de onderwijsvormen (zowel online als offline) moeten primair aansluiten bij de leeruitkomsten.

In het nieuwe onderwijsprogramma werken de studenten in leerteams. Een leerteam is een groep van vijf tot negen studenten die langdurig samenwerkend leren, deels onder begeleiding van een docent. Gezien de huidige uitval in jaar 1, wordt gestart met leerteams van tien studenten. De opleiding beoogt met de leerteams dat de studenten leren om meer gebruik te maken van elkaars potentieel: *capacity building* in het onderwijs. Een leerteam zal normaal gesproken voor de duur van

1 studiejaar zijn; in deze leerteams werken studenten zowel inhoudelijk als aan 'leren leren' en aan SLB, inclusief major- en profielkeuze. De opleiding stelt de leerteams nauwkeurig samen en kijkt daarbij onder andere naar de opleidingsachtergrond, zodat er sprake is van diverse achtergronden in elk leerteam en studenten zo goed mogelijk van elkaar kunnen leren.

De visitatiecommissie heeft tijdens het visitatiebezoek kennisgemaakt met de werkwijze in de leerteams. Toegelicht is dat dit eerste jaar is gestart met 26 leerteams met elk tien studenten. De docenten zijn geschoold in het werken met leerteams.

Recente ontwikkelingen

In 2020 is een groot deel van het onderwijs online uitgevoerd. De docenten hebben hierbij gebruik gemaakt van diverse digitale tools. De studenten waren vanwege het vervallen van het reguliere contact met docenten aanvankelijk minder tevreden. De e-coaches die waren aangesteld om de docenten te ondersteunen, hebben vervolgens een belangrijke rol gespeeld in dit proces en hebben er mede voor gezorgd dat het onderwijs passend doorgang kon vinden, ook naar tevredenheid van de studenten.

Overwegingen

De visitatiecommissie stelt vast dat opleiding gekozen heeft voor een leeromgeving die de mogelijkheid biedt om de beoogde leerresultaten te bereiken. De opleiding heeft veel aandacht voor het contact tussen studenten, docenten en het werkveld in de keuze voor competentiegerichte en praktische werkvormen.

De uitval in het eerste jaar is hoog en er zijn relatief veel langstudeerders. De visitatiecommissie deelt de zorgen over de rendementen met de opleiding en stelt vast dat de opleiding in het nieuwe onderwijsprogramma aanpassingen doorvoert die mogelijk een positief effect zullen hebben op de doorstroom van studenten. De visitatiecommissie waardeert de keuzes in het nieuwe onderwijsprogramma die aanzetten tot

het faciliteren van het eigen leerproces door de studenten. De studenten met verschillende achtergronden zijn nu samen in leergroepen geplaatst. De visitatiecommissie raadt de opleiding aan te monitoren of het samen leren niet ten koste gaat van de mogelijke individuele leerpaden en individuele behoeften van studenten.

De visitatiecommissie constateert op basis van het gesprek met studenten dat bij sommige studenten een stukje meer aan in te halen toetsen ontstaat, waardoor zij ervoor kiezen een tussenjaar te nemen om deze toetsen in te halen. De visitatiecommissie verwacht dat dit bij het nieuwe onderwijsprogramma minder voor zal komen door een meer studeerbare opzet. De opleiding monitort dit nu al actief.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Instroom

Standaard 5: Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.

Bevindingen

De opleiding hanteert de wettelijke toelatingseisen en volgt het toelatingsbeleid van de hogeschool. De toelatingscommissie van de opleiding Diermanagement voert dit toelatingsbeleid uit.

Alle aspirant studenten krijgen bij aanmelding een online vragenlijst en schrijven een korte motivatie voor de studiekeuze. Op basis hiervan krijgen zij een persoonlijk studiekeuzeadvies. In aanvulling hierop voert de opleiding met ongeveer 50% van de aangemelde studenten een persoonlijk studiekeuzeadviesgesprek. Deze gesprekken worden voornamelijk met mbo'ers gevoerd, aangezien zij allemaal toelaatbaar zijn, terwijl het hen soms aan de nodige basiskennis ontbreekt en ze het bachelorniveau niet altijd goed voor ogen hebben. De gesprekken dienen om hen hiervan bewust te maken en zodoende hun keuze beter te kunnen maken.

Er is extra capaciteit vrij gemaakt voor bijspijker cursussen en er is nieuw bijspijker aanbod ontwikkeld, waaronder een nieuwe bijspijker cursus chemie. Dit heeft geresulteerd in minder herkansingen.

De opleiding informeert de aspirant-student voor de poort over de opleiding via voorlichting, (online) open dagen, (online) meeloopdagen, beurzen, schoolbezoeken, brochures, website, social media) en het bovengenoemde (online) studiekeuzeadviesgesprek over wat hem/haar te wachten staat qua inhoud en zwaarte van het programma. Om voor iedere student de kans op een succesvol studieverloop zo groot mogelijk te maken, biedt de opleiding waar nodig advies op maat. Studenten zijn tevreden over de studiekeuzecheck blijkt uit de jaarlijkse evaluatie.

De instroom van de opleiding Diermanagement schommelt al jaren tussen de 175 en 200 studenten. Voor het studiejaar 2021-2022 is er een piek van rond de 220 instromende studenten. Het totale aantal eerstejaars studenten is met 260 dit studiejaar aanmerkelijk groter, omdat 40 studenten uit het oude onderwijsprogramma besloten hebben om vanwege corona opnieuw te starten in het nieuwe onderwijsprogramma.

Overwegingen

De visitatiecommissie is van mening dat het programma en de vormgeving van het onderwijs aansluiten bij de kwalificaties van instromende studenten uit zowel het MBO als van de HAVO en het VWO en dat de gehanteerde toelatingseisen realistisch zijn gezien de beoogde leerresultaten. De opleiding heeft voldoende aandacht voor (extra) onderwijs rond basisvaardigheden en -kennis, zoals wiskunde en scheikunde, om de aansluiting op de vooropleiding te optimaliseren. De in de loop der jaren aangescherpte instroomprocedure heeft ertoe geleid dat er een steeds betere match tussen studenten en de opleiding is en dat de studie-uitval daalt, stelt de visitatiecommissie vast.

De opleiding kent een brede instroom. De visitatiecommissie geeft de opleiding ter overweging om bij het nieuwe onderwijsprogramma extra te monitoren hoe de aansluiting is op de kwalificaties van de diverse groepen studenten. De visitatiecommissie vernam bijvoorbeeld van een student met een mbo-opleiding in een vergelijkbare

richting dat het eerste jaar voor hem veel onnodige herhaling bevatte.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Personeel

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard **voldoet**. Er is passend personeelsbeleid en er zijn voldoende mogelijkheden voor docenten om zich verder te professionaliseren. Het aantal docenten is voldoende voor de realisatie van het onderwijsprogramma en de feitelijk bij het personeel aanwezige expertise sluit aan bij de eisen gesteld aan de bacheloropleiding Diermanagement. Een flink aantal docenten heeft actuele werkervaring in de beroepspraktijk. Hierdoor kunnen zij een verbinding leggen tussen de opleiding en de huidige beroepspraktijk.

Standaard 6: Het docententeam is gekwalificeerd voor de inhoudelijke en onderwijskundige realisatie van het programma en de omvang ervan is toereikend.

Bevindingen

De opleiding conformeert zich bij de werving van docenten aan het HRM-beleid van de hogeschool en stuurt daarbij op het aandeel master-gekwalificeerden. Veel docenten komen zelf uit het werkveld, nationaal en internationaal. Ook hebben velen van hen een relevante onderzoekachtergrond. Docenten functioneren afhankelijk van hun deskundigheid in één of meerdere moduleteams die de modules verzorgen. Met de invoering van het nieuwe onderwijsprogramma verschuift de insteek van de moduleteams meer naar de beroepsrollen. In 2021-2022 zal het management bij het invullen van vacatures sturen op de beroepsrollen in het nieuwe onderwijsprogramma. Bij de formatie hanteert de opleiding een staf-studentratio van 1:25. De opleiding zet aanvullende capaciteit in voor de ontwikkeling van het nieuwe onderwijsprogramma.

Docenten die nog geen didactische ervaring en/of achtergrond hebben, moeten twee jaar na aanstelling de cursus "basis didactische bekwaamheid" met goed gevolg hebben afgerond. In het jaarplan legt het management vast welke professionaliseringsactiviteiten vanuit de opleiding worden aangeboden c.q. gestimuleerd. Docenten draaien mee in onderzoek van een lectoraat en/of verrichten binnen een lectoraat hun eigen onderzoeksproject; hierdoor blijven ze

aansluiten bij de actualiteit in een veranderend werkveld (denk bijvoorbeeld aan het werken met drones, metingen op afstand om stroperij te voorkomen en big data. Dit vertaalt zich door in het onderwijs dat ze geven. De hogeschool faciliteert het volgen van relevante masteropleidingen en biedt ook kansen om een promotietraject te volgen. Een voorbeeld hiervan is een docent die promoveert op onderzoek naar aankoopmotieven van huisdiereigenaren. Er is aan de opleiding een onderwijskundige gekoppeld die het team ondersteunt bij onderwijsprogramma- en toetsontwikkeling.

Uit de NSE en de module-evaluaties blijkt dat studenten nog ruimte zien voor verbetering voor wat betreft de beheersing van het Engels bij het lesgeven in Engelstalige modules. Hierop zet de opleiding in op gerichte training in het studiejaar 2021-2022 om het taalniveau van de docenten te verbeteren.

In de gesprekken van de visitatiecommissie met het management en de docenten is de werkdruk van de docenten aan de orde gekomen. Door de ontwikkeling van het nieuwe onderwijsprogramma, het verzorgen van zowel het oude als het nieuwe onderwijsprogramma, de groei van het aantal studenten en de nodige aanpassingen om digitaal onderwijs te kunnen verzorgen in de afgelopen twee jaar, is de werkdruk hoog en wordt er veel druk ervaren door docenten. Het management is zich hiervan bewust en neemt een aantal maatregelen zoals het versimpelen van het rooster, het inzetten van extra docenten, het

voeren van individuele gesprekken en het werken aan de teambinding.

Overwegingen

De visitatiecommissie stelt vast dat de opleiding passend personeelsbeleid hanteert en voldoende mogelijkheden biedt voor docenten om zich verder te professionaliseren. Het aantal docenten is voldoende voor de realisatie van het onderwijsprogramma, waarbij de opleiding extra docenten werft om de groei van het aantal studenten op te vangen. De visitatiecommissie constateert dat het team heel divers is samengesteld en dat de bij het personeel aanwezige expertise aansluit bij de eisen gesteld aan de bacheloropleiding Diermanagement. Een passende hoeveelheid docenten heeft actuele werkervaring in de beroepspraktijk. Hierdoor kunnen zij een verbinding leggen tussen de opleiding en de huidige beroepspraktijk.

Uit het gesprek met studenten en uit evaluatieresultaten maakt de visitatiecommissie op dat de docenten inspirerend zijn voor de studenten. De visitatiecommissie heeft waardering voor de betrokkenheid van het team en de ruime aandacht voor de individuele studenten. Het werken in het nieuwe onderwijsprogramma met leerteams heeft dit versterkt, stelt de visitatiecommissie vast. Er is voldoende aandacht voor de professionalisering van de docenten voor het werken in het nieuwe onderwijsprogramma, bijvoorbeeld door het aanbieden van een gezamenlijke cursus over leerteambegeleiding. De professionalisering kan

volgens de visitatiecommissie nog versterkt worden met scholing op teamniveau en synthese.

De visitatiecommissie constateert dat het personeel dat onderdelen verzorgt over proefdierbeheer zorgt voor passende scholing om up to date te blijven. Een voorbeeld is een actuele scholing over chirurgie.

De visitatiecommissie waardeert de inzet van scholing voor het verbeteren van de Engelse taalvaardigheid van docenten en raadt de opleiding aan goed te monitoren of deze scholing het gewenste effect heeft.

De visitatiecommissie deelt de zorgen met de opleiding rond de hoge ervaren werkdruk. De visitatiecommissie stelt vast dat de hoge werkdruk voldoende onder de aandacht is van het management. Door de wisselingen in het management was het ten tijde van de visitatie echter niet voor alle medewerkers duidelijk wie de direct leidinggevende was. In de huidige dynamische tijd met een opleiding in transitie is dit volgens de visitatiecommissie niet wenselijk. De visitatiecommissie raadt het management aan om de aandacht voor het team en voor de individuele werknemers nog verder te versterken zodat de individuele medewerkers zich optimaal gesteund voelen.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Voorzieningen en begeleiding

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan de standaarden Voorzieningen en Begeleiding **voldoet**. De algemene voorzieningen van de hogeschool en de specifieke voorzieningen voor de opleiding Diermanagement zijn ruim toereikend om het onderwijs te faciliteren. De informatievoorziening is goed ingericht. De opleiding biedt daarnaast adequate studiebegeleiding die is toegespitst op de behoeften van de studenten. Studiebegeleiders krijgen in alle studiejaar vlot signalen van studenten die kampen met belemmeringen in de studievoortgang en gaan snel over tot actie.

Voorzieningen

Standaard 7: De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.

Bevindingen

De opleiding is gehuisvest in het gebouw van de hogeschool in Leeuwarden. Er zijn specifieke voorzieningen voor de opleiding zoals laboratoriumfaciliteiten voor de practica op het gebied van biologie, ecologie en chemie. Voor praktijkonderwijs is er een eigen dierversblijf met verschillende kleine dieren zoals geiten, ratten, vogels en konijnen dat is aangepast aan wensen met betrekking tot dierenwelzijn en praktijkonderwijs, ook ten behoeve van het proefdierkundig onderwijsprogramma. De opleiding beschikt hiervoor over de vereiste vergunningen, zoals een vergunning in het kader van de Wet op de dierproeven. De opleiding beschikt over mobiele onderzoeksfaciliteiten, zoals hartslagmeters voor dieren en camera's. Deze zet de opleiding in ten behoeve van onderwijs, zoals in een minormodule waarin studenten onderzoek doen naar stress bij paarden.

In 2013 heeft de opleiding een Instantie voor Dierenwelzijn opgericht. Deze voert de wettelijke taken met betrekking tot dierproeven uit en adviseert ook onderzoekers van de Hanzehogeschool die met dieren werken. Daarnaast adviseert zij over alternatieven en dierenwelzijn met betrekking tot al het diergebruik (levend en dood) dat uit naam van VHL Leeuwarden wordt uitgevoerd.

Bij de vorige visitatie benoemde de visitatiecommissie als verbeterpunt de toegankelijkheid van literatuurcollecties via de mediatheek. De opleiding heeft inmiddels zelf een uitgebreid aanbod licenties op databanken, e-journals, toegang tot e-books, en ook de mogelijkheid om deze buiten de school te raadplegen (thuis toegang) via Greeni. De opleiding maakt gebruik van de meest recente (inter)nationale wetenschappelijke vakliteratuur, onder andere door toegang tot de WUR-bibliotheek.

Overwegingen

De visitatiecommissie constateert mede op basis van een uitgebreide rondleiding dat de voorzieningen ruim toereikend zijn om het onderwijs te faciliteren. Het gebouw waar de opleiding in is gehuisvest is modern en duurzaam en de buitenruimtes van de school zijn zeer adequaat ingericht. Het dierversblijf is passend ingericht en beschikt over een mooie onderwijsruimte voor de studenten.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Begeleiding

Standaard 8: De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.

Bevindingen

Zowel in het oude als in het nieuwe onderwijsprogramma ligt de verantwoordelijkheid voor het leerproces bij de student. De opleiding ondersteunt dit proces. Studenten krijgen vakinhoudelijke ondersteuning via hoor- en werkcolleges en tutores begeleiden studenten bij opdrachten. Tijdens stages en afstudeeropdrachten krijgen studenten een stagebegeleider die zowel vakinhoudelijk als procesmatige ondersteuning biedt.

In het oude onderwijsprogramma is de studieloopbaanbegeleiding gericht op studiebegeleiding en loopbaanoriëntatie. De student wordt gedurende zijn hele studie begeleid door een studieloopbaanbegeleider. De intensiteit van de begeleiding neemt in de loop van de opleiding af. Als een student langer over de studie doet dan vijf jaar, krijgt hij een extra getrainde begeleider die hem ondersteunt bij het op orde krijgen van zijn activiteiten en het afronden van de opleiding. Hiervoor heeft de opleiding het zogenaamde DU-mentoraat (Diermanagement Uitloop). Studenten werken in het kader van studieloopbaanbegeleiding aan een portfolio. Om de studenten meer eigenaarschap te geven in hun ontwikkeling rondom studievaardigheden en loopbaanoriëntatie, hebben studenten nu meer ruimte om zelf te bepalen welke activiteiten ze willen doen om hun leerdoelen te halen. De SLB-er controleert of de leerdoelen kloppen, of ze uitvoerbaar zijn en of ze passen in het studieprogramma van SLB.

Zoals eerder is toegelicht, is de studieloopbaanbegeleiding in het nieuwe onderwijsprogramma gekoppeld aan de leerteams, waarbij er aandacht is voor zowel de individuele als groepsgewijze begeleiding.

Afhankelijk van de vooropleiding is het soms noodzakelijk om extra aandacht te besteden aan

basisvakken zoals Engels, biologie, statistiek en scheikunde. Studenten die hiaten ervaren, kunnen deze in het nieuwe onderwijsprogramma op verschillende manieren wegwerken, ofwel zelfstandig door middel van een online leeromgeving ofwel door middel van bijlessen. De online studeeromgeving bevat o.a. kennisclips, e-cursussen, oefentoetsen, verwijzingen naar relevante Youtube filmpjes en andere website links. De coördinatie van de bijlessen ligt bij de opleiding, maar een groot deel van de facilitering, werving en uitvoering wordt opgepakt door de studievereniging Animoso. Daarnaast is afgelopen studiejaar de hogeschoolbrede Student Training Academy in het leven geroepen, waar studenten kosteloos(studie)vaardigheidstrainingen en bijlessen kunnen volgen. Doordat studenten het aanvullende onderwijs '*just in time*' krijgen aangeboden, op het moment dat zij zelf de urgentie voelen, zijn ze extra gemotiveerd.

Voor studenten met een functiebeperking heeft de hogeschool een traject waarin student, studieloopbaanbegeleider en decaan samen werken aan een individueel studeerbaar programma. Het decanaat ondersteunt studenten met informatie (bijv. over inschrijving, studiefinanciering), advies (bijv. over studiekeuze) en begeleiding (bijv. bij studievertraging of functiebeperking). Er zijn vrij veel studenten met een functiebeperking bij de opleiding. De begeleiding van deze studenten is vastgelegd in een studiecontract, waarin bijvoorbeeld staat dat een student vijftien uur per jaar extra begeleiding krijgt. Studenten waar de visitatiecommissie mee sprak, waren positief over de begeleiding bij functiebeperkingen zoals dyslexie.

Voor de informatievoorziening aan de student gebruikt de opleiding diverse digitale middelen. Op de eigen digitale omgeving kunnen studenten algemene informatie vinden. Deze portal heeft ook een chatfunctie waar studenten vragen kunnen stellen. Vragen worden over het algemeen snel beantwoord. Via Moodle kunnen studenten opleidingsspecifieke informatie – zoals moduleboeken - vinden. In Coronatijd werden de studenten via nieuwsbrieven en tv-schermen in het

gebouw systematisch op de hoogte gehouden van nieuwe ontwikkelingen.

Overwegingen

De visitatiecommissie stelt vast dat de informatievoorziening goed is ingericht. De afgelopen twee jaar heeft de opleiding extra inspanningen verricht om de studenten van de juiste informatie te voorzien, ook als zij minder op de hogeschool aanwezig konden zijn.

De opleiding biedt daarnaast uitstekende studiebegeleiding die is toegespitst op de behoeften van de studenten. De visitatiecommissie stelt vast dat de studenten begeleiding op maat krijgen, afgestemd op hun eigen wensen en behoeften,

zowel qua inhoud van de begeleiding als qua hoeveelheid begeleiding. De visitatiecommissie heeft waardering voor de toegankelijkheid en betrokkenheid van de docenten en SLB'ers. De visitatiecommissie is positief over de combinatie van groeps- en individuele begeleiding in het nieuwe onderwijsprogramma; de visitatiecommissie verwacht dat deze combinatie een meerwaarde zal zijn.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Kwaliteitszorg

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard **voldoet**. Het kwaliteitszorgsysteem is systematisch opgezet, adequaat vormgegeven en breed gedragen. De wijze waarop de opleiding inspraak van de studenten heeft georganiseerd, draagt eraan bij dat de onderwijskwaliteit goed op de agenda staat. Het is zichtbaar dat de opleiding goed luistert naar bevindingen en wensen van het werkveld. De visitatiecommissie stelt vast dat de opleiding werkt aan het systematisch uitvoeren, bewaren en opvolgen van de resultaten van diverse evaluaties en andere kwaliteitszorginstrumenten. De opleiding heeft aandacht voor het verder versterken van de kwaliteitscultuur.

Standaard 9: De opleiding kent een expliciete en breed gedragen kwaliteitszorg, bevordert de kwaliteitscultuur en is gericht op ontwikkeling.

Bevindingen

Hogeschoolbreed zijn kwaliteitsdoelstellingen geformuleerd met vastgestelde KPI's, die in het jaarplan van de opleiding terugkomen. Daarnaast doorloopt de opleiding de eigen PDCA-cyclus op het gebied van het opleidingsprogramma, zowel overkoepelend, op onderwijsprogramma niveau, als op het niveau van onderwijseenheid. De uitkomsten daarvan legt de opleiding vast in de Onderwijs en Examenregeling voor het nieuwe schooljaar.

De opleiding heeft een evaluatiekalender waarin beschreven is welke onderwijsonderdelen met welke frequentie geëvalueerd worden en wie de actiehouders is. De kalender omvat twee cycli: interne en een externe cyclus. De interne cyclus gaat over de verschillende onderdelen van de opleiding. De externe cyclus gaat over de opleiding als geheel. Voor de interne cyclus ligt de nadruk op de module-evaluaties. Bij de externe cyclus gaat het bijvoorbeeld om de NSE, de HBO-monitor en de werkveldadviescommissie. Modules -inclusief alles wat te maken heeft met toetsing- zijn de kleinste onderdelen waarop een cyclus van kwaliteitszorg wordt toegepast. Daarnaast worden ook andere onderwijsonderdelen, zoals bijvoorbeeld studieloopbaanbegeleiding en het onderwijs in de opleiding, in zijn totaliteit geëvalueerd.

Tot vorig studiejaar waren studenten bij de opleiding betrokken via de opleidingscommissie en het studievoortgangsoverleg (SVO, klassenvertegenwoordigers van jaar 1 en 2). De opleidingscommissie kwam echter nauwelijks toe aan het bespreken van inhoudelijke onderwijszaken, en het SVO werd bijna niet meer gebruikt. Omdat er vanuit de opleiding de behoefte was om studenten meer te betrekken bij de opleiding en ze meer inspraak te geven, is in de loop van studiejaar 2020-2021 een Studentenadviescommissie (STAC) opgericht. De STAC vervangt het SVO en heeft ook meer een adviserende rol. Daarmee is sprake van twee organen waarin studenten zijn vertegenwoordigd: de opleidingscommissie en de STAC. Beide organen hebben hun eigen takenpakket en vullen elkaar aan. De opleiding verwacht dat de opleidingscommissie door deze wijziging meer aan inhoudelijke zaken zal toekomen. De opleidingscommissie behandelt vooral formele zaken zoals toelatingseisen, de OER, het aanbod van minoren en het OC-reglement. Zij is samengesteld uit vier studenten en vier docenten. Studenten zijn afkomstig uit verschillende leerjaren en majoren. Minimaal één studentlid heeft zowel zitting in de opleidingscommissie als in de STAC, zodat zaken ingebracht en teruggekoppeld kunnen worden. De docenten in de OC hebben gezamenlijk inzicht in het totaal van de opleiding en majoren. Het management bespreekt eenmaal per periode de uitkomsten van de adviezen van de STAC met de opleidingscommissie.

De STAC heeft drie pijlers: advies over van het onderwijs (zowel inhoud als organisatie), evaluatie van het onderwijs (kwaliteit) en meedenken met onderwijsvernieuwing. De STAC komt één- of tweemaal per periode bijeen en is gestart met studenten uit alle fasen van de opleiding.

Uit de gesprekken met de visitatiecommissie bleek dat de opleiding overweegt een flexibele STAC in te richten met studenten per jaargang, omdat het niet goed werkte dat bijvoorbeeld eerstejaars studenten meekeken naar derdejaars modules. De STAC wordt voorgezeten door een student, die wordt ondersteund door de in studiejaar 2020-2021 aangestelde coördinator Kwaliteit van de opleiding en een lid van het opleidingsmanagement. Zij dragen er zorg voor dat de opleiding de adviezen van STAC ook daadwerkelijk meeneemt in de overwegingen van docenten en dat de opleiding verbetertrajecten implementeert.

Overwegingen

Het kwaliteitszorgsysteem is volgens de visitatiecommissie systematisch opgezet, adequaat vormgegeven en breed gedragen. De wijze waarop de opleiding inspraak van de studenten heeft georganiseerd, via onder andere de nieuwe

STAC, draagt eraan bij dat de onderwijskwaliteit goed op de agenda staat. De opleiding pakt feedback goed op, wat ook zichtbaar is voor de studenten. Ook is het volgens de visitatiecommissie zichtbaar dat de opleiding goed luistert naar bevindingen en wensen van het werkveld. De visitatiecommissie stelt vast dat de opleiding aandacht heeft voor het verder versterken van de kwaliteitscultuur, onder andere met hulp van de nieuw aangestelde kwaliteitszorgmedewerker. Daarbij raadt de visitatiecommissie de opleiding aan te werken aan een nieuwe kwaliteitscultuur die aansluit bij de cultuur in de gehele organisatie en de pedagogisch-didactische cultuur, waar samenwerking in teams en elkaar aanspreken op het leveren van kwaliteit de basis is. De visitatiecommissie ziet dat docenten bij het uitrollen van het nieuwe onderwijsprogramma veel aandacht hebben voor het ontwikkelen van deze cultuur bij de studenten. De visitatiecommissie stelt voor dat zij dit doorontwikkelen naar een open 'aanspreekcultuur' in het eigen team.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Toetsing

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard **voldoet**. De opleiding past zowel in het oude als in het nieuwe onderwijsprogramma een passende variatie aan toetsvormen toe, met een passende uitbreiding van het aantal praktijkgerichte opdrachten in het nieuwe onderwijsprogramma. Er is aandacht voor het verbeteren van de kwaliteit van de onderbouwing van beoordelingen en de feedback aan studenten, onder andere door de toepassing van nieuwe beoordelingsformats en de begeleiding van de docenten. De opleiding treft adequate maatregelen om de kwaliteit van de toetsing te borgen, waarbij de examencommissie haar rol versterkt en proactiever gaat opereren.

Standaard 10: De opleiding beschikt over een adequate systeem van toetsing.

Bevindingen

Het hogeschoolbrede toetsbeleid is vastgelegd in "Toetsbeleid Van Hall Larenstein 2015". De constructivistische visie op leren, zoals besproken in hoofdstuk 3 van het toetsbeleid, heeft voor het toetsen een aantal consequenties, zoals het tegemoetkomen aan verschillen tussen studenten. Herkansen van toetsen zou een uitzondering moeten zijn en wordt ontmoedigd.

In het oude onderwijsprogramma sluiten studenten elke module af met maximaal drie summatieve deoltoetsen voor een onderwijseenheid van 7EC. Er is een gevarieerd aanbod van toetsvormen. De opleiding toetst in het nieuwe onderwijsprogramma iedere module met een beroepsproduct. De modules van 10 EC toetst de opleiding met zowel een schriftelijke kennistoets als een beroepsproduct. Er is een mix van individuele beoordelingen en groepsbeoordelingen.

Elke module heeft een modulecoördinator die verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van de deoltoetsen van zijn of haar module. Elke module beschikt over een modulewijzer waarin de opleiding beschrijft op welke manier(en) in de module getoetst wordt en hoe de (maximaal 3) deoltoetsen samenhangen met de competenties en de leerdoelen.

Voor de ontwikkeling van schriftelijke toetsen maakt de opleiding gebruik van een toetsmatrijs die ervoor zorgt dat de leerdoelen van de module in elke deoltoets aan bod komen en dat in elke deoltoets ook een vergelijkbare weging wordt toegepast. Dit zorgt voor een grotere betrouwbaarheid van de deoltoetsen. Bij de ontwikkeling en beoordeling van toetsen werkt de opleiding volgens het 4-ogenprincipe. Voor de beoordeling van opdrachten en beroepsproducten zijn er analytische rubrics waarin per leerdoel is aangegeven wat de criteria zijn voor een onvoldoende, voldoende, goed of excellent. Op dit moment past de opleiding steeds vaker de zogenaamde single point rubric toe, waarin uitsluitend de criteria voor "voldoende" zijn opgenomen en waarbij docenten door middel van feedback aan de student kunnen aangeven waarom een student hoger of lager scoort. Hiermee heeft de student meer ruimte om bij een toets iets te laten zien wat weliswaar niet in de rubric staat, maar wat wel aansluit bij de leerdoelen. Deze methode vraagt om vaker kalibreren. De moduleteams plannen hiervoor bijeenkomsten in onder begeleiding van een onderwijskundige.

Tijdens de kwaliteitszorgcyclus bespreken opleidingscommissie en management iedere periode de toetsing van de modules aan de hand van het toetsplan. Eventuele aanpassingen maken deel uit van de reguliere onderhoudscyclus.

Op dit moment heeft 90% van de docenten een BKE en zijn drie docenten bezig met het afronden

van een SKE-traject. Docenten die de BKE-training nog niet hebben afgerond, stemmen bij het maken van toetsen en bij beoordelingen altijd vooraf de procedure en de cesuur af met een collega die de BKE wel heeft afgerond.

De opleiding heeft samen met de opleiding Kust- & Zeemanagement een examencommissie die ongeveer tien keer per jaar bij elkaar komt. De examencommissie bestaat uit zes personen en heeft ook een extern lid. Zij is vanuit haar verantwoordelijkheid voor de borging van de kwaliteit van toetsing betrokken bij het proces van onderwijsontwikkeling van het nieuwe onderwijsprogramma en de aanscherping van het afstudeertraject. De examencommissie heeft onder andere aanwijzingen gegeven ten aanzien van de inzet van rubrics bij de beoordeling van beroepsproducten en het afstudeeronderzoek. De voorzitter van de examencommissie en één van de leden zijn op dit moment bezig met de afronding van hun SKE en gebruiken dit traject om de kwaliteit van de toetsing binnen de opleiding te verbeteren. De examencommissie heeft najaar 2021 een scan op het eindniveau van de opleiding uitgevoerd. Het werkplan van de examencommissie omvat ook systematische aanpak voor steekproeven van gemaakte toetsen elders in het programma.

Recente ontwikkelingen

In 2020 en 2021 heeft de toetsing voor het grootste deel fysiek kunnen plaatsvinden. Enkele grotere toetsen van het eerste jaar zijn online afgenomen, met een groter deel meerkeuzevragen. Studenten waren minder tevreden over deze aangepaste toetsing.

Overwegingen

De visitatiecommissie stelt vast dat de opleiding zowel in het oude als in het nieuwe onderwijsprogramma een passende variatie aan toetsvormen

toepast. De visitatiecommissie waardeert de uitbreiding van het aantal praktijkgerichte opdrachten in het nieuwe onderwijsprogramma. De visitatiecommissie constateert dat het toetsbeleid van de hogeschool uit 2015 stamt en daardoor geen actuele richtlijnen voor de inrichting van de toetsing biedt. De opleiding heeft volgens de visitatiecommissie zelf een passende visie en beleid op toetsing ontwikkeld die aansluiten bij de didactische principes van het oude en het nieuwe onderwijsprogramma.

De opleiding heeft in de afgelopen jaren geconstateerd dat de onderbouwing van beoordelingen en de feedback aan studenten tekortschoot, en heeft specifiek aandacht voor het verbeteren hiervan. Onder andere de toepassing van nieuwe beoordelingsvormen zoals single point rubrics, de begeleiding door onderwijskundigen en het organiseren van kalibratiesessies, zal de 'feedbackgeletterdheid' van docenten versterken, verwacht de visitatiecommissie.

De visitatiecommissie constateert dat de opleiding adequate maatregelen treft om de kwaliteit van de toetsing te borgen. De visitatiecommissie concludeert op basis van de gesprekken en de documentatie dat de examencommissie met enkele nieuwe leden haar rol voortvarend oppakt. Zij heeft een proactievere houding aangenomen in haar taak om de kwaliteit van toetsen en tentamens te borgen. De visitatiecommissie raadt de opleiding aan om aandacht te hebben voor de positionering van de examencommissie en moedigt de examencommissie aan om haar taak nu blijvend proactief uit te voeren.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Gerealiseerde leerresultaten

De visitatiecommissie oordeelt op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie dat de opleiding aan deze standaard **voldoet**. De opleiding beoogt studenten op bachelorniveau in de breedte op te leiden voor management- en adviesfuncties in voornamelijk de sector rond non-productiedieren. De visitatiecommissie stelt op basis van de bestudering van afstudeerwerken en de gesprekken met werkveld-leden en alumni vast dat de opleiding hierin slaagt. De opleiding houdt zicht op de carrièrepaden van afgestudeerden en kan dit verder versterken door haar alumni beleid uit te bouwen.

Standaard 11: De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten worden gerealiseerd.

Bevindingen

In het oude onderwijsprogramma studeren studenten af in een afstudeerrichting (major) van 90 EC. Elke major heeft een eigen afstudeerprogramma met onder andere een stage en een afstudeeropdracht dat alle competenties op het beoogde eindniveau afdekt. Uit een kwaliteitscheck in 2020 bleek dat de kwaliteit van de afstudeerwerken wisselt. Dit heeft ertoe geleid dat de opleiding in studiejaar 2020-2021 de procedures en de beoordelingsformulieren van het afstudeeronderzoek heeft aangepast. De eisen met betrekking tot relevantie en complexiteit van de opdracht zijn scherper geformuleerd, waardoor studenten pas met hun opdracht kunnen beginnen als er sprake is van een goed onderzoeksplan.

Het afstudeerprogramma van het nieuwe onderwijsprogramma is nog in ontwikkeling, maar het zal bestaan uit twee onderdelen: een stage en een afstudeeropdracht. In het afstudeerprogramma ontwikkelen de studenten zich minimaal in twee leeruitkomsten tot niveau 3 (bachelorniveau). Van de leeruitkomsten is hierbij minimaal één leeruitkomst afkomstig uit het kernprofiel. Daarnaast ontwikkelen de studenten zich in alle competenties tot niveau 3 (startbekwaam). De context waarin de student dat aantoont, is afhankelijk van de gekozen afstudeeropdracht in relatie tot de leeruitkomsten en het tijdens de opleiding opgebouwde persoonlijke profiel van de student als diermanager. In de afstudeeropdracht staat een beroepsvraagstuk centraal. Daarbinnen tonen de

studenten alle vijf de competenties aan op niveau 3. Eén daarvan is onderzoekend vermogen, waar bij de student aantoont zelfstandig de stappen van praktijkgericht onderzoek (binnen de context van het beroepsvraagstuk) te kunnen toepassen. De uitkomst van de opdracht kan bestaan uit uiteenlopende beroepsproducten, afhankelijk van het beroepsvraagstuk waar de opdracht start. Op deze manier sluit de afstudeeropdracht beter aan bij het werkveld en zijn studenten ook niet meer verplicht een onderzoek centraal te stellen.

De opleiding bekijkt in hoeverre deze nieuwe aanpak ook al bij de huidige studenten kan worden toegepast, door hen de mogelijkheid te geven op iets anders dan een onderzoek af te studeren.

In juni 2021 heeft de opleiding een deskresearch uitgevoerd naar de alumni van de opleiding op basis van LinkedIn-profielen van 390 oud-studenten. Hieruit bleek dat ongeveer 20% van de studenten kiest voor een vervolgstudie (master). Ongeveer de helft van deze studenten kiest voor de WUR in Wageningen, dus voor een universitaire master, en ronden deze in de meeste gevallen ook succesvol af. Er is sprake van een grote diversiteit aan sectoren waarin alumni werkzaam zijn: alumni werken onder andere in de veehouderij, voor adviesbureaus, voor natuurbeschermingsorganisaties, onderwijsinstellingen, in de recreatie en op zorgboerderijen. Het meest opvallend is dat bijna 20% van de alumni voor een adviesbureau werkt. Alumni die niet werkzaam zijn in de sector werken voornamelijk in de commerciële sector, in de dienstverlening en in de zorg. De

opleiding geeft in de zelfevaluatie aan dat het werkveld de kwaliteiten van de studenten waardeert. Dit blijkt volgens de opleiding onder andere uit het feit dat de meeste alumni snel een baan vinden en dat stage- en afstudeerbegeleiders over het algemeen heel positief zijn.

Overwegingen

Om zich een oordeel te vormen over het eindniveau van de studenten, heeft de visitatiecommissie in totaal vijftien recente afstudeeronderzoeken gelezen en de beoordelingen van deze werken ingezien. De visitatiecommissie stelt vast dat alle afstudeeronderzoeken getuigen van het bachelorniveau. In alle onderzoeken is voldoende onderzoekend vermogen zichtbaar. De kwaliteit van de werken varieert, waarbij het gegeven cijfer overeenkomt met het oordeel van de visitatiecommissie over de kwaliteit. De onderbouwing van het oordeel blijkt volgens de visitatiecommissie duidelijk uit de beoordelingsformulieren. De visitatiecommissie waardeert de betere aansluiting van het afstudeerwerk in het nieuwe

onderwijsprogramma op de beheersing van de verschillende competenties en leeruitkomsten en een minder sterke nadruk op het doen van onderzoek. De visitatiecommissie is het met de opleiding eens dat het goed is deze aanpak ook al te gaan toepassen bij de studenten van het oude onderwijsprogramma.

De inhoud van de opleiding sluit aan bij de eisen die de beroepspraktijk stelt, constateert de visitatiecommissie. De aansluiting op vervolgoopleidingen en het werkveld is goed.

De opleiding houdt zicht op haar alumni na afstuderen, maar dit kan structureler worden ingericht, stelt de visitatiecommissie vast.

Deze overwegingen in ogenschouw nemend, beoordeelt de commissie dat de opleiding **voldoet** aan deze standaard.

Bijlagen

Bijlage 1 Visitatiecommissie

De heer Groen is bestuurder, toezichthouder en adviseur (Bureau Fulp), getraind panelvoorzitter bij AeQui.

De heer Kwakkel is onderzoeker, docent en begeleider bij de WUR. Sinds 2007 is hij associate professor bij de leerstoel Animal Nutrition en programmadirecteur van de bachelor en master Animal Sciences.

De heer Remie is o.a. eigenaar van René Remie Surgical Skills Centre (RRSSC) en CEO van 3-R's Education and Training Centre.

Mevrouw Schoo is directeur van de Nederlandse Vereniging van Dierentuinen (NVD) en van huis uit bioloog.

De heer Van Loon studeert Liberal Arts and Sciences, richting Bestuurs- en organisatiewetenschap aan de Universiteit Utrecht.

De commissie werd bijgestaan door Linda van der Grijsparde, extern secretaris gecertificeerd door NVAO.

Alle commissieleden hebben een verklaring van onafhankelijkheid en onpartijdigheid ingevuld, ondertekend en deze zijn ingeleverd bij NVAO.

Bijlage 2 Bezoekprogramma

**Online voorgesprek over Proefdierbeheer en Verantwoord diergebruik in veldonderzoek
Woensdag 24 november 2021, 13.00– 14.30**

Deelnemers:

- Minorcoördinator Proefdierbeheer en Verantwoord diergebruik in veldonderzoek, Voorzitter Instantie voor Dierenwelzijn
- Stalbeheerder en praktijkdocent
- Stalbeheerder en praktijkdocent
- Docent Wildlife Management en Proefdierbeheer

Online inlooppreekuur 3 december 9.00 -10.00: geen aanmeldingen

Visitatie 9 december 2021 te Leeuwarden

Tijdstip	Gesprek	Deelnemers
9.00-9.30	Bordsessie Leerteambegeleiding (appetizer) + nieuwe onderwijs-programma pitch	<ul style="list-style-type: none"> - Leerteambegeleider, docent/coach - Docent
9.30-10.15	Gesprek Opleidingsmanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Locatiedirecteur onderwijs a.i. - Opleidingsmanager a.i. - Opleidingsmanager - Opleidingsmanager
10.30-12.00	Opleidingscarrousel: interactieve rondleiding Panel verdeeld in twee groepjes van drie personen	<p>Major Dier en Bedrijf vertegenwoordigd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Majorcoördinator DB, Docent Diergezondheidszorg - Student DB - Student DB <p>Major Dier en Samenleving vertegenwoordigd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Docent DS - Student DS - Student DS <p>Minor Dieren in de Zorg vertegenwoordigd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minorcoördinator en Docent DZ - Student DB en DZ <p>Lectoraat Diergedrag, Diergezondheid en Dierenwelzijn/onderzoek Coaching vertegenwoordigd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Docent/onderzoeker WM - Alumnus WM <p>Lectoraat Bijengezondheid/onderzoek Bijengezondheid vertegenwoordigd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Docent/onderzoeker WM - Student WM <p>Rondleiding door de stal vertegenwoordigd door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 stalbeheerders en praktijkdocenten - Student WM - Student WM

Tijdstip	Gesprek	Deelnemers
12.00-12.45	Gesprek studenten	<ul style="list-style-type: none"> - Student nieuw onderwijsprogramma jaar 1, lid OC - Student nieuw onderwijsprogramma jaar 1, lid OC - Student jaar 2 - Student jaar 2,5 - Student jaar 3, lid OC - Student jaar 4, lid OC - Student jaar 4, studievereniging
13.30-14.30	Gesprek docenten	<ul style="list-style-type: none"> - Coördinator en begeleider leerteams, Coördinator Onderwijsprogramma jaar 1, Docent WM - Coördinator werving en voorlichting, Coördinator Studieloopbaanbegeleiding, Docent Marketing - Lid Curri-Club, Docent/onderzoeker WM - Lid opleidingscommissie, Docent WM - Docent Dierenwelzijn en Diergezondheid (DB), Lid Instantie voor Dierenwelzijn - Docent Beleid, Advies, Natuurwetgeving, Communicatie (DS)
14.45-15.30	Gesprek werkveld en alumni	<ul style="list-style-type: none"> - Voorzitter Werkveldadviescommissie, Regiodirecteur IVN-Noord - Lid Werkveldadviescommissie, Directeur van A.A.I. Centrum De Klimop - General Manager Aquazoo Leeuwarden - Alumnus DS sinds 2020; Medewerker 2e Kamerfractie Partij voor de Dieren, Master Animal Sciences Wageningen - Alumnus WM sinds 2019; Ecologisch adviseur Natuurinclusief, Doetinchem - Alumnus DB en PB sinds augustus 2021; Biotechnicus bij WBVR te Lelystad - Alumnus DB en DZ sinds september 2021; hondenverzorger DOA
15.45-16.30	Gesprek examinering en kwaliteitszorg	<ul style="list-style-type: none"> - Voorzitter examencommissie - Majorcoördinator WM, docent WM - Majorcoördinator DB, docent Diergezondheidszorg - Coördinator Kwaliteitszorg, docent/onderzoeker dierenwelzijn
18.00-18.30	Terugkoppeling	Allen

Bijlage 3 Bestudeerde documenten

- Zelfevaluatie Bachelor Diermanagement Opleidingsaccreditatie, november 2021
- Studiegids Bachelor Diermanagement 2021-2022
- Vergelijking van de opleiding DM met vier verwante opleidingen in de EU
- Opleidingsprofiel HBO-Bachelor Diermanagement 2013
- Addendum opleidingsprofiel HBO-Bachelor Diermanagement 2013 (2021)
- Opleidingsprofiel Bachelor Diermanagement 2021
- Samenstelling Werkveldadviescommissie (WAC) Diermanagement
- Reglement Werkveldadviescommissie Hogeschool VHL (2015)
- VHL Handreiking Onderzoekend Vermogen (2015)
- Inrichting van het onderwijs bij Hogeschool VHL (2014)
- Toetsplan Bachelor Diermanagement oud onderwijsprogramma
- Toetsplan Bachelor Diermanagement nieuw onderwijsprogramma
- Diermanagement Minor Deelnemers 2019 en 2020
- Werken en ontwikkelen in leerteams
- Toelating bij Van Hall Larenstein (2016)
- Regeling VHL studiekeuzecheck (2015-2016)
- Overzicht Personeel Diermanagement
- Publicaties Docenten opleiding Diermanagement (2021)
- Beleidsnotitie Studieloopbaanbegeleiding (2015-2016)
- Passende extra voorzieningen toekennen en realiseren voor studenten met persoonlijke omstandigheden
- Kwaliteitszorgplan Van Hall Larenstein (2019-2021)
- Jaarplan Bachelor Diermanagement 2021-2022
- Evaluatiekalender Opleiding Diermanagement
- Reglement opleidingscommissies Van Hall Larenstein (2017)
- Onderwijs- en examenregeling Algemeen deel (2021-2022)
- Onderwijs- en examenregeling Diermanagement (2021-2022)
- Hogeschool VHL Toetsbeleid (2015)
- Inrichting examencommissies bij Hogeschool VHL (2015) Overzicht informatiedossiers:
- Informatiedossier Proefdierbeheer
- Informatiedossier WAC notulen
- Informatiedossier Resultaten Kwaliteitszorg
- Informatiedossier Moduledossiers
- Informatiedossier Examencommissie Diermanagement
- Eindwerkstukken van 15 studenten

Bijlage 4 Eindconclusie beoordeling wettelijke erkenning tot bevoegd biotechnicus

Het panel concludeert uit de gesprekken, het onderwijsmateriaal en uit de rondleiding langs de voorzieningen dat de opleiding voldoet aan de wettelijke eisen voor het opleiden tot biotechnicus. Het panel komt daarmee tot een positief oordeel betreffende de erkenning van de Diermanagement-opleiding als erkende opleiding tot biotechnicus.

Zie ook de tabel op de volgende pagina's.

Beschrijving overkoepelend leerdoel en leerdoelen				LDM3PxVN	LDM3P1VN1	LDM3P2VN	LDM3P3VN	LDM3P5VN1	LDM3P4VN1			
Eunummer	PK nummer	nummer van overkoepelend leerdoel	De student:	nummer PB comp	Bloom	voorkennis en deficiëntie	portfolio	proefdierkunde	biotechniek	diergebruik en kwaliteit	veldtechniek en alternatieven	diermodellen en alternatieven
1		1	Kan nationale en Europese wetgeving en leidraden inzake het gebruik van dieren in onderzoek en onderwijs toepassen in praktijksituaties.	1,2,3				ja	ja	ja	ja	ja
1.1.			Hebben kennis van de nationale en Europese wetgeving en -leidraden inzake het gebruik van dieren in onderzoek en onderwijs.	1,2,3	o en b			Opdracht vergunningaanvraag *projectvoorstel *bijlage beschr. dierproef	LT1: draaiboek ectomie	LT1: onderzoeksvoorstel	adviesrapport	handleiding assessment
1.2			Hebben kennis van daaraan gerelateerde wetgeving inzake dierenwelzijn.	1	o en b en t			Opdracht vergunningaanvraag * projectvoorstel *bijlage beschr. dierproef		LT1: onderzoeksvoorstel LT2: kwaliteitshandboek	adviesrapport	handleiding assessment
1.3			Kunnen het vergunningstelsel, registratieplicht en de deskundigheid, taken en verantwoordelijkheden van de betrokken personen (art. 24, 25, 26 van EU richtlijn) beschrijven.	1,3	o			IvD overleg		LT2: kwaliteitshandboek		
1.4			Weten waar informatie en ondersteuning verkrijgbaar zijn (inzake nationale wetgeving).	2	t			aangeboden in hc				
1.5			Hebben kennis van de taken en verantwoordelijkheden van de lokale Instanties voor dierenwelzijn, Dierexperimentencommissies, Centrale commissie dierproeven en het Nationaal comité voor de bescherming van dieren.	1,3	o,b,t			* IvD overleg				
1.6			Kunnen aangeven of een bepaalde procedure, bij een bepaalde diersoort, een dierproef is.	2	t			analyse onderzoek aangeboden in werkcollege wetgeving				
2.7			Hebben kennis van de regelgeving inzake hergebruik van dieren.	1,2	t			Opdracht vergunningaanvraag *projectvoorstel *bijlage beschr. dierproef				
2		2	Kan ethische kwesties en kwesties op het gebied van dierenwelzijn in kaart brengen en kan op basis daarvan een ethische afweging maken.	3			ja	ja	ja	ja	ja	ja
2.1			Hebben kennis van de verschillende opvattingen die in de maatschappij leven ten aanzien van het wetenschappelijke gebruik van dieren en zijn zich bewust van de noodzaak die te respecteren.	3	b		ik en de samenleving reflectie portfolio	NTS		LT2: kwaliteitshandboek:MVO	adviesrapport posterpresentatie	handleiding assessment
2.2			Kunnen ethische kwesties en kwesties op het gebied van dierenwelzijn in het eigen werk in kaart brengen, zijn zich bewust van de gevolgen van het eigen handelen en kunnen op basis daarvan zelf een ethische afweging maken.	3	t		reflectie portfolio incl reflectie prac OK opdr ethiek	Opdracht vergunningaanvraag *analyse onderzoek *opdracht ethiek			adviesrapport posterpresentatie	
	7		de student kan eigen grenzen onderzoeken en aangeven	3	t		reflectie portfolio	Opdracht vergunningaanvraag *analyse onderzoek *opdracht ethiek				
2		3	Kan het belang van de drie V's beschrijven en bespreken, als leidend beginsel voor het gebruik van dieren in wetenschappelijke procedures.	3			ja	ja			ja	ja
2.3			Kunnen beschrijven hoe de wet gebaseerd is op een ethisch kader waarbinnen 1) de voor- en nadelen van projecten moeten worden afgewogen (de evaluatie van voor-/nadelen) 2) de drie V's moeten worden toegepast om de nadelen tot een minimum te beperken en de voordelen te maximaliseren en 3) goede praktijken op het vlak van dierenwelzijn moeten worden bevorderd.	3	o en b		reflectie portfolio	Opdracht vergunningaanvraag *projectvoorstel *bijlage besch dierproef *IVD overleg			adviesrapport	handleiding assessment
2.4			Kunnen het belang van de drie V's beschrijven, bespreken en toepassen, als leidend beginsel voor het gebruik van dieren in wetenschappelijke procedures.	3	b en t		ik en mijzelf reflectie portfolio	Opdracht vergunningaanvraag *projectvoorstel *bijlage besch dierproef *IVD overleg *NTS			adviesrapport	handleiding assessment
2		4	Kan het begrip ongerief toepassen op het gebruik van dieren in onderzoek en onderwijs en kunnen aangeven hoe in een bepaalde situatie lijden vermijdbaar is.	1,2				ja		ja	ja	ja

3.1.2			Herkennen en kunnen beschrijven welke omstandigheden en handelingen lijden kunnen veroorzaken, met inbegrip van aankoop, vervoer, huisvesting, houderij, behandeling en procedure (op basisniveau).	1	o, b en t	stressfysiologie LS	stressfysiologie LS reflectie OK practica in portfolio	Opdracht vergunningaanvraag * analyse onderzoek * projectvoorstel * bijlage besch dierproef * IVD overleg * NTS workshop severity assessment Opdracht automomie/fys * werkboek		LT1: onderzoeksvorstel	adviesrapport assessment	handleiding assessment
2.6			Hebben kennis van het begrip ongerief, kunnen de indeling beschrijven en aangeven hoe in een bepaalde situatie lijden vermijdbaar is.	2	o en a t in IVD overleg		reflectie OK practica in portfolio	* analyse onderzoek * projectvoorstel * bijlage besch dierproef * IVD overleg workshop severity assessment * NTS		LT1: welzijnsevaluatie	adviesrapport assessment	handleiding assessment
5.5			De indelingen naar ongerief in de Richtlijn beschrijven en voorbeelden geven van elke categorie; uitleggen wat gecumuleerde ongerief is en het mogelijke effect daarvan op de indeling naar ongerief kennen.	2	b en t			* analyse onderzoek * projectvoorstel * bijlage besch dierproef * IVD overleg			adviesrapport assessment	handleiding assessment
3	5		Heeft inzicht in belang van welzijn, kan hier informatie over opzoeken en kan deze toepassen op onderzoek, gezondheid en verzorging, rekening houdend met wet- en regelgeving,	1,2,3				ja	ja	ja	ja	ja
5.2			Tekenen van zowel welzijn herkennen als van abnormaal gedrag, ongemak, pijn, lijden of angst en weten hoe het dier pijn, lijden en angst kan beheersen (coping styles).	1,2	t en a	LDM201			practicum scoren pijnsignalen practicum biotechniek operatieverslagen	LT1: welzijnscontrole tijdens OK	adviesrapport poster assessment practica (bloedafname duif)	
5.1			Normaal of wenselijk gedrag en uiterlijk van individuele dieren herkennen, binnen de context van de soort, de omgeving en de fysiologische toestand.	1	t					LT1: welzijnscontrole tijdens OK	adviesrapport assessment	
2.8			Hebben kennis van het belang van goed dierenwelzijn, met inbegrip van het effect op wetenschappelijke resultaten en de (onderliggende) maatschappelijke en morele gronden. Kunnen uitleggen hoe dit is ingebed in het onderzoek bij vergunninghouders.	1,2,3	b en t			Opdracht vergunningaanvraag * projectvoorstel * bijlage besch dierproef		LT1: welzijnsevaluatie LT2: kwaliteitshandboek: mvo	adviesrapport poster assessment practica	handleiding assessment
2.9			Hebben kennis van de relevante informatiebronnen (zoekmachines en zoekmethoden) met betrekking tot ethiek, dierenwelzijn en de implementatie van de drie V's	2	o en t						adviesrapport	Lt handleiding Lt literatuurzoeken met schriftelijke bespreking en litanalyse m.b.t. ARRive guidelines
3.1.3			Begrijpen dat goed welzijn bevorderlijk kan zijn voor goede wetenschap: bijv. uitleggen hoe het niet voldoen aan biologische en ethologische behoeften van invloed kan zijn op de resultaten van procedures.	1	b			* projectvoorstel * bijlage bechr dierproef * IVD overleg		LT1: onderzoeksvorstel	adviesrapport poster practica	handleiding assessment
3.1.4			Begrijpen hoe houderij en verzorging van invloed kunnen zijn op de resultaten van experimenten en het aantal benodigde dieren.	1	b					LT1: onderzoeksvorstel		
3.1.5			Kunnen de voedingsbehoefte (inclusief tijdens groei, dracht en lactatie) van de betreffende diersoort beschrijven en uitleggen hoe daaraan kan worden voldaan.	1	b en t					LT2: kwaliteitshandboek		
3.1.6			Hebben kennis van het belang van een verrijkte huisvesting (geschikt voor zowel de diersoort als de wetenschap), met inbegrip van groepsverblijven en mogelijkheden om te bewegen, rusten, slapen en fourageren.	1	o			* wc welzijn		Aangeboden in hc huisvesing		
3.1.7			Begrijpen, indien relevant voor de diersoort, dat er verschillende rassen zijn met mogelijk verschillende eigenschappen die van invloed kunnen zijn op het dierenwelzijn en de wetenschap.	2	b			aangeboden in hc diermodelllen		LT: kwaliteitshandboek		workshop GM en welzijn
3.1.8			Begrijpen, indien relevant voor de diersoort, dat wijzigingen van het genoom op onverwachte en subtiele wijze van invloed kan zijn op het fenotype en erkennen het belang van een zeer zorgvuldige monitoring van de betrokken dieren.	1	b			aangeboden in hc diermodelllen				handleiding, assessment en workshop
4.1			Geschikte routines en houderijpraktijken beschrijven voor het houden, verzorgen en het welzijn van een aantal voor onderzoek gebruikte dieren.	1	b					LT1: werkprotocol en LT2 kwaliteitshandboek		
4.2			Passende omgevings- en verblijfsomstandigheden voor proefdieren beschrijven, rekening houdend met wet- en regelgeving, welzijn en experiment en weten hoe dit gemonitord dient te worden.	1	o, b en t					LT1: werkprotocol		
4.7			De voor- en nadelen van ad libitum voeren opnoemen en voersamenstelling en verstrekkingsvormen in relatie tot dierenwelzijn en experiment uitleggen, inclusief het kopen en opslag.	1	b					LT2: kwaliteitshandboek		
4.11			De juiste procedures noemen om de gezondheid, het welzijn en de verzorging van de dieren tijdens hun vervoer te garanderen.	1	o						adviesrapport poster assessment practica	aangeboden in hc transport

5.3			Welzijn bewaken volgens Code of practice, welzijnsdagboek bijhouden, gegevens evalueren en adequaat hierop reageren.	1	t en a				LT1: welzijnscontrole en dierexperiment			
7.3			Verfijningsmogelijkheden voor procedures en fixeren beschrijven, bijv. door middel van training (met beloning), gewenning en socialisatie van dieren.	2	o en b		reflectie biotechniek practica in portfolio	practicum biotechniek	LT1: werkprotocol	adviesrapport practica		
2.5			Kunnen de vijf vrijheden, en de wijze waarop die op laboratoriumsoorten van toepassing zijn, toelichten.	1	b en t			wc welzijn			handleiding assessment	
7.8			De biologische gevolgen van vervoer, acclimatisatie, houderij/huisvestingsomstandigheden en experimentele procedures op de betreffende soort beschrijven, en hoe deze tot een minimum beperkt kunnen worden.	1,2	b			uitleg bij practica biotechniek	LT1: onderzoeksvoorstel/werkprotocol			
4	6		Heeft inzicht in het kwaliteitsgericht beheer van een dierfaciliteit en een dierpopulatie.	1				ja	ja	ja		
4.5			De verschillende microbiologische kwaliteiten (conventioneel, SPF, gnotobiont, kiemvrij) van proefdieren uitleggen.	1	o			aangeboden in hc diermodelllen		aangeboden in hc microbiologische standaardisatie en health monitoring		
4.6			De microbiologische kwaliteit van dieren handhaven en uitleggen hoe procedures en barrières bijdragen aan microbiologische standaardisatie en veiligheid.	1	t en a					aangeboden in hc microbiologische standaardisatie LT2: kwaliteitshandboek studenten PB		
4.9			Relevante begrippen, zoals Whitten en Bruce effect, monogame/polygame fok en cryopreservatie, met betrekking tot fok beschrijven.	1	b			Opdracht anatomie/fysiologie *werkboek		LT2: kwaliteitshandboek voor studenten PB		
4.12			Mogelijke risico's voor de menselijke gezondheid noemen in het contact met proefdieren (met inbegrip van allergieën, letsel, infecties en zoönoses) en hoe die voorkomen kunnen worden.	1	o en t	module in dier en bedrijf				LT2: kwaliteitshandboek audit?	adviesrapport	
		7	Kan eenvoudige dierexperimentele handelingen opzetten en uitvoeren	2				alleen opzetten in onderdeel projectvoorstel	ja	ja	ja	ja
	10		Hebben kennis van veel gebruikte biotechnische begrippen	2	o en b					toets biotechnische begrippen		
4.8			Aangeven hoe je een dier van een betreffende soort op een veilige en humane wijze moet vangen, hanteren, fixeren, merken en sexen	2	b				tentamen practicum biotechniek, draaiboek splenectomie assessment	LT1: werkprotocol	adviesrapport posterpres practica	
3.2.1P			Een dier op een rustige, zelfverzekerde en empathischer wijze benaderen, behandelen/oppakken, vangen en vasthouden en in zijn kooi/hok terugzetten of vrijlaten van een dier van de betreffende diersoort, op een zodanige manier dat het dier geen angst of schade ondervindt.	2	t				practicum BT	LT1: dierexperiment	practica	
7.1			Passende methodes en principes beschrijven die moeten worden gehanteerd bij het behandelen van dieren (inclusief methodes om dieren te fixeren met de hand en met het gebruik van restrainers).	2	o en b		reflectie biotechniek practica in portfolio		tentamen	LT1: onderzoeksvoorstel en/of werkprotocol	adviesrapport posterpresentatie literatuurzoeken practica	lit bespreking
7.4			Technieken/procedures beschrijven, met inbegrip van injectie-, monsternemings- en doseertechnieken (toedieningswijze/volumes/frequentie), verandering van voeding, onder dwang voeden, weefselbiopsie, gedragstesten, en het gebruik van metabole kooien.	2	o en b				aangeboden in hc biotechniek	LT1: onderzoeksvoorstel	adviesrapport posterpresentatie literatuurzoeken practica	lit bespreking
7.5			Beschrijven hoe eenvoudige technieken moeten worden uitgevoerd en de juiste monstergroottes en afnamefrequenties voor de betreffende soort noemen.	2	o		reflectie biotechniek practica in portfolio		Aangeboden in hc en practicum biotechniek assessment	LT1: onderzoeksvoorstel		
7.6			De noodzaak beschrijven van de juiste en nauwkeurige uitvoering van procedures, wijze van registreren en behandelen van monsters.	1	o				Aangeboden in hc en practicum biotechniek assessment	LT1: onderzoeksvoorstel	practicum stal	
7.7			Beseffen dat verfijning een voortdurend proces is en bronnen van relevante, actuele informatie kennen.	3	o		reflectie biotechniek practica in portfolio				adviesrapport en literatuurzoeken	handleiding assessment
8.1P			De beste methodes voor gangbare procedures selecteren en toelichten (zoals bloed afnemen en het toedienen van stoffen), met inbegrip van toedieningswijze/volume/frequentie, indien van toepassing.	2	b en t				tentamen	LT1: dierexperiment		
8.2P			Aantonen dat hij/zij het dier in de beste positie voor de techniek kan vasthouden.	2	t				practicum biotechniek	LT1: dierexperiment	practica	
8.3P			Eenvoudige technieken onder toezicht uitvoeren, op een wijze die geen vermijdbare pijn, lijden, angst of blijvende schade aan het dier berokkent.	2	b en t				practicum biotechniek	LT1: dierexperiment	practicum stal	
		8	Heeft kennis en inzicht in de principes van anesthesie en analgesie en kan deze veilig toepassen	1,2					ja	ja		
20.1			Sedatie, lokale en algemene anesthesie definiëren.	2	o				tentamen			
20.2			De vier pijlers van anesthesie benoemen waarop een algehele anesthesie berust en begrijpen dat verschillende anesthetica deze in verschillende mate genereren.	2	o				tentamen assessment			

20.3		Een definitie geven van gebalanceerde anesthesie en aangeven dat die het beste bereikt wordt door farmaca te gebruiken in zodanige combinaties dat alle vier de pijlers van anesthesie op een aanvaardbaar niveau gerealiseerd worden.	2	o en b			tentamen		
20.4		Beschrijven waarom en wanneer sedatie of anesthesie mag worden gebruikt om een dier te hanteren/fixeren.	2	b			tentamen		
20.5		De factoren noemen die betrokken moeten worden bij het pre-anesthetisch onderzoek van dieren en weten hoe een basisgezondheidscontrole moet worden verricht.	2	o			tentamen draaiboek splenectomie assessment	LT1: werkprotocol	
20.6		De relatieve voor- en nadelen en de selectieprincipes van verschillende middelen en hun toepassing bespreken, met inbegrip van de berekening van doses, in relatie tot experiment, welzijn en diersoort.	2	b en t			draaiboek splenectomie	LT1: onderzoeksvoorstel	
20.7		Het belang van een maximale beperking van stress voorafgaande aan anesthesie aangeven, om het risico op complicaties als gevolg van de anesthesie te verminderen.	2	b			aangeboden in hc en practicum operatietechnieken	LT1: onderzoeksvoorstel	
20.8		Aangeven wanneer het goed is om premedicatie op te nemen in een anesthesieprotocol.	2	b			tentamen	LT1: onderzoeksvoorstel	
20.9		De juiste opzet, bediening en onderhoud van anesthesische apparatuur voor de betrokken soort beschrijven.	2	t			operatieverslagen	LT1: onderzoeksvoorstel	
20.10		De verschillende niveaus en diepten van anesthesie (vrijwillige excitatie, onvrijwillige excitatie, chirurgische anesthesie [licht, gemiddeld en diep], uitzonderlijk diep) evalueren en herkennen.	2	t en a			practicum operatietechnieken assessment	LT1: onderzoeksvoorstel	
20.11		De factoren noemen waaruit blijkt dat een dier voldoende geanestheeserd is (stabiel en voldoende diep) om procedures te kunnen verrichten, en welke acties moeten worden genomen bij bijwerkingen. Dit gaat onder meer om basis 'praktische' en 'observatie'- monitoringstechnieken, inclusief de beoordeling van reflexen behorend bij de betreffende soort.	2	t en a			tentamen draaiboek splenectomie assessment	LT1: dierexperiment	
20.12		Methodes beschrijven vóór, tijdens en na de anesthesie om het herstel na de procedure te optimaliseren (bijv. warmtegedekens, pijnbestrijding/analgesie, antagonist, toegang tot voedsel en water, omgevingsomstandigheden) om een soepel en snel herstel van de anesthesie te verzekeren.	2	o en t			Tentamen draaiboek splenectomie practicum operatietechnieken	LT1: onderzoeksvoorstel	
20.13		Aantonen inzicht te hebben in veilige en goede werkpraktijken wat betreft het gebruik, de opslag en het afvoeren van verdovende en pijnstillende middelen.	1,2	t			draaiboek splenectomie assessment	LT1: werkprotocol	
20.1P		De verschillende niveaus en diepten van anesthesie (vrijwillige excitatie, onvrijwillige excitatie, chirurgische anesthesie [licht, gemiddeld en diep], uitzonderlijk diep) evalueren en herkennen.	2	t en e			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment	
20.2P		Vaststellen dat een dier voldoende geanestheeserd is om procedures op te kunnen verrichten, en bij bijwerkingen acties ondernemen.	2	t			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment	
20.3P		De anesthesie tijdens de ingreep bewaken.	2	t			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment	
20.4P		Op een veilige manier (voor dier en mens) anesthetica toepassen.	1,2	t			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment	
	9	Heeft kennis en inzicht in de basisprincipes van de chirurgie en peri-operatieve zorg en kan dan deze toepassen					ja	ja	
22.1		De relevantie en noodzaak van een pre-operatief onderzoek en, indien van toepassing, conditionering toelichten.	2	b			aangeboden in hc	LT1: onderzoeksvoorstel LT1: werkprotocol	
22.2		Het weefselherstelproces beschrijven en dit relateren aan het belang van aseptiek, het ontstaan van wonden, de principes van weefselbehandeling en het kiezen van een geschikte chirurgische methode.	2	t			aangeboden in hc aseptiekdag	LT1: onderzoeksvoorstel	
22.3		Mogelijke oorzaken van een vertraagde of verstoorde wondgenezing of andere postoperatieve complicaties bespreken en manieren beschrijven waarop die kunnen worden vermeden of behandeld.	2	b			draaiboek splenectomie	LT1: onderzoeksvoorstel	
22.4		In algemene bewoordingen beschrijven hoe personeel, dieren, instrumenten en apparatuur moeten worden voorbereid op steriele chirurgie.	1	t			draaiboek splenectomie assessment	LT1: werkprotocol	
22.5		De principes van succesvolle chirurgie benoemen (bijv. principes van Halstead) en aangeven hoe die gerealiseerd kunnen worden.	2	t			tentamen assessment	LT1: dierexperiment	
22.6		De kenmerken van verschillende, veelgebruikte instrumenten, hechtingsmaterialen en naalden beschrijven.	2	o			draaiboek splenectomie assessment	LT1: onderzoeksvoorstel	
22.7		Het belang beschrijven van een goede techniek voor het toegang krijgen tot de te opereren plek, het behandelen van weefsel en hechten van incisies.	2	b			aangeboden in hc		
22.8		De kenmerken van verschillende hechtpatronen en de geschiktheid daarvan in verschillende situaties beschrijven.	2	b en t			assessment tentamen		
22.9		Veel voorkomende postoperatieve complicaties en hun oorzaken beschrijven.	2	b			tentamen draaiboek splenectomie		
22.10		De principes van postoperatieve zorg en monitoring noemen.	2	o			tentamen		
22.11		De planning van operatieprocedures en de competenties die voor al het betrokken personeel vereist zijn, beschrijven.	2	t		reflectie biotechniek practica in portfolio	assessment	LT1: onderzoeksvoorstel	
22.12		Specifieke aspecten van zorg beschrijven die geschikt zijn voor dieren vóór, tijdens en na een operatie of een andere mogelijk pijnlijke ingreep.	2	b			draaiboek splenectomie assessment	LT1: onderzoeksvoorstel	
22.1P		Hecht/operatietechnieken uitvoeren op dummies dan wel dode/geanestheeserde dieren.	2	t			practicum biotechniek		

22.2P			Juiste instrumenten en hechtmaterialen selecteren en gebruiken.	2	t			daaiboek splenectomie practicum operatietechnieken assessment	LT1: dierexperiment		
22.3P			Op de juiste manier toegang krijgen tot de te opereren plek, weefsel behandelen, het doelorgaan benaderen en incisies hechten.	2	t			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment		
22.4P			De principes van operatieve zorg en monitoring toepassen.	2	t			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment		
22.5P			Op basis van ethische beginselen en technische vaardigheden aantonen startbekwaam te zijn in een chirurgische techniek.	2	t			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment		
5.6			De omstandigheden beschrijven waarin anesthesie of analgesie nodig kunnen zijn om pijn, lijden, angst of blijvende schade tot een minimum te beperken.	2	b		opdracht vergunningaanvraag * projectvoorstel	tentamen draaiboek splenectomie			
7.2			De biologische impact van procedures, inclusief het vasthouden en fixeren, op de fysiologie beschrijven.	2	b			assesment	LT1: onderzoeksvorstel, toepassen bij opstellen clinical score sheet/ welzijnsdagboek		
	13		kunnen een werkprotocol, welzijnsdagboek en welzijnsevaluatie opstellen/schrijven	1	t en a				LT1: werkprotocol, welzijnsdagboek en evaluatie		
		10	Heeft kennis en inzicht in de basisprincipes van euthanasie m.b.t dierenwelzijn, experiment en veiligheid	1,2				ja	ja		
6.1.1			De uitgangspunten van humaan doden beschrijven (bijv. wat houdt 'een goede dood' in).	2	b			tentamen			
6.1.2			De verschillende methodes beschrijven waarmee de desbetreffende dieren gedood mogen worden, de mogelijke invloed van de verschillende methodes op de wetenschappelijke resultaten, en hoe de meest geschikte methode kan worden gekozen.	2	b, t en a (nieuwe situatie)			tentamen draaiboek splenectomie werkcollege euthanasie assessment	LT1: onderzoeksvorstel		
6.1.3			Uitleggen waarom er altijd iemand beschikbaar moet zijn die bevoegd is dieren te doden (of het nu gaat om verzorgend personeel of iemand die procedures verricht).	2	o			aangeboden in hc			
6.2.1P			Met geschikte technieken op vakkundige, humane en veilige wijze euthanasie toepassen op de betreffende dieren van een bepaalde soort.	1,2	t			practicum operatietechnieken	LT1: dierexperiment practicum euthanasie		
6.2.2P			Aantonen hoe de dood wordt vastgesteld en hoe kadavers verwerkt of anderszins afgevoerd moeten worden.	1,2	t			draaiboek splenectomie assesment	LT1: dierexperiment practicum euthanasie		
	5	11	De student kan een dissectie uitvoeren, organen herkennen en vrijprepareren en de tekenregels toepassen	2	t			practicum dissectie		practicum dissectie	
		12	Kan de basis en relevante anatomie, fysiologie, voorplanting en het gedrag van de betreffende diersoorten beschrijven.	1,2	b	ethologie LS	ja	ja	ja	ja	ja
3.1.1			Kunnen de basis en relevante anatomie, fysiologie, voorplanting en het gedrag van de betreffende diersoorten beschrijven.	1,2	b,t		opdracht anatomie/fysiologie *werkboek	tentamen draaiboek splenectomie practicum anatomie assessment	LT1: onderzoeksvorstel LT1: onderzoeksrapport	adviesrapport assessment	Lt handleiding assessment
	16		Kunnen relevante immunologische begrippen m.b.t verspreiding virale infecties uitleggen en toepassen	1	o, b en t	LDM201				adviesrapport assessment	
	15		Kunnen relevante begrippen m.b.t. pathologie van gehouden en wilde dieren uitleggen en toepassen	1	o,b,t	PB/module LDM3b2				adviesrapport assessment	
	8	13	Heeft kennis van en kan basis farmacologische kennis m.b.t. farmacodynamiek en kinetiek toepassen	2	b en t			tentamen draaiboek splenectomie			
	9	14	De student kan eenvoudige farmacologische berekeningen uitvoeren	2				zelfstudie	LT1: toets rekenen, LT1: werkprotocol		
		15	Kan toegepast onderzoek opzetten, uitvoeren en analyseren	2					ja		Bespreken artikel = opzetten en analyseren
4.10			De verschillende genetische kwaliteiten, zoals inbred, outbred, KO en genetisch gemodificeerd, van stammen beschrijven en aangeven welke kwaliteit voor welk type onderzoek ingezet kan worden.	2	b		opdracht vergunningaanvraag *projectvoorstel *bijlage beschr dierproef				literatuur bespreking lit zoeken met schriftelijke bespreking assessment
5.4			Beschrijven wat een humaan eindpunt is. Criteria in kaart brengen die gehanteerd moeten worden om een humaan eindpunt vast te stellen. Vaststellen welke acties moeten worden genomen bij het bereiken van een humaan eindpunt (op eerder eindpunt stoppen, op humane wijze doden of uit onderzoek halen om door dierenarts te worden behandeld).	2	t en a (nieuwe situatie)		*projectvoorstel *bijlage beschr dierproef		LT1: onderzoeksvorstel		
10.1			Uitleggen wat bedoeld wordt met face, predictive, construct, interne en externe validiteit met betrekken tot het diermodel	2	b		*analyse onderzoek				lit bespreking

10.2		Het concept 'variabiliteit' (veranderlijkheid) uitleggen, evenals de oorzaken ervan en de methodes om variabiliteit te verminderen (toepassingen en beperkingen van isogene stammen, outbred populaties en genetisch gemodificeerde stammen, aankoop, stress en de waarde van habituatie, klinische of subklinische infecties, en basisbiologie).	2	t			opdracht vergunningaanvraag *analyse onderzoek *projectvoorstel *bijlage beschr dierproef				
10.3		Mogelijke oorzaken van 'bias' (bevooroordeeldheid) beschrijven en manieren om die te verminderen (bijv. toepassen van de gebruikelijke randomisatie-methoden, proeven 'blind' uitvoeren, en mogelijkheden wanneer randomisatie en 'blinde' uitvoering van proeven niet mogelijk zijn).	2	t			opdracht vergunningaanvraag *analyse onderzoek *workshop randomiseren		LT1: onderzoeksvorstel		
10.4		De variabelen (statistische verificatienormen) beschrijven die van invloed zijn op de significantie, met inbegrip van de betekenis van statistische 'power' (onderscheidingsvermogen) en 'P-waarden'.	2	T			opdracht vergunningaanvraag *projectvoorstel *bijlage beschr dierproef		LT1: onderzoeksvorstel LT1: onderzoeksrapport		
10.5		De gebruikelijke manieren noemen om de grootte van de steekproef te kunnen schatten.	2	o en b			* projectvoorstel				
10.6		De meest gebruikte proefopzetten/proefschemas noemen.	2	o en t			opdracht vergunningaanvraag *analyse onderzoek * projectvoorstel *bijlage beschr dierproef		LT1: onderzoeksvorstel LT1: onderzoeksrapport		
10.7		Uitleggen hoe deskundige hulp kan worden verkregen bij een proefopzet en de interpretatie van proefresultaten.	2	o		ik en mijzelf reflectie portfolio?	aangeboden in hc				
4.3		Uitleggen wat de gevolgen zijn van veranderingen of verstoringen van het circadiaanse ritme of de fotoperiodiciteit op dieren en experiment.	1	b, t en a					aangeboden in hc huisvesting		
4.4		Het effect van acclimatisatie, gewenning en training op welzijn en experiment uitleggen.	2	b, t en a				practicum biotechniek	LT1: onderzoeksvorstel LT1: onderzoeksrapport		handleiding assessment
	11	Kunnen een onderzoeksvorstel schrijven	2	t					LT1: onderzoeksvorstel		
	12	kunnen een onderzoeksrapport schrijven	2						LT1: onderzoeksrapport		
	17	Hebben inzicht in de basisprincipes van DNA analyse en de toepassing daarvan	2	b						prac DNA	lit bespreking
	6	Kunnen relevante bronnen zoeken, gebruiken en naar verwijzen	2			werkboek			LT1: onderzoeksvorstel LT1: onderzoeksrapport		
	16	Kan over dierproeven en diergebruik effectief communiceren en adviseren	3				ja		ja	ja	ja
	1	kunnen het doel, belang en de opzet van een dierproef toelichten en bespreken	3	t			opdracht vergunningaanvraag *projectvoorstel *bijlage beschr dierproef *IvD overleg		LT1: onderzoeksvorstel en rapport	adviesrapport posterpresentatie	handleiding assessment
	2	kunnen door middel van effectief vergaderen tot een advies komen waar consensus binnen de commissie over bestaat en kunnen over het advies eenduidig en onderbouwd schriftelijk communiceren.	3	t			IvD overleg				
	3	kunnen resultaatgericht discussiëren met respect voor de mening van anderen	3	t			IvD overleg				
	4	kunnen van de dierproef een samenvatting schrijven van max 500 woorden	3	t			NTS				
	14	kunnen eenduidige en voor de doelgroep begrijpelijke teksten en instructies schrijven	1,3	t					LT1: onderzoeksvorstel LT1: werkprotocol LT2: kwaliteitshandboek		
	21	17 Kan reflecteren op zijn competenties als onderzoeker, biotechnicus, lid IvD en kwaliteitsmedewerker	1,2,3			reflectie portfolio					
		18 Kan effectief en gepast communiceren en omgaan met personen uit andere culturen, is toekomstig leerdoel	3			ja					
	18	de student is zich bewust van de eigen cultuur en de invloed daarvan op zijn handelen				reflectie portfolio					
	19	de student kan een andere cultuur zonder waarde-oordeel beschrijven				reflectie portfolio					
	20	de student is zich bewust van zijn sensitiviteit m.b.t de eigen cultuur en de cultuur van anderen (etnocentrisch en etnorelatief)				reflectie portfolio					

Deze module worden door studenten Proefdierbeheer studenten gevolgd
Deze module worden door studenten Wildlife Management gevolgd
Deze vier modulen worden door alle studenten gevolgd

LT1 Is leertaak 1
LT2 Is leertaak 2
PK leerdoel is door minor toegevoegd aan de EU leerdoelen. Pk staat voor proerdierkunde

PB1 Kwaliteitsgericht beheren van een (proef)dierpopulatie en dierfaciliteit (T) (niv.3)

Een dierfaciliteit en dierpopulaties (in- en ex situ) doelgericht beheren vanuit specifieke dierkundige kennis en inzichten, gekoppeld aan onderzoek, specifieke kwaliteitssystemen en met maatschappelijke verantwoordelijkheid t.a.v. welzijn van het dier, zelfredzaamheid van de populatie en veiligheid van mens, natuur en milieu.

PB2 Opzetten, uitvoeren en analyseren van (toegepast) proefdierkundig en proefdier gerelateerd onderzoek (T) (niv.3)

Op basis van kennis, inzicht en vaardigheden in onderzoekstechniek en zoötechniek, toegepast onderzoek opzetten, uitvoeren en analyseren, rekening houdend met wet- en regelgeving en alternatieven.

PB3 Communiseren en adviseren over dierproeven en diergebruik (T) (niv.3)

Op basis van kennis en inzicht in wet- en regelgeving, alternatieven, maatschappelijke dilemma's en verschillen in mens-dierrelaties effectief communiceren over dierproeven en diergebruik.

