

NVAO • NEDERLAND

HBO-BACHELOR TANDPROTHETIEK  
Hogeschool Utrecht

ADVIESRAPPORT

21 OKTOBER 2019



NVAO • NEDERLAND

HBO-BACHELOR TANDPROTHETIEK  
Hogeschool Utrecht

BEPERKTE TOETS NIEUWE OPLEIDING  
ADVIESRAPPORT

*21 OKTOBER 2019*



## Inhoud

<b>1</b>	Samenvattend advies .....	4
<b>2</b>	Introductie .....	6
2.1	Werkwijze panel.....	6
2.2	Panel rapport .....	7
<b>3</b>	Beschrijving van de instelling.....	8
3.1	Algemene gegevens.....	8
3.2	Profiel instelling .....	8
3.3	Profiel opleiding.....	8
<b>4</b>	Beoordeling per standaard .....	9
4.1	Beoogde leerresultaten.....	9
4.2	Onderwijsleeromgeving .....	11
4.3	Toetsing .....	14
4.4	Graad en CROHO-onderdeel.....	15
4.5	Algemene conclusie over de kwaliteit van de opleiding.....	15
4.6	Aanbevelingen .....	15
<b>5</b>	Overzicht oordelen .....	17
	Bijlage 1: Programma locatiebezoek .....	18
	Bijlage 2: Overzicht van bestudeerde documenten.....	19
	Bijlage 3: Lijst met afkortingen .....	20

# 1 Samenvattend advies

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) ontving op 15 april 2019 een aanvraag ten behoeve van een accreditatie nieuwe opleiding voor de opleiding hbo-bachelor Tandprothetiek van de Hogeschool Utrecht. NVAO heeft daarop een panel van experts gevraagd om alle aangeleverde informatie te bestuderen, het programma met de afgevaardigden van de instelling en opleiding tijdens een locatiebezoek te bespreken en een concluderend oordeel uit te spreken over de kwaliteit van de nieuwe opleiding.

Onderstaande overwegingen hebben een belangrijke rol gespeeld in de uiteindelijke beoordeling van het programma door het panel.

De Hogeschool Utrecht (HU) beoogt met de bacheloropleiding Tandprothetiek studenten op te leiden tot het BIG-beschermd (Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg) erkende beroep van tandprotheticus. Een tandprotheticus is een technische zorgverlener die in staat is om uitneembare prothetische voorzieningen aan te meten, te vervaardigen, te passen en aan te brengen bij cliënten patiënten die geheel of gedeeltelijk tandeloos zijn of waarbij de kaak is voorzien van implantaten. De zeven eindkwalificaties van de opleiding zijn ontleend aan het beroepsprofiel. De doelstellingen en de beoogde eindkwalificaties zijn zorgvuldig uitgewerkt. De opleiding sluit aan bij de ontwikkelingen en de behoefte in het werkveld en gaat ook samenwerkingsverbanden met hen aan. Een sterk punt in de opzet van de opleiding is de aandacht die het aspect 'techniek' in de opleiding krijgt. De opleiding heeft ook aandacht voor het internationale aspect van het functioneren.

De bacheloropleiding Tandprothetiek heeft een omvang van 240 EC en is opgezet vanuit twee uitgangspunten: het onderwijs is competentiegericht en praktijkgericht. De beroepsgerichte oriëntatie van de opleiding is duidelijk zichtbaar in het programma waarin een substantiële plaats is voor interprofessionele samenwerking met andere mondzorgprofessionals. Dit gebeurt in de HU-Klinieken, waar studenten werken en getoetst worden in de context van begeleide patiëntbehandelingen. Het docententeam is een goede mix van vakdocenten en generieke docenten. De begeleiding van studenten voldoet aan de eisen.

De opleiding beschikt over een goede potentiële samenwerking met de Rijksuniversiteit Groningen en daarmee over een adequate onderzoeksomgeving. De wijze waarop de opleiding met onderzoek omgaat is effectief en innovatief. Het thema onderzoek kan in het programma wel nog verder worden uitgewerkt, door hiervoor meer docenten aan te trekken. De erkenning als bacheloropleiding geeft hierin meer financiële armslag.

De opleiding beschikt over een adequaat toetsprogramma, waarbij studenten zowel op de inhoudsdimensie als op de gedragsdimensie getoetst worden. De wijze van kennistoetsing is nu vaak erg conventioneel, terwijl kennis ook op andere manieren getoetst kan worden. De opleiding zou hiervoor andere vormen kunnen vinden die nog beter aansluiten bij de onderwijsvisie van de opleiding. Het afstudeerprogramma komt het panel overtuigend over: deze is adequaat opgezet en is passend voor het eindniveau. Het concept van een OSCE is door de opleiding duidelijk uitgewerkt. Wel adviseert de opleiding studenten eerder in de opleiding kennis te laten maken met deze toetsvorm.

Het panel komt tot een eindoordeel positief ten aanzien van de kwaliteit van de nieuwe opleiding hbo-bachelor Tandprothetiek van de Hogeschool Utrecht en adviseert de NVAO om overeenkomstig te besluiten.

Den Haag, 21 oktober 2019

Namens het panel ter beoordeling van de beperkte Toets nieuwe opleiding hbo-bachelor Tandprothetiek van de Hogeschool Utrecht,

Dr. Marjo Maas  
(voorzitter)

Drs. Astrid Koster  
(secretaris)

## 2 Introductie

### 2.1 Werkwijze panel

De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) ontving op 15 april 2019 een aanvraag ten behoeve van de accreditatie nieuwe opleiding voor de opleiding hbo-bachelor Tandprothetiek van de Hogeschool Utrecht. Het succesvol doorlopen van een procedure Toets Nieuwe Opleiding (TNO) is een voorwaarde om als opleiding door de NVAO te worden erkend. Met het keurmerk van de NVAO mogen opleidingen de bij de opleiding behorende wettelijk beschermde getuigschriften of diploma's afgeven.

De procedure voor een nieuwe opleiding is iets anders dan de procedure die wordt gevolgd voor opleidingen die al zijn geaccrediteerd. Een TNO is een planbeoordeling. Na het toekennen van de accreditatie nieuwe opleiding, valt de opleiding onder de reguliere accreditatieprocedure.

Om de nieuwe opleiding te beoordelen, heeft de NVAO een panel van experts vastgesteld met de volgende samenstelling:

Voorzitter:

- dr. Marjo Maas, opgeleid als fysiotherapeut en werkt als docent en onderwijskundig medewerker bij het HAN Instituut Paramedische Studies;

Leden:

- Dr. F. Keulemans, tandarts en universitair docentonderzoeker aan het Turku Clinical Biomaterials Centre van de Universiteit van Turku (Finland) en docent Tandheelkundige Materiaalkunde aan de Universiteit van Gent;
- Freek Zieck, directeur en tandprotheticus bij Mondzorg Groep Emmen;
- Student-lid: Dennis van Vliet, student aan de bacheloropleiding Verpleegkunde aan de Hanzehogeschool Groningen.

Het panel werd bijgestaan door Sacha Maier, beleidsmedewerker NVAO, als procescoördinator, en door Astrid Koster, onderwijskundige, als secretaris. Shakiel Roelpl en Yvonne Overdeest, beleidsmedewerkers NVAO, waren als toehoorder aanwezig.

Alle panelleden hebben een onafhankelijkheids- en onpartijdigheidsverklaring ingevuld en ondertekend.

Bij de toetsing heeft het panel het Beoordelingskader voor de beperkte toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2019, nr. 3198) in acht genomen.

Het panel heeft zich aan de hand van de door de opleiding verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. Op 5 september 2019 is het panel bij elkaar geweest. Tijdens deze bijeenkomst zijn de eerste bevindingen van het panel besproken en nadere vragen geformuleerd voor het locatiebezoek.

Op 6 september 2019 heeft het panel een locatiebezoek afgelegd. Tijdens dit bezoek is het panel in verschillende gespreksrondes van nadere informatie voorzien en zijn de vraagpunten aan de orde gesteld en in discussie gebracht. Het programma van het locatiebezoek is toegevoegd in bijlage 2. Na afloop van de gesprekken heeft het panel het geheel van bevindingen en overwegingen onderling besproken en vertaald naar voorlopige conclusies. Aan het eind van het bezoek heeft de panelvoorzitter die conclusies mondeling teruggekoppeld naar de opleiding. Op basis van de bevindingen, overwegingen en conclusies heeft de secretaris een conceptadvies opgesteld dat aan de panelleden is voorgelegd. Vervolgens heeft het panel dit concept van commentaar voorzien, waarna het conceptrapport is vastgesteld door de voorzitter. Het adviesrapport is op 9 oktober 2019 aan de opleiding voorgelegd ter controle op feitelijke onjuistheden. De opleiding heeft op 10 oktober 2019 ingestemd met het adviesrapport, waarna het definitieve rapport is vastgesteld door de voorzitter. Het panel heeft dit advies in volledige onafhankelijkheid opgesteld en op 28 oktober 2019 aan de NVAO aangeboden.

## 2.2 Panel rapport

Het eerste hoofdstuk van dit rapport is het samenvattend advies en het huidige hoofdstuk is de introductie.

Het derde hoofdstuk heeft een omschrijving van het programma waaronder de positionering van de opleiding binnen de instelling en binnen het hoger onderwijsbestel in Nederland.

Het panel geeft zijn bevindingen, overwegingen en conclusies weer in hoofdstuk 4 aan de hand van de onderwerpen en standaarden uit het relevante kader.

De bevindingen zijn de objectieve feiten zoals waargenomen door het panel in de aangeleverde documentatie en gedurende het locatiebezoek. De overwegingen bevatten de oordelen, meningen en zienswijzen van het panel en de mate waarop deze effect hebben op het uiteindelijke oordeel van het panel op de standaard. Op basis van de overwegingen wordt ook een algemeen eindoordeel uitgesproken.

Tot slot wordt in een tabel schematisch weergegeven wat de oordelen zijn per standaard.

## 3 Beschrijving van de instelling

### 3.1 Algemene gegevens

Instelling	: Hogeschool Utrecht
Opleiding	: hbo-bachelor Tandprothetiek
Variant	: deeltijd
Graad	: Bachelor of Science
Locatie(s)	: Utrecht
Studieomvang (EC)	: 240
CROHO-onderdeel	: Gezondheidszorg

Voorstel voor indeling in een visitatiegroep: Gezondheidszorg  
De te hanteren toevoeging aan de graad: Bachelor of Science.

### 3.2 Profiel instelling

De Hogeschool Utrecht (HU) is een instelling die bestaat uit 22 instituten en vier onderzoekscentra, met in totaal 39 onderzoeksgroepen. De opleiding Tandprothetiek wordt ingebed in het Instituut Paramedische Studies (IPS). Binnen IPS zijn ruim 200 stafleden werkzaam. Verder worden er ongeveer 2400 studenten opgeleid in de opleidingen.

### 3.3 Profiel opleiding

De opleiding Tandprothetiek wordt binnen de Hogeschool Utrecht in de huidige vorm als contractonderwijs aangeboden. De Hogeschool Utrecht heeft in samenspraak met de beroepsvereniging besloten de opleiding te laten erkennen als hbo-bacheloropleiding. Deze wens bestond omdat dit meer recht zal doen aan de vereisten van het beroepsprofiel en ook aan de vereisten die de maatschappij inmiddels aan de tandprotheticus stelt. De complexiteit van de zorgverlening neemt namelijk toe en staat steeds vaker in het teken van een multidisciplinaire aanpak; in het 'hoofd/hals-domein' is vaak sprake van comorbiditeit. Dit vraagt om verbreding en verdieping van het vakgebied en een ontwikkeling van praktijkgericht onderzoek. Met de erkenning van de opleiding als bacheloropleiding wordt dit mogelijk gemaakt. Het curriculum en de organisatie van het huidige contractonderwijs en van de toekomstige bacheloropleiding komen voor een groot deel overeen.

De bacheloropleiding Tandprothetiek en het beroep van tandprotheticus is uniek. Op internationaal niveau neemt het beroep van de tandprotheticus namelijk een bijzondere positie in. In een aantal landen, waaronder Nederland, het Verenigd Koninkrijk, Denemarken, Spanje en Portugal, is wettelijk vastgesteld dat de tandprotheticus zelfstandig en zonder interventie van een tandarts mag opereren. Op federaal niveau bestaan er volgens de opleiding soortgelijke bepalingen voor een aantal staten in Australië, Canada en de Verenigde Staten. Elders in de wereld hebben universitair-geschoolde tandartsen het alleenrecht om uitneembare prothetische voorzieningen aan te meten, al dan niet in samenwerking met een tandtechnicus.



## 4 Beoordeling per standaard

In dit hoofdstuk wordt de evaluatie door het panel van de standaarden omschreven. Bij elke standaard geeft het panel zijn bevindingen, overwegingen en oordeel weer. De beoordeling is gebaseerd op de standaarden en criteria zoals beschreven in het Beoordelingskader voor de beperkte Toets nieuwe opleiding van de NVAO (Stcrt. 2019, nr. 3198). De beoordeling komt tot stand op basis van een discussie met 'peers' over de inhoud en kwaliteit van de opleiding.

Over de standaarden geeft een visitatiepanel 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.

### 4.1 Beoogde leerresultaten

*Standaard 1: 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.*

#### *Bevindingen*

De Hogeschool Utrecht (HU) beoogt met de bacheloropleiding Tandprothetiek studenten op te leiden tot het BIG-beschermd (Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg) erkende beroep van tandprotheticus. In de beroepskolom van de eerstelijns mondzorg, waar de tandprotheticus toe behoort, worden in totaal drie beroepen benoemd. Naast de tandprotheticus zijn dat de tandarts en de mondhygiënist. Kenmerkend voor de tandprotheticus is dat deze technische zorgverleners zijn, die in staat zijn om uitneembare prothetische voorzieningen aan te meten, te vervaardigen, te passen en aan te brengen bij cliënten/patiënten die geheel of gedeeltelijk tandeloos zijn of waarbij de kaak is voorzien van implantaten. Zij zijn verbinders en functioneren op het snijvlak van zorgverlening, welzijn en techniek. Daarnaast is de afgestudeerde tandprotheticus een ondernemer die een eigen praktijk beheert, dan wel de eigen organisatorische vaardigheden inzet om in groter verband de zorg rondom uitneembare prothetische voorzieningen te coördineren. Tot slot beoogt de opleiding tandprotheticici op te leiden tot een flexibele reflectieve practitioner, die op basis van het best beschikbare bewijs handelt, kritisch kijkt naar bestaande methoden en technieken en zo innovaties ontwikkelt waarmee de kwaliteit van zorg verbetert.

De eindkwalificaties van de opleiding zijn ontleend aan het beroepsprofiel uit 2005 en bijgesteld op basis van het in 2018 aangescherpte profiel. In dit nieuwe beroepsprofiel van de Organisatie voor Nederlandse Tandprotheticici (ONT) worden de competentiegebieden van de tandprotheticus uitgewerkt aan de hand van de CanMeds-rollen en samengevat in de volgende zeven competentiegebieden: zorgverlener, reflectieve professional, professional en kwaliteitsbevorderaar, communicator, samenwerkingspartner, gezondheidsbevorderaar, organisator. Tijdens de bacheloropleiding worden studenten opgeleid tot beginnend beroepsbeoefenaar door zich deze competentiegebieden eigen te maken. De tandprotheticus wordt daarmee opgeleid als een t-shaped zorgprofessional die gedegen kennis heeft van het vak en aansluiting weet te vinden bij aanpalende disciplines.

De opleiding heeft de competentiegebieden van het beroepsprofiel vertaald naar zeven eindkwalificaties die de tandprotheticus definiëren:

1. Zorgverlening
2. Onderzoek
3. Kwaliteitsbevordering
4. Communicatie
5. Samenwerking
6. Gezondheidsbevordering
7. Organisatie

De eindkwalificaties zijn gebaseerd op de Dublin-descriptoren, die op Europees niveau definiëren aan welke criteria bacheloropleidingen moeten voldoen. Iedere eindkwalificatie is onderverdeeld in een kenniscomponent, een vaardigheidscomponent en een attitudecomponent. De daarbij behorende leerresultaten zijn beschreven in toetsbaar gedrag. In het “Visiedocument Bachelor Tandprothetiek” wordt aangegeven hoe de zeven eindkwalificaties zijn gerelateerd aan de Dublin-descriptoren en aan bij welke thema’s zij in het programma zijn gerelateerd.

De opleiding werkt voor wat betreft de visie op onderzoek vanuit twee paradigma’s: Evidence Based Practice (EBP) en Critical Making. EBP is een onderzoeksparadigma waarbij het klinisch handelen wordt gebaseerd op de wensen van de patiënt, de ervaring van de behandelaar en het best beschikbare wetenschappelijke bewijs. Critical Making richt zich op het gebied van prothetische voorzieningen: de tandprotheticus is niet alleen de wetenschappelijk-geïnformeerde behandelaar die bestaande interventies toepast, maar daarnaast is hij de creatieve maker of ontwerper van nieuwe interventies. In het curriculum zijn beide paradigma’s onderdeel van het thema ‘Onderzoeker’.

Het competentieprofiel is afgestemd op de vraag van de arbeidsmarkt en van de beroepsgroep. Zo vindt afstemming plaats in de werkveldcommissie van de huidige opleiding, de beroepsvereniging Organisatie voor Nederlandse Tandprothetici (ONT), tandtechnische en tandprothetische stage- of leerwerkplekorganisaties, lectoraten, alumni en hun werkgevers. De opleiding zoekt verder op verschillende niveaus samenwerking met opleidingen en bedrijven binnen en buiten de regio.

#### *Overwegingen*

De missie en visie van de opleiding Tandprothetiek zijn uitgebreid beschreven. Het opleidingsprofiel is gebaseerd op de (start)kwalificaties en de eisen die het werkveld stelt aan de afgestudeerden van de opleiding Tandprothetiek. De beoogde leerresultaten hangen logisch samen met en zijn gebaseerd op de visie op het beroep van tandprotheticus en met de competenties uit het beroepsprofiel. De CanMeds-rollen vormen een richtsnoer in het beroepsprofiel. Het panel is hier tevreden over. Het panel stelt vast dat de opleiding voldoet aan internationaal aanvaarde niveaubeschrijvingen en standaarden (Dublin-descriptoren) voor de bachelor.

De beoogde leerresultaten zijn naar het oordeel van het panel zorgvuldig uitgewerkt: voor de opleiding zijn zeven eindkwalificaties gedefinieerd, die nauw aansluiten op de competentiegebieden die zijn omschreven in het beroepsprofiel van de ONT. Een sterk punt in de opzet van de opleiding is de aandacht die het aspect ‘techniek’ in de opleiding krijgt. Ook is het ondernemend en innovatief karakter van de opleiding duidelijk zichtbaar in het opleidingsprofiel. Alle doelstellingen zijn bovendien adequaat vertaald naar leerdoelen per onderdeel: die zijn passend voor het eindniveau van de bacheloropleiding. Ook zijn deze leerdoelen voldoende beroeps- en praktijkgericht. Het opleidingsprofiel wordt zichtbaar gedragen door het hele team.

De commissie is van oordeel dat de opleiding aansluit bij de actuele ontwikkelingen en de behoefte in het werkveld. De opleiding zoekt in dit licht voldoende samenwerking met mbo-instellingen, de Rijksuniversiteit Groningen, de onderzoeksafdelingen van lectoraten, universiteiten, de beroepsvereniging van tandprothetici en het werkveld dat bestaat uit tandprothetische praktijken en (tandprothetische) toeleveringsbedrijven. De opleiding heeft ook aandacht voor het internationale aspect van de opleiding. Door deze afstemming met het werkveld voldoet de opleiding qua inhoud, niveau en oriëntatie aan datgene wat in het werkveld, zowel nationaal als internationaal, gevraagd wordt van een afgestudeerde.

*Conclusie: Voldoet*

## 4.2 Onderwijsleeromgeving

*Standaard 2: Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.*

### *Bevindingen*

De bacheloropleiding Tandprothetiek streeft ernaar van start te gaan in het studiejaar 2020-2021 met een deeltijdvariant. De opleiding heeft een studielast van 240 EC. In het informatiedossier is de opzet van het vierjarige curriculum weergegeven.

De bacheloropleiding Tandprothetiek is opgezet vanuit twee uitgangspunten: het onderwijs is competentiegericht en praktijkgericht. De eindkwalificaties zijn richtinggevend voor de inrichting van het curriculum. Het curriculum bestaat uit zes thema's die voortvloeien uit de visie op competentiegericht onderwijs: (1) thema Zorgverlener, (2) thema Onderzoeker, (3) thema Ondernemer, (4) thema Ondersteunende theorieën, (5) thema Techniek, (6) thema Houding. Vanuit deze thema's worden elk jaar één of meerdere cursussen aangeboden.

In het eerste jaar richt de student zich op het opdoen van kennis en het oefenen en aanleren van leertaken. Vanwege het technische karakter van de opleiding, is techniek in het eerste jaar een belangrijk thema. Ook krijgt het thema Zorgverlener een belangrijke plaats in de opleiding. In de hoofdfase van de opleiding wordt de ontwikkeling van kennis en vaardigheden voortgezet. Verder biedt de opleiding mogelijkheden voor studenten om zich te oriënteren op internationale kennisontwikkeling en elders gegenereerde kennis en technologie, door bijvoorbeeld stages of onderzoek voor en met buitenlandse partners. De opleiding richt zich in de hoofdfase op de zorgprofessional in een multiculturele context.

De leeromgeving is gericht op de uitvoering van authentieke taken van de professional. De leeromgeving is dus complex; het onderwijs is gericht op het aanleren van complexe vaardigheden en competenties die relevant en nodig zijn voor het functioneren van de student in zijn beroepsuitoefening, maar ook in zijn (bredere) leefwereld. De inhoud van de opdrachten wordt bij de opleiding Tandprothetiek zoveel mogelijk ontleend aan of vinden plaats in de beroepspraktijk. In de preklinische fase van de opleiding vindt het leren plaats binnen de HU-Klinieken in de context van het meelopen met een ouderejaars en op stage bij een leerbedrijf aan het einde van het eerste jaar, terwijl het praktijkleren in de klinische fase plaatsvindt onder begeleiding van docenten in de HU-Klinieken en op locatie van een leerbedrijf in de praktijk.

Op verschillende manieren geeft de opleiding invulling aan de driehoek onderwijs-onderzoek-beroepspraktijk. Met het Kenniscentrum Gezond en Duurzaam Leven wordt de verbinding tussen onderwijs en onderzoek vormgegeven. Het instituut werkt op verschillende manieren samen met andere instituten van de HU, waarbij de focus ligt op het Instituut Social Work, Instituut Verpleegkundige Studies en Instituut Bewegingsstudies.

De opleiding richt bij de start van de bacheloropleiding een opleidingscommissie (OC) op conform de HU regelgeving en betreft hen nadrukkelijk op participatieve wijze bij onderwijsontwikkeling.

### Personeel

Het onderwijs in de nieuwe bacheloropleiding zal worden verzorgd door het docententeam dat ook onderwijs in de huidige opleiding verzorgt. Het docententeam is een mix van vakdocenten en generieke docenten. De vakdocenten combineren hun docentschap met hun beroep van tandprotheticus of tandarts. Ze werken één dag in de week bij de HU. De generieke docenten zijn exclusief verbonden aan de opleiding. Zij hebben een grotere aanstelling vanaf 0,5 fte. Techniekdocenten van de mbo-opleiding verzorgen als instructeur in samenwerking met een docent Tandprothetiek het techniekonderwijs in het eerste jaar van de opleiding. Het doel is tweeledig: de opleiding Tandprothetiek kan gekwalificeerde tandtechniekdocenten inzetten als instructeur en het geeft mbo- en hbo-studenten de mogelijkheid om samen te werken. Docenten

dienen verplicht cursussen op het gebied van didactische kennis en vaardigheden te volgen. In het kader van deskundigheidsbevordering werkt de opleiding verder samen met de Dutch HealthTec Academy (DHTA) om docenten uit te wisselen in het techniekonderwijs.

#### Instream

Voor de opleiding Tandprothetiek gelden de algemene toelatingseisen voor het hbo: studenten dienen te beschikken over een mbo-4-opleiding of een havodiploma. De opleiding sluit aan bij studenten met een tandtechnische mbo-opleiding op niveau 4. De opleiding kent een numerus fixus waarvoor een decentraal selectieproces is ingericht. Studenten moeten bij aanvang van hun studie werkzaam zijn in een tandprothetisch gerelateerde setting. Voor studenten die nog onvoldoende tandtechnische vaardigheden hebben opgedaan, verzorgt de opleiding in samenwerking met docenten van de DHTA de techniekvakken, zodat de student zich tijdens het eerste jaar de tandtechniek eigen kan maken.

#### Voorzieningen en begeleiding

In de HU-Klinieken kunnen studenten oefenen in verschillende praktijksituaties. Studenten kunnen hier leren en worden getoetst in de context van begeleide patiëntbehandelingen. Door gebruik te maken van reële beroepscontexten, zoals de HU-Klinieken, stages en de werkplek, krijgt de student ruimte aangeboden om zijn of haar bekwaamheid van de aangereikte kennis in de praktijk te brengen. Docenten begeleiden studenten bij hun ontwikkeling: zij bieden ondersteuning bij het uitvoeren van leertaken en geven feedback. De opleiding gaat uit van het eigenaarschap van studenten. Zij krijgen de ruimte om hun eigen leerroute te kiezen. De rol van de docent is hierbij essentieel en neemt hierin op verschillende onderdelen, verschillende rollen aan.

#### Overwegingen

Het panel heeft het onderwijsprogramma bestudeerd en besproken met studenten en docenten. De vormgeving van het competentiegerichte en praktijkgerichte onderwijsprogramma is naar het oordeel van het panel goed doordacht en er is actief contact met het werkveld geweest om het curriculum inhoudelijk in te vullen. Hierdoor is de vaktechnische kant van de opleiding sterk ontwikkeld. Het panel stelt ook vast dat de beoogde inhoud en het niveau van de programmaonderdelen adequaat zijn en dat deze waarborgen dat afgestudeerden voldoen aan de beoogde leerresultaten. De onderwijsvormen sluiten hier goed bij aan.

Het panel constateert dat de samenhang in het programma sterk is. De periodes sluiten op elkaar aan en in het praktijkgerichte programma is een duidelijke opbouw in de competenties aangebracht die in het opleidingsprofiel beschreven zijn.

Het panel is van mening dat de beroepsgerichte oriëntatie van de opleiding duidelijk zichtbaar is in het programma en waardeert de substantiële plaats van interprofessionele samenwerking met andere mondzorgprofessionals. Het panel heeft tijdens het locatiebezoek goede voorbeelden gezien van hoe de opleiding deze in de praktijk weet te realiseren. Het panel is hiervan onder de indruk en vindt dit goed passen bij de erkende tandprotheticus van de toekomst. De projecten bieden studenten bovendien de nodige kennis, vaardigheden, ervaring en beroepshouding aan en bereiden hen goed voor op het toekomstig vakgebied van een tandprotheticus. De opleiding creëert hiermee een intensieve, beroepsgerichte en inspirerende leeromgeving.

De opleiding werkt met echte patiënten, ook in theorielessen. De projecten vormen een goede balans tussen theorie en de praktijk. Ook garandeert de opleiding door de vooraf gestelde eisen dat de werkzaamheden in de projecten op hbo-bachelorniveau kunnen worden uitgevoerd. Het panel is hier tevreden over, maar suggereert een kwaliteitskader te ontwikkelen waarin vermeld staat wat studenten mogen verwachten van een praktijkleerplaats en de begeleiding aldaar. In de huidige situatie zoeken studenten zelf een praktijkleerplaats. Wanneer er in de toekomst ook studenten kunnen instromen zonder ervaring in de tandtechnische wereld, zou het voor hen lastiger kunnen zijn een praktijkleerplaats te vinden. Het panel raadt dan ook aan studenten te begeleiden bij het zoeken van een praktijkleerplaats.

Doordat studenten elkaar niet dagelijks zien, is het panel wel van oordeel dat de opleiding meer zou moeten investeren in de learning community en het digitaal platform. Dit komt het leren van studenten in de opleiding ten goede. Ook wordt hierdoor de netwerkvorming van studenten beter geborgd. Studenten zijn hier nu zelf verantwoordelijk voor, maar het zou goed zijn dat de opleiding hierin meer sturing geeft. Het panel adviseert de opleiding tevens zich actiever op te stellen bij het pakken van kansen voor nieuwe samenwerkingsverbanden en hierin minder afwachtend te zijn dan dat het panel nu heeft gezien.

De opleiding beschikt over een adequate onderzoeksomgeving. De goede potentiële samenwerking met de opleiding Tandheelkunde van de Rijksuniversiteit Groningen is in dit licht een grote meerwaarde. De samenwerking dient nog wel uitgewerkt te worden zodat het effectief in werking kan treden. Over het onderzoek in de opleiding is het panel dan ook erg positief: de wijze waarop de opleiding met onderzoek omgaat is effectief en innovatief. Het panel waardeert deze vooruitstrevendheid. De wijze waarop onderzoek in het programma voorkomt kan echter naar het oordeel van het panel verder worden uitgewerkt. Zo kan de opleiding de beoogde onderzoeksvaardigheden voor studenten verder expliciteren. Hiervoor is het belangrijk meer tandheelkundige onderzoekers met een tandheelkundige achtergrond als docenten aan te trekken. De erkenning als bacheloropleiding geeft hierin meer financiële armslag. Door de actuele nauwe samenwerkingsverbanden met lectoraten heeft het panel het vertrouwen dat hierin op korte termijn een verbetering in mogelijk is.

Het panel is van oordeel dat de opleiding beschikt over voldoende en gekwalificeerd personeel voor het verzorgen van het onderwijs in de opleiding. Het gedreven en enthousiaste team heeft als geheel zowel inhoudelijke vaktechnische expertise op het gebied van het brede tandheelkundige vakgebied waartoe de opleiding haar studenten opleidt, als expertise op het gebied van begeleiding, toetsdeskundigheid (door de BKE-certificering), didactiek en algemene onderzoeksvaardigheden. Alle docenten onderhouden contact met het werkveld.

Het panel constateert dat de opleiding passende instroomeisen hanteert. Het panel heeft geconstateerd dat er veel studenten zijn die hun huidige kwalificatie willen omzetten naar een erkende bachelorgraad als tandprotheticus. Het panel adviseert de wijze waarop dit mogelijk is in samenwerking met het beroepenveld te concretiseren. Het panel suggereert verder bij de toekomstige ontwikkeling van de opleiding aandacht besteden aan een doorstroommogelijkheid van de bacheloropleiding naar een of meerdere masteropleidingen. Het panel heeft geconstateerd dat de potentie bij studenten zeker aanwezig is om naar een masteropleiding door te stromen.

De commissie is van oordeel dat de huisvesting en de materiële voorzieningen voor de opleiding goed zijn. In dit licht is het panel onder de indruk van HU-Klinieken, waarin studenten samenwerken met andere professionals in de mondzorg. Het panel is van oordeel dat dit van grote meerwaarde is voor studenten. De voorzieningen sluiten dan ook goed aan bij de specifieke aspecten voor een tandprothetische opleiding. Hoewel het panel heeft gezien dat een patiëntentekort door onder meer de samenwerking met de Tandheelkundeopleiding in Groningen duidelijk geen issue is, vraagt het panel de opleiding toch regelmatig de actuele en toekomstige beschikbaarheid van patiënten te monitoren. De studiefaciliteiten en de geschiktheid van de onderwijsruimten, werkplekken en de digitale leeromgeving worden ook door de studenten gewaardeerd. Het panel is van oordeel dat de opleiding de begeleiding in alle fasen van de opleiding juist heeft vormgegeven. Deze past tevens bij de didactische visie. Ook de uitvoering van de begeleiding voldoet aan de eisen.

*Conclusie: Voldoet*

### 4.3 Toetsing

*Standaard 3: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.*

#### *Bevindingen*

De opleiding heeft een Toetsbeleid ontwikkeld dat is gebaseerd op het HU Toetskader (2017). In het Toetsplan (van jaar 1) zijn onder andere de toetsvormen en de relatie tussen de beoogde leerresultaten, de thema's en de toetsen geëxpliceerd. De opleiding toetst studenten zowel op de inhoudsdimensie als op de gedragsdimensie. In de inhoudsdimensie (kennis) zijn toetsen gericht op competenties vanuit het beroepsprofiel en opleidingsprofiel. In deze dimensie krijgen studenten de gelegenheid te oefenen met behulp van de aangereikte kennis en hier vervolgens feedback op te krijgen. Het aantonen van bekwaamheid wordt bij de opleiding in de gedragsdimensie (leren) getoetst: de student toont aan of er een gedragsverandering of ontwikkeling heeft plaatsgevonden. Ook hier geeft de docent de student feedback, zodat de student inzicht krijgt in zijn eigen functioneren en leerproces.

Het toetssysteem is gebaseerd op de niveaus van Dreyfus in competentieontwikkeling. Er worden in de opeenvolgende toetsen van jaar 1 naar jaar 4 steeds hogere eisen gesteld aan complexiteit, verantwoordelijkheid en transfer (het vermogen van de studenten om complexe problemen op te lossen, verantwoordelijkheid te nemen en beroepsvaardigheden toe te passen in uiteenlopende situaties). De opleiding gebruikt voor het beoordelen van het leerproces en de resultaten een combinatie van formatieve en summatieve toetsen.

In de preklinische fase van de opleiding vinden de toetsen plaats binnen de HU-Klinieken. Hier wordt een leeromgeving gecreëerd waar ouderejaarsstudenten de propedeusestudenten begeleiden. Aan het eind van het propedeutische jaar verschuift de setting naar het leerbedrijf in de stage van de student. De praktijktoetsen in de klinische fase vinden plaats in de HU-Klinieken en op locatie onder begeleiding van docenten. De deeltijdstudenten doorlopen dit proces op hun werkplek en in de HU-Klinieken.

Het tweede deel van het vierde jaar staat in het teken van het afstuderen. De afstudeeropdrachten bestaan uit drie authentieke leertaken: een individuele Examenpatiënt, een Eindscriptie op het gebied van zorgverlenen, Critical Making, onderzoek of ondernemerschap en een individuele circuittoets met Objective Structured Clinical Examination (OSCE)-stations. Met deze drie taken laten studenten van de bacheloropleiding Tandprothetiek zien over alle eindkwalificaties te beschikken zoals benoemd in het beroepsprofiel en competent te zijn als beginnend beroepsbeoefenaar.

Toetsen worden ontwikkeld door de in de opleiding aangestelde examinatoren. De examinatoren passen de bij de toetsvorm vastgelegde regels en richtlijnen met betrekking tot normering en cesuurbepaling toe. De beoordeling van een toets gebeurt aan de hand van de beoordelingscriteria in het beoordelingsformulier of de rubric en de bijbehorende cesuur uit de cursushandleiding. De betrokken examinatoren overleggen voorafgaand aan een toets over het eenduidig hanteren van de cesuur van de toetscriteria. Tijdens het beoordelen van de toets vindt in het kader van de kwaliteitscyclus de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van een integrale of vaardigheidstoets plaats door een selecte steekproef door een tweede beoordelaar te laten beoordelen, zodat afstemming van het nakijkmodel met alle betrokken examinatoren plaatsvindt. De ToetsExpertGroep (TEG) bewaakt de kwaliteit van het Toetsbeleid en adviseert over de toetskwaliteit. De uitkomsten van toetsevaluaties worden met de beroepspraktijk besproken om gezamenlijk tot een eventuele herijking te komen van het toetsplan. Op die wijze wordt geborgd dat hetgeen wat getoetst wordt zoveel mogelijk aansluit bij de realistische context van het werkveld.

De examencommissie is verantwoordelijk voor het borgen van het eindniveau en daarmee ook verantwoordelijk voor de kwaliteit van de toetsing. Vanaf 2020 zullen alle beoordelingen worden

gedaan door BKE-gecertificeerde examinatoren die door de examencommissie benoemd zijn als examinator. De opleiding beschikt over een lijst van examinatoren.

#### *Overwegingen*

Het panel is van oordeel dat de opleiding beschikt over goed uitgewerkt toetsplan. Het panel stelt vast dat de toetsing aansluit op de beoogde leerresultaten. De beoordelingscriteria van de toetsen sluiten zichtbaar aan op de leerdoelen. Studenten leren adequaat werken in een tandprothetische rol in de mondzorg. Het toetsprogramma is helder en goed uitgewerkt voor het eerste jaar. De toetsing in hogere jaren is echter nog weinig geconcretiseerd. Het panel is van oordeel dat de opleiding de toetsing voor het tweede jaar tot en met het vierde jaar voor aanvang van de opleiding nog beter kan uitwerken. Dit geldt tevens voor het leerwegaafhankelijk toetsen en de toetsmatrijzen voor aanvang van de opleiding. Het panel waardeert de aandacht voor formatieve evaluatie, die bestaat naast de summatieve toetsing aan het eind van elke module.

De wijze van kennistoetsing is nu vaak erg conventioneel, terwijl kennis ook op andere manieren getoetst kan worden. Het panel adviseert in dit licht creatieve manieren van toetsen te ontwikkelen en daarbij ook de mening van studenten mee te nemen. Zo hebben studenten gesuggereerd om de OSCE meer in de zetten om vaardigheden eerder en longitudinaal te toetsen. Dit is in de ogen van het panel een passend idee.

Het afstudeerprogramma komt het panel overtuigend over: deze is adequaat opgezet en is passend voor het eindniveau. Het concept van een OSCE is door de opleiding duidelijk uitgewerkt. Het panel concludeert op basis van de gesprekken en op basis van het bestuderen van een aantal toetsen en beoordelingscriteria dat de kwaliteit van de toetsing voldoende is. Zij stelt tevens vast dat de ontwikkelgerichte toetsen een opbouw in complexiteit en beheersingsniveau laten zien en dat de prestaties van studenten in voldoende mate aan hen worden teruggekoppeld. Het panel stelt tot slot tevens vast dat de opleiding voldoende maatregelen treft om de kwaliteit van de toetsing te borgen. Het panel heeft bij de examencommissie wel een ambivalente houding geconstateerd over het commitment van de examencommissie bij de opleiding. Het panel is daarom van oordeel dat de opleiding meer aandacht moet besteden aan de wijze waarop de examencommissie omgaat met hun taak om de kwaliteit van toetsen en het beoogde eindniveau van de opleiding te borgen.

*Conclusie: Voldoet*

#### 4.4 Graad en CROHO-onderdeel

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

#### 4.5 Algemene conclusie over de kwaliteit van de opleiding

De kwaliteit van de nieuwe opleiding is positief.

#### 4.6 Aanbevelingen

De kwaliteit van de nieuwe opleiding is positief. Het panel heeft in dit adviesrapport verschillende aanbevelingen gedaan het onderwijs verder te ontwikkelen. Voor de overzichtelijkheid worden de aanbevelingen hieronder opgesomd. Zij staat het positieve oordeel niet in de weg.

- Werk de toetsing voor het tweede jaar tot en met het vierde jaar, het leerwegaafhankelijk toetsen en de toetsmatrijzen voor aanvang van de opleiding nog beter uit;

- Ontwikkel een kwaliteitskader waarin vermeld staat wat studenten mogen verwachten van een praktijkleerplaats en de begeleiding aldaar;
- Besteed meer aandacht aan de beoogde werkwijze van de examencommissie.



## 5 Overzicht oordelen

Standaard	Oordeel
<u>Beoogde leerresultaten</u> <i>Standaard 1: 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.</i>	Voldoet
<u>Onderwijsleeromgeving</u> <i>Standaard 2: Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.</i>	Voldoet
<u>Toetsing</u> <i>Standaard 3: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.</i>	Voldoet
<u>Gerealiseerde leerresultaten</u> <i>Standaard 4: De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.</i>	Niet van toepassing
<b>Algemene conclusie</b>	Positief

## Bijlage 1: Programma locatiebezoek

Het panel heeft een bezoek gebracht aan de locatie op 6 september 2019.

Locatie: Hogeschool Utrecht, Heidelberglaan 7, Utrecht.

Programma:

08.30 - 08.50	Inloop & ontvangst auditpanel
08.50 - 09.00	Introductie opleiding Tandprothetiek
09.00 - 09.45	Gespreksronde management
09.45 - 10.00	Pauze
10.00 - 10.45	Gespreksronde onderwijs met docenten van de opleiding
10.45 - 11.00	Pauze
11.00 - 11.45	Gespreksronde onderwijsvraag met studenten
11.45 - 12.30	Pauze / Lunch auditpanel
12.30 - 13.15	Gespreksronde werkveld met werkveldvertegenwoordigers en alumni
13.30 - 14.15	Gespreksronde onderzoek met lectoren en onderzoekers
14.15 - 14.30	Pauze
14.30 - 15.15	Gespreksronde borging eindniveau met de examencommissie en toetsexpertgroep
15.15 - 15.45	Interne terugkoppeling: bepaling pending issues Evt. Inzien materiaal
15.45 - 16.00	Pending issues - Samenhang in het programma - Persoonlijke leervraag
16.45 - 17.00	Interne terugkoppeling: bepaling beoordeling
17.00 - 17.30	Terugkoppeling; alle betrokkenen aanwezig

## Bijlage 2: Overzicht van bestudeerde documenten

*Informatiedossier opleiding/instelling, inclusief de volgende bijlagen:*

- Beroepsprofiel Tandprotheticus, oktober 2018
- Formulier IBB – Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid
- Formulier IBB – onderzoek
- Formulier studentevaluatie
- Richtlijnen Klinisch Practicum 2020-2021
- Toetsbeleid 2020-2022
- Toetsevaluatieformulier – conceptueel
- Toetsevaluatieformulier - integraal\_mondeling\_vaardigheid
- Visie Document Bachelor Tandprothetiek 2020-2022
- Handleiding Afstudeereenheid
- Handleiding Houding 1 2020
- Handleiding Ondernemer 1 2020
- Handleiding Ondersteunende Theorieën 1 2020
- Handleiding Onderzoeker 1 2020
- Handleiding Oriënterende stagedagen jaar 1 2020-2021
- Handleiding SLB 2020
- Handleiding Techniek 1A 2020
- Handleiding Techniek 1B 2020
- Handleiding Techniek 1C 2020
- Handleiding Techniek 1D 2020
- Handleiding Werkpleklers 2020
- Handleiding Zorgverlener 1 2020
- CV's van docenten

### Bijlage 3: Lijst met afkortingen

ba	bachelor
DHTA	Dutch HealthTec Academy
EC	European Credits (studiepunten)
Hbo	hoger beroepsonderwijs
IBB	Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid
ma	master
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
ONT	Organisatie voor Nederlandse Tandprothetici
OSCE	Objective Structured Clinical Examination
TEG	ToetsExpertGroep
wo	wetenschappelijk onderwijs

Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op beperkte toetsing van de nieuwe opleiding hbo-bachelor Tandprothetiek van de Hogeschool Utrecht.

Aanvraagnummer: 008242



Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie  
Accreditation Organisation of the Netherlands and Flanders

Parkstraat 28 • 2514 JK 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)