



NVAO • NEDERLAND

**TOETS NIEUWE OPLEIDING**  
ASSOCIATE DEGREE  
ZORG EN TECHNOLOGIE  
NHL Stenden Hogeschool

ADVIESRAPPORT  
25 MAART 2022

## Inhoud

1	Procedure NVAO .....	3
2	Nieuwe opleiding.....	4
2.1	Algemene gegevens.....	4
2.2	Profiel .....	4
2.3	Panel.....	4
3	Oordeel.....	5
4	Sterke punten.....	6
5	Aanbevelingen.....	7
6	Beoordeling .....	8
6.1	Standaard 1: Beoogde leerresultaten.....	8
6.2	Standaard 2: Onderwijsleeromgeving .....	12
6.3	Standaard 3: Toetsing.....	17
6.4	Graad en CROHO-onderdeel.....	20

# 1 Procedure NVAO

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

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

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

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

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

Als gevolg van de beperkende omstandigheden door COVID-19 geldt voor deze toetsing een tijdelijke NVAO-procedure.

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

---

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

## 2 Nieuwe opleiding

### 2.1 Algemene gegevens

Instelling	: NHL Stenden Hogeschool
Opleiding	: Associate degree Zorg en Technologie
Variant(en)	: Voltijd en deeltijd
Graad	: Associate degree
Afstudeerrichtingen	: -
Locatie(s)	: Leeuwarden en Emmen
Studieomvang	: 120 EC <sup>2</sup>
CROHO <sup>3</sup> -onderdeel	: Gezondheidszorg

### 2.2 Profiel

NHL Stenden Hogeschool verzorgt vanuit veertien Academies voor ruim 24.000 studenten een breed palet aan opleidingen op Associate degree-, bachelor- en masterniveau. Per collegejaar 2022-2023 heeft de Academie Gezondheidszorg het voornemen te starten met de Associate degree Zorg en Technologie. Afgestudeerden van deze opleiding zijn de ambassadeurs en aanjagers van de inzet van zorgtechnologie op de werkvloer binnen hun zorgorganisaties. Zij onderzoeken welke specifieke vraagstukken spelen in hun team of afdeling en bieden daar vanuit hun technologische kennis vernieuwende oplossingen voor aan. Ze betrekken (innovatie)managers bij de realisatie van deze oplossingen en nemen collega's hier ook in mee zodat zij ermee kunnen werken. Deze professionals zijn tevens in staat om de innovatieplannen van het management concreet te vertalen naar haalbare technologische oplossingen in de dagelijkse praktijk.

### 2.3 Panel

#### Samenstelling

- Geert van den Brink, (*voorzitter*); Onderzoeker en strategisch adviseur (inzake diversiteit en inclusie binnen) opleidingen van het Radboudumc en Coördinator Masteropleiding Physician Assistant HAN University of Applied Sciences;
- Marjolein den Ouden, (*panellid*), Practor Zorg en Technologie, ROC van Twente en Lector Technology, Health & Care, Saxion Hogeschool;
- Minie Eising, (*panellid*); Senior beleidsadviseur onderwijs- en arbeidsmarkt, Vereniging Gehandicaptenzorg Nederland;
- Judith Zuijderhoudt-Amkreutz, (*student-lid*); Praktijkmanager Huisartsenpraktijk Den Hartog en voormalig student Ad en hbo-bachelor Management in de Zorg aan Hogeschool Rotterdam en de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

#### Ondersteuning

- Reinier Gerritzen (*secretaris*)
- Henri Ponds (*NVAO-beleidsmedewerker en procescoördinator*)

**Locatiebezoek:** Digitaal, 17 februari 2022

---

<sup>2</sup> European Credits

<sup>3</sup> Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs

### 3 Oordeel

Het NVAO-panel oordeelt positief over de kwaliteit van de Associate degree (Ad) Zorg en Technologie van NHL Stenden Hogeschool. De opleiding voldoet aan de drie standaarden van het NVAO-kader voor de beperkte toetsing. De Ad Zorg en Technologie zet een helder profiel neer voor een nieuwe rol in het zorgveld. Afgestudeerden zijn de aanjagers van technologische oplossingen binnen zorgorganisaties. Deze professionals analyseren vraagstukken die spelen in hun team of op hun afdeling, dragen daarvoor technologische oplossingen aan en voeren deze ook (mede) uit. Zo leveren zij een praktische bijdrage aan innovaties binnen de zorg en het verbeteren van de kwaliteit van de zorgverlening. Het werkveld is sterk betrokken bij de opleiding en bevestigt dat er veel vraag is naar deze professionals om tegemoet te komen aan de uitdagingen waar de zorg voor staat. De Ad Zorg en Technologie formuleert bij het profiel passende competenties die studenten zich tijdens het programma eigen maken. Ze kan deze competenties nog wel concreter invullen als de opleiding is gestart.

NHL Stenden Hogeschool biedt de opleiding vanuit de locaties in Emmen en Leeuwarden aan zowel voltijdstudenten als deeltijdstudenten aan. Studenten krijgen een doordacht onderwijsprogramma aangeboden dat de opleiding goed heeft uitgewerkt. Enthousiaste, bekwame docenten verzorgen het onderwijs en tevens worden studenten begeleid door een vaste studietoetscoach. De Ad Zorg en Technologie is zeer praktijkgericht. Studenten zijn anderhalve dag per week op school en werken circa drie dagen in de praktijk aan hun opdrachten. Het panel vindt dat de opleiding er daarom goed voor moet zorgen dat elke student een passende praktijkplek heeft. Tevens dient zij de eisen en verwachtingen die zij heeft van de praktijkplek en praktijkbegeleiders verder uit te werken.

Studenten werken in meerdere modules per jaar aan het behalen van de competenties en bijpassende leeruitkomsten. Ze ontvangen tussentijds veel feedback op hun leerproces en ontwikkeling. Aan het einde van elke module krijgen studenten een assessment op basis van een portfolio. Zij mogen zelf bepalen welke bewijsstukken zij in hun portfolio opnemen om aan te tonen dat ze zich goed hebben ontwikkeld. Dit vraagt wel veel eigen verantwoordelijkheid van de student, dus het is belangrijk dat de studietoetscoaches ze hier goed bij begeleiden. Hoewel het panel vindt dat de opleiding de portfoliotoetsing goed heeft uitgewerkt, heeft het wel twijfels over de validiteit en volledigheid van de toetsing. Daarom doet het panel de aanbeveling dat de opleiding, eenmaal in uitvoering, goed onderzoekt of studenten daadwerkelijk elke leeruitkomst met bewijs uit het portfolio kunnen aantonen.

Samenvattend positioneert de Ad Zorg en Technologie zich overtuigend als een innovatief profiel waar het werkveld behoefte aan heeft. De opleiding is goed vormgegeven en het team begeleidt studenten intensief in hun leerproces. Het panel is overtuigd van de kwaliteit van de door de opleiding gepresenteerde plannen en geeft enkele aanbevelingen mee om de Ad Zorg en Technologie nog verder te verbeteren.

Standaard	Oordeel
1. Beoogde leerresultaten	Voldoet
2. Onderwijsleeromgeving	Voldoet
3. Toetsing	Voldoet
<b>Eindoordeel</b>	<b>Positief</b>

## 4 Sterke punten

Het panel constateert de onderstaande sterke punten:

1. Profiel – Deze opleiding leidt studenten op tot aanjagers van zorgtechnologie op de werkvloer van hun zorgorganisaties. Het werkveld bevestigt dat zij een sterke behoefte heeft aan deze professionals.
2. Relatie met de praktijk – De opleiding heeft een sterke samenwerkingsrelatie met verschillende partijen uit het bredere zorgveld.
3. Samenwerking Fontys – De Ad Zorg en Technologie van NHL Stenden werkt nauw samen met de landelijk enige andere, zelfde opleiding van Fontys Hogeschool en wisselt hiermee kennis en ervaringen uit.
4. Leerinhoud – De opleiding heeft een rijk onderwijsprogramma uitgewerkt met aantrekkelijke modules en relevante, praktijkgerichte opdrachten.
5. Docenten – Het enthousiaste docententeam is overtuigd van het opleidingsprofiel en het panel acht dit team goed in staat om de opleiding te verzorgen.

## 5 Aanbevelingen

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

1. Positionering – Scherp de komende jaren de positionering van deze nieuwe Ad Zorg en Technologie-professionals in de verschillende zorgdomeinen verder aan in samenspraak met het werkveld.
2. Competenties – Geef als de opleiding is gestart meer concretisering en inkleuring aan de competenties met behulp van ervaringen van studenten.
3. Praktijkplekken – Zorg voor alle studenten, dus ook voor schoolverlaters, voor passende praktijkplekken. Bied voltijd- en deeltijdstudenten tevens de mogelijkheid om meerdere praktijkomgevingen te ervaren.
4. Praktijkleren – Leg duidelijke eisen en verwachtingen aan de praktijkplek en praktijkbegeleiders vast om de kwaliteit van het praktijkleren te verzekeren.
5. Onderzoek – Werk de invulling van de onderzoekende houding van de student concreter uit in de verschillende onderwijsonderdelen.
6. Flexibiliteit – Bekijk op termijn of het programma qua studeerbaarheid meer flexibiliteit kan bieden aan de diverse studentgroepen.
7. Validiteit toetsing – Monitor en onderzoek samen met de examencommissie of studenten alle leeruitkomsten goed kunnen aantonen met de toetsing door middel van portfolioassessments en of de gekozen toetsmethode aansluit bij de verschillende groepen studenten.

## 6 Beoordeling

### 6.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten

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

#### Oordeel

Voldoet

#### Bevindingen en overwegingen

##### Profiel

De Associate degree Zorg en Technologie (hierna: Ad Zorg en Technologie of de opleiding) van NHL Stenden Hogeschool (hierna: NHL Stenden) zet een helder profiel neer dat inspeelt op actuele en relevante ontwikkelingen in de zorg. Zij beschrijft in het dossier dat technologie een steeds belangrijkere rol speelt in de verschillende zorgdomeinen (pre-care, care en cure). Technologische innovaties bieden in potentie oplossingen om de zelfredzaamheid van zorgvragers te stimuleren en om de zorg kwalitatief goed en tegelijkertijd betaalbaar en uitvoerbaar te houden. De opleiding geeft verschillende voorbeelden van technologische mogelijkheden die kunnen bijdragen aan deze benodigde innovatie.

De praktijk wijst echter uit dat het realiseren van deze technologische oplossingen op de werkvloer geen gemakkelijke opgave is. Elke organisatie en elk team is anders en er zijn geen oplossingen die overal passen. De inzet van technologie is sterk afhankelijk van de organisatiecontext en wie het gaat gebruiken. Onbekendheid met technologie en weerstand tegen verandering zijn tevens factoren die de inzet van technologische oplossingen bemoeilijken. NHL Stenden heeft vanuit haar masteropleiding Health Innovation en het lectoraat Digitale Innovatie in Zorg en Welzijn al veel ervaring op dit terrein. Zij signaleert samen met haar stakeholders de behoefte aan professionals die zich juist op de werkvloer (bottom-up) bezighouden met de inzet van technologie om zo innovaties in de zorg te realiseren.

Daarom positioneert de opleiding haar afgestudeerden op het snijvlak van zorg en technologie. Zij zijn de aanjagers en ambassadeurs van technologische oplossingen op de werkvloer. De opleiding maakt dit concreter door in het dossier enkele mogelijke rollen te beschrijven die de Ad-er Zorg en Technologie in verschillende zorgdomeinen kan vervullen. Deze professionals signaleren en analyseren vraagstukken die binnen het team of op de afdeling spelen en dragen daar vanuit hun technologische bagage praktische oplossingen voor aan. Ze zijn in staat om draagvlak voor technologie te creëren bij collega's en kunnen oplossingen implementeren en evalueren. Tevens spelen zij een belangrijke rol in de uitvoering van het strategische innovatiebeleid op de werkvloer. Vaak is de noodzaak en urgentie van de genoemde uitdagingen wel doorgedrongen bij het management en zijn hier ook al plannen voor gemaakt. Het schort volgens het werkveld echter vaak nog aan de implementatie en uitvoering in de haarvaten van de organisatie. De toegevoegde waarde van de Ad-er Zorg en Technologie ligt op dat terrein. Het panel oordeelt op basis van voorgaande dat de opleiding kiest voor een helder profiel dat zij overtuigend onderbouwt.



### *Samenwerking*

Dit profiel is niet geheel nieuw. Fontys Hogeschool (hierna: Fontys) verzorgt al enkele jaren dezelfde opleiding. NHL Stenden heeft in een vroeg stadium afstemming gezocht met deze opleiding en heeft hier duidelijk veel van geleerd. Op dit moment werken de twee opleidingen aan een landelijk beroepsprofiel voor de Ad Zorg en Technologie. Het panel waardeert dat de opleiding niet zelf opnieuw het wiel heeft proberen uit te vinden, maar direct de samenwerking heeft opgezocht met een vergelijkbare opleiding. De opleiding sluit tevens aan bij de ervaringen die NHL Stenden zelf al heeft door het bestaande ruime aanbod van Associate degree-opleidingen en ook dat vindt het panel positief.

### *Behoeftte werkveld*

De beroepspraktijk is sterk betrokken bij de opleiding en onderschrijft volmondig de behoefte aan deze professionals. Het panel sprak met een brede vertegenwoordiging van het werkveld. Alle gesprekspartners bevestigen de wenselijkheid van het profiel zoals de opleiding dit formuleert. Hun conclusie is dat inzet van technologische innovaties onontkoombaar is om tegemoet te komen aan de uitdagingen in de zorg. Maar, er is ook nog een flinke weg te gaan. Zij geven aan dat zij deze thema's al in hun jaarplannen opnemen en dat zij op hogere niveaus professionals in dienst hebben, zoals innovatiemanagers, die hiermee bezig zijn. Het ontbreekt echter nog aan professionals die technologische innovaties in de teams (bottom-up) kunnen aanjagen. Het werkveld benadrukt dat dergelijke plannen niet (alleen) van bovenaf kunnen worden opgelegd maar juist ook ontstaan op de werkvloer. Daar ligt de praktische kennis over de dagelijkse gang van zaken en kan de haalbaarheid van de inzet van technologische oplossingen beter worden ingeschat. Het werkveld bevestigt dus de (grote) vraag naar dergelijke professionals nu en in de komende jaren. Zij geven verder aan dat de opleiding hen proactief in een vroeg stadium bij de ontwikkeling van het profiel van de afgestudeerde en het curriculum heeft betrokken en dat zij in meerdere interviews hun input hebben gegeven. Ze zien hun inbreng duidelijk terug in het uiteindelijke profiel.

Het panel constateert dat opleiding en werkveld een congruent beeld hebben van het beoogde opleidingsprofiel en de noodzaak hiervan. De opleiding speelt goed in op de regionale context en de wensen van het werkveld. De beroepenveldcommissie is volgens de werkveldpartners in oprichting. Het panel vertrouwt er daarom op dat de opleiding ook als deze eenmaal wordt verzorgd, in nauw contact blijft met het werkveld. Het continueren van de sterke samenwerkingsrelatie met de praktijk is belangrijk voor de doorontwikkeling van de opleiding en om voldoende praktijkplekken voor studenten te kunnen bewerkstelligen.

### *Positionering in zorgorganisaties*

Het panel heeft in de gesprekken doorgevraagd naar waar deze professionals in zorgorganisaties terecht zullen komen. De werkveldvertegenwoordigers noemen concrete rollen in verschillende domeinen die ook aansluiten bij wat de opleiding in het dossier beschrijft. In de beantwoording geven werkveldpartners aan dat zij, ook in de komende jaren, voldoende werk hebben voor deze professionals. Dit nieuwe profiel op Ad-niveau is nog niet expliciet opgenomen in de functiehuizen, maar alle vertegenwoordigers geven aan dat zij deze professionals op een passend niveau werk kunnen bieden en navenant kunnen inschalen.

De Ad Zorg en Technologie staat open voor voltijd- en deeltijdstudenten. Het panel vroeg zich daarom af in hoeverre deze opleiding passend is voor (jonge) voltijdstudenten zonder werkervaring in de zorg. De gesprekken met opleiding en werkveld hebben het panel overtuigd dat, mede door vergrijzing in de regio en de sector, er ook ruimte is voor en vraag is naar de

voltijdstudenten. Zij zullen, doordat zij geen zorgachtergrond hebben, waarschijnlijk wel andere rollen vervullen in organisaties dan hun deeltijdcollega's. Maar ook voor deze groep is er voldoende ruimte om hun expertise op het gebied van zorg en technologie in te zetten om innovaties te realiseren binnen zorgorganisaties.

Voorgaande overtuigt het panel dat de initiële positionering van deze professionals helder is. Tegelijkertijd is het profiel nieuw, verschillen de vraagstukken per zorgdomein en is elke zorgorganisatie anders. Daarom doet het panel de aanbeveling om de positionering van de Ad-er Zorg en Technologie in zorgorganisaties in de komende jaren verder aan te scherpen in samenspraak met het werkveld.

### *Competenties*

De opleiding heeft het profiel vertaald naar concrete leerresultaten door in zogenaamde personas verschillende beroepssituaties te beschrijven. De Ad Zorg en Technologie baseert deze personas op gesprekken met praktijkorganisaties en andere relevante stakeholders. Tevens heeft de opleiding de collega's bij Fontys geraadpleegd en onderzoek laten doen door een onafhankelijke marktpartij. Op basis van dit voorwerk heeft de opleiding competentiegebieden en beoogde leerresultaten beschreven. De generieke leerresultaten voor de Associate degree van de Vereniging Hogescholen ('Methodisch handelen', 'Samenwerken', 'Communiceren', 'Probleemoplossend vermogen' en 'Lerend vermogen') zijn hiervoor het vertrekpunt. Deze zijn met behulp van de in het vooronderzoek verkregen informatie vertaald naar het profiel van de Ad Zorg en Technologie. De vijf competenties vormen ook de leerresultaten van het landelijke conceptdomeinprofiel dat NHL Stenden en Fontys samen hebben opgesteld en dat het panel heeft ingezien. De Ad Zorg en Technologie heeft de competenties vervolgens nader geoperationaliseerd in leeruitkomsten en indicatoren per onderwijseenheid (atelier). Het panel constateert dat de opleiding op deze wijze passende leerresultaten heeft beschreven. Deze sluiten duidelijk aan bij het profiel, zijn afgeleid van de relevante kaders en afgestemd met het werkveld.

Het team bleef wel nog wat abstract in de beantwoording van vragen van het panel over hoe de leerresultaten er in de praktijk uitzien. Hieruit leidt het panel af dat docenten de leerresultaten nog meer eigen kunnen maken. Dat is op zichzelf niet onlogisch, de opleiding moet nog starten. Toch doet het panel de aanbeveling dat (kern)docenten, als de opleiding in uitvoering is, aan de hand van ervaringen van studenten, de leerresultaten meer internaliseren en inkleuren. Daarbij hoort ook dat de (kern)docenten regelmatig met elkaar en met het werkveld checken of de gekozen leerresultaten inderdaad relevant zijn, de inkleuring krijgen die zij beogen en in lijn zijn met de ontwikkelingen in het werkveld.

### *Niveau*

De opleiding positioneert de beoogde Zorg en Technologie-professional duidelijk op Ad-niveau. De Zorg en Technologie-professionals herkennen, analyseren en bieden oplossingsrichtingen voor vraagstukken op operationeel niveau. Indien nodig vragen zij hiervoor commitment en verwerven de benodigde middelen bij het management. Tegelijkertijd zijn deze professionals in staat om strategisch beleid op het gebied van technologische innovaties te vertalen naar praktische uitvoerbare oplossingen op werkvloer. Daarmee opereren de afgestudeerden op tactisch niveau, precies wat de Associate degree beoogt. Het werkveld bevestigt in de gesprekken dat de opleiding hiermee een realistisch beeld schetst van wat de Ad-er Zorg en Technologie na het afstuderen in hun organisaties gaat doen.

De vijf opleidingscompetenties zijn afgeleid van de generieke leerresultaten en niveaubeschrijvingen voor de Associate degree van de Vereniging Hogescholen. De opstellers van het concept domeinprofiel hebben tevens een overzicht opgenomen waarin zij helder duiden hoe de leerresultaten van de deze Ad-opleiding (EQF-5) zich qua niveau onderscheiden van mbo-niveau (EQF-4) en bachelorniveau (EQF-6). Voorgaande leidt voor het panel tot de conclusie dat de leerresultaten van de Ad Zorg en Technologie op het juiste niveau zijn beschreven.

#### *Internationalisering*

NHL Stenden is een internationaal georiënteerde hogeschool met veel buitenlandse studenten. De instelling heeft goede contacten met hogescholen in onder meer België, Duitsland en Ierland en maakt onderdeel uit van het Regional University Network-European University (RUN-EU). De Ad Zorg en Technologie heeft een regionale focus en voorziet niet direct in mogelijkheden om te studeren in het buitenland. Het netwerk van NHL Stenden biedt studenten wel ruimte voor excursies naar omliggende landen om zo bijvoorbeeld verschillen in zorgsystemen te leren herkennen. Op docentniveau is ruimte voor uitwisselingen.

Binnen de opleiding komt het internationale aspect met name naar voren in de aangeboden kennisbasis, internationaal georiënteerde onderzoeken uit het lectoraat en aandacht voor (ook regionale) interculturele aspecten. De Ad Zorg en Technologie borgt volgens het panel op deze wijze, gezien de regionale profilering van de opleiding, voldoende het internationale perspectief.

Het dossier en de gesprekken leiden voor het panel tot de conclusie dat de Ad Zorg en Technologie de beoogde leerresultaten goed heeft vormgegeven. Zij beschrijft een helder opleidingsprofiel en toont de noodzaak voor deze aanjagers van technologie op de werkvloeren van de zorgsector overtuigend aan. De opleiding heeft het regionale werkveld in een vroeg stadium betrokken. De werkveldpartners onderschrijven het gekozen profiel en de sterke vraag hiernaar in hun organisaties. De precieze positionering van deze (nieuwe) Ad Zorg en Technologie-professionals in de verschillende zorgdomeinen zal zich in de komende jaren nog verder moeten uitkristalliseren. Sterk punt is dat de opleiding actief samenwerkt met dezelfde opleiding bij Fontys. Deze samenwerking heeft onder meer geleid tot een gezamenlijk landelijk (concept)domeinprofiel. De vijf opleidingscompetenties passen bij het gekozen profiel en zijn op het juiste niveau beschreven. De opleiding dient nadat zij is gestart de leerresultaten op basis van ervaringen van studenten nader in te kleuren. Internationalisering krijgt gezien de regionale focus van de opleiding voldoende aandacht.

## 6.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

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

### Oordeel

Voldoet

### Bevindingen en overwegingen

#### *Opbouw programma*

De opleiding zet een goed ingericht en helder gestructureerd onderwijsprogramma neer. De Ad Zorg en Technologie staat open voor voltijd- en deeltijdstudenten. De opleiding verschilt voor deze doelgroepen met name in de praktijkomgeving (stage of eigen werkplek) waarin studenten opereren. Beide studentgroepen volgen gezamenlijk hetzelfde modulair opgebouwde onderwijsprogramma. Dit programma kent zes onderwijseenheden, ateliers genoemd, van 15 EC. Het zevende atelier van 30 EC is bestemd voor het afstuderen. In elk atelier staat een overkoepelend thema centraal, bijvoorbeeld 'Projectmatig werken en implementatie' of 'Technologie en bottom-up innovatie'. De opleiding koppelt aan elk atelier een leeruitkomst die is afgeleid van de competenties. Per leeruitkomst formuleert zij indicatoren die inzicht geven in de benodigde onderliggende kennis en vaardigheden. Met de leeruitkomsten en indicatoren geeft de Ad Zorg en Technologie op goede wijze sturing aan wat studenten moeten ontwikkelen en hoe ze hun ontwikkeling kunnen aantonen.

#### *Samenhang*

Het programma kent een duidelijke samenhang en hiërarchie. De ateliers volgen elkaar logisch op en studenten doorlopen het programma in de voorgeschreven volgorde. De ateliers kennen een vast format per week. Naarmate de opleiding vordert, neemt de complexiteit van de context en leeruitkomsten toe en wordt van studenten meer zelfstandigheid verwacht. De competenties zijn op één niveau geformuleerd. In eerdere ateliers hoeven studenten nog niet op alle indicatoren een voldoende te halen en mogen zij "compenseren". In het laatste atelier moeten zij alle competenties voldoende kunnen aantonen.

Het programma geeft studenten een overzichtelijke structuur, maar biedt hen door de vaststaande volgorde tegelijkertijd weinig flexibiliteit qua studeerbaarheid. De opleiding voorziet ook niet in mogelijkheden om versneld te studeren, bijvoorbeeld door middel van validering van eerder verworven competenties. Het panel begrijpt deze keuzes in de opstartfase van een opleiding en hoopt tegelijkertijd dat de opleiding studenten meer individuele trajecten en/of maatwerk kan bieden als de opleiding het programma enkele keren heeft gedraaid. Een ander aandachtspunt is in hoeverre de gemaakte keuzes tegemoet komen aan de diversiteit van de instromende studentpopulatie. Het panel raadt de opleiding aan om alvast te anticiperen op mogelijke uitdagingen die (deeltijd)studenten kunnen tegenkomen, bijvoorbeeld het niet (kunnen) behalen van een atelier of de wens/noodzaak om de studie tijdelijk op een lager pitje te zetten.

#### *Ateliers*

Het panel is zeer te spreken over de gedegen wijze waarop de opleiding de ateliers heeft uitgewerkt in handleidingen voor studenten en docenten. In lijn met de onderwijsvisie van NHL Stenden richt de Ad Zorg en Technologie het onderwijs in volgens Design Based Education

(DBE). Elk atelier heeft een vergelijkbare structuur (ontdekken-creëren-experimenteren-verbeteren) die is afgeleid van de focusgebieden van DBE. Alle betrokkenen bij het atelier vormen samen een learning community. Twee docenten zijn per atelier verantwoordelijk voor de uitvoering hiervan. De Ad Zorg en Technologie zet een rijk programma neer met relevante opdrachten. Deze opdrachten sluiten goed aan bij de vraagstukken van het werkveld en de maatschappij en doen een beroep op verschillende competenties. De opleiding verantwoordt de concrete invulling van het programma zo op goede wijze.

De vakinhoud die de opleiding in de ateliers aanbiedt, is volgens het panel voldoende diepgaand en passend bij wat het opleidingsprofiel vereist. Studenten krijgen inhoudelijke workshops van inhoudsdeskundigen van de kernvakgebieden of gastsprekers uit het werkveld. Formatieve toetsen helpen studenten te bepalen of zij de benodigde kennis en vaardigheden voldoende beheersen. Het onderwijs is deels studentgestuurd. Studenten kunnen aangeven welke (inhoudelijke) thema's of vaardigheden voor hun leervraag of praktijkopdracht aan bod moeten komen.

NHL Stenden heeft tot slot zorggedragen voor goede opleidingsspecifieke voorzieningen. Het panel heeft een uitgebreide lijst gekregen van reeds aangeschafte zorgtechnologische middelen waarover studenten kunnen beschikken.

#### *Praktijkleren*

Eén van de principes van DBE is dat praktijkvraagstukken van studenten het vertrekpunt vormen bij het leren. In lijn hiermee werken studenten van de Associate degree Zorg en Technologie circa drie dagen per week in een relevante praktijkomgeving en leren ze anderhalve dag per week hybride (één dag fysiek en een halve dag online) in de schoolomgeving.

Het praktijkleren is uitgebreid onderdeel van gesprek geweest tijdens de visitatiedag. De keuze voor praktijkleren stelt bepaalde eisen aan de kwaliteit van de werkplek en de begeleiding aldaar. Zeker ook omdat het een (relatief) nieuw opleidingsprofiel betreft dat nog niet in elke organisatie bekend zal zijn. Het panel acht het gekozen onderwijsconcept zeker geschikt voor deeltijdstudenten die reeds beschikken over een relevante praktijkomgeving. Zij zijn waarschijnlijk ook een belangrijk deel van de doelgroep. Tegelijkertijd staat de opleiding ook open voor voltijdstudenten die mogelijk net klaar zijn met het middelbaar (beroeps)onderwijs. Zij dienen zelf een geschikte praktijkomgeving te vinden. De opleiding ondersteunt hierbij indien nodig.

Gezien de belangrijke positie van het praktijkleren formuleert het panel twee aanbevelingen om de kwaliteit van het praktijkleren te verzekeren. Ten eerste dient de opleiding voor alle studenten zorg te dragen voor een goede matching tussen student en een geschikte praktijkomgeving. Dit geldt in het bijzonder voor de voltijdstudenten die (nog) geen eigen werkplek hebben. Deze matching is enerzijds kwalitatief. De opleiding dient te verzekeren dat elke Ad-er Zorg en Technologie, ook de deeltijdstudent, een geschikte praktijkomgeving heeft, door middel van een werkplek of stage, die past bij wat deze opleiding vereist en die zo goed mogelijk past bij de student zelf. Daarnaast is deze matching kwantitatief (voldoende plekken), al stelt het panel op basis van de gesprekken vast dat de opleiding kan putten uit een ruim netwerk om studenten te helpen.

Ten tweede gaat de opleiding er in principe van uit dat elke student de hele studie in dezelfde praktijkomgeving opereert. Zij stelt in de gesprekken dat studenten met name elkaars organisatie leren kennen als zij samenwerken in de ateliers. Het panel vraagt zich af of dat voldoende is. Meerdere organisaties leren kennen, is een belangrijk onderdeel van een opleiding op hbo-niveau. Het doet de aanbeveling aan de opleiding zich in te spannen om studenten met meerdere organisatiecontexten kennis te laten maken. Wellicht kan de opleiding extra stages organiseren. Anders kan de opleiding aansluiten bij suggesties die het werkveld in de gesprekken deed, zoals het verzorgen van organisatiebezoeken, workshops of het stimuleren van kennismaken met verschillende onderdelen binnen een grotere organisatie.

### *Onderzoek*

De opleiding zet een visie op onderzoek neer die volgens het panel goed past bij het profiel en het Ad-niveau van de professionals die zij beoogt af te leveren. De Ad Zorg en Technologie richt de onderzoekslijn in met behulp van Design Thinking, één van de bouwstenen van het onderwijsconcept DBE. Het doel van de opleiding is om de onderzoekende houding van studenten te stimuleren. In lijn met wat een Ad-opleiding beoogt, richt deze onderzoekende houding zich op de werkomgeving van de studenten en hun beroepsrol in die context. De Ad-er Zorg en Technologie zet onderzoeksvaardigheden in om in de eigen praktijk behoeftes te inventariseren, vraagstukken te analyseren, oplossingsrichtingen aan te dragen, deze te realiseren en uiteindelijk te evalueren. Het eindresultaat van het onderzoekende vermogen komt in het afstuderen naar voren. In het laatste atelier levert de student een beroepsproduct op dat een oplossing biedt voor een actueel praktijkvraagstuk op de werkplek. Dit product is gebaseerd op ontwerponderzoek en kan bijvoorbeeld een procesbeschrijving, verbeterplan of prototype zijn. In het atelier dat daaraan voorafgaat, werken studenten aan het onderzoeksplan voor het afstuderen. Het panel ziet dit afstudeerproject als een logisch einde voor deze bij de opleiding en het niveau passende onderzoekslijn.

Ondanks de duidelijke visie is het panel wel van mening dat de concrete invulling van onderzoek in het programma nog verdere uitwerking behoeft. In de gesprekken vinden docenten het nog lastig om concreet te maken hoe de (ontwikkeling van een) onderzoekende houding er in de praktijk uitziet. Het panel doet dan ook de aanbeveling om nog gedetailleerder uit te werken wat de opleiding concreet met deze onderzoekende houding op Ad-niveau beoogt en via welk traject studenten dit stap voor stap gaan bereiken.

### *Instroom*

De Ad Zorg en Technologie staat open voor zowel voltijdstudenten als deeltijdstudenten. NHL Stenden biedt deze opleiding aan vanuit haar locaties in Emmen en Leeuwarden. Studenten zelf hoeven niet tussen deze vestigingen te reizen. Studenten met een havo-, of vwo-, of mbo-diploma op niveau 4 zijn welkom. De 21+toets is vereist voor studenten die ouder zijn dan 21 jaar en niet over de vereiste diploma's beschikken. De opleiding stelt aanvullende eisen aan de praktijkplek voor deeltijdstudenten. Voltijdstudenten zoeken in principe zelf een geschikte praktijkomgeving. Indien nodig bemiddelt de opleiding hierbij. Een intakegesprek vormt een vast onderdeel van de instroomprocedure. Het panel acht deze instroomeisen passend, maar herhaalt de aanbevelingen met betrekking tot de noodzaak van een passende praktijkomgeving voor elke student die zij hierboven formuleerde.

De opleiding verwacht ongeveer 24 studenten in het eerste jaar (12 in Emmen en 12 in Leeuwarden) te mogen verwelkomen. Ze heeft al enkele (potentiële) aanmeldingen, maar de ervaring leert dat ze zich zal moeten inspannen om het streefaantal te halen. Dat geldt zeker

ook voor het werven van deeltijdstudenten die zich anders oriënteren dan voltijdstudenten. Daarom heeft de Ad Zorg en Technologie op verschillende manieren contact met het werkveld om deze groep te bereiken. Het management geeft aan financieel te hebben geanticipeerd op een kleine instroom in de eerste jaren en geeft daarmee commitment af voor een goede start van de opleiding. Het panel stelt vast dat de continuïteit van de opleiding zo goed is geborgd.

#### *Docenten*

Het panel ziet een enthousiast docententeam dat staat voor het beoogde profiel en uitstraalt graag met de opleiding te willen starten. Het inhoudelijke kernteam is verbonden aan het team van Health Innovation en wordt aangestuurd door een teamleider. Voor elk atelier zijn twee docenten uit het kernteam verantwoordelijk. Op deze wijze ondersteunen zij elkaar inhoudelijk en kunnen docenten elkaar opvangen bij bijvoorbeeld ziekte. Het panel vindt zo'n 'buddysysteem', ook gezien het (deels) jonge docententeam, een verstandige keuze. Daarnaast kan de opleiding putten uit een 'flexibele schil' van (gast)docenten van andere opleidingen van de Academie Gezondheidszorg, het lectoraat Digitale Innovatie in Zorg en Welzijn en van buiten NHL Stenden. De omvang van het team is toereikend voor de verwachte instroom. Tevens geeft de opleiding aan dat zij met alle docenten heeft afgesproken dat zij mogelijk één dag per week naar Emmen of Leeuwarden moeten reizen.

Het team kent een diversiteit aan inhoudelijke ervaring. Een deel van de docenten heeft de hbo-master Health Innovation afgerond en is ook als onderzoeker actief in het Lectoraat Digitale Innovatie in Zorg en Welzijn. Tevens hebben enkele docenten ervaring met het begeleiden van studenten op mbo-4- en/of Ad-niveau wat een goede aansluiting bij de doelgroep van de nieuwe opleiding bevordert. Didactisch zijn docenten voldoende bekwaam. Het merendeel beschikt over de Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid (BDB) of is daar op dit moment mee bezig. Alle docenten hebben ervaring met het geven van onderwijs conform het DBE-onderwijsconcept. Ook de toetsdeskundigheid is geborgd doordat docenten beschikken over de Basiskwalificatie Examinering (BKE), de Seniorekwalificatie Examinering (SKE) of hiermee bezig zijn. Op enkele specifieke thema's, zoals de onderzoekende houding in relatie tot Ad-niveau 5, voorziet de opleiding in scholingsactiviteiten. Voorgaande geeft het panel het vertrouwen dat het docententeam inhoudelijk en didactisch is toegerust om de Ad Zorg en Technologie te verzorgen.

#### *Begeleiding*

De studietoetscoach en praktijkbegeleider zijn de twee belangrijkste (vaste) begeleiders van de student. De opleiding geeft aan dat op beide locaties toegewezen teams van studietoetscoaches aanwezig zijn. De studietoetscoaches begeleiden studenten bij hun leerproces en persoonlijke en professionele ontwikkeling gedurende de twee jaren. Het persoonlijke professioneel ontwikkelplan (PPO) waarin studenten hun leervragen, feedback en ontwikkeling bijhouden, is een belangrijk instrument hierbij. Studietoetscoaches hebben een ondersteunende rol bij het bepalen van de wijze waarop studenten hun leeruitkomsten behalen en met welke bewijsstukken in hun portfolio ze hun ontwikkeling aantonen. Meerdere keren per jaar overleggen student, studietoetscoach en praktijkbegeleiders met elkaar over de voortgang.

Het panel is te spreken over deze intensieve begeleiding van het individuele leertraject van studenten. Wel stelt het vast dat de opleiding veel eigen regie verwacht van studenten. Ze krijgen bijvoorbeeld veel ruimte om zelf te bepalen hoe ze de leeruitkomsten aantonen. Het panel hecht eraan te benadrukken dat de studietoetscoaches voldoende sturing bieden aan studenten zodat zij kunnen (leren) omgaan met deze eigen verantwoordelijkheid. Tevens vindt



het panel het belangrijk dat de studietoelichters studenten goed ondersteunen bij het behalen van hun leerresultaten en blijven uitdagen om dat met een rijk palet aan bewijsstukken te doen. Een ander aandachtspunt om te monitoren in de begeleiding is dat studenten in de praktijk voldoende tijd en ruimte beschikbaar hebben voor hun studie en voor het vormgeven van de (ook voor hun leeruitkomsten benodigde) technologische innovaties. Gezien de vaak hoge (werk)druk in de zorg is het belangrijk om hier samen scherp op te zijn.

De praktijkbegeleider begeleidt studenten op de werkplek. Uit de gesprekken blijkt dat het opleidingsteam en de werkveldvertegenwoordigers een vergelijkbaar beeld hebben van de rollen/functies die geschikt zijn om deze studentgroep in de praktijk te begeleiden. Een innovatiemanager (met technologische kennis) is hiervan een voorbeeld, maar ook een teammanager die goed de weg kent in de organisatie kan deze rol vervullen. De opleiding stelt in het dossier bepaalde eisen aan het niveau en de achtergrond van praktijkbegeleiders. Ze geeft tevens in de gesprekken aan hen een scholingsavond aan te bieden om hen voor te bereiden om hun rol als praktijkbegeleider. Dit zijn goede maatregelen, maar het panel beveelt de opleiding aan dat zij de eisen en verwachtingen voor de praktijkbegeleiders nog verder uitbreidt en expliciteert. Deze persoon speelt zo'n belangrijke rol bij zowel de begeleiding als (adviseerend) bij de beoordeling dat de opleiding de begeleiding goed dient te borgen.

#### *Coronaproof onderwijs*

Het panel stelt vast dat het onderwijs ook op een goede wijze doorgang kan vinden als de situatie rondom corona opnieuw (zeer) strenge maatregelen vereist. De opleiding geeft in de gesprekken aan dat zij hiermee inmiddels veel ervaring heeft opgedaan. De Ad Zorg en Technologie kan het fysieke deel van het onderwijs goed omzetten naar online werkvormen. Ook het praktijkleren heeft in eerdere periodes van strenge maatregelen grotendeels doorgang kunnen vinden. NHL Stenden neemt de impact van eventuele coronamaatregelen inmiddels ook mee in de intake met de werkplek. Het belangrijkste probleem voor de Academie Gezondheidszorg was tot nu toe dat sommige studenten van hun zorgorganisatie niet fysiek naar school mochten in verband met het (grotere) risico van besmetting aldaar. Ook hier heeft de instelling op weten in te spelen en daarmee de studievertraging voor studenten tot een minimum kunnen beperken.

Het dossier en de gesprekken leiden voor het panel tot de conclusie dat de opleiding de onderwijsleeromgeving goed heeft vormgeven. De opleiding zet een helder gestructureerd programma neer met een duidelijke samenhang. Volgens het panel is meer flexibiliteit in de studeerbaarheid nog wel wenselijk in de toekomst. De opleiding heeft de verschillende ateliers mooi en vergaand uitgewerkt en de aangeboden kennis en vaardigheden zijn in lijn met wat het profiel en de competenties vereisen. De onderzoeksvisie is helder, maar heeft nog wel nadere concretisering in het onderwijs. Het opleidingsteam is qua omvang en inhoudelijke en didactische bekwaamheid in staat om het onderwijs goed te verzorgen. NHL Stenden biedt de opleiding op twee locaties aan, maar studenten reizen niet tussen deze locaties. Zij ondervangt dat goed met de aanwezigheid van studietoelichters op beide vestigingen en door vooraf commitment te hebben gevraagd aan docenten voor hun reisbereidheid. Het panel bepleit een stevige begeleiding door studietoelichters van studenten bij het ontwikkelen van leeruitkomsten en het leren nemen van de vereiste eigen verantwoordelijkheid.

Leren in de praktijk is een zeer belangrijk onderdeel van de Ad Zorg en Technologie. Op dit terrein ligt nog ruimte voor verbetering. De opleiding dient zich ervan te verzekeren dat elke student beschikt over een passende, kwalitatief goede werkplek. Het panel doet daarbij de



aanbeveling dat studenten ook kennismaken met meerdere (onderdelen van) organisaties en/of zorgdomeinen. Verder dient de opleiding de eisen en verwachtingen die zij stelt aan de praktijkomgeving en de praktijkbegeleider nader te specificeren.

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

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

#### **Oordeel**

Voldoet

#### **Bevindingen en overwegingen**

##### *Toetssysteem*

De Ad Zorg en Technologie beschrijft een helder toetssysteem en heeft dit vastgelegd in een assessmentraamwerk en de (concept) onderwijs- en examenregeling (OER). De kern van het systeem is toetsing op basis van leeruitkomsten. Aan elk atelier is een leeruitkomst verbonden die is afgeleid van de competenties. Per leeruitkomst formuleert de opleiding meerdere indicatoren waarmee zij richting geeft aan het leerproces van studenten en hen duidelijk maakt wat aan het eind van het atelier van hen wordt verwacht. Tijdens het atelier ontwikkelen studenten zich op de leeruitkomsten in het onderwijs en in de praktijkomgeving. Zij verzamelen zelf te kiezen bewijsstukken in hun portfolio om hun ontwikkeling uiteindelijk aan te tonen. Studenten hebben veel ruimte in de keuze van deze bewijsstukken en de studiecoach ondersteunt hen daarbij.

Tijdens de ateliers heeft de opleiding veel aandacht voor formatieve toetsing. Gedurende elk atelier krijgen studenten feedback, feedforward en feedup op hun ontwikkeling en voeren zij hierover reflectiegesprekken met hun studiecoach. Het doel van deze formatieve toetsing is studenten uit te dagen, hun leerproces te stimuleren en ervoor te zorgen dat studenten de uiteindelijke beoordeling nooit als verrassing zullen ervaren. Er zijn twee formele formatieve assessments per atelier, waarvan de opleiding er één faciliteert en studenten de andere (met elkaar) organiseren. Studenten nemen de leerpunten ook mee naar volgende ateliers en zo ontstaat in combinatie met de vaste studiecoach een mooie doorlopende ontwikkellijn.

Aan het eind van het atelier leveren studenten hun portfolio in en krijgen zij een portfolioassessment. Indien studenten op het merendeel van de indicatoren voldoende of hoger scoren dan ronden zij het atelier af en krijgen zij de studiepunten toegekend. Het panel heeft bij de opleiding geverifieerd of deze intensieve wijze van toetsing ook betaalbaar en uitvoerbaar is voor de opleiding. De opleiding geeft aan dat ze hiermee al ervaring heeft in andere opleidingen en dat zij bij de aannamen en inzet van docenten rekening houdt met de belasting. Het management geeft ook aan dat zij hiervoor voldoende middelen ter beschikking stelt aan de opleiding.

Het panel concludeert op basis van voorgaande dat de opleiding een toetssysteem heeft ingericht dat aansluit bij de toetsvisie van NHL Stenden en het leerproces van studenten stimuleert. De opleiding richt de toetsing procedureel en qua operationele haalbaarheid goed in. Wel is het panel van mening dat het systeem eenzijdig is qua toetsvormen en dat dit mogelijke consequenties heeft voor de validiteit van de toetsing. Hierover meer onder *Validiteit*.

### *Betrouwbaarheid*

De opleiding neemt verschillende goede borgende maatregelen waardoor zij volgens het panel in staat is betrouwbaar te toetsen. Ten eerste formuleert de opleiding in het assessmentraamwerk per leeruitkomst duidelijke indicatoren en beschrijft wanneer deze onvoldoende/voldoende/goed/uitstekend zijn. In principe zijn studenten vrij in de keuze van bewijsstukken, maar deze indicatoren geven wel richting aan de mogelijke bewijsstukken die studenten kunnen verzamelen. De opleiding stelt ook een cesuur per atelier vast. Hierin komt de hiërarchie van het programma duidelijk terug. Studenten hoeven in eerdere ateliers nog niet elke indicator per leeruitkomst voldoende af te ronden om het atelier te halen. Bij het afstuderen moeten zij wel alle competenties op eindniveau aantonen. De opleiding geeft aan dat zij de indicatoren regelmatig met het team kalibreren. Het panel benadrukt dat het inderdaad heel belangrijk is dat de opleiding deze periodieke, atelieroverstijgende kalibratie formeel inricht. Examinatoren dienen dan, indien mogelijk in samenwerking met de examencommissie, op basis van een bredere set aan portfolio's en bewijsstukken te kalibreren of de indicatoren en criteria in de praktijk werken en deze waar nodig aan te passen.

De opleiding hanteert het vier-ogenprincipe als tweede belangrijke maatregel om de betrouwbaarheid van de toetsing te bevorderen. Bij elk portfolioassessment zijn altijd twee examinatoren betrokken. De examencommissie benoemt deze examinatoren en hanteert daarvoor de eisen van NHL Stenden. De opleiding neemt in de beoordeling ook altijd het oordeel van de praktijkbegeleider als advies mee. De examinatoren vormen eerst onafhankelijk van elkaar een oordeel en stemmen hun bevindingen voorafgaand aan het assessment onderling af. Tijdens het assessment stellen ze aanvullende en verdiepende vragen om studenten hun ontwikkeling op de leeruitkomst en indicatoren nader te laten onderbouwen. Na het assessment vormen de examinatoren eerst hun eigen oordeel en stemmen dat vervolgens met elkaar af. Zij onderbouwen het uiteindelijke oordeel zowel mondeling als schriftelijk aan de student en archiveren de beoordelingsformulieren. Het panel concludeert dat de opleiding met rubrics en het vier-ogenprincipe in staat is om betrouwbaar te toetsen.

### *Validiteit*

In de kern is het panel positief over het toetssysteem, maar over de validiteit van de beoordeling is het panel kritischer. De zorg van het panel spitst zich toe op het volgende. De leeruitkomsten en indicatoren die studenten in de praktijk ontwikkelen, zijn in het assessment enkel vast te stellen op basis van de stukken uit het portfolio en het gesprek met de student. Daarmee moeten examinatoren zich baseren op het aanwezige bewijsmateriaal, de feedback van de praktijkbegeleider en onderbouwing van de student. In feite is dan sprake van gelaagde of afgeleide toetsing; examinatoren stellen de prestaties in de praktijk op de leeruitkomst/indicator niet zelf met eigen ogen vast. Het panel vroeg zich daarom af of de toetsing enkel in de vorm van een portfolioassessment geschikt is om alle leeruitkomsten en indicatoren valide te toetsen. Tevens vroeg het panel zich af of de voor de opleiding vereiste kennis altijd in een portfolio is te toetsen en of toetsing op basis van een portfolio geschikt is voor de diverse instromende studentpopulatie.

De validiteit van de toetsing is dan ook uitgebreid onderdeel van gesprek geweest tijdens de visitatiedag. In de gesprekken verdedigen de teamleden en de examencommissie met overtuiging de gekozen aanpak. In hun argumentatie baseren zij zich met name op hun ruime ervaring met deze toetsvorm in de hbo-master Health Innovation en andere (Ad-)opleidingen binnen de Academie Gezondheidszorg. Het team stelt dat de toetsvorm misschien eenzijdig

lijkt, maar dat de vrijheid om bewijsstukken aan te leveren veel mogelijkheden biedt om de leeruitkomsten aan tonen. De docenten hebben in andere opleidingen gezien dat studenten een breed scala van bewijsstukken inbrengen. Daarbij beperken zij zich niet tot verslagen en rapporten, maar leveren zij ook andere zaken zoals filmpjes, testimonials van medewerkers, et cetera aan. Verder stelt de opleiding dat de examinatoren tijdens het assessment ook kunnen doorvragen op de authenticiteit van het bewijsmateriaal mochten daar twijfels over zijn. Daarnaast vormen de begeleiding door de studiecoach en de formatieve toetsmomenten gedurende het semester belangrijke meetpunten om de vinger aan de pols te houden voor de ontwikkeling van de leeruitkomsten en met welke bewijsstukken ze dat willen ondersteunen. Het team is kortom ervan overtuigd dat de combinatie van ontwikkeling die een student tijdens een atelier laat zien, de resultaten die zij in de praktijk boeken, het bewijs dat zij daarvoor aanleveren en hoe zij hun ontwikkeling mondeling tijdens het assessment onderbouwen een valide totaaloverzicht biedt van de mate waarin de student een leeruitkomst aantoont.

Verder komt de opleiding met deze vrijheid aan bewijsstukken juist ook tegemoet aan de diverse studentpopulatie en is zij van mening dat kennis goed is te toetsen in een portfolioassessment. Zij hanteert niet een standaard kennisbasis voor elke student, maar beoordeelt de kennis in samenhang met de praktijkcontext van de student en de relevantie die het daarvoor heeft.

Het panel erkent dat de opleiding goed over de toetsing heeft nagedacht, dat het toetsstelsel in lijn is met de toetsvisie van NHL Stenden en dat het team hier al ervaring mee heeft. Toch is bij het panel het beeld ontstaan dat docenten en examencommissie te veel leunen op eigen ervaringen en wellicht onderschatten dat de validiteit van de toetsing op sommige punten uitdagend kan worden. Het panel vindt dat het team nog reflectiever mag zijn op het toetsproces. Het panel doet de aanbeveling om als de opleiding is gestart kritisch te kijken naar de validiteit van de toetsing en te onderzoeken of studenten daadwerkelijk elke leeruitkomst en indicator valide kunnen aantonen met bewijsstukken. Bij dit onderzoek is het belangrijk dat de opleiding zich niet alleen baseert op ervaringen (anekdotisch bewijs), maar streeft naar een diepgaande analyse van de validiteit van de toetsing op basis van een ruim aantal afgenomen portfolioassessments. Een mogelijke uitkomst hiervan kan zijn dat het nodig of wenselijk is om voor sommige leeruitkomsten of indicatoren andere, aanvullende toetsvormen toe te voegen aan het toetsstelsel.

Tot slot, sluit het panel ook met het oog op de toetsing aan bij de eerdere aanbeveling over de eisen en verwachtingen die de opleiding aan praktijkbegeleiders stelt. Hun feedback vormt zeer belangrijke input bij de assessments. Het panel beveelt dus ook aan om het geven van kwalitatief goede feedback mee te nemen in de eisen en verwachtingen en scholing van praktijkbegeleiders, waarin de opleiding reeds voorziet. Daarbij dient de opleiding te verstevigen hoe de feedback die de student in de praktijk krijgt, terugkomt in het portfolio en het assessment.

#### *Examencommissie*

De Ad Zorg en Technologie valt onder de verantwoordelijkheid van de examencommissie van de Academie Gezondheidszorg. Het panel heeft in de gesprekken vastgesteld dat zij in een vroeg stadium is betrokken bij de opleiding. Zij heeft input gegeven op de ontwikkeling van de competenties en leeruitkomsten en hoe de opleiding deze goed kan laten aansluiten bij het Ad-niveau. De examencommissie heeft ook mede bijgedragen aan de, volgens het panel, goede beslissing om indicatoren bij de leeruitkomsten te formuleren. Daarmee geeft de opleiding

meer houvast aan studenten en docenten bij de ontwikkeling en beoordeling van de leeruitkomsten.

Het panel is tevens van mening dat de examencommissie in de basis goed in staat is haar wettelijke borgende taak te vervullen als de opleiding is gestart. Ze controleert met quick scans van de gearchiveerde beoordelingen steeksproefsgewijs of het toetsproces goed verloopt. Op basis van deze analyses zoekt zij indien nodig of mogelijk samen met de opleidingen naar verbetermogelijkheden. De examencommissie geeft in de gesprekken aan dat de opleidingen van de Academie Gezondheidszorg hun adviezen goed overnemen, ook als deze minder leuk zijn om te horen. Tot slot zorgt een toetscommissie middels periodieke scans van toetsen voor nadere borging van de kwaliteit van de toetsing.

Het panel heeft het hierboven beschreven validiteitsvraagstuk ook voorgelegd aan de examencommissie. Zij onderschrijft de keuze voor het gekozen toetsstelsel. Zij acht de toetsing van de Ad Zorg en Technologie door de vrijheid in het aantonen van de leeruitkomsten veelzijdig genoeg en passend bij de doelgroep. De examencommissie is van mening dat het stelsel alle competenties en leeruitkomsten voldoende afdekt en betrouwbaar en valide is. Zij acht de examinatoren ook in staat om vanuit hun expertise een goed oordeel te kunnen vormen over de algehele bewijsvoering en onderbouwing van de leeruitkomsten door de student.

De examencommissie baseert zich in de beantwoording van de validiteitsvraag hoofdzakelijk op de toetsvisie en de academiebrede ervaringen die zij als examencommissie heeft met dit toetsstelsel. Hier ziet het panel een vergelijkbare onderbouwing op basis van positieve ervaringen met deze toetsvorm. In lijn met de eerdere aanbeveling vindt het panel dat ook de examencommissie alerter en kritischer kan zijn in haar borgende rol van de validiteit van de toetsing. De examencommissie geeft wel aan dat een academiebreed onderzoek naar de kwaliteit van de toetsing gaat plaatsvinden. Dat vindt het panel een goede ontwikkeling die mogelijk een interessant vertrekpunt biedt om meer licht te laten schijnen op de potentiële kwetsbaarheden die zij constateert in het toetsstelsel.

Op basis van voorgaande oordeelt het panel dat de Ad Zorg en Technologie de toetsing door middel van portfolioassessments in voldoende mate heeft ingericht en vastgelegd. Het toetsstelsel stimuleert mede door de vele formatieve toetsmomenten het leerproces van de student en biedt veel ruimte voor eigen invulling. Daarmee zorgt de opleiding er inderdaad voor dat de uiteindelijke beoordeling voor de student niet als een verrassing zal komen. De opleiding neemt volgens het panel verschillende goede maatregelen zodat zij betrouwbaar toetst. De examencommissie is in een vroeg stadium bij de opleiding betrokken en is goed in staat om haar borgende taak te vervullen. De validiteit van de toetsing is volgens het panel een belangrijk aandachtspunt en daarom doet het de aanbeveling om als de opleiding is gestart deze samen met de examencommissie alert te monitoren en diepgaand te onderzoeken.

#### 6.4 Graad en CROHO-onderdeel

Het panel adviseert om de volgende graad aan de opleiding toe te kennen: Associate degree. Het panel adviseert het volgende CROHO-onderdeel voor de opleiding: Gezondheidszorg.

## Afkortingen

Ad	Associate degree
BDB	Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid
BKE	Basiskwalificatie Examinering
CROHO	Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs
DBE	Design Based Education
EC	European Credits
EQF	European Qualification Framework
hbo	hoger beroepsonderwijs
mbo	middelbaar beroepsonderwijs
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie
OER	onderwijs- en examenregeling
PPO	Persoonlijk professioneel ontwikkelingsplan
SKE	Seniorkwalificatie Examinering

Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op de beperkte toetsing van de nieuwe opleiding Associate degree Zorg en Technologie van NHL Stenden Hogeschool.

Aanvraagnummer: AV-1148



Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie  
Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders

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

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