

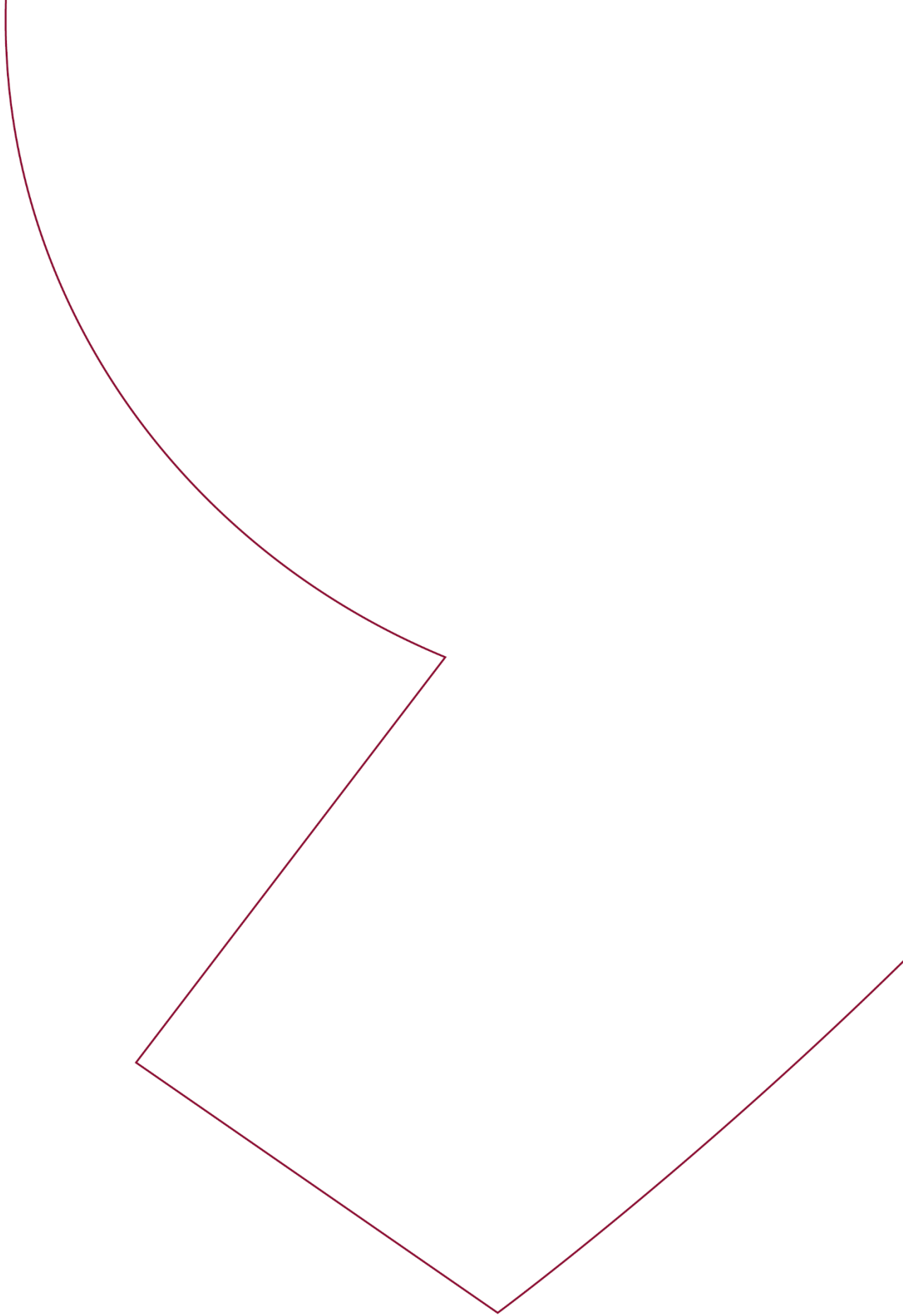
## **BEOORDELINGSRAPPORT EXPERIMENT LEERUITKOMSTEN**

### Beperkte opleidingsbeoordeling

- Ad Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs
- Ad Onderwijsondersteuner Consumptieve Techniek
- B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het technisch beroepsonderwijs en Pedagogisch Didactisch verkort
- B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in Consumptieve Techniek

deeltijd

**Fontys Hogescholen**



# **BEOORDELINGSRAPPORT EXPERIMENT LEERUITKOMSTEN**

## Beperkte opleidingsbeoordeling

- Ad Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs
- Ad Onderwijsondersteuner Consumptieve Techniek
- B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het technisch beroepsonderwijs en Pedagogisch Didactisch verkort
- B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in Consumptieve Techniek

deeltijd

## **Fontys Hogescholen**

Fontys Hogeschool Bedrijfsmanagement,  
Educatie en Techniek

Hobéon Certificering & Accreditatie

**Datum**

19 september 2022

**Panel**

Drs. J.E.J. Rutten

Drs. A. van Vliet

Drs J.F. van Meegen

H. Deiman MCM

R. Knol

**Secretaris**

Drs. G.W.M.C. Broers

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1.</b>	<b>BASISGEGEVENS</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>SAMENVATTING</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>OORDELEN OP HET NIVEAU VAN DE STANDAARDEN</b>	<b>9</b>
<b>5.</b>	<b>ALGEMEEN EINDOORDEEL</b>	<b>26</b>
<b>6.</b>	<b>AANBEVELINGEN</b>	<b>27</b>
BIJLAGE I	Scoretabel	28
BIJLAGE II	Programma, werkwijze en beslisregels	31
BIJLAGE III	Lijst geraadpleegde documenten	36
BIJLAGE IV	Panel Samenstelling	37

## 1. BASISGEGEVENS

NAAM INSTELLING	Fontys Hogescholen
status instelling	Bekostigd
resultaat instellingstoets kwaliteitszorg	Positief
NAAM OPLEIDING (zoals in croho)	Ad Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs. Ad Onderwijsondersteuner Consumptieve Techniek I en II Bachelor Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het Technisch Beroepsonderwijs en Pedagogisch Didactisch verkort Bachelor Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in Consumptieve Techniek I en II
registratienummer croho	Ad TB: 80098 Ad CT: 80052 LTB en LTB PD verkort: 35210 CT: 35423
domein/sector croho	Onderwijs
oriëntatie opleiding	Hbo
niveau opleiding	Ad TB en Ad CT: Associate degree LTB, LTB PD verkort en CT: Bachelor
graad en titel	Ad TB en Ad CT: Associate degree LTB, LTB PD verkort en CT: Bachelor of Education
aantal studiepunten	Ad TB en Ad CT: 120 ECTS LTB en CT: 240 ECTS LTB PD verkort: 60 ECTS
afstudeerrichtingen	LTB voert de volgende mbo-specialisaties als afstudeerrichting: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrotechniek</li> <li>• Werktuigbouwkunde</li> <li>• Bouw</li> <li>• Motorvoertuigentechniek</li> <li>• ICT</li> </ul> LTB voert de volgende vmbo vakverbredingen als afstudeerrichting: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produceren, installeren en energie</li> <li>• Mobiliteit en transport</li> <li>• Bouwen, wonen en interieur</li> <li>• Media, vormgeving en ICT</li> <li>• Dienstverlening en producten</li> </ul>
locatie	Eindhoven
variant	Deeltijd

Onderwijstaal	Nederlands
datum audit / opleidingsbeoordeling	14 juni 2022

## 2. SAMENVATTING

Deze rapportage richt zich binnen de kaders van het experiment leeruitkomsten op de deeltijd hbo-bacheloropleidingen: Leraar Technisch Beroepsonderwijs en Consumptieve Techniek (beide 240 EC), de Pedagogisch Didactisch verkorte variant (PDv) van de Leraar Technisch Beroepsonderwijs (60 EC, 'kopopleiding' deeltijd) en de Associate degree opleidingen Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs en Consumptieve Techniek I en II (beide 120 EC). Deze lerarenopleidingen richten zich met name op professionals die al over ervaring in het vakgebied beschikken, zich verder willen ontwikkelen in het onderwijs en daartoe een vakbevoegdheid behalen. Deze PTH opleidingen (Pedagogisch Technische Hogeschool) maken deel uit van het instituut Fontys Hogeschool Bedrijfsmanagement, Educatie en Techniek, één van de 24 instituten van Fontys Hogescholen. Tot het instituut behoren, naast de PTH, de Ad- en bacheloropleidingen Technische Bedrijfskunde, het Centrum voor Ondernemerschap alsmede het lectoraat Industrial Engineering & Entrepreneurship.

### **Standaard 1. Beoogde leerresultaten**

Het auditpanel stelt vast dat de Ad- en bacheloropleidingen een adequate set beoogde leerresultaten en leeruitkomsten hanteren, gebaseerd op de landelijke profielen voor CT en LTB. Zij zijn op een inzichtelijke wijze vormgegeven/uitgewerkt waarbij de relatie tussen leerresultaten en eenheden van leeruitkomsten duidelijk is beschreven. De leeruitkomsten zijn in samenspraak met docenten en de beroepspraktijk, leerwegaafhankelijk geformuleerd. De leeruitkomsten zijn aantoonbaar gekoppeld aan de niveau aanduiding zoals gedefinieerd in het Nederlands kwalificatieraamwerk en de bekwaamheidseisen leraar vo en docent mbo. De onderzoekscomponent is in de leeruitkomsten verwerkt. Door de actieve inbreng van het werkveld sluit de inhoud van de opleidingen aan bij de actuele eisen die het beroepenveld stelt aan afgestudeerden van de bachelor- en Ad opleidingen CT en LTB en de PDv.

Op basis van bovenstaande observaties en wegingen, komt het auditpanel bij standaard 1 tot het oordeel: 'voldoet'.

### **Standaard 2. Onderwijsleeromgeving**

De opleidingen hebben op inzichtelijke wijze de beoogde leerresultaten beschreven en uitgewerkt in Eenheden van leeruitkomsten (EVL's) die op hun beurt de basis vormen voor de curricula van de opleidingen. Het panel constateert dat de leeruitkomsten goed geoperationaliseerd en gekoppeld zijn aan de verschillende fasen van de opleiding. De intakeprocedure is goed vormgegeven en passend voor flexibel onderwijs. Wel zou het mogelijk moeten zijn om (werk)ervaring in het vakgebied 'voor de poort' te erkennen (aanvullend aan de erkenning van eerder verworven kwalificaties).

De PTH heeft nadrukkelijk een op de beroepspraktijk gerichte oriëntatie. De inrichting van de leeromgeving past goed bij de visie van Fontys op flexibel onderwijs. De curricula sluiten aan bij de actuele ontwikkelingen, eisen en verwachtingen in het beroepenveld en het vakgebied. De PTH heeft in feite twee werkvelden: onderwijs en het werkveld waartoe het onderwijs opleidingen aanbiedt. Tijdens de opleidingen komen onderzoek en de onderzoekende houding terug in een leeruitkomst in iedere fase van de opleiding.

De curricula zijn zodanig vormgegeven dat de praktijk en de daarin voorkomende beroepssituaties en -handelingen consequent als uitgangspunt voor het onderwijs dienen. De opleidingen hebben oog voor de variëteit in opdrachten en leeractiviteiten; activerende werkvormen hebben een prominente plaats. Het panel vindt dat de wijze waarop de opleidingen de curricula en de onderwijsleeromgeving hebben ingericht en vormgegeven en waar studentgericht onderwijs nadrukkelijk een thema is, aanzetten tot studeren. Deze

---

<sup>1</sup> De PDv wordt hier tezamen met de B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het Technisch Beroepsonderwijs, deeltijd beoordeeld. Zij delen eenzelfde CROHO.

studentgecentreerdheid blijkt ook uit de rol van de studietoetscoach die studenten helpt om gemotiveerde keuzes te maken bij het volgen van de opleidingen. De wisselwerking met de praktijk is door docenten, de inbreng van het werkveld en de relaties die het docententeam stelselmatig met het werkveld/onderwijs onderhoudt, substantieel. Studenten zijn mede hierdoor in staat om zich de noodzakelijke kennis en vaardigheden eigen te maken. Studenten zijn tevreden over hun docenten, zowel vakinhoudelijk als vakdidactisch.

Het auditpanel is verder te spreken over de ontwikkelingsgerichtheid van de opleidingen: ook na een aantal jaren flexibel onderwijs aan te bieden, ontwikkelen de opleidingen zich nog steeds. Dit gebeurt mede op basis van hun eigen ervaring, maar ook door het uitwisselen van ervaringen met andere PTH-opleidingen en met opleidingen binnen Fontys die flexibele trajecten aanbieden.

De opleidingen hebben ten tijde van *Covid-19* adequate maatregelen genomen om studenten de gelegenheid te geven om hun studie te kunnen voortzetten.

Gelet op bovenstaande observaties en wegingen, komt het auditpanel bij standaard 2 tot het oordeel 'voldoet'.

### **Standaard 3. Toetsing**

De toetsing vindt op een ordentelijke wijze plaats. De toets- en examencommissie zijn volgens het panel *in control* waarbij de examencommissie voldoet aan de wettelijke taken. Het auditpanel ziet een duidelijke trend bij de PTH om het leerwegaafhankelijk toetsen verder vorm te geven.

De toetsen die het panel heeft ingezien zijn in orde. De kwaliteit van de tentaminering en examinering is gewaarborgd. De toetsen ondersteunen het eigen leerproces van de student. Studenten en docenten gaven aan feedback op beroepsproducten uit te wisselen en de tevredenheid van studenten hierover is groot. In de systemen en beoordelingsformulieren was die feedback voor het auditpanel niet goed terug te vinden. Ook bij deze standaard is het auditpanel positief over het ontwikkelpotentieel dat de PTH ziet rondom toetsing. Zij heeft daarbij de juiste aandachtspunten in het vizier waaronder het versterken van de leerfunctie van toetsing en blijvend investeren in de kwaliteit van examinatoren en assessoren op het gebied van programmatisch toetsen. Het getuigt volgens het auditpanel van professionaliteit dat de opleidingen inzien dat deze aspecten blijvend aandacht verdienen.

Op basis van deze observaties en weging komt het panel bij standaard 3 tot het oordeel 'voldoet'.

### **Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten**

Het auditpanel is van oordeel dat studenten die de opleidingen verlaten het bachelor- of Ad-niveau behalen. Eén bachelorafstudeerwerk van de 32 door het auditpanel beoordeelde werken, beoordeelde het auditpanel als onvoldoende. De onderzoekscomponent bij de overige afstudeerwerken is in orde, wel kunnen de opleidingen ernaar streven om studenten te laten afstuderen met een afstudeerwerk dat op een hoger niveau ligt; docenten zijn voldoende toegerust om hun studenten hierbij te begeleiden. Aanbeveling hierbij is om de pedagogisch-didactische meer aandacht te geven. Een laatste punt van aandacht vormt het taalniveau van de afstudeerwerken. Afgestudeerden van deze opleidingen die op het vmbo of het mbo lesgeven, komen daar complexe kwesties tegen die om aandacht vragen, een goed taalniveau is dan niet altijd een eerste vereiste. Toch pleit het auditpanel er nadrukkelijk voor om hier in opleidingsverband meer aandacht aan te besteden. De opleidingen zijn zich hier terdege van bewust en nemen maatregelen.

Gelet op bovenstaande observaties en weging komt het auditpanel bij standaard 4 tot het oordeel 'voldoet'.



**Algemene conclusie:**

Gelet op de door het regionale en landelijke werkveld gedragen beoogde leerresultaten en de hiervan afgeleide EvL's (Standaard 1), de voldoende vormgegeven studieprogramma's en het capabel docententeam (standaard 2), de kwaliteit van de toetsing (standaard 3) en het door studenten gerealiseerde eindniveau (standaard 4), stelt het auditpanel vast dat de hbo-bacheloropleiding Opleiding tot Leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het Technisch Beroepsonderwijs (inclusief Pedagogisch Didactisch verkort) en in de Consumptieve Techniek, alsmede de Associate degree Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs en Consumptieve Techniek het bachelor- resp. het Ad-niveau realiseren.

Gegeven het feit dat het auditpanel de vier standaarden als 'voldoet' beoordeelt, komt het op basis van de beslisregels van de Beperkte Opleidingsbeoordeling van de NVAO voor de twee bacheloropleidingen, de Pedagogisch Didactisch verkorte opleiding en de beide Ad-opleidingen tot een positief oordeel en adviseert de NVAO om de accreditatie van deze opleidingen in de variant deeltijd te continueren.

Na instemming van de panelleden is dit rapport vastgesteld door de voorzitter op 19 september 2022.

### 3. INLEIDING

#### *Deze rapportage*

De voorliggende rapportage richt zich op de beoordeling van twee Ad opleidingen, twee bacheloropleidingen en één verkorte opleiding. Het betreft:

- Ad Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs,
- Ad Onderwijsondersteuner Consumptieve techniek,
- B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het Technisch Beroepsonderwijs en Pedagogisch Didactisch verkort,
- B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in Consumptieve Techniek.

Zij leiden op tot docenten in het vmbo en het mbo.

In overleg met de opleidingen is ervoor gekozen om de audit in één dag uit te voeren omdat er sprake is, behalve op vakinhoudelijk gebied, van aanzienlijke overlap tussen de opleidingen. De bacheloropleidingen sluiten aan op de Ad opleidingen en de pedagogisch-didactische component is bij de opleidingen vrijwel identiek. Daar waar het auditpanel vaststelt dat de opleidingen verschillen, is dit in deze rapportage aangegeven.

#### *Organisatie en partnerships*

De PTH richt zich op het technisch beroepsonderwijs en verzorgt initiële opleidingen, omscholings-, bijscholings- en professionaliseringstrajecten. Verder biedt zij via het Fontys Educatief Centrum internationale projecten aan zoals op het terrein van mediageletterdheid en rondom inclusie. De PTH heeft als ambitie om het flexibel onderwijs zo in te richten dat het nóg beter aansluit op de vaardigheden en behoeften van de onderwijsprofessional. De afgelopen jaren hebben medewerkers van de opleidingen het onderwijsconcept rondom gepersonaliseerd en flexibel onderwijs vormgegeven. Ten tijde van de audit, juni 2022, was dit proces 'nog volop in ontwikkeling'.

De PTH neemt sinds het studiejaar 2017-2018 deel aan het experiment leeruitkomsten. Hierdoor zet de hogeschool in op de Fontysbrede flexibilisering van het onderwijsaanbod, gebaseerd op eenheden van leeruitkomsten en leerwegaafhankelijke toetsing. De reguliere, niet flexibele varianten van de PTH, zijn inmiddels uitgefaseerd. De 11 studenten die in 2016 (of eerder) met de reguliere opleiding zijn gestart, volgen thans een flexibele opleiding. In oktober 2021 stonden 110 studenten ingeschreven voor de opleiding Leraar Technisch Beroepsonderwijs en 63 studenten voor Consumptieve Techniek. 29 Studenten volgden de Associatie degree Leraar Technisch Beroepsonderwijs en 21 studenten de Associate degree Consumptieve Techniek.

Voor de nabije toekomst ziet de PTH een rol weggelegd als kennisgemeenschap. Daartoe wil zij 'structurele regionale partnerships' vormen met het werkveld en onderwijspartners. De PTH wil de uitkomsten van de landelijke en ECPB-projecten<sup>2</sup> toepassen in de verdere ontwikkeling van flexibel onderwijs. Tevens levert PTH een bijdrage aan het terugdringen van het lerarentekort door te participeren in de 'Regionale Aanpak Lerarentekort' en de 'Regionale Aanpak Personeelstekort Midden-Brabant'. De PTH beschouwt zichzelf als een netwerkorganisatie die er naar streeft om studenten op te leiden tot flexibele, onderzoekende professionals die, reflecterend op het eigen beroepsmatig handelen, de onderwijspraktijk verbeteren en vernieuwen.

#### *Experiment leeruitkomsten*

De PTH is in september 2017 gestart met de flexibilisering en personalisering van het onderwijs. Sindsdien is dit verder ontwikkeld waarbij de Ad- en bacheloropleidingen vijf fasen onderscheiden: 'Oriëntatie PTH op flexibilisering deeltijd', 'Entree PTH in het Fontys programma flexibilisering', 'PTH in het Fontysprogramma flexibilisering', 'Doorontwikkeling van de PTH

---

<sup>2</sup> Expertisecentrum Professionalisering Beroepsonderwijs.

flexibilisering' en de 'Doorontwikkeling van de PTH flexibilisering en deelname Fontys TEO<sup>3</sup>'. Er is sprake van een verdere ontwikkeling naar opleidings- en studierichting overstijgende flexibilisering in het educatieve domein.

*Vorige accreditatie*

De Ad- en de bacheloropleiding CT zijn in januari 2016 beoordeeld, LTB in november 2017. Daarbij zijn door beide auditpanels een aantal aanbevelingen gedaan die we hieronder in tabelvorm presenteren, inclusief de door de opleidingen genomen maatregelen ('aanpassing').

standaard	CT (2016) benoemde aandachtspunten & aanpassingen	LTB (2018) benoemde aandachtspunten & aanpassingen
1	Trends en ontwikkelingen die specifiek gelden voor het (v)mbo ziet het panel gering terug in de huidige uitgangspunten.	De internationalisering is bij de opleiding nog onderbelicht. Het auditteam vraagt daarom aandacht voor het opnemen van een concrete uitwerking van de internationale dimensie in de leeruitkomsten.
<b>AANPASSING</b>	Inmiddels is vanuit het LOO-CT de Veld Advies Raad ingericht die toeziet op de specifieke CT-vakcomponent. Het panel is positief gestemd over de inrichting van dit gremium.	Het herontwerp heeft expliciet aandacht voor interculturele competenties van toekomstige docenten, gericht op de interculturele samenstelling van klassen in (V)MBO. De opleiding richt zich op inclusiviteit als variant op internationalisering; aandacht voor LOB en toepassing daarvan als docent/onderwijs-ondersteuner.
2	Het panel adviseert om in het curriculum meer aandacht te besteden aan de specifieke kenmerken die de beroepscontext van een leraar in het (v)mbo met zich meebrengt.	De opleiding zou meer tegemoet kunnen komen aan de wens van de instromende (flexibele) student meer aandacht te besteden aan digitale leermiddelen ( <i>blended learning, flipping the classroom</i> ).
<b>AANPASSING</b>	In de blokkendoos is veel didactische bekwaamheid opgenomen. Didactische bekwaamheid fungeert in het herontwerp en bij 'Vakdidactiek' als ruggengraat.	De opleiding werkt met MS-Teams wat de mogelijkheid biedt om online/hybride lessen te verzorgen. Canvas wordt ingericht om content beschikbaar te stellen voor studenten die meer EvL's leerwegaafhankelijk willen volgen. In de doorontwikkeling is er aandacht voor de mate waarin de opleiding <i>blended learning</i> vormgeeft. Fysiek aangeboden lessen kunnen studenten ook digitaal volgen; er wordt geëxperimenteerd met middelen en methoden.
2	Meer aandacht voor vakdidactiek in de vaklijn. De verhouding en relatie tussen technische vakken, pedagogische/didactische vakken en aanpalende vakken.	De Ad-opleiding moet zich qua inhoud meer onderscheiden van de bacheloropleiding, zodat zij als eigenstandige opleiding ook voor het bedrijfsleven interessant wordt. De afgestudeerde onderwijs-ondersteuner krijgt hierdoor de gelegenheid zich ook in het bedrijfsleven te profileren als bedrijfsopleider, instructeur en/of trainer.

<sup>3</sup> Transitie Educatieve Opleidingen.

<p style="text-align: center;"><b>AANPASSING</b></p>	<p>Het HBR vmbo-breed profiel in de bachelor is in balans met het mbo-profiel geïntegreerd (incl. aanpalende bekwaamheden).</p> <p>Bij CT betreft het de EVL's (Vakdidactiek in de levensmiddelentechnologie (ook AD), Vakbekwaamheden Gastheer, kok en bakker Basis (ook AD), Organisatie en toepassing van vakdidactische bekwaamheid (alleen Ba).</p>	<p>Onderscheid Ad en Bachelor komt tot uiting in de toetsing en in het onderwijsaanbod. De Ad student wordt bevraagd vanuit de rol die hij/zij in de school vervult.</p> <p>Vakdidactiek is als EvL opgenomen in het LTB programma. (Didactisering van vakkennis (ook Ad), Didactisering van de technologische ontwerpcyclus (ook AD), Organisatie en toepassing van Technologisch didactische bekwaamheid (alleen Ba), Didactisering van technologische innovaties (alleen Ba)).</p>
<p style="text-align: center;"><b>AANPASSING</b></p>	<p>Met de uitbreiding naar 9 afstudeerrichtingen (5 vmbo-profielen D&amp;P, PIE, M&amp;T, BWI, MVI en 4 mbo-profielen) en de verdere invulling hiervan, heeft de opleiding uitvoering gegeven aan het genoemde aandachtspunt rond het vergroten van de aandacht voor vakdidactiek en beroepsgerichtheid. Er is voldoende balans tussen de pedagogisch-didactische vakken en technische vakken in het programma.</p>	

## 4. OORDELEN OP HET NIVEAU VAN DE STANDAARDEN

### 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.**

Toelichting algemeen beoordelingskader NVAO: De beoogde leerresultaten beschrijven aantoonbaar het niveau (associate degree, bachelor of master) zoals gedefinieerd in het Nederlands kwalificatieraamwerk en de oriëntatie (hbo of wo) van de opleiding. Ze sluiten bovendien aan bij de actuele eisen die vanuit het regionale, het nationale en het internationale perspectief door het beroepenveld en het vakgebied worden gesteld aan de inhoud van de opleiding. Voor zover van toepassing zijn de beoogde leerresultaten tevens in overeenstemming met relevante wet- en regelgeving.

Aanvullende toelichting voor het experiment leeruitkomsten: De visie van de instelling op flexibilisering is vertaald naar een onderwijskundig concept dat is doorgevoerd in de experimenteervariant. De leerresultaten zijn vertaald naar eenheden van leeruitkomsten van maximaal 30 EC, die gezamenlijk en in samenhang de student in staat stellen de leerresultaten te realiseren. Het aantal EC is een uitdrukking van de mate waarin de eenheid van leeruitkomsten bijdraagt aan het realiseren van de leerresultaten (een outputgerichte benadering, zoals vastgelegd in het Besluit experimenten flexibel hoger onderwijs, 8 april 2016).

Leeruitkomsten beschrijven wat een student geacht wordt te weten, te begrijpen en te kunnen toepassen na afronding van een leerperiode. Leeruitkomsten moeten voldoen aan de volgende kwaliteitseisen:

- Leerwegonafhankelijk: ze stellen studenten in staat een eigen leerweg te bepalen.
- Representatief voor de leerresultaten van de opleiding.
- Herkenbaar voor het werkveld.
- Specifiek en meetbaar: ze bieden een eenduidig beoordelingskader bij leerwegonafhankelijke toetsing.
- Transparant: de relatie tussen leerresultaten, eenheden van leeruitkomsten, leeractiviteiten en toetsing is duidelijk.
- Samenhangend: ze vormen een samenhangende eenheid en zijn te onderscheiden van andere (eenheden van) leeruitkomsten.
- Duurzaam: ze zijn op zo'n manier geformuleerd dat ze een aantal jaren gehanteerd kunnen worden.

### Bevindingen

De deeltijd bachelor- en Ad lerarenopleidingen Technisch Beroepsonderwijs (LTB), inclusief de PDv, en Consumptieve Techniek (CT) vertonen grote overeenkomsten ten aanzien van hun ontwerp. Zij hebben een gezamenlijk beroepsdeel en een op het vakgebied toegesneden deel en richten zich op zowel het vmbo als het mbo. In dit verband merkt het auditpanel op dat de PTH (1) haar eigen gerichtheid op de specifieke kenmerken van het opleiden voor het beroepsgerichte vak en (2) wat daarin onderscheidend is ten opzichte van de algemeen vormende vakken, nóg meer/beter voor het voetlicht kan brengen. De PTH is, zo geeft zij aan, 'in transitie'. Zij wil met haar onderwijs nog meer aansluiting zoeken bij maatschappelijke ontwikkelingen, samen met het werkveld en het bedrijfsleven onderwijs ontwikkelen: 'circulair ontwikkelen' en daarbij komen tot co-creatie. Volgens het auditpanel kan de PTH nog eigenstandiger opereren binnen Fontys, mede gelet op het belang van co-creatie.

Behalve als een netwerkorganisatie beschouwt PTH zichzelf, en daarmee haar opleidingen, als een bediener van een nichemarkt waarbij de verbinding tussen technisch bedrijfsleven en techniekonderwijs cruciaal is. Het auditpanel onderschrijft dit uitgangspunt nadrukkelijk. Daartoe beweegt zij zich dicht bij de techniekbranches. Samen met andere (leraren)opleidingen,

instellingen en bedrijven wil zij op lokaal, regionaal en landelijk niveau docenten opleiden voor het beroepsonderwijs en studenten enthousiasmeren voor technische beroepen. De kennisbasis voor beide opleidingen is vastgesteld door het Algemeen Directeurenoverleg Educatieve Faculteiten.

#### *Visie op flexibilisering*

De opleidingen hebben, conform het Fontysbeleid, een visie geformuleerd rondom flexibilisering. Centraal hierbij staat de verwevenheid van werk- en leerprocessen; het leren aan de hand van de praktijk en tegelijk een bijdrage leveren aan de praktijk. Verder is er binnen flexibele trajecten sprake van het erkennen van leerervaringen, het leren in sociale interactie en leren over de grenzen heen. Tevens is er sprake van flexibiliteit bij de uitvoering van het onderwijs binnen de grenzen van organiseerbaarheid en studeerbaarheid. In de notitie 'Persoonlijk leertraject voor elke professional' uit 2019 is dit op een inzichtelijke wijze verder uitgewerkt.

Flexibilisering is mogelijk door het verkrijgen van vrijstellingen en de invulling van leeruitkomsten met beroepsproducten, toegespitst op de eigen beroepspraktijk, het versnellen en het studeren wanneer en waar de student dit uitkomt.

#### *Relatie met werkveld en onderwijspartners*

Voor zowel de Ad- als de bacheloropleidingen van de PTH geldt dat zij uitgaan van het de landelijk vastgestelde beroepsprofielen CT en LTB en daarbij nauw samenwerken met het werkveld hetgeen het voor studenten mogelijk maakt hun beroepstaken in het vmbo of mbo uit te voeren. Verder werken de PTH-opleidingen in landelijk verband samen binnen de kaders van het Expertise Centrum Professionalisering Beroepsonderwijs. Doelstellingen van dit samenwerkingsverband is onder andere om het lerarentekort aan te pakken en om meer studenten te werven. Zo is een vierjarig actieplan opgesteld om het tekort aan techniekdocenten terug te dringen. Tevens is de opleiding LTB aangesloten bij Landelijk Vakoverleg dat recent een vijfjarenplan heeft opgesteld dat gericht is op (1) peerreview van afstudeerproducten om zo het eindniveau te blijven borgen en (2) op de herijking van de kennisbasis en aanpassingen in het onderwijs door veranderingen in het technisch onderwijs. Het auditpanel stelt vast dat de PTH zich extern oriënteert en daarbij samenwerkt met de voor haar relevante partners in het bedrijfsleven en onderwijs. Wel kunnen de opleidingen, nog sterker dan thans het geval is, inzetten op de relatie onderwijs-beroepspraktijk, met name in het perspectief van de Transitie Educatieve opleidingen die vooral gestuurd wordt door de AVO-lerarenopleidingen van Fontys (Sittard en Tilburg). Van belang is dat PTH voldoende *body* behoudt om de vakinhoudelijke technische kennis en vaardigheden een volwaardige plek te geven.

#### *Eenheden van leeruitkomsten*

De beoogde leerresultaten zijn wat inhoud, niveau en oriëntatie betreft geconcretiseerd naar eenheden van leeruitkomsten (EvL's). Deze leeruitkomsten zijn terug te vinden in de BLETs: Bekwaamheden, Leeruitkomsten, EvL's, Toetsen en Studiepunten (zie hierna). De beoogde leerresultaten zijn gebaseerd op de NLQF niveaus 5 (Ad) of 6 (bachelor), de bekwaamheidseisen voor de leraar, de landelijke kennisbasis voor LTB en CT en de input vanuit het werkveld. De bacheloropleidingen onderscheiden drie niveaus: propedeuse, postpropedeuse en eindniveau (vanaf het studiejaar 2022-2023 twee niveaus: propedeuse en postpropedeuse). Voor het eindniveau van de bachelor geldt dat de student zelfstandig werkt aan het opzetten, uitvoeren en evalueren van meervoudige complexe taken. De student reflecteert op zijn handelen en past vervolgens zijn inzichten toe in de beroepspraktijk. Daarnaast geldt voor de Ad-opleiding het specifieke Ad-niveau: de student kan onder toezicht en onder beperkte begeleiding meervoudig complexe taken uitvoeren.

De door de opleidingen onderscheiden leeruitkomsten stellen studenten in staat een eigen leerweg te bepalen, zij zijn voor studenten transparant en vormen een samenhangende eenheid. Voor de door de opleidingen onderscheiden eenheden van leeruitkomsten geldt dat deze gegroepeerd zijn rondom een taakgebied met een omvang van 15 of 30 studiepunten. Zij zijn leerswegaafhankelijk, representatief, herkenbaar voor het werkveld, samenhangend en onderscheidend, zo stelt het auditpanel vast. Zij zijn gevalideerd door het werkveld. De formulering van leeruitkomsten geeft de onderwijsprofessional voldoende ruimte voor een eigen profilering en daarbij zelf de keuze kan maken hoe en waar hij aan de leeruitkomst werkt. De leeruitkomsten van de laatste EvL zijn gekoppeld aan NLQF 6 ('Afstuderen') of aan NLQF 5 voor de Ad (EvL's: 'Ik als kritische onderwijsondersteuner', 'Professioneel handelen onderwijsondersteuner' en 'Kwalificerende bekwaamheden').

Voor beide bachelor- en Ad-opleidingen en de PDv zijn BLETs opgesteld. Het auditpanel stelt vast dat deze BLETs per opleiding een goed beeld geven van de inhoud van de vijf opleidingen. Ter illustratie: de BLETs voor de bachelor CT maakten onderscheid tussen: bekwaamheidseisen (vakinhoudelijk, (vak)didactische, pedagogisch), de kennisbasis generiek (vb: didactisch handelen docent, ontwerpen van onderwijs, etc), eenheden van leeruitkomsten ('Oriëntatie beroepsgericht docentschap', 'Ik als begeleider', 'Ik als kritisch reflecterende leraar', etc), studiepunten en leeruitkomsten ('De student verkent de wereld van het vmbo of praktijkonderwijs en mbo; hij beschrijft hierin de overeenkomsten en verschillen tussen de twee niveaus van onderwijs en hoe zich dit vertaalt in (vak)didactiek, pedagogiek en vakinhouden'). De andere opleidingen volgen een vergelijkbare systematiek binnen de BLETs.

De BLETs voor Pedagogisch Didactisch verkort wijkt af van de andere vier opleidingen. Hier is sprake van twee onderwijseenheden: 'Beroepsgericht opleiden basis' en 'Afstuderen'. Eerstgenoemde onderwijseenheid omvat zes leeruitkomsten en een uitgebreide 'Kennisbasis generiek' met aandacht voor, onder andere, Toetsontwikkeling, Moderne onderwijsconcepten en Waardengericht onderwijs.

Het auditpanel stelt vast dat de BLETs voor de vijf opleidingen inzichtelijk zijn samengesteld, een goed beeld verschaffen van de inhoud van de opleidingen en inzicht geven in het onderscheid tussen de Ad- en de bacheloropleiding.

### *Onderzoek*

Studenten ontwikkelen gedurende hun opleiding stap voor stap onderzoekend vermogen. Onderzoeksvaardigheden komen in verschillende EvL's aan de orde, maar worden in de bachelor expliciet getraind tijdens workshops HOB (Hoger Onderwijs Bekwaamheden) A, B en C en tijdens het afstudeerproces. Op Ad-niveau biedt de opleiding eveneens HOB A aan. Daarnaast komen onderzoeksvaardigheden in de Ad aan bod in de EvL 'Kwalificerende Bekwaamheden Associate degree'. De onderzoekscomponent is verder terug te vinden in het onderdeel 'Pedagogiek en Didactiek', waarbij studenten onder andere leren om een probleemstelling te formuleren, doelen en methoden van onderzoek (zowel wetenschappelijk als praktijkgericht) te begrijpen en de resultaten uit onderzoek te gebruiken bij het verbeteren van hun eigen handelen in de beroepspraktijk. Bij HOB is ook aandacht voor studievoordigheden en taalvaardigheid, waarbij studenten onder andere leren informatie te verwerven, ordenen en dit in correct taalgebruik te verwerken (zie ook standaard 4). Tevens is er aandacht voor het lezen van praktijkgericht onderzoek en het maken van literatuurverwijzingen. Meer dan op het uitvoeren van onderzoek, richten de opleidingen zich op het ontwikkelen van een onderzoekende houding bij studenten. Daartoe is in studiejaar 2021-2022 bijvoorbeeld het programma van HOB C aangepast en is de theorie omgezet naar praktische opdrachten die studenten voorbereiden op het afstuderen.

PTH beschouwt haar Ad- en bachelorstudenten als onderzoekende professionals die regelmatig reflecteren op het eigen beroepsmatig handelen met de intentie een bijdrage te leveren aan de verdere ontwikkeling van het vakgebied en de beroepspraktijk. Het lectoraat *'Industrial*

*Engineering & Entrepreneurship*' van FH BenT<sup>4</sup> voert onder andere onderzoek uit naar hybride docentschap, hetgeen ook toegevoegde waarde heeft voor PTH.

#### *Internationalisering*

De PTH opleidingen leiden op voor het Nederlands onderwijs. De oriëntatie op internationaal onderwijs is beperkt. Internationalisering is voor de PTH geen doel op zich en de ervaring leert dat studenten geen behoefte hebben om zich in het buitenland te oriënteren. Zij blijken veel meer, zo bleek tijdens de audit, gericht op de regionale onderwijsmarkt hetgeen goed aansluit bij de opdracht van OC&W voor lerarenopleiding om te komen tot een regionale aanpak van 'Samen opleiden'.

De PTH geeft aan dat haar onderwijsaanbod het internationale karakter van de regio weerspiegelt. Internationalisering komt met name naar voren in (1) de scholen waar studenten (gaan) werken, (2) de internationale mobiliteit van docenten en studenten, (3) thema's in het curriculum die gericht zijn op culturele diversiteit, (4) profileringen door studenten of docenten in vaktechnisch onderzoek of innovatieve technieken, en (5) de casussen waarin studenten tijdens stages en praktijkleren werken in een multiculturele omgeving. Diversiteit komt aan bod in verschillende leeruitkomsten, zoals bij 'Technologisch- didactische bekwaamheid voor het vmbo' en bij 'Ik als begeleider van leerlingen in relatie tot inclusief onderwijs'. Daarnaast organiseert PTH jaarlijks een gastcollege door een docent van het ISK (Internationale Schakelklas voor anderstalige leerlingen). Het auditpanel stelt vast dat de opleidingen ten tijde van de audit nog zoekende waren naar de juiste vorm om interculturalisatie binnen de leeruitkomsten een plek te geven.

#### *Afstemming met de beroepspraktijk*

De leeruitkomsten zijn in samenspraak met docenten en de beroepspraktijk, leerwegaafhankelijk geformuleerd. De meeste PTH docenten zijn tevens werkzaam in de beroepspraktijk, PTH spreekt in dit verband over hybride docenten. Hierdoor hebben zij zicht op actuele ontwikkelingen die zij verwerken in de leeruitkomsten en in hun onderwijs. Meer formele contacten met de beroepspraktijk krijgen vorm in de Raad van Advies. Deze raad komt drie keer per jaar bijeen. PTH heeft de leeruitkomsten samen met externe partijen besproken. Ook is er overleg tussen de student, zijn begeleider en de IO'er op de (stage)leerplek over wat een bepaalde EvL inhoudt en op welke wijze deze aansluit op de wensen en behoeften van het werkveld. Het auditpanel is tevreden over de wijze waarop de opleidingen afstemmen met het werkveld over ontwikkelingen in de beroepspraktijk en de implicaties hiervan voor de PTH.

#### **Weging en Oordeel** Voldoet

Het auditpanel stelt vast dat de opleidingen een adequate set leerresultaten en leeruitkomsten hanteren, die mede gebaseerd zijn op de landelijk vastgestelde beroepsprofielen voor CT en LTB en die in overleg met het werkveld geformuleerd zijn. Zij zijn op een inzichtelijke wijze vormgegeven/uitgewerkt waarbij de relatie tussen leerresultaten en eenheden van leeruitkomsten duidelijk is. De leeruitkomsten zijn in samenspraak met docenten en de beroepspraktijk, leerwegaafhankelijk geformuleerd. Zij zijn aantoonbaar gekoppeld aan de niveau aanduiding zoals gedefinieerd in het Nederlands kwalificatieraamwerk. De leeruitkomsten stellen studenten in staat een eigen leerweg te bepalen zij zijn voor studenten transparant en vormen een samenhangende eenheid. De onderzoekscomponent is in de leeruitkomsten verwerkt. Door de actieve inbreng van het werkveld sluit de inhoud van de opleidingen aan bij de actuele eisen die het beroepenveld stelt aan afgestudeerden van de bachelor en Ad opleidingen CT en LTB.

Op basis van bovenstaande overwegingen, oordeel het auditpanel standaard 1 als 'voldoet'.

---

<sup>4</sup> Fontys Hogeschool Bedrijfskunde en Techniek.



## 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.**

Toelichting algemeen beoordelingskader NVAO: De beoogde leerresultaten zijn adequaat vertaald in leerdoelen van (onderdelen van) het programma. Hierbij wordt rekening gehouden met de diversiteit van de toegelaten studenten. De docenten zijn zowel inhoudelijk als didactisch voldoende deskundig om de opleiding te verzorgen en geven

begeleiding. De onderwijsleeromgeving bevordert dat studenten op actieve wijze deelnemen aan de vormgeving van het eigen leerproces (*student-centred*).

Indien het onderwijs in een andere taal dan het Nederlands wordt verzorgd, motiveert de opleiding deze keuze. Dit geldt ook indien de opleiding een anderstalige opleidingsnaam hanteert. Docenten beschikken over voldoende beheersing van de taal waarin zij doceren. Voorzieningen worden niet beoordeeld, tenzij deze specifiek voor de betreffende opleiding zijn getroffen.

Aanvullende toelichting voor het experiment leeruitkomsten: De leersituatie en -omgeving zijn passend bij de beoogde leeruitkomsten en bij de behoeften en omstandigheden van (een groep) studenten. De opleiding kan verantwoorden dat de leeractiviteiten en de begeleiding van studenten adequaat zijn om de leeruitkomsten te behalen. De opleiding laat hierbij zien hoe zij rekening houdt met verschillen tussen (groepen) studenten in kennis, ervaring, tijd, loopbaandoelen en omstandigheden.

Docenten (instructeurs, begeleiders e.d.) zijn aantoonbaar competent om studenten te begeleiden, bijvoorbeeld bij de keuze voor en vormgeving van leeractiviteiten.

De student voldoet aan de wettelijke instroomeisen. Uit een intake-assessment kan blijken dat de student de opleiding versneld kan doorlopen. Onvolledige opleidingen bepalen op grond van een toelatingsonderzoek of de student toelaatbaar is en voor welk traject de toegelaten student in aanmerking komt.

De opleiding en de student maken vooraf expliciete, inhoudelijke afspraken over de invulling van het individuele opleidingstraject per eenheid van leeruitkomsten en de begeleiding daarvan door de docent. Daarmee is inzichtelijk hoe de student in staat is de leeruitkomsten te realiseren. Als een praktijkorganisatie betrokken is, leggen opleiding, student en praktijkorganisatie de afspraken vast in een overeenkomst. Een tripartite overeenkomst is verplicht voor duale opleidingen en wenselijk voor deeltijdse opleidingen. Hierin komen onder meer aan de orde: de beschrijving van de inhoud van de leeractiviteiten binnen de eenheid, de aard en frequentie van de begeleiding en de wijze van toetsing en, indien van toepassing, afspraken tussen de opleiding en de praktijkorganisatie over bijscholing van praktijkbegeleiders. De student is mede-eigenaar van het leerproces en daarmee van de invulling van de overeenkomst en afspraken.

De opleiding verantwoordt hoe docenten tot een eenduidige interpretatie van leeruitkomsten komen. De opleiding heeft een gestructureerde praktijk van kwaliteitsborging van opleidingstrajecten van individuele studenten en versterking ervan door tussentijdse evaluatie en verbetering.

### **Bevindingen**

#### *Uitgangspunten en een korte karakterschets per opleiding*

De focus bij de opleidingen ligt op een ontwikkelingsgerichte benadering waarbij het leerproces van de student centraal staat. Een authentieke leercontext vinden de opleidingen belangrijk waarbij zij proberen om de inrichting van hun onderwijs af te stemmen op de doelgroep en hun ontwikkelperspectief. De bachelor LTB leidt studenten op tot startbekwame docenten in het technisch beroepsonderwijs (vmbo en mbo). De opleiding kent verschillende afstudeerrichtingen (mbo-specialisaties): Electrotechniek; Werktuigbouwkunde; Bouw; Motorvoertuigtechniek en ICT. Voor het vmbo voert de opleiding vakverbredingen als afstudeerrichtingen: Produceren, Installeren en Energie; Mobiliteit en Transport; Bouwen,

Wonen en Interieur; Media, Vormgeving en ICT; Dienstverlening en Producten. Binnen de Ad Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs onderscheidt PTH vijf afstudeerrichtingen: Werktuigbouwkunde, Electrotechniek, Motorvoertuigentechniek, ICT en Bouwtechniek. Het auditpanel merkt op dat deze verschillende afstudeerrichtingen aandacht verdienen: in welke mate zijn zij (nog) relevant, bijvoorbeeld in studentenaantallen. In het verlengde hiervan kan de PTH vakinhoudelijke ontwikkelingen nog steviger inzetten binnen de verschillende afstudeerrichtingen. Afgestudeerde Ad'ers kunnen doorstromen naar de bacheloropleiding. Met een toegesneden Ad-profiel kan deze doorstroom vanaf het studiejaar 2022 tot mogelijk maatwerk leiden.

De bachelor CT leidt studenten op tot docenten op het terrein van consumptieve techniek voor het vmbo en het mbo. De opleiding kent drie richtingen en mbo: Opleidingsroute Gastheer, Opleidingsroute Kok, Opleidingsroute Bakker en het bredere vmbo profiel Horeca, Bakkerij en Recreatie (HBR). Voor de Ad CT geldt dat deze niet is onderverdeeld in afstudeerrichtingen. Ook hier geldt dat de Ad CT-student na succesvolle afronding van de Ad CT kan doorstromen naar de bachelor CT.

#### *Flexibele onderwijstrajecten*

In Fontysverband zijn de beleidskaders vastgesteld van flexibel onderwijs. Dit is volgens het auditpanel in deze kaders op een inzichtelijke wijze beschreven. De eerder in deze rapportage bij standaard 1 onder 'Visie op flexibilisering' genoemde uitgangspunten hebben de opleidingen verder ontwikkeld binnen de dimensies: tempo en tijd, leerproces en leerinhoud. Ten aanzien van, bijvoorbeeld, tempo en tijd betekent dit dat de student leeractiviteiten uitvoert en leerervaringen laat waarderen en valideren op een moment dat dit past in zijn leertraject en dat de student daarbij zijn eigen studietempo bepaalt. Inmiddels werken de opleidingen verder aan de ontwikkeling van de onderwijsprogramma's zoals bleek uit het gesprek dat het auditpanel voerde met de PTH aan het eind van de auditdag onder 'Doorontwikkeling'. Zo werkt zij aan grotere, geïntegreerde eenheden van leeruitkomsten hetgeen moet leiden tot een betere studeerbaarheid. Voor PTH betekent dit dat zij eenvoudiger (onderdelen van) leerroutes kan wijzigen of vervangen. De leerroutes zullen, zo verwacht de PTH, beter aansluiten bij het werkveld en ervaren studenten meer flexibiliteit in hun opleidingstraject. Het auditpanel sluit aan bij deze verdere ontwikkeling van de PTH en pleit ervoor dat zij dit uitgebreid naar zowel de studenten- als de arbeidsmarkt communiceert zodat de voordelen van flexibele onderwijstrajecten meer voor het voetlicht treden.

Sinds het studiejaar 2020-2021 is er sprake van omvangrijkere 'eenheden van leeruitkomsten', is het blok afstuderen herzien evenals het vakblok Consumptieve Techniek en is de PTH gestart met programmatisch toetsen. Ook is sprake van meer eigenstandige associate degrees: in het huidige studiejaar is sprake van een experiment waarbij de Ad- en de bachelorstudenten de eenheid van leeruitkomst: 'Ik als begeleider' volgen waarbij de student een casus uitvoert vanuit respectievelijk de rol van onderwijsondersteuner of docent. Het auditpanel is van oordeel dat het goed is dat de opleidingen het onderscheid tussen de Ad en de bachelor versterken zodat aspirant studenten een onderbouwde studiekeuze kunnen maken en ook voor het werkveld dit onderscheid duidelijker is.

#### *Curricula opleidingen*

Ieder onderwijsblok van 30 EC bestaat uit meerdere EvL's met een omvang van 5 of 10 EC. De EvL's vormen de bouwstenen van de opleidingen waarbij iedere EvL bestaat uit meerdere Leerwegaafhankelijke uitkomsten. De EvL 'Profilering' en de EvL 'Afstuderen' hebben een omvang van 30 EC. De bacheloropleidingen LTB en CT bestaan uit acht onderwijsblokken van 30 EC. De beide Ad-opleidingen zijn opgebouwd uit vier onderwijsblokken van 30 EC. De helft van de onderwijsblokken richt zich op de pedagogisch didactische bekwaamheid, de andere helft op het aantonen van de vakinhoudelijke en vakdidactische bekwaamheid.

### Bachelor LTB en CT bestaan uit acht blokken

Pedagogiek en didactiek- Taken en rollen van alledag (30 EC)	
LTB: Fundering van Technologie (30 EC)	CT: Fundering van CT (30 EC)
Pedagogiek en didactiek – taken en rollen door het jaar heen (30 EC)	
LTB: Technologisch geletterdheid in didactisch perspectief (30 EC)	CT: Verdieping en verbreding (30 EC)
Pedagogiek en didactiek – Taken en rollen door het jaar heen en werkcontext binnen de schoolcontext (30 EC)	
Technologisch didactische bekwaamheid (30 EC)	CT in het perspectief van vakdidactische bekwaamheid (30 EC)
Profilering (30 EC)	
Afstuderen (30 EC)	

Het onderdeel pedagogiek en didactiek is identiek voor de CT- en LTB-opleiding. De EvL's hebben betrekking op het beroepsgericht docentschap, op praktijkinstructies, klassenmanagement, leerlingbegeleiding en het bevorderen van groepsklimaat. Tevens is er aandacht voor de dagelijkse gang van zaken in de klas, zorgleerlingen en het ontwerpen van een lessenserie waarbij studenten speciale aandacht kunnen besteden aan leerlingen en aan didactische werkvormen. Het auditpanel stelt vast dat de opleidingen voldoende aandacht besteden aan de pedagogische en didactisch kant van het vakgebied. Wel kunnen de opleidingen de mate waarin transfer plaatsvindt bij studenten van de theorie naar de praktijk nog beter controleren op hun stage-/werkplek.

Studenten waarderen dat zij in klassenverband pedagogische en didactische kwesties waar zij in de beroepspraktijk tegenaan lopen, kunnen bespreken. Vakbekwaamheden komen aan bod bij de onderwijsblokken 'Fundering van technologie', 'Technologische geletterdheid' en 'Technologisch didactische bekwaamheden' voor LTB. Vakbekwaamheden bij CT komen vooral terug bij de onderwijsblokken 'Fundering van consumptieve techniek', 'Verdieping en verbreding van Consumptieve techniek' en 'CT in het perspectief van vakdidactische bekwaamheid'. Het auditpanel stelt vast dat de opleidingen naast algemene didactiek ook ruim aandacht besteden aan vakdidactische aspecten van de vakgebieden. Binnen het studieonderdeel 'Profilering' krijgen studenten ruim de gelegenheid (30 EC) om zich te verdiepen in hun vakgebied.

### Ad LTB en CT bestaan uit vier blokken

Pedagogiek en didactiek-Taken en rollen van alledag (30 EC)	
LTB: Fundering van technologie (30 EC)	CT: Fundering van CT (30 EC)
Pedagogiek en didactiek- Taken en rollen door het jaar heen	
LTB: Technologische geletterdheid in didactisch perspectief (30 EC)	CT; Verdieping en verbreding (30 EC)

Voor de Ad's geldt dat zij een identieke opzet en opbouw hebben. Ieder studieonderdeel bestaat uit EvL's met een omvang van 5 of 10 EC. Informatie per EvL over de inhoud, de leeruitkomsten en de toetsing treft de student aan in de studiehandleiding. De pedagogische en didactische onderdelen zijn voor beide opleidingen (en de daarbij horende richtingen) identiek. De vakspecifieke onderdelen zijn, net als bij de bacheloropleidingen, per opleiding en daarbinnen per studierichting verschillend. De Ad-opleidingen hebben coachcirkels (zie hierna onder 'Instroom') voor alle studenten ingericht en zij kunnen twee keer per jaar starten met de eind-EvL 'Afstuderen'). Studenten volgen een dag per week onderwijs. In de propedeuse volgen studenten van de bacheloropleidingen en de Ad's hetzelfde CT- of LTB-onderwijs. Hiermee doen de opleidingen recht aan de dagelijkse praktijk van studenten waar zij als docent (bachelor) of onderwijsondersteuner (Ad) samen voor een groep staan. Docenten differentiëren daarbij wel naar inhoud en begeleiding. Studenten van de verschillende opleidingen werken aan andere opdrachten, passend bij hun profiel: docent of onderwijsondersteuner. Tijdens de lesdagen brengen studenten hun praktijk- en leerervaringen in. Naast het fysieke onderwijs bieden de

opleidingen hun studenten via de *online* leeromgeving toegang tot studiemateriaal en opdrachten.

De opleiding LTB kent naast de bachelor en Ad ook een verkorte variant (een 'kopopleiding' in deeltijd), waarbij studenten op basis van de landelijk vastgestelde verwantschapstabel 180 EC vrijgesteld krijgen. De resterend 60 EC behaalt de student met EvL's op het gebied van pedagogiek en didactiek. Studenten met een aanverwante vak-hbo-opleiding kunnen het programma van de PDv volgen. Deze verkorte deeltijdopleiding Leraar Technisch Beroepsonderwijs (de LTB en PD-v hebben een identieke CROHO-registratie) leidt studenten op tot tweedegraads leraar in het beroepsonderwijs. Studenten met een voltooide wetenschappelijke bacheloropleiding of hbo-opleiding op de terreinen werktuigbouwkunde, elektrotechniek, bouwkunde, ICT of motorvoertuigentechniek kunnen deze verkorte opleiding volgen. In een tabelvorm ziet de PDv er als volgt uit:

#### **PDv**

Educatieve track 1: Beroepsgericht opleiden, basis
Onderwijsblokken; vrijstelling reeds behaald getuigschrift
Afstuderen

#### *Studenten over het opleidingsprogramma*

Studenten geven tijdens de audit en onderwijsevaluaties aan dat zij tevreden zijn over de opbouw van het lesaanbod. De mate waarin studenten de lesstof in de onderwijspraktijk kunnen toepassen, verschilt per opleiding. Daar waar LTB-studenten tevreden zijn over de toepasbaarheid van de lesstof in de onderwijspraktijk, geven CT-studenten aan hier soms moeite mee te hebben.

Studenten tonen hun kennis en kunde/vaardigheden aan op basis van EvL's. Zo dienen zij in hun portfolio beroepsrelevante zaken aan te tonen waaronder het opstellen en uitvoeren van een lessenreeks en het reflecteren op studierelevante kwesties bijvoorbeeld rondom feedback van de instituutsopleider en studiecoach op de opleiding en de school. Studenten geven verder aan dat het werken aan de EvL's hen veel tijd kost.

#### *Ad opleidingen*

Voor beide Ad opleidingen geldt dat deze een andere positionering krijgen: de PTH wil de Ad'ers in de toekomst meer als een aparte doelgroep benaderen en hier de inhoud van het onderwijs en de begeleiding op richten. Het auditpanel steunt dit initiatief. Van belang is dan ook hier om dit duidelijk naar studenten en het werkveld te communiceren. Om de positie van de Ad-opleidingen verder te versterken, heeft de PTH de afgelopen jaren al een aantal maatregelen genomen. Zo waren in het verleden het eerste jaar van de Ad en de bacheloropleidingen identiek. Nadien hebben aanpassingen in het Ad-programma ertoe geleid dat beide Ad-opleidingen nog meer toegespitst zijn op de functie van onderwijsondersteuner. Het betreft bijstellingen op het terrein van lesinhoud, ondersteuning en begeleiding. De zelfstandige positie van de Ad CT en de Ad LTB komt met name naar voren tijdens het afstuderen.

De Ad heeft een eigen EvL op het gebied van afstuderen. Ook in de *rubrics* van de toetsing bestaat onderscheid tussen de Ad's en de bacheloropleidingen. De Ad's starten met ingang van het huidige studiejaar met twee vakspecifieke EvL's waarin vakinhoud en vakdidactiek centraal staan. Ook bieden zij vier EvL's aan waarin pedagogiek, didactiek en professionele basis centraal staan. De EvL's omvatten elke drie tot vijf leeruitkomsten geformuleerd op niveau NLQF 5, het Ad-niveau. Het auditpanel sluit zich ook aan bij de wijze waarop beide opleidingen de Ad's steeds beter, steeds meer een eigen 'gezicht' geven. .

### *Onderzoeksc component*

De PTH biedt haar studenten de gelegenheid om gedurende de opleiding stap voor stap hun onderzoekend vermogen te ontwikkelen. Daarbij gaat het vooral om de ontwikkeling van een onderzoekende houding. Onderzoeksvaardigheden komen in verschillende EvL's aan bod. Verder zijn onderzoeksvaardigheden verweven in het onderdeel 'Pedagogiek en Didactiek', waarbij studenten onder andere leren een probleemstelling te formuleren, doelen en methoden van onderzoek (zowel wetenschappelijk als praktijkgericht) te begrijpen en resultaten van onderzoek te gebruiken bij het verbeteren van hun eigen handelen in de beroepspraktijk.

### *Didactiek en begeleiding*

De opleidingen hebben oog voor de variëteit in opdrachten en leeractiviteiten; activerende werkvormen hebben daarbij een prominente plaats. De begeleiding van de student wordt vanuit de werkplek uitgevoerd door de werkplekbegeleider en/of de schoolopleider en vanuit de opleiding door de instituutopleider (IO'er). Laatstgenoemde bezoekt studenten op hun (stage)school; dit zou volgens studenten vaker kunnen dan thans het geval is. De IO'er is vanuit de opleiding het eerste aanspreekpunt voor de (stage)school, begeleidt de student en is eindverantwoordelijk voor de beoordeling van de student. Daartoe voert de IO'er lesbezoeken uit en evaluatiegesprekken met de student en de werkplekbegeleider of schoolopleider. De instituutopleider is door de examencommissie benoemd als examinerator van de beoordeling van het werkplekleren. De kleinschaligheid en de korte lijntjes maken dat deze werkwijze op dit moment zeker voldoet. Advies is wel om de taak- en rolverdeling tussen studietoetscoach en instituutopleider helder te maken. Een vaste structuur in een opleidingschool, met gekwalificeerde IO'ers kan daarin een goede eerste stap zijn die PTH verkent.

De werkplekbegeleider is leraar in het vakgebied van de student en begeleidt deze bij professioneel handelen in de dagelijkse praktijk. De schoolopleider is verantwoordelijk voor het organiseren van de leeromgeving voor de student, hun pedagogisch-didactisch leerproces en voor de communicatie tussen school en opleiding. De schoolopleider heeft een adviserende rol in de beoordeling. Soms vervult de werkplekbegeleider ook de rol van schoolopleider.

Een studietoetscoach voert per studiejaar minimaal twee gesprekken met de student. In overleg met de studietoetscoach legt hij zijn leerroute vast in een onderwijsovereenkomst. De student beschrijft hierin aan welke EvL's hij wil werken (leerwegaafhankelijk of leerwegaafhankelijk) en geeft daarbij invulling aan zijn persoonlijke en flexibele leerweg. Het werken met leeruitkomsten, EvL's, de flexibele programmering en de digitale leeromgeving is voor hen soms lastig. Binnen coachcirkels kunnen studenten terecht met hun vragen en vindt er intensievere begeleiding plaats hetgeen moet leiden tot meer structuur voor studenten, meer binding met de opleiding en bevordering van *peer-tutoring*. Startende studenten krijgen in een groep van maximaal tien studenten begeleiding van hun coach. Het auditpanel vindt het initiatief van de opleidingen rondom coachcirkels goed om zo voortijdige studie uitval te beperken. Ook moet dit leiden tot grotere studenttevredenheid op het terrein van studieloopbaanbegeleiding.

Studenten waarderen de persoonlijke benadering en flexibiliteit binnen de PTH. Zij oordelen verschillend over de mate waarin zij tevreden zijn over de begeleiding door de opleiding. Dit varieert van wekelijks contact tot en met het zelf op zoek moeten naar de begeleider. De opleidingen wijzen er op dat de intensiteit van de coaching vooral afhangt van de student. Het auditpanel is van mening dat van deeltijdstudenten, die in de regel ouder zijn dan een populatie voltijdstudenten, verwacht mag worden dat zij zelf aangeven wanneer en de mate waarin zij behoefte hebben aan begeleiding en ondersteunt het door de opleidingen gekozen uitgangspunt rondom studieloopbaanbegeleiding. De studietoetscoach legt expliciete, inhoudelijke afspraken over de invulling van het persoonlijk leertraject vast in een onderwijsovereenkomst. Het auditpanel kan zich voorstellen dat de PTH streeft naar meer helderheid in de begeleiding (rollen en taken). Veel rondom begeleiding lossen student en begeleiders op door de korte lijnen; zorg ook dat het ook organisatorisch klopt. Het auditpanel vernam tijdens de audit dat wanneer meerdere rollen bij één docent liggen, het contact beter en frequenter is.

### *Instrom*

Een belangrijk deel van de studenten die de deeltijdopleidingen instromen, is afkomstig uit het werkveld met werkervaring in het vakgebied. Het panel heeft waardering voor de wijze waarop de opleidingen op deze karakteristiek van de instromende studente inspeelt door in de eerste leerperiodes vooral aandacht te besteden aan pedagogiek en algemene didactiek ter voorbereiding op het lesgeven. Studenten zijn veelal professionals uit het vakgebied met beperkte onderwijservaring of professionals die deels in het onderwijs werkzaam zijn, bijvoorbeeld als ondersteuner. Daarnaast zijn studenten afkomstig uit het mbo. Zij volgden veelal een technische mbo opleiding waardoor bij deze groep instromers sprake is van enige aansluiting met studieonderdelen zoals 'Vakbekwaamheden' en enkele delen van 'Bèta'. De werkplek is voor bijna alle studenten ook hun stageplek.

Instromende studenten voeren veelal op basis van het intakeformulier een intakegesprek met een of meerdere vertegenwoordigers vanuit de opleiding. Thema's hierbij zijn onder andere: de werkervaring, studie ervaringen, studiehouding en of de student op basis van onderwijscertificaten/diploma's in aanmerking komt voor vrijstelling van bepaalde EvL's. Navraag door het auditpanel leert dat de examencommissie verantwoordelijk is voor het verlenen van deze vrijstellingen. Zij doet dit op basis van documentatie waaronder bewijsstukken die de student levert. De examencommissie legt dit vast. In het studiejaar 2021-2022 hebben zeven studenten hier gebruik van gemaakt. Studenten kunnen hierdoor versnellen. Of het leidt tot studieverlichting. Studenten met relevante werkervaring kunnen ook versneld hun EvL's aantonen. In overleg met een studiecoach bepalen zij een individueel onderwijstraject dat hierdoor een studentgecentreerd karakter krijgt. Het intakegesprek leidt tot een advies over de toelaatbaarheid van de student.

### *Relatie opleidingen met het werkveld*

Voor zowel CT als LTB geldt dat PTH nauw samenwerkt met het werkveld. Zo kunnen studenten in het vmbo en het mbo werken aan beroepstaken. Dit garandeert de realisatie ervan in een voor de student passende leeromgeving. Ook werken de opleidingen samen met het regionale werkveld aan een educatieve infrastructuur binnen de kaders van levenlang ontwikkelen en levert PTH een bijdrage aan het oplossen van het lerarentekort in de regio. Uit het gesprek met het werkveld werd het auditpanel duidelijk dat het werkveld nauw betrokken is bij de opleidingen en men onderstreepte daarbij het groot belang van deze lerarenopleidingen op de niveaus Ad en bachelor voor de regio. Het auditpanel waardeert deze nauwe samenwerking en moedigt zowel de PTH als het werkveld aan om ook de komende jaren te blijven investeren in nauwe samenwerking. In dit verband merkt het auditpanel het volgende op. PTH wil wel werken volgens modellen rondom de opleidingsschool maar participeert zelf (nog) niet in een opleidingsschool. Daarmee heeft de PTH beperkt structurele invloed in het onderwijswerkveld op opleidingsplannen van een opleidingsschool. Een deel van het verzorgde onderwijs vindt daadwerkelijk plaats op een schoollocatie in de regio. Zet de mogelijke aanvraag van een eigen opleidingsschool met Summa vooral door. Zet ook intensievere samenwerking met industriële conglomeraten door, die in de regio Eindhoven in ruime mate aanwezig zijn. Kijk ook naar de eigen Raad van Advies en zet hier meer vertegenwoordigers in uit de Zuidoost-Brabantse industrie.

### *Docenten*

De PTH beschikt over 35 docenten, verdeeld over drie teams voor LTB, CT en het team Beroep. De totale omvang in fte was begin 2022 12,9 fte. De docent-studentratio bedraagt 1:17. 57 Procent van de docenten is masteropgeleid, 11 procent is gepromoveerd en 26 van de 35 docenten beschikt over relevante werkervaring in het vmbo of mbo. Een deel is daar nog werkzaam. Er is binnen de PTH sprake van een relatief hoog percentage kleine aanstellingen. Enerzijds leidt dit tot een beperkte werkdruk, anderzijds is dit volgens het auditpanel wel een punt van aandacht voor de verdere ontwikkeling van de PTH. Alle docenten beschikken over de basiskwalificatie onderwijs en basiskwalificatie examinering. Bestudering van de cv's door het

auditpanel laat zien dat het docententeam voldoende toegerust is om zowel de theorie- als de praktijkcomponent te verzorgen. Studenten geven aan tevreden te zijn over hun docenten.

De PTH heeft aandacht besteed aan professionalisering op het gebied van de basiskwalificatie onderwijs, toetsbekwaamheid, mediawijsheid en talentontwikkeling. In de afgelopen periode heeft de PTH vooral geïnvesteerd in professionalisering van docenten in het lesgeven, begeleiden en werken op afstand. Daarbij is ook aandacht geweest voor het lesgeven, begeleiden en werken in een hybride omgeving en voor de mentale weerbaarheid van de docenten. Studenten geven tijdens de audit aan, en onderwijsbeoordelingen bevestigen dit beeld, dat zij tevreden zijn over hun docenten. Zowel wat de vakinhoudelijke als (vak)didactische component betreft.

#### *Onderwijs tijdens Covid-19*

Tijdens de *Covid-19* pandemie stond voor de PTH het ontwerpen en implementeren van *online* onderwijs centraal. Verder ging de aandacht uit naar het schakelen tussen *online* en fysiek onderwijs. Voor studenten in de afstudeerfase was extra begeleiding beschikbaar naast extra coaching van studenten in het eerste jaar van de bacheloropleidingen en de Ad's. In februari 2022 hebben studenten die een toets door coronamaatregelen niet konden maken, met goedkeuring van de examencommissie, een extra kans gekregen. Voor studenten die tijdens de lockdowns niet terecht konden op hun (stage)school en zijn extra inlevermomenten gecreëerd om beroepsproducten in te leveren. Hierbij is ook de studietoetscoach betrokken geweest. Voor studenten die geen les konden geven op hun eigen (stage)school was het mogelijk om les te geven op de opleiding.

Om studenten te ondersteunen in het verzorgen van *online* onderwijs op hun eigen (stage)school, heeft de PTH lessen op het gebied van *online* onderwijs verzorgd. Op individueel niveau en tijdens de *online* lessen is door docenten extra aandacht besteed aan het welzijn van studenten. In de zelfevaluatie maken de opleidingen melding van Fontysbreed onderzoek tijdens *Covid-19* pandemie onder alle studenten, in maart 2020 en in juni 2020. Daarbij was aandacht voor het *online* onderwijs, het welzijn van studenten en de bereikbaarheid van Fontys. De opleidingen CT en LTB kregen respectievelijk het rapportcijfer 6,6 en 5,9. Bij de tweede meting kreeg de PTH (destijds niet uitgesplitst naar CT en LTB) het rapportcijfer 6,1 (Fontys gemiddelde 6,4). Vraag opleiding: wat heeft de opleiding vervolgens hiermee gedaan?

#### **Weging en Oordeel** Voldoet

De opleidingen hebben op inzichtelijke wijze de beoogde leerresultaten beschreven en uitgewerkt in EvL's die op hun beurt de basis vormen voor de curricula van de bachelor- en Ad-opleidingen CT en LTB. Het panel constateert dat de leeruitkomsten goed zijn geoperationaliseerd en gekoppeld aan de verschillende fasen van de opleiding. De intakeprocedure is goed vormgegeven en is passend voor flexibel onderwijs.

De inrichting van de leeromgeving past goed bij de visie op flexibel onderwijs van Fontys. De PTH heeft nadrukkelijk een op de beroepspraktijk gerichte oriëntatie. Het curriculum sluit aan bij de actuele ontwikkelingen, eisen en verwachtingen in het beroepenveld en in het vakgebied. Tijdens de opleiding komen onderzoek en de onderzoekende houding terug in een leeruitkomst in iedere fase van de opleiding.

Het curriculum is zodanig vormgegeven dat, waar mogelijk, de praktijk en de daarin voorkomende beroepssituaties en -handelingen consequent als uitgangspunt voor het onderwijs dienen. De opleidingen hebben oog voor de variëteit in opdrachten en leeractiviteiten; activerende werkvormen hebben daarbij een prominente plaats. Het panel vindt dat de wijze waarop de opleidingen de onderwijsprogramma's en de onderwijsleeromgeving hebben ingericht en vormgegeven en waar studentgericht onderwijs nadrukkelijk een thema is, aanzet tot studeren. Deze studentgecentreerdheid blijkt ook uit de rol van de studietoetscoach die studenten helpt om gemotiveerde keuzes te maken bij het volgen van de opleiding.

De wisselwerking met de praktijk is door docenten, de inbreng van het werkveld en de relaties die het docententeam stelselmatig met het onderwijs onderhoudt, substantieel. Studenten zijn daardoor goed in staat om zich de noodzakelijke kennis en vaardigheden eigen te maken. Studenten zijn tevreden over hun docenten, zowel vakinhoudelijk als vakdidactisch.

Het auditpanel is verder te spreken over de ontwikkelingsgerichtheid van de opleiding: ook na een aantal jaren flexibel onderwijs aan te bieden, ontwikkelen de opleidingen zich steeds verder, mede op basis van eigen ervaring, op basis van ervaringen van andere PTH-opleidingen en op basis van andere opleidingen binnen Fontys die flexibele trajecten aanbieden.

De opleidingen hebben ten tijde van *Covid-19* adequate maatregelen genomen om studenten de gelegenheid te geven om hun studie te kunnen vervolgen.

Gelet op bovenstaande observaties en wegingen, stelt het panel vast dat de opleidingen voldoen aan basiskwaliteit en komt het auditpanel bij standaard 2 tot het oordeel '**voldoet**'.



### 4.3. Toetsing

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

Toelichting algemeen beoordelingskader NVAO: De beoordeling is valide, betrouwbaar en voldoende onafhankelijk. De eisen zijn helder voor de studenten. De kwaliteit van de tentaminering en examinering wordt voldoende gewaarborgd en voldoet aan de wettelijke deugdelijkheidsvereisten. De toetsen ondersteunen het eigen leerproces van de student.

Aanvullende toelichting voor het experiment leeruitkomsten: De opleiding hanteert een passende vorm van toetsing van de leeruitkomsten. De gehanteerde methoden en instrumenten zijn geschikt voor leerwegaafhankelijk toetsen en beoordelen. De opleiding hanteert een heldere procedure voor toetsing, waarop de examinatoren zijn voorbereid. De examencommissie heeft daarbij een uitgesproken, proactieve rol. Zij hanteert een adequate methode om te borgen dat leeruitkomsten door individuele studenten worden gerealiseerd en dat examinatoren voldoen aan de vereiste kwalificaties om de leeruitkomsten op een eenduidige wijze te toetsen en beoordelen.

#### **Bevindingen**

De PTH beschrijft haar toetsbeleid in een aparte notitie waarin zij aandacht besteedt aan haar beleid en uitvoering van toetsing, de borging van de toetskwaliteit: validiteit, betrouwbaarheid, transparantie en volledigheid, de organisatie van toetsing, toetsontwerp, toetsconstructie en toetsamenstelling, de afname van toetsen en de toetsverwerking, -analyse en evaluatie. De plaats van toetsing binnen het curriculum is, zo geeft de PTH aan, van groot belang voor de studeerbaarheid, en daarmee voor een betrouwbare, valide, transparante en efficiënte manier van toetsing. PTH houdt een jaarindeling aan waarin vier onderwijsperiodes voorkomen van elk tien weken: acht weken les en twee weken tentamen.

De PTH biedt haar studenten de mogelijkheid om de spreiding en planning van de toetsen (deels) zelf vorm te geven. Zij werkt met twee soorten toetsen: geroosterde toetsen en toetsproducten. De geroosterde toetsen biedt de PTH twee keer per studiejaar aan. Voor toetsproducten geldt dat op zes vastgelegde momenten per studiejaar zij aan studenten de mogelijkheid biedt om beroepsproducten, verslagen e.d. in te leveren. Van deze zes momenten mogen studenten er twee per studiejaar benutten naar eigen inzicht en/of in overleg met de studietoetscoach. Studenten moeten aantonen dat zij, passend bij hun eigen werksituatie en planning, de leeruitkomsten beheersen. De PTH stimuleert hen om dit op basis van bewijsstukken uit de eigen onderwijspraktijk en onderbouwd met vakdidactische en pedagogische theorieën. Hiermee ondersteunen toetsen en het toetsproces het leerproces van studenten. Wel merkt het auditpanel op dat de PTH duidelijker eisen kan opnemen voor de beoordeling van vakinhoudelijke aspecten.

Toetsing vindt leerwegaafhankelijk en gebaseerd op leeruitkomsten plaats. Voor de beoordeling van de leeruitkomsten en de verdere ontwikkeling ervan heeft de PTH een aantal uitgangspunten geformuleerd. Hiertoe behoort dat de student een portfolio bouwt dat een centrale functie heeft in het leerproces. Iedere EvL rondt de student af met een formeel beoordelingsmoment waarin examinatoren het portfolio met de studenten bespreken en evalueren. Leerervaringen uit verschillende contexten kan de student inzetten mits het bewijsmateriaal voldoet aan criteria op het gebied van onder andere relevantie en authenticiteit.

Voor de onderwijsblokken hanteren de opleidingen verschillende toetsvormen. Voor 'Pedagogiek & Didactiek' werkt de student aan een beroepsproduct, schrijft hij een verslag, maakt hij een casustoets en vult hij zijn portfolio. Kennistoetsen maakt de student bij de onderwijsblokken 'Fundering van technologie' en 'Fundering van consumptieve techniek'. In bijna alle onderwijsblokken is sprake van een portfolio-assessment. Het auditpanel stelt vast

dat de bacheloropleidingen in de propedeuse met name kennis toetsen op het terrein van pedagogische en (vak)didactische theorie. In de postpropedeuse ligt nadruk op simulatie, implementatie en interventies. In het afsluitend studiejaar ligt de nadruk op het 'doen' en het 'authentiek handelen' in lessituaties. De door het auditpanel bestudeerde kennistoetsen voldoen ten aanzien van validiteit en betrouwbaarheid. Zij dagen studenten in voldoende mate uit hun kennis te tonen. De kwaliteit van de tentaminering en examinering is gewaarborgd. De toetsen ondersteunen het eigen leerproces van de student.

Ten aanzien van het leerwegaafhankelijk toetsen stelt het auditpanel vast dat met de ontwikkeling van meer authentieke EvL's, het proces van toetsing steeds meer aan grotere eenheden is gekoppeld. Zo werkt de PTH steeds meer met omvangrijke beroepsgerichte toetsen en portfolio-assessments. Om een EvL af te ronden, biedt de student het bewijsmateriaal inclusief reflectie via het portfolio, ter validering aan de examinator aan. De leeruitkomsten vormen samen met de *rubrics* het beoordelingskader. Het bewijsmateriaal kan bestaan uit: beroepsproducten, door *peers* en experts gewaardeerd aan de hand van de leeruitkomsten en resultaten van kennistoetsen, *performance assessments* en andere toetsvormen. Docenten beoordelen een portfolio met de VRAAK-methodiek (Variatie, Relevantie, Authenciteit, Actualiteit en Kwaliteit). Pas als alle leeruitkomsten van de betreffende EvL zijn aangetoond, ontvangt de student de bijbehorende studiepunten.

Voor alle leeruitkomsten zijn *rubrics* beschikbaar. Het uitgangspunt hierbij is dat deze voor studenten en de beroepspraktijk voldoende herkenbaar zijn, houvast en tegelijkertijd voldoende ruimte bieden zodat studenten de bewijslast uit de eigen praktijk gebruiken voor het aantonen van de leeruitkomsten. De PTH ziet het gebruik van *rubrics* als een ontwikkelproces: zij stelt reeds ontwikkelde *rubrics* bij op basis van de eerste ervaringen en evaluaties door studenten. Zowel docenten als studenten geven aan goed met *rubrics* te kunnen werken omdat zij een onlosmakelijk onderdeel vormen van het leerproces..

Tijdens de audit en uit studentevaluaties blijkt dat studenten over het algemeen tevreden zijn over de wijze waarop de PTH toetst en over de kwaliteit van de toetsen en de toetsprocedures. In de beoordelingsformulieren was de feedback voor het auditpanel niet altijd terug te vinden.

#### *Toetsorganisatie*

De examencommissie is op instituutniveau ingericht en bestaat uit drie opleidingskamers waaronder de 'kamer PTH'. Zij is onafhankelijk gepositioneerd en richt zich vooral op 'borgen' (dit in tegenstelling tot de toetscommissie die zich juist meer richt op 'zorgen'). De kamer PTH binnen de examencommissie bestaat uit een voorzitter, een lid en een extern lid. Het auditpanel stelt vast dat de nieuw samengestelde examencommissie op een aantal punten 'stappen' heeft gezet. Zo is de relatie tussen de examencommissie en het management de afgelopen jaren verbeterd en screent de examencommissie de resultaten uit kalibraties en evaluaties door de toetscommissie. Van belang is volgens het auditpanel dat de examencommissie (in haar nieuwe rol met nieuw management), die stevige positie die zij in tijdens de visitatie aannam, behoudt. Toekomstige ontwikkelingen naar bv programmatisch toetsen vragen om die stevige rol en kennis.

Specifiek voor de Ad heeft de examencommissie middels een steekproef Ad-eindwerken bestudeerd en beoordeeld en daarbij geen onregelmatigheden geconstateerd. Een focuspunt voor de examencommissie is de bekwaamheid van examinatoren in leerwegaafhankelijk toetsen, een volgens het auditpanel terecht focuspunt. Het auditpanel stelt vast dat de examencommissie 'goed in haar rol zit' en daarbij haar wettelijke taken naar behoren uitvoert.

De verantwoordelijkheid voor toetsing ligt bij de docententeams. Het management is eindverantwoordelijk. De opleidingscoördinator organiseert kalibratiesessies rondom de eindwerken en het eindniveau. De toetscommissie van de PTH staat naast docenten en verzorgt hen met advies en feedback. Voor alle fasen van de toetscyclus zijn criteria opgesteld ten aanzien van de inhoud en vorm van de toetsen en het vierogenprincipe. De toetscommissie

werkt met een evaluatiekalender. Twee keer per jaar evalueert zij een EvL en de bijbehorende toetsing.

Het auditpanel stelt vast, mede op basis van het auditgesprek, dat de PTH nog ontwikkelpunten ziet op het terrein van toetsing. Het is goed dat zij deze in het vizier heeft en daarbij oog heeft voor verbeteringen en aanscherpingen, bijvoorbeeld op het gebied van de versterking van de leerfunctie van toetsen. Zij wil in dit verband onder andere de beroepspraktijk een actievere rol geven bij de waardering van de bewijslast. Ook wil zij actiever sturen op de borging van het eindniveau van de bachelor CT en LTB. Examinatoren en assessoren moeten blijvend over de juiste kwalificaties beschikken, mede omdat het programmatisch toetsen<sup>5</sup> om een andere manier van beoordelen vraagt. Andere kwalificaties lijken dan gewenst; een onderwerp van gesprek tussen examencommissie en management. PTH wil haar studenten stimuleren om in de bewijslast en beroepsproducten te kiezen voor meer variantie en zich hierbij niet te beperken tot verslagen. Het programmatisch toetsen lijkt vooral bij de opleiding CT mooi vorm te krijgen. Goede richting; zorg dat de PTH daar volgende stappen in zet. Let wel op dat de student in de veelheid aan nieuwe terminologie en opvattingen niet verdwaalt. Een overkoepelend beroepsbeeld (sterk gekleurd door beroepsgerichte vak) kan daarbij helpen in het richting geven aan het beoordelen.

### **Weging en Oordeel** Voldoet

De toetsing gebeurt op een ordentelijke manier. Zowel de toets- als de examencommissie zijn volgens het panel *in control* waarbij de examencommissie voldoet aan de wettelijke taken. Het auditpanel ziet een duidelijke trend bij de PTH om het leerwegaafhankelijk toetsen verder vorm te geven.

De toetsen die het panel heeft ingezien zijn in orde. De kwaliteit van de tentaminering en examinering is gewaarborgd. De toetsen ondersteunen het eigen leerproces van de student. Studenten en docenten gaven aan feedback op beroepsproducten uit te wisselen en er bestaat tevredenheid van student hierover. Ook bij deze standaard is het auditpanel positief over het ontwikkelpotentieel dat de PTH ziet, in dit geval rondom toetsing. Zij heeft daarbij de juiste aandachtspunten in het vizier zoals het versterken van de leerfunctie van toetsing en het blijven investeren in de kwaliteit van examinatoren en assessoren op het gebied van programmatisch toetsen. Het getuigt volgens het auditpanel van professionaliteit dat de opleidingen inzien dat deze aspecten blijvend aandacht verdienen .

Op basis van deze weging komt het panel bij deze standaard tot het oordeel 'voldoet' voor de Ad- en bacheloropleidingen en Pedagogisch Didactisch verkort.

---

<sup>5</sup> Programmatisch toetsen gaat uit van de gedachte dat de student tijdens zijn opleiding complexe vaardigheden en competenties ontwikkelt, die hij nodig heeft op de arbeidsmarkt. Deze complexe vaardigheden zijn niet in één toets te vatten en vragen om een bredere kijk. Bij programmatisch toetsen zijn toetsen onderdeel van het leerproces van de student en gebruik je deze om beslissingen over de voortgang te onderbouwen.

## 4.4. Gerealiseerde leerresultaten

### **Standaard 4: De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.**

Toelichting algemeen beoordelingskader NVAO: Het realiseren van de beoogde leerresultaten blijkt uit de uitkomsten van toetsen, de eindwerken en de wijze waarop afgestudeerden in de praktijk of in een vervolgopleiding functioneren.

Aanvullende toelichting voor het experiment leeruitkomsten: De toetsen en eindwerken dragen aantoonbaar bij aan het behalen van de leeruitkomsten.

### **Bevindingen**

#### *Afstuderen Ad*

Beide Ad's dienen studenten vanaf studiejaar 2021-2022 af te ronden met de EvL's: 'Ik als kritische onderwijsondersteuner', 'Professioneel Handelen onderwijsondersteuner B' en 'Kwalificerende bekwaamheden Ad'. Deze EvL's toetst de PTH op NLQF-niveau 5. Studenten tonen de eerste twee EvL's aan met een verslag en een portfolio. De EvL 'Kwalificerende bekwaamheden Ad' toont de studenten aan middels een beroepsproduct en een assessment. In het assessment geeft de student onder andere aan waarom hij denkt aan de gestelde eisen, op het gebied van de onderwijsondersteuner, te voldoen. Twee examinatoren zijn bij het beoordelen van de EvL's betrokken. Van belang is dan dat de opleidingen de feedback en de beoordeling van deze twee examinatoren zichtbaar maken. Dit is nu niet altijd het geval, zo stelt het auditpanel vast.

#### *Afstuderen bachelor*

Bij hun afstuderen laten bachelorstudenten zien dat zij zich ontwikkeld hebben tot startbekwame leraren. Beide bacheloropleidingen ronden student af met de EvL 'Afstuderen'. Zoals eerder aangegeven, toetsen de opleidingen deze leeruitkomst op NLQF-niveau 6. Dit geldt ook voor de PDV-studenten. Met ingang van het studiejaar 2021-2022 toetst de PTH het eindniveau op basis van programmatisch toetsen binnen de kaders van de EvL 'Afstuderen'. Daarvóór toonden studenten hun leeruitkomsten aan met twee EvL's van ieder 15 EC: één voor het professioneel handelen en één voor het (vak)didactisch onderzoek. Iedere EvL sluit de student af met een portfolio met bewijsmateriaal. Voor ieder beroepsproduct geldt dat deze voorzien is van een theoretische onderbouwing. De beoordeling van het portfolio-assessment gebeurt door twee examinatoren op basis van een rubric. Zij valideren onafhankelijk van elkaar het bewijsmateriaal en bevragen daarna de student tijdens een criterium gericht interview. Na het interview stellen de examinatoren het cijfer vast.

#### *Oordeel auditpanel over afstudeerniveau*

Het auditpanel heeft voorafgaande aan de audit in totaal 32 afstudeerwerken (voor de bachelor en PDV: 'professioneel handelen' en 'vakdidactisch onderzoek'. Voor de Ad: 'Ik als kritisch reflecterende onderwijsondersteuner', 'Kwalificerende bekwaamheden Ad assessment', 'Kwalificerende bekwaamheden Ad beroepsproduct' en 'Professioneel handelen Ad') bestudeerd en beoordeeld: van ieder CROHO acht afstudeerproducten. Deze zijn verdeeld over de vier panelleden, waaronder de voorzitter. Voor de LTB geldt dat ervoor gekozen is om afstudeerwerken te bestuderen en te beoordelen van verschillende afstudeerrichtingen waaronder twee afkomstig van Pedagogisch Didactisch verkort ICT en Bouw. De overige LTB afstudeerwerken waren afkomstig van de afstudeerrichtingen Bouw, ICT, Producenten Installeren & Energie en Media, Vormgeving & ICT. Van de Ad's heeft het auditpanel op één eindwerk na alle studentproducten van CT en LTB bestudeerd en beoordeeld. Het auditpanel heeft niet van alle afstudeerrichtingen eindwerken kunnen bestuderen omdat deze (nog) niet beschikbaar waren.

Het auditpanel stelt vast dat de 32 afstudeerwerken, op één bacheloreindwerk na, het Ad-niveau respectievelijk het hbo-bachelorniveau representeren. Zo besteden de studenten aandacht aan actuele thema's in het vakgebied waarbij zij uitgebreid aandacht besteden aan de pedagogisch-didactische component ervan. Verschillende studenten beschrijven per leeruitkomst wat zij

gedaan hebben, welke informatie zij verzamelden en wat vervolgens de conclusies zijn. Bij meerdere afstudeerwerken formuleren studenten een scherpe vraag en formuleren zij goede doelstellingen, voorzien van een zinvolle reflectie. Het auditpanel meent dat het afstudeerniveau nog hoger kan, mede gelet op het feit dat de opleidingen juist excellente docenten willen opleiden. Het docententeam is volgens het auditpanel voldoende toegerust om studenten op dit punt te ondersteunen. Een paar observaties door het auditpanel. In de afstudeerwerken kunnen studenten nog meer dan dat dit thans het geval is aandacht besteden aan de vakinhoud. Zij zijn nu veelal gericht op generieke onderwijsthema's zoals de doorlopende leerlijnen en didactische werkvormen.

Over de hele linie stelt het auditpanel vast dat het taalniveau van de afstudeerwerken meer aandacht verdient. In dit verband merkt het auditpanel terzijde op, na bestudering van toetsen, dat de opleidingen wél op het taalaspect beoordelen. De opleidingen zijn zich ervan bewust dat het taalniveau van hun studenten telkens een punt van aandacht vormt; inmiddels besteedt PTH hier gericht aandacht aan. Tegelijkertijd merkt het auditpanel op dat dit geen hoofdzaak is. De afgestudeerden van deze opleidingen geven les in een beroepsgericht vak en moeten voor een groep (v)mbo leerlingen een groot aantal andere zaken eerst op orde krijgen, met meer prioriteit dan de taalcomponent. Te denken valt hierbij aan: orde/veiligheid, vakvaardigheden, etc. PTH moet zeker aandacht blijven besteden aan het taalniveau van haar veelal uit het mbo afkomstige studenten en daarbij naar verbeteringen streven, maar het beroepsgerichte (techniek) vormt de voornaamste prioriteit. De PTH wijst haar studenten nadrukkelijker op het belang van goed Nederlands taalgebruik en wil hier bij beoordelingen meer nadruk op leggen.

Wat betreft de beoordeling door de opleidingen van afstudeerwerken kan deze op de punten inzichtelijkheid en navolgbaarheid nog zichtbaarder voor derden. Studenten en docenten lieten tijdens de audit weten hier wel aandacht te besteden. Studenten waren er tevreden over, een voor het auditpanel belangrijk punt.

#### **Weging en Oordeel** Voldoet

Het auditpanel is van oordeel dat studenten die de opleidingen verlaten het Ad- of het bachelorniveau behalen. Eén bachelorafstudeerwerk van de 32 beoordeelde het auditpanel, ook na tegenlezing, als onvoldoende. De onderzoekscomponent is bij de overige afstudeerwerken in orde; wel kunnen de opleidingen ernaar streven om studenten te laten afstuderen met een eindwerk dat op een hoger niveau ligt; docenten zijn voldoende toegerust om hun studenten hierbij te begeleiden. Een punt van aandacht vormen de inzichtelijkheid en navolgbaarheid van de beoordelingen en het taalniveau van de afstudeerwerken. De examencommissie zet hier inmiddels op in. Afgestudeerden van deze opleidingen die op het vmbo of het mbo lesgeven, komen daar complexe situaties tegen die aandacht vragen, een goed taalniveau is dan niet altijd een eerste vereiste. Toch pleit het auditpanel er nadrukkelijk voor om hier in opleidingsverband meer aandacht aan te besteden. De opleidingen zijn zich hiervan terdege bewust en nemen maatregelen.

Gelet op bovenstaande weging en oordeel, beoordeelt het auditpanel de opleidingen op standaard 4 als 'voldoende'.

## **5. ALGEMEEN EINDOORDEEL**

Gelet op de door het regionale en landelijke werkveld gedragen beoogde leerresultaten en de hiervan afgeleide EvL's (Standaard 1), de adequaat en op de doelgroep afgestemde studieprogramma's en het capabele docententeam (standaard 2), de kwaliteit van de toetsing (standaard 3) en het door studenten gerealiseerde eindniveau (standaard 4), stelt het auditpanel vast dat de hbo-bacheloropleiding tot Leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het Technisch Beroepsonderwijs en in de Consumptieve Techniek, de Pedagogisch Didactisch verkorte opleiding TBL en de Associate degree Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs en Consumptieve Techniek, de beoogde doelstellingen realiseren.

Gegeven het feit dat het auditpanel de vier standaarden als 'voldoet' beoordeelt, komt het op basis van de beslisregels van de Beperkte Opleidingsbeoordeling van de NVAO voor beide bacheloropleidingen, de opleiding Pedagogisch Didactisch verkort en de Ad-opleidingen tot een positief oordeel en adviseert de NVAO om de accreditatie van deze opleidingen in de variant deeltijd te continueren.

Na instemming van de panelleden is dit rapport vastgesteld door de voorzitter, mevrouw drs. J. Rutten, op 2022.

## 6. AANBEVELINGEN

Het auditpanel heeft een aantal aanbevelingen voor de opleiding, aanbevelingen op het gebied van externe oriëntatie, begeleiding, taal en afstudeerniveau.

- Zet nog sterker in op de relatie onderwijs-beroepspraktijk, met name in het perspectief van de Transitie Educatieve opleidingen, waarbij het karakter van de beroepsgerichte opleiding techniek een duidelijker aandachtspunt vormt.
- Vergroot de structurele invloed in het onderwijswerkveld. Zet in dit verband de mogelijke aanvraag van een eigen opleidingsschool met Summa vooral door. Zet ook intensievere samenwerking met industriële conglomeraten door, die in de regio Eindhoven in ruime mate aanwezig zijn.
- Streef naar meer helderheid in de begeleiding (rollen en taken). Veel rondom begeleiding lossen student en begeleiders op door de korte lijnen; zorg ook dat dit organisatorisch klopt.
- Werk aan het taalniveau van studenten. Het is goed dat dit aspect bij de beoordeling van studentproducten meeweegt; blijf hier gedurende de hele opleiding, vanaf de start tot en met de afronding, consequent aandacht aan besteden.
- Het niveau van de afstudeerwerken kan hoger, bijvoorbeeld door de vakinhoudelijke component nóg sterker aan te zetten. Gelet op de ambitie van PTH om excellente docenten op te leiden, moedigt het panel de opleidingen aan om toe te werken naar een hoger niveau van de afstudeerwerken.

**BIJLAGE I****Scoretabel**

<b>Scoretabel paneloordelen Fontys Hogescholen Associate degree Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs deeltijd</b>	
<b>Standaard</b>	<b>Oordeel</b>
<b>Standaard 1. De beoogde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Standaard 2. Onderwijsleeromgeving</b>	Voldoet
<b>Standaard 3. Toetsing</b>	Voldoet
<b>Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Algemeen eindoordeel</b>	<b>Positief</b>

<b>Scoretabel paneloordelen Fontys Hogescholen Associate degree Onderwijsondersteuner Consumptieve Techniek deeltijd</b>	
<b>Standaard</b>	<b>Oordeel</b>
<b>Standaard 1. De beoogde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Standaard 2. Onderwijsleeromgeving</b>	Voldoet
<b>Standaard 3. Toetsing</b>	Voldoet
<b>Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Algemeen eindoordeel</b>	<b>Positief</b>



<b>Scoretabel paneloordelen Fontys Hogescholen B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het Technisch Beroepsonderwijs deeltijd</b>	
<b>Standaard</b>	<b>Oordeel</b>
<b>Standaard 1. De beoogde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Standaard 2. Onderwijsleeromgeving</b>	Voldoet
<b>Standaard 3. Toetsing</b>	Voldoet
<b>Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Algemeen eindoordeel</b>	<b>Positief</b>

<b>Scoretabel paneloordelen Fontys Hogescholen Pedagogisch Didactisch verkort deeltijd</b>	
<b>Standaard</b>	<b>Oordeel</b>
<b>Standaard 1. De beoogde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Standaard 2. Onderwijsleeromgeving</b>	Voldoet
<b>Standaard 3. Toetsing</b>	Voldoet
<b>Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Algemeen eindoordeel</b>	<b>Positief</b>

<b>Scoretabel paneloordelen</b> <b>Fontys Hogescholen</b> <b>B opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in de</b> <b>Consumptieve Techniek</b> <b>deeltijd</b>	
<b>Standaard</b>	<b>Oordeel</b>
<b>Standaard 1. De beoogde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Standaard 2. Onderwijsleeromgeving</b>	Voldoet
<b>Standaard 3. Toetsing</b>	Voldoet
<b>Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten</b>	Voldoet
<b>Algemeen eendoordeel</b>	<b>Positief</b>

**BIJLAGE II****Programma, werkwijze en beslisregels****Auditprogramma Beperkte Opleidingsbeoordeling t.b.v. de opleidingen:**

- Ad Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs.
- Ad Onderwijsondersteuner Consumptieve Techniek.
- B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het technisch beroepsonderwijs.
- B opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in Consumptieve Techniek en Pedagogisch Didactisch verkort.

Fontys Hogescholen. Datum locatiebezoek: 14 juni 2022.

<b>Tijd</b>	<b>Gesprek</b>	<b>Onderwerp</b>	<b>Aanwezigen</b>
8.15 - 8.45	Vorbereidend overleg panel		
8.45 - 9.30	Management	Welkom Visie en beleid, Context, Ontwikkelingen (intern en extern)	directeur PTH onderwijsmanager PTH onderwijsmanager PTH beleidsmedewerker curriculumcommissie
9.30 - 9.45	Pauze		
9.45- 10.45	Studenten / alumni	Inspraak, kwaliteitszorg, studiebegeleiding, toetsing, etc.	<b>Alumni</b> Ad CT alumnus en student Bac CT 3e jaar Ad LTB alumnus en student Bac LTB 3 <sup>e</sup> jaar Bac CT alumnus Bac LTB alumnus  <b>Studenten</b> student PD-v student PD-v student Ad CT, 2 <sup>e</sup> jaar student Bac LTB, 3 <sup>e</sup> jaar student Bac LTB, 3 <sup>e</sup> jaar
10.45 - 11.00	Pauze		

11.00 - 12.00	Docenten Bsc en Ad LTB en PDv	B en Ad LTB PDv	docent LTB en IO'er docent LTB, pedagogiek en didactiek, IO'er en stagecoördinator docent pedagogiek en didactiek, IO'er en toetscommissie docent pedagogiek en didactiek, IO'er docent LTB docent LTB) docent LTB, IO'er en lid OC docent LTB en voorzitter OC docent pedagogiek en didactiek beleidsmedewerker
12.00 - 12.15	Pauze		
12.15 - 13.00	Examencommissie, Toetscommissie Examinatoren, Curriculumcommissie	Toetsing	docent LTB, pedagogiek en didactiek en toetscommissie docent CT, IO'er, intaker en lid examencommissie docent pedagogiek en didactiek, IO'er en voorzitter examencommissie) docent pedagogiek en didactiek, IO'er en toetscommissie) curriculumcommissie  <i>Examinatoren:</i> docent pedagogiek en didactiek, IO'er docent LTB docent CT en curriculumcommissie
13.00 - 13.45	Lunch		
13.45 - 14.45	Docenten Bsc en Ad CT	B en Ad CT	docent CT en IO'er docent CT docent CT docent CT en curriculumcommissie docent CT, IO'er, intaker en lid examencommissie docent CT, pedagogiek en didactiek, opleidings- en afstudeercoördinator) docent LTB, pedagogiek en didactiek en toetscommissie)

14.45 - 15.00	Pauze		
15.00 - 15.45	Werkveld alle opleidingen		directeur De Rooi Pannen mbo horeca Breda adjunct directeur Koning Willem I college mbo Horeca Den Bosch onderwijsmanager vmbo Da Vinci college Roosendaal docent Summa automotive) teamleider Summa automotive) directeur Pro bij Fioretti)
15.45 - 16.00	Pauze		
16.00 - 17.00	Doorontwikkeling	Leeromgeving Studiecoaching Programmatisch toetsen	projectleider doorontwikkeling projectleider doorontwikkeling docent pedagogiek en didactiek en studiecoachcoördinator docent LTB, pedagogiek en didactiek en toetscommissie curriculumcommissie beleidsmedewerker
17.00 - 17.15	<i>Pending issues</i>		
17.15- 18.15	Overleg panel		
18.15	Terugkoppeling panel		

*NB. In verband met de privacywetgeving zijn hier uitsluitend de functies/rollen van gesprekspartners opgenomen. De namen van de gesprekspartners zijn bij de secretaris van het auditpanel bekend.*

## **Werkwijze**

Bij de beoordeling van de betreffende opleiding is uitgegaan van het door de NVAO vastgestelde 'Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs Nederland' van september 2018 en het 'Protocol Beoordeling bestaande experimenten leeruitkomsten' van april 2019.

De secretaris lichtte het auditpanel voorafgaand aan de visitatie uitgebreid voor over het beoordelingskader en de -procedure en over de van hen verwachte attitude voor, tijdens en na de visitatie. Tevens zorgde de secretaris voor een kalibratie van het auditpanel door de interpretatie van de standaarden, de oordelen en de beslisregels door te nemen. Tijdens het audittraject bewaakte de secretaris de correcte procesgang, zag erop toe dat het oordeel van het auditpanel conform het kader tot stand kwam en ondersteunde het proces van de oordeelsvorming.

Op basis van de door opleiding geleverde documentatie heeft het auditpanel zich een beeld kunnen vormen van de primaire en secundaire processen van de betreffende opleiding. Voorafgaand aan het locatiebezoek vond een voorbereidend intern paneloverleg plaats waarin het auditpanel het informatiedossier en de onderliggende documenten besprak. Bovendien zijn de bevindingen van het auditpanel over de eindwerken tijdens het vooroverleg onderling gedeeld.

## **Verantwoording werkwijze ten tijde van Corona:**

Ten tijde van de audit, medio juni, golden er van overheidswege geen restricties inzake corona. De audit heeft op locatie, in Eindhoven, plaatsgevonden.

## **De visitatie**

De visitatie was gericht op een verificatie van de bevindingen uit de documentenanalyse en het verkrijgen van aanvullende informatie over de inhoud van het programma. Dit geschiedde door gesprekken met vertegenwoordigers van de opleiding, studenten en het werkveld, die waren te kenschetsen als 'gesprekken tussen vakgenoten'.

De verificatie door het auditpanel geschiedde door verscheidene malen hetzelfde onderwerp met verschillende geledingen te bespreken en aan de hand van additionele documentatie en - daar waar het de huisvesting en de materiële voorzieningen betreft- ook door eigen waarneming.

Na overleg met de betreffende opleiding heeft het auditpanel met in achtneming van de daartoe strekkende regels van de NVAO en op basis van zijn documentanalyse en de daaruit voortvloeiende specifieke aandachtspunten de keuze van de gesprekspartners vastgesteld.

Het auditpanel bood studenten, docenten en andere betrokkenen bij de opleiding die niet waren opgenomen in het programma van het locatiebezoek, de gelegenheid om zaken onder de aandacht te brengen die zij van belang achten voor de beoordeling. Het auditpanel heeft geconstateerd, dat de betreffende opleiding de mogelijkheid daartoe tijdig en op correcte wijze bij hen onder de aandacht heeft gebracht en hen heeft geïnformeerd over hoe zij contact konden opnemen met de secretaris van het auditpanel. Het auditteam ontving geen reactie.

## *Afstemming deelpanels binnen het cluster*

Er heeft geen afstemming plaatsgevonden binnen een cluster: het betreft hier de visitatiegroep Hbo Tweedegraads Lerarenopleiding groep 2 en Hbo Leraar CT I en II (uniek). Wel hebben twee panelleden (de voorzitter en één panellid) recent deelgenomen aan de beoordeling van tweedegraads lerarenopleidingen. Aldus hadden zij goed zicht op ontwikkelingen bij andere lerarenopleidingen en kan toch gesproken worden van een dakpansgewijs samengesteld auditpanel.

Het oordeel van het auditpanel vastgelegd in een conceptrapport werd aan de opleiding voorgelegd voor een toets op eventuele feitelijke onjuistheden.

## Beslisregels

Volgens de NVAO-Beslisregels Accreditatie kan een standaard 'voldoet', 'voldoet ten dele' of 'voldoet niet' scoren. Hobéon heeft de beslisregels toegepast, zoals deze zijn opgesomd in het 'Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs Nederland, September 2018'.

Wanneer er sprake is van verschillende varianten van een opleiding (bijvoorbeeld: voltijd, deeltijd en duaal), dan moet uit de beoordeling blijken dat voor elke variant de kwaliteit is gewaarborgd op grond van de standaarden uit het betreffende beoordelingskader om te komen tot een positief eindoordeel over de opleiding. Het eindoordeel over de opleiding luidt: 'positief', 'positief onder voorwaarden' of 'negatief'.

Indien een opleiding onder één CROHO-registratie wordt aangeboden op meerdere locaties, kan de opleiding alleen voor accreditatie in aanmerking komen als uit de beoordeling blijkt dat elke locatie voldoet aan de in het betreffende beoordelingskader genoemde kwaliteitsstandaarden.

### *Beperkte opleidingsbeoordeling*

Het eindoordeel over een opleiding is in elk geval positief indien alle standaarden 'voldoet' scoren.

Het eindoordeel over een opleiding is in elk geval positief onder voorwaarden indien Standaard 1 voldoet en maximaal twee standaarden een 'voldoet ten dele' scoren, waarbij het auditpanel het opleggen van voorwaarden adviseert.

Het eindoordeel over een opleiding is in elk geval negatief indien:

- een of meer standaarden 'voldoet niet' scoren
- standaard 1 'voldoet ten dele' scoort
- een of twee standaarden 'voldoet ten dele' scoren, waarbij het auditpanel niet adviseert om voorwaarden op te leggen;
- drie of meer standaarden 'voldoet ten dele' scoren.

## BIJLAGE III

### Lijst geraadpleegde documenten

- Zelfevaluatierapport opleidingen.
- Domeinspecifiek referentiekader en de leerresultaten van de opleidingen.
- Schematisch programmaoverzicht.
- Inhoudsbeschrijving (op hoofdlijnen) van de programmaonderdelen, met vermelding van
  - leerresultaten, leerdoelen, werkvormen, wijze van toetsen, literatuur (verplicht / aanbevolen), betrokken docenten en studiepunten.
- Onderwijs- en examenregeling – OER.
- Overzicht van het ingezette personeel.
- Overzichtslijst van *alle* recente eindwerken (of van portfolio's / werkstukken waaruit het door de student bereikte eindniveau kan worden afgeleid).
- Factsheet hybride docentschap.
- Toetsprogramma's verschillende CROHO's.
- Studiehandleiding afstuderen bachelor.
- Verslag kalibratie afstuderen 2021-2022.
- Kwalificerende bekwaamheden Ad.
- Professioneel handelen Onderwijsondersteuner B.
- Toetsopgaven + beoordelingscriteria en normering (antwoordmodellen) en een representatieve selectie van gemaakte toetsen (presentaties, stageverslagen, assessments, portfolio's e.d.) en beoordelingen.
- Representatieve selectie van handboeken en overig studiemateriaal.

Het panel heeft van 32 studenten (acht per opleiding) de eindwerken bestudeerd. Om redenen van privacy zijn de namen van afgestudeerden en hun studentnummers van wie het panel de eindwerken heeft bekeken niet opgenomen in deze rapportage. Namen van de afgestudeerde studenten, hun studentnummer evenals de titels van de eindwerken zijn bekend bij de secretaris van het auditpanel.



## BIJLAGE IV      Panelsamenstelling

Op 14 februari 2022 heeft de NVAO goedkeuring gegeven aan de samenstelling van het auditpanel t.b.v. de beoordeling van de opleidingen Ad Onderwijsondersteuner Technisch Beroepsonderwijs, Ad Onderwijsondersteuner Consumptieve Techniek, B Opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in het technisch beroepsonderwijs, B opleiding tot leraar voortgezet onderwijs van de tweede graad in Consumptieve Techniek en Pedagogisch Didactisch verkort van Fontys Hogescholen, onder het nummer 010362. Deze opleiding behoort tot onderstaande visitatiegroep.

Naam visitatiegroep:	Hbo Tweedegraads Lerarenopleiding groep 2 en Hbo Leraar CT I en II (uniek)
----------------------	--

De secretaris van het auditpanel beschikt over nadere informatie over de samenstelling en expertise van de panelleden die in bovengenoemde visitatiegroep zijn ingezet.

In onderstaande tabel volgen korte functiebeschrijvingen van de panelleden die deelnamen aan het auditpanel van de in dit beoordelingsrapport beschreven opleiding.

Naam	Rol	Korte functiebeschrijvingen
Drs. J.E.J. Rutten	Voorzitter	Zelfstandig adviseur, verkenner, kwartiermaker, bestuurder. Zij heeft ruim 25 jaar werkervaring in het voortgezet en hoger onderwijs, met name in onderwijsontwikkeling en organisatieveranderingen. Regelmatig neemt zij als voorzitter of werkvelddeskundige deel aan auditteams in vo, hbo, wo. In 2017 is zij gecertificeerd als lead auditor voor het hoger onderwijs.
Drs. A. van Vliet	Lid	Onderwijsmanager Lerarenopleidingen Exact en Manager Assessmentcentrum Hogeschool Rotterdam.
Drs. J.F. van Meegen	Lid	Directeur Onderwijs bij Aeres Hogeschool.
H. Deiman MCM	Lid	Sectordirecteur VMBO/PrO aan het Elde College en onder andere bestuurslid bij Savantis vakcentrum.
R. Knol	Studentlid	Docent aan het HMC Rotterdam en student Lerarenopleiding TBO aan de Hogeschool Rotterdam.

Drs. G.W.M.C. Broers	Secretaris	NVAO-gecertificeerd secretaris.
----------------------	------------	---------------------------------

De door alle panelleden ondertekende onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaringen zijn in het bezit van Hobéon. In deze verklaring verklaren de panelleden gedurende ten minste vijf jaar voorafgaand aan de audit geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben gehad met de betrokken instelling - anders dan die in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditpanel van het evaluatiebureau -, die een onafhankelijke oordeelvorming ten positieve of ten negatieve zou kunnen beïnvloeden.



**Hobéon**

Lange Voorhout 14  
2514 ED Den Haag  
+31 (0)70 30 66 800  
[info@hobéon.nl](mailto:info@hobéon.nl)  
[www.hobéon.nl](http://www.hobéon.nl)