



BEOORDELINGSRAPPORT

Uitgebreide opleidingsbeoordeling
hbo-bacheloropleiding
Human Technology
voltijd

De Haagse Hogeschool

**De kracht van
kennis.**

BEOORDELINGSRAPPORT

Uitgebreide opleidingsbeoordeling

hbo-bacheloropleiding
Human Technology
voltijd

De Haagse Hogeschool

CROHO nr. 34089

Hobéon Certificering
15 december 2014

Auditpanel

drs. G.J. Stoltenborg
dr.ir. R. van der Lugt
dr. L.R.M. Kahmann
S.M. de Graaf
B.D. Brouwer

Secretaris

F.J. Telwin MScBA

INHOUDSOPGAVE

1.	BASISGEGEVENS	1
2.	SAMENVATTING	3
3.	INLEIDING	7
4.	OORDELEN OP HET NIVEAU VAN DE STANDAARDEN	9
5.	ALGEMEEN EINDOORDEEL	33
6.	AANBEVELINGEN	35
BIJLAGE I	Scoretabel	37
BIJLAGE II	Opleidingsspecifieke eindkwalificaties	39
BIJLAGE III	Schematisch overzicht opleidingsprogramma	41
BIJLAGE IV	Programma, werkwijze en beslisregels	43
BIJLAGE V	Lijst geraadpleegde documenten	47
BIJLAGE VI	Overzicht auditpanel	49

1. BASISGEGEVENS

NAAM INSTELLING	De Haagse Hogeschool
status instelling	Bekostigd
resultaat instellingstoets kwaliteitszorg	Niet van toepassing
NAAM OPLEIDING	Human Technology
registratienummer croho	34089
domein/sector croho	Engineering
oriëntatie opleiding	Hbo
niveau opleiding	Bachelor
graad en titel	HBO Bachelor of Engineering
aantal studiepunten	240
afstudeerrichtingen	NVT
onderwijsvorm	Competentiegericht onderwijs
locatie	Hoofdlocatie Haagse Hogeschool Den Haag
variant	Voltijd
relevante lectoraten	-
datum audit / opleidingsbeoordeling	13 en 14 oktober 2014
contactpersoon	Maarten Thissen, m.j.m.r.thissen@hhs.nl

Basisgegevens **hbo-bacheloropleiding Human Technology** voltijd¹

bron: Kritische Reflectie Human Technology
peildatum: 1 oktober 2013

instroom (aantal)	2008	2009	2010	2011	2012	2013
▪ voltijd	21	28	42	38	40	47
uitval (percentage)						
uit het eerste jaar ²	2007	2008	2009	2010	2011	2012
▪ voltijd	32	39	44	75	46	65
uit de hoofdfase ³				2007	2008	2009
▪ voltijd				15	39	15
rendement (percentage) ⁴				2007	2008	2009
▪ voltijd				55	62	55
docenten (aantal + fte)			aantal		Fte	
▪ voltijd				6	4,7	
opleidingsniveau docenten (percentage) ⁵			Bachelor	Master	PhD.	
▪ voltijd				82,7	12,8	
docent-student ratio ⁶						
▪ voltijd				1:26		
contacturen (aantal) ⁷			1 ^e jaar	2 ^e jaar	3 ^e jaar	4 ^e jaar
▪ voltijd				16	12	9
			44 in het totale jaar, vanwege het afstudeertraject			

¹ Bron: Basisgegevens opleidingsbeoordeling 'Indicatoren en definities', Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie, 11 september 2012.

² Het aandeel van het totaal aantal bachelorstudenten (eerstejaars ho) dat na één jaar niet meer bij de opleiding staat ingeschreven, zo mogelijk voor de laatste zes cohorten.

³ Het aandeel van de bachelorstudenten die zich na het eerste studiejaar opnieuw bij de opleiding inschrijven (herinschrijvers) dat in de nominale studieduur zonder het diploma te hebben behaald alsnog uitvalt uit de opleiding, zo mogelijk voor de laatste drie cohorten.

⁴ Het aandeel van de bachelorstudenten die zich na het eerste studiejaar opnieuw bij de opleiding inschrijven (herinschrijvers) dat het bachelordiploma haalt in de nominale studieduur + één jaar, zo mogelijk voor de laatste drie cohorten.

⁵ Het aandeel docenten (onderwijzend personeel) met een hbo, master en PhD in het totaal aantal docenten (onderwijzend personeel).

⁶ De verhouding tussen het totaal aantal ingeschreven studenten en het totaal aantal fte's aan onderwijzend personeel van de opleiding in het meest recente studiejaar.

⁷ Het gemiddeld aantal klokuren per week aan geprogrammeerde contacttijd, voor ieder jaar van de opleiding.

2. SAMENVATTING

De opleiding Human Technology (HT) leidt studenten op tot professionals die de omgeving benaderen vanuit het perspectief van de technologie en de mens. Een belangrijk kenmerk van de opleiding is dat meerdere disciplines centraal staan. De HT'er verbindt techniek en mens met elkaar.

De opleiding vormt een onderdeel van de Academie voor Technology, Innovation & Society Den Haag van De Haagse Hogeschool.

Beoogde eindkwalificaties

De afgestudeerde HT'er is een breed opgeleide en communicatief vaardige ingenieur die voor een optimale afstemming zorgt tussen technologie en mens.

Het huidige profiel is een aangescherpte versie van het oorspronkelijke beroeps- en competentieprofiel uit 2003. Het profiel baseert zich op het Competentieprofiel Bachelor of Engineering, het landelijk profiel HT en het Hogeschool ontwikkelingsplan. Per 2015 wordt de opleiding afgebouwd met de huidige competentieset in het kader van de conversie naar een variant van de opleiding Communication and Multimedia Design binnen het domein Creative Technologies.

Het panel ziet de internationale kenmerken terug in de beoogde eindkwalificaties, ook de relatie tot het internationale referentiekader acht het panel adequaat. De opleiding houdt haar eindkwalificaties actueel door onder andere te participeren in het Landelijk Overleg Engineering. Het panel stelt vast dat de opleiding Human Technology sterk gericht is op ontwikkeling en versteviging van contacten met haar werkveld in de regio en deze contacten op een goede manier inzet bij de toetsing en herijking van haar profiel.

Standaard 1 beoordeelt het auditteam als voldoende.

Programma

De opleiding zorgt er op verschillende manieren voor actueel te blijven ten opzichte van het praktijkveld. Het is voor deze opleiding belangrijk dat zij de beroepspraktijk 'naar binnen' haalt. Inderdaad, zo stelt het auditteam vast, slaagt de opleiding hierin. Zo houdt de opleiding via haar werkveldcommissie, de stages, de projecten met actuele praktijkcasuïstiek en de (gast)docenten contact met het werkveld. Daarnaast organiseert HT in elk onderwijsblok een zogeheten HT-dag. Dit is een dag waarop studenten kennismaken met het beroepenveld door middel van opdrachten in het veld, excursies en presentaties.

Het vierjarige curriculum stelt studenten in staat de competenties op het niveau van de beginnende beroepsbeoefenaar te ontwikkelen. Studenten komen in aanraking met de theoretische en de praktische componenten. Goed is dat de theoretische component ten dienste staat van de praktische component en omgekeerd. De opleiding kent een aantal hoofdthema's die sturing geven aan de onderwerpen waar studenten aan werken. Studenten hebben te maken met drie leerlijnen, met als ruggengraat de Integrale praktijkleerlijn. Tot het einde van jaar 3 is deze leerlijn ingevuld met projectonderwijs. De projecten behandelen realistische praktijk casuïstiek en worden meestal in groepen uitgevoerd. De projecten volgen elkaar op in complexiteit.

Human Technology is een laagdrempelige techniekopleiding. Human Technology spreekt studenten aan die geïnteresseerd zijn in technologie, maar zich niet makkelijk als technisch vaardig profileren. Het panel ziet dat het aangeboden programma goed aansluit op de instromende studenten. Studenten geven zelf ook aan dat de aansluiting op hun vooropleiding voldoende is.

Bepaalde technische basiskennis is echter bij sommige instromende studenten nog niet voldoende aanwezig waardoor met name de basisvakken Techniek in jaar 1 als uitdagend worden ervaren. De opleiding doet haar best dit in goede banen te leiden door het vak toegankelijker te maken, begeleiding aan te bieden en studiekringen te introduceren.

Omdat studenten niet tevreden waren met onderzoeksvak in het eerste jaar en omdat het afstudeerders niet goed lukte om de gevraagde onderzoekcompetenties te implementeren in het eindwerk werd in 2012 besloten de onderzoekslijn te herzien. In de nieuwe onderzoekslijn is naast inbreng van het werkveld en vakdocenten ook gezorgd voor voldoende interactie van de student met onderzoek.

De standaarden 2 en 5 beoordeelt het auditteam als goed, de standaarden 3, 4, 6 en 7 als voldoende.

Personeel

De opleiding heeft goed zicht op de kwaliteit van haar personeel. Hier wordt strak op gestuurd. Het personeelsbeleid, duidelijk vastgelegd in documentatie, zorgt ervoor dat de opleiding zicht heeft op de vakinhoudelijke en didactische kwaliteiten van haar docenten.

De docenten van de opleiding zijn vakbekwaam. Zij zijn op de hoogte van recente ontwikkelingen in het vakgebied en beschikken over voor de opleiding relevante contacten in het werkveld. Zij zijn dan ook goed in staat een voor studenten vakinhoudelijk samenhangende leeromgeving te realiseren. De docenten beschikken deels over recente werkervaring of zijn nog werkzaam in de praktijk. Studenten zijn tevreden over hun docenten.

De docent-student ratio bedraagt een 1:26. De omvang van het docententeam is beperkt maar zeker toereikend om de opleiding te verzorgen, gelet op het aantal studenten.

De standaarden 8 en 10 beoordeelt het auditteam als voldoende, standaard 9 is een goed.

Voorzieningen

De algemene en opleidingsspecifieke voorzieningen zijn van een voldoende niveau. De IT-voorzieningen voor studenten zijn adequaat: studenten beschikken over voldoende hardware en software en hebben toegang tot relevante digitale bronnen. Voor de interne informatievoorziening maakt de opleiding gebruik van een 'portal', zoals voor mededelingen en voor de digitale weergave van roosters. De bibliotheek is toegankelijk en biedt studenten toegang tot actuele boeken en artikelen.

De studieloopbaanbegeleiding is adequaat vormgegeven, de studieloopbaanbegeleiders zijn toegerust voor hun taak en studenten zijn tevreden over de begeleiding. De aandacht voor de voortgang van de studie en het leren reflecteren op het leerproces zijn in handen van de studieloopbaanbegeleider. Het gebruik van 'studie- en discussiekringen' vindt het panel zeer positief en de studenten zijn dezelfde mening toegedaan.

Standaard 11 beoordeelt het auditteam als voldoende en standaard 12 als goed.

Kwaliteitszorg

De opleiding heeft goed zicht op haar sterke en zwakke punten. De hogeschool legt doelen vast volgens de planning & control-cyclus op verschillende niveaus: hogeschool, academie, opleiding en team/docent. Er zijn periodiek evaluaties onder de stakeholders. Verbeteracties beschrijft de opleiding op een inzichtelijke wijze en ze bespreekt deze jaarlijks met de voor de opleiding relevante personen. Door de beperkte schaalgrootte van de opleiding heeft het management goed zicht op de kwaliteitsaspecten en zij kan daarom snel ingrijpen als de kwaliteit in het gedrang komt.

De standaarden 13, 14 en 15 beoordeelt het auditteam als goed.

Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De opleiding beschikt over een examencommissie op academieniveau en over een toetscommissie. Het auditteam constateert dat de examencommissie is toegerust voor haar wettelijke taken. De toetsen zijn op bachelorniveau. De verschillende vormen van de toetsen sluiten aan bij de competenties, het gevraagde competentieniveau, de lesstof en de gestelde beoordelingscriteria. Spreiding van de vragen over de studiestof en de diepgang van de vragen zijn adequaat.

De opleiding toetst en beoordeelt op een valide en betrouwbare wijze of de studenten de tussen- en einddoelen hebben bereikt.

De opleiding hanteert het vier-ogen principe om de validiteit en betrouwbaarheid van toetsen te borgen. Positief is het auditteam over de inzichtelijke manier waarop de opleiding toetst en over het feit dat de toetsen de volledige leerstof afdekken. Daarbij is de relatie tussen de competenties, de doelstellingen, het curriculum en de toetsen voldoende helder in beeld gebracht.

De door het auditteam bestudeerde toetsen laten een variëteit aan toetsvormen zien, waarbij sprake is van zowel kennis- als inzichttoetsen. De opleiding beschikt over een helder vormgegeven toetsbeleid waarbinnen toetsontwikkeling een belangrijk item is. Docenten maken toetsen die het bachelorniveau duidelijk representeren.

Het auditteam heeft voor de audit vijftien eindwerken beoordeeld na een steekproef. Het auditteam vindt het type onderzoeksvragen dat het heeft gezien inhoudelijk relevant voor een bachelor Human Technology en van hbo-bachelorniveau. Ook de werkstukken hebben aantoonbaar het hbo-bachelorniveau en de beoordeling door het auditteam komt bij alle werken uit op voldoende of hoger. De beoordelingsformulieren zijn zowel qua structuur als qua inhoud, gedegen. Het panel is wel van mening dat er sterker gelet moet worden op het taalgebruik in de eindwerken.

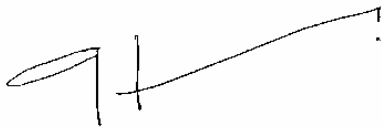
Standaard 16 beoordeelt het auditteam als voldoende.

Algemene conclusie:

Het auditteam stelt vast dat Human Technology beschikt over een curriculum dat op hbo-bachelorniveau is vormgegeven. Het bereidt studenten in voldoende mate voor op de beroepspraktijk. De begeleiding van de studenten is intensief en zit goed in elkaar. Zij levert afgestudeerden af die voldoen aan de eisen die het beroepenveld stelt.

Het auditteam beoordeelt de kwaliteit van de voltijdopleiding Human Technology van De Haagse Hogeschool, op grond van de beslisregels die de NVAO stelt, als 'voldoende'.

Den Haag, 15 december 2014



drs. G.J. Stoltenborg,
voorzitter



F.J. Telwin MScBA,
secretaris

3. INLEIDING

Human Technology is een van de acht opleidingen bij de Haage Hogeschool van de academie Technology, Innovation & Society Den Haag. De opleiding Human Technology (HT) is een vierjarige, Nederlandstalige bachelor die in 2003 is opgericht.

Het moment van de audit en deze rapportage vallen in een jaar waarin wordt gewerkt aan een conversie van de opleiding Human Technology binnen het domein Engineering (met eigen CROHO-nummer) naar een variant van de opleiding Communication and Multimedia Design binnen het nieuwe domein Creative Technologies. Deze conversie is volgens planning afgerond per 1 september 2015. Dit betekent dat de huidige verbeteracties en plannen worden meegenomen in het conversieplan.

Human Technology is een manier van denken en werken met de gebruiker als uitgangspunt. Het uiteindelijke doel is de optimale aansluiting tussen mens en techniek. Techniek kan een tastbaar product zijn, variërend van scheerapparaat tot gebouw, maar kan ook een dienst zijn, of bijvoorbeeld software of websites. Specialisten op het gebied van mens-techniek zijn uniek omdat zij kennis over mensen en techniek combineren. In het HT-proces staat onderzoek centraal om tot onderbouwd advies te komen voor het ontwerpen van techniek:

- gebruiksonderzoek om bestaande of nieuwe mens-techniek situaties in kaart te brengen (hoe wordt menselijk gedrag in de situatie door techniek ondersteund?);
- gebruikersonderzoek om doelgroepen echt te leren kennen, hun waarden en behoeften (hoe kan huidige en toekomstige technologie mensen optimaal ondersteunen?);
- technische analyse om te begrijpen hoe producten, met achterliggende techniek, in elkaar zitten en welke speelruimte er is voor verandering.

Sinds 10 jaar leidt HT studenten op die in staat zijn de eisen en wensen die gebruikers stellen aan producten en diensten zichtbaar te maken en om te zetten in technische eisen voor de ontwikkeling of verbetering van de producten.

Het voorgaande accreditatieonderzoek is uitgevoerd door Hobéon in oktober 2008. Sinds die tijd is een aantal verbeteringen doorgevoerd. Zoals de opleiding zelf aangeeft in de Kritische Reflectie, heeft HT: (1) het curriculum verbeterd door het versterken van de leerlijnen, (2) in september 2012 een nieuwe onderzoekslijn opgezet in de propedeusefase om de onderzoekvakken aantrekkelijker te maken, (3) naar aanleiding van de kwaliteitscyclus regelmatig verbeteringen doorgevoerd binnen de vakken zonder de structuur van het curriculum te beïnvloeden. Bij HT zijn de leerdoelen op basis van al doorgevoerde onderwijs- en curriculumverbeteringen doorontwikkeld, zodat zij beter aansluiten bij de competenties. Deze ontwikkeling is besproken met vertegenwoordigers van het werkveld en de zusteropleiding in Groningen en de vernieuwde opleidingscompetenties zijn vastgesteld door de werkveldcommissie.

4. OORDELEN OP HET NIVEAU VAN DE STANDAARDEN

Beoogde eindkwalificaties

Standaard 1: De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen.

Toelichting NVAO: De beoogde eindkwalificaties passen wat betreft niveau (bachelor–master) en oriëntatie (hbo–wo) binnen het Nederlands kwalificatieraamwerk. Zij sluiten bovendien aan bij de actuele eisen die in internationaal perspectief vanuit het beroepenveld en het vakgebied worden gesteld aan de inhoud van de opleiding.

Bevindingen

De beoogde eindkwalificaties

Human Technology ingenieurs maken de vertaalslag tussen mens en techniek. In het bedrijfsleven zijn er een hoop mensen die zich bezig houden met mens en techniek, daardoor zijn er veel specialisten op gericht op het menselijke aspect danwel het technische aspect. Marktonderzoek wees uit dat deze specialisten hun eigen taal spraken, waardoor interactie moeizaam verloopt. Human Technology vult het gat tussen deze twee werelden door specialisten op te leiden die met beide werelden kan communiceren en kunnen interacteren.

Beroepsprofiel

De afgestudeerde HT'er is een breed opgeleide en communicatief vaardige ingenieur die voor een optimale afstemming zorgt tussen technologie en mens. De afgestudeerden maken de vertaalslag van de behoeften van mensen (als gebruikers en als consumenten) naar de ontwikkeling van technische producten in de woon-, werk- en leefomgeving. Er wordt een visie gecreëerd op deze product-mens-interactie door onderzoek en advies.

Het opleidingsprofiel dat gehanteerd wordt door de Haagse Hogeschool voor HT is vernieuwd en vastgesteld in 2011 in het landelijk overleg Engineering. De deelnemende Hogescholen die Human Technology aanbieden aan het landelijk overleg zijn de Haagse Hogeschool en Hanzehogeschool Groningen. Het profiel is een aangescherpte versie van het beroeps- en competentieprofiel uit 2003. Het profiel baseert zich op het Competentieprofiel Bachelor of Engineering, het landelijk profiel HT en het Hogeschool ontwikkelingsplan. Per 2015 wordt de opleiding afgebouwd met de huidige competentieset in het kader van de conversie naar een variant van de opleiding Communication and Multimedia Design binnen het domein Creative Technologies.

Competentieprofiel

Door snelle en nieuwe ontwikkelingen in het domein van techniekopleidingen is de totstandkoming van een nieuw HT profiel in 2012 stopgezet. Het volgende beroeps- en competentieprofiel zal in het komende jaar worden geconverteerd voor aansluiting bij de stam Communicatie en Multimedia Design binnen het nieuw gevormde domein Creative Technologies.

De 15 competenties die nu worden gehanteerd zijn onderverdeeld in de categorieën Manier van denken, Aanpak en Benodigdheden. Hieronder worden in een schema als voorbeeld een aantal competenties verder uitgewerkt en toegelicht.

A. De manier van denken

De manier van denken beschrijft het aandachtsgebied, de focus en de houding van de HT'er.

1. Gebruiker centraal
2. Gebruikskwaliteit creëren
3. Inleven
4. Gebruiker betrekken

B. De aanpak

De aanpak beschrijft welke taken de HT'er heeft en de diverse methoden die hij hiervoor tot zijn beschikking heeft .

5. Mensgericht innoveren
6. Inzicht krijgen
7. Onderzoek uitvoeren
8. Concept ontwikkelen
9. Vertalen

C. De benodigdheden

De benodigdheden beschrijven de algemene vaardigheden die nodig zijn om de taken uit te kunnen voeren. Ook de algemene HBO-competenties en de Haagse competenties zijn in deze groep vertegenwoordigd.

10. HT-kennis inzetten
11. Communiceren
12. Ideeën overbrengen
13. Projectmatig werken
14. Organisatiebewustzijn
15. Verantwoordelijkheid nemen

A1 Gebruiker Centraal

De HT' er vertegenwoordigt effectief de belangen van gebruikers bij het maken van ontwerpbeslissingen en begrijpt hierbij de belangen van alle betrokken partijen.

- *Brengt de belangen van de gebruiker effectief onder de aandacht bij de betrokken partijen.*
- *Verschaft inzicht in de gebruikersbelangen en geeft aan wat de belangrijkste zijn*
- *Weegt gebruikersbelangen af tegen belangen van de betrokken partijen en sluit compromissen.*

B7 Onderzoek uitvoeren

De HT' er zet gebruiks- en gebruikersonderzoek op, voert het uit en analyseert het.

- *Maakt een onderzoeksopzet met een vraagstelling en een keuze uit een breed scala aan onderzoeksmethoden en technieken.*
- *Beheerst kwalitatieve onderzoeksmethoden voor productevaluatie en het identificeren van gebruikersgroepen en hun behoeften.*
- *Beoordeelt en benut resultaten van kwantitatieve onderzoeken en kan zelfstandig een enquête opzetten en uitvoeren.*
- *Analyseert resultaten en beantwoordt de onderzoeksvraag.*

C13 Projectmatig werken

De HT' er voert een project efficiënt en effectief uit.

- *Is gericht op het behalen van doelstellingen en resultaten en is daarbij gemotiveerd, gedreven en vasthoudend.*
- *Stelt een realistische projectplanning op en blijft deze monitoren en bijwerken.*
- *Weet situaties te beoordelen, is besluitvaardig en handelt (pro-)actief en resultaatgericht.*
- *Werkt samen over de grenzen van disciplines en beroepen, afkomst, taal en cultuur en weet mensen samen te brengen.*
- *Weet welke juridische en organisatorische aspecten van belang zijn bij het implementeren van de resultaten.*

De beroepscompetenties zijn geijkt aan de vijf Dublin Descriptoren. De opleiding heeft zeer uitgebreid de relatie weergegeven tussen de beroepscompetenties en de Dublin Descriptoren.

In het voorbeeld hieronder wordt de relatie tussen weergegeven. Het panel acht de competenties en de aantoonbare relatie met de Dublin Descriptoren adequaat voor het beoogde eindniveau.

Dublin	Generieke hbo-kernkwalificaties	HT Competenties
kennis en inzicht	1 brede professionalisering 2 multidisciplinaire integratie	2 gebruikskwaliteit creëren 5 mensgericht innoveren 6 breed oriënteren 7 onderzoek uitvoeren 10 ht-kennis inzetten 13 projectmatig werken 14 organisatiebewustzijn
toepassen kennis en inzicht	6 probleemgericht werken 3 (wetenschappelijke) toepassing 5 creativiteit en complexiteit in handelen	1 gebruiker centraal 2 gebruikskwaliteit creëren 3 inleven 4 gebruiker betrekken 5 mensgericht innoveren 8 concept ontwikkelen 9 vertalen 10 ht-kennis inzetten 13 projectmatig werken

Internationale oriëntatie

Het domein van de Human Technology is per definitie internationaal. Het panel ziet in de uitwerking van een aantal eindkwalificaties de internationale aspecten terugkomen. Bij de Manier van denken komt het onder andere terug onder de Gebruiker centraal, waarbij de gebruiker centraal staat in een nationale en internationale context. Bij Benodigheden wordt bij Organiseerbewustzijn stilgestaan bij de internationale context waar HT'ers in werken. Het landelijke beroepsprofiel, waarop de eindkwalificaties zijn gebaseerd, is gerelateerd aan een Europees referentiekader 'Nomenclature Analytique du Multimédia Européen, (NAME), dat is opgesteld door de Europese Commissie in het kader van het Leonardo da Vinci-programma. Het panel ziet de internationale kenmerken terug in de beoogde eindkwalificaties, ook de relatie tot het internationale referentiekader acht het panel adequaat.

Validering door het werkveld

De opleiding houdt haar eindkwalificaties actueel door onder andere te participeren in het Landelijk Overleg Engineering. De opleiding kent een werkveldcommissie met welke periodiek overleg wordt gevoerd. Het doel van de werkveldcommissie is bijdragen aan het actueel houden van het curriculum, onder andere door de landelijke ontwikkelingen bij te houden. Deze ontwikkelingen worden vervolgens jaarlijks met de opleiding doorgesproken in een overleg. Besluiten en voorstellen die hieruit voortkomen worden verwerkt in verbetervoorstellen. Voorts wordt aansluiting gezocht bij bedrijven, die nationaal en internationaal actief zijn. Met de bedrijven vertegenwoordigd in werkveldcommissie en in overleg met stage biedende organisaties wordt regelmatig gesproken over de inhoud van de eindkwalificaties en het programma. Het panel stelt vast dat de opleiding Human Technology sterk gericht is op ontwikkeling en versteviging van contacten met haar afnemend werkveld in de regio en deze contacten op een goede manier inzet bij de toetsing en herijking van haar profiel. Vertegenwoordigers van bedrijven voelen zich sterk geïnteresseerd aan deze opleiding.

Weging en Oordeel voldoende

Het auditteam is van mening dat de opleiding een adequate uitwerking van het opleidingsprofiel met beoogde eindkwalificaties heeft gemaakt. Het auditteam begrijpt dat de verdere ontwikkeling van een nieuw profiel is stopgezet vanwege de nieuwe ontwikkelingen in het technische domein. Het profiel wordt met betrekking tot het nationale en internationale werkveld adequaat bijgehouden.

De opleiding heeft een koppeling gelegd tussen de beroepstaken en de Dublin Descriptoren. Voor het auditteam is duidelijk dat de beroepstaken deze descriptoren ten volle dekken. Het auditteam vindt dat de opleiding met de profilering thans voldoet aan de basiskwaliteit die mag worden gesteld aan een hbo-bachelor opleiding. Daarom beoordeelt het auditteam standaard 1 als voldoende.

Programma

Standaard 2: De oriëntatie van het programma waarborgt de ontwikkeling van vaardigheden op het gebied van wetenschappelijk onderzoek en/of de beroepspraktijk.

Toelichting NVAO: Het programma heeft aantoonbare verbanden met actuele ontwikkelingen in het beroepenveld en het vakgebied.

Bevindingen

Actuele ontwikkelingen

HT zorgt er op verschillende manieren voor actueel te blijven ten opzichte van het praktijkveld. Een van de belangrijkste manieren, wat het panel zeer sterk acht, is het uitvoeren van projecten met praktijkcasuïstiek. Studenten dienen problemen op te lossen met en voor externe opdrachtgevers, de problematiek wordt in samenwerking tussen docenten en organisaties uit de praktijk geformuleerd. Voorbeelden van specifiek praktijkgerichte vakken zijn Project Human Technology, het vak Human Technology Interaction, Vakgebied HT en Role Reflection.

HT organiseert in elk onderwijsblok een zogeheten HT-dag. Dit is een dag waarop studenten kennismaken met het beroepenveld door middel van opdrachten in het veld, excursies of presentaties. Ter voorbereiding op de derdejaars stage wordt aan studenten ook een oriëntatie- en sollicitatiecursus aangeboden waar zij onder andere leren solliciteren bij vertegenwoordigers uit het werkveld. Het panel vindt dit een uitstekende manier om de studenten te stimuleren en te activeren. Ook de studenten geven aan tevreden te zijn met de HT-dag.

Tenslotte is er sprake van een warm contact tussen de opleiding en diverse lectoraten. Met name de lectoraten Kennistransfer in Productinnovatie en Informatie, Technologie en Samenleving. De lectoren helpen bij de invulling van sommige vakken, denken mee over projecten en bieden stage- en afstudeerplaatsen. Het panel moedigt de samenwerking met het lectoraat aan, en ziet de rol van het lectoraat graag nog nadrukkelijker terug in het onderwijs.

Onderzoek

Omdat studenten niet tevreden waren met onderzoeksvak in het eerste jaar en omdat het afstudeerders niet goed lukte om gevraagde onderzoekcompetenties te implementeren in het eindwerk werd in 2012 besloten de onderzoekslijn te herzien.

In de nieuwe onderzoekslijn is getracht om naast inbreng van het werkveld en vakdocenten ook te zorgen voor voldoende interactie van de student met onderzoek. Dit heeft er onder andere toe geleid dat studenten de Haagse Markt op moeten om daar enquêtes af te nemen. In het verloop van het eerste jaar verwerven de studenten de basisprincipes van onderzoek doen, onder meer in het vak Methoden van Onderzoek. Het doel is om studenten voor te bereiden om in de Afstudeerfase onderzoek te doen waarbij de focus ligt op de beheersing van onderzoekberoepstaken.

Internationaal zijn docenten actief door congressen en wetenschappelijke conferenties te bezoeken. Dit leidt niet alleen tot kennisverdieping, maar ook tot uitbreiding van het internationale netwerk. Internationaal is er is een samenwerkingsovereenkomst gesloten met het Lincoln Institute of Social Computing (LISC) van de University of Lincoln, UK. Dit contact heeft al geleid tot twee succesvolle stagiairs en zes gepubliceerde artikelen door studenten, waarvan vier wetenschappelijk.

Het auditteam vindt dat binnen de opleiding een goede combinatie wordt gehanteerd tussen het maken van producten (verslagen, posters, en dergelijke), het proces van samenwerken en het doen van toegepast onderzoek. Ook is er een balans tussen de technische kennis en vaardigheden en het ontwikkelen van creativiteit, die nodig is om producten te ontwikkelen die voldoen aan gebruikerseisen-van-vandaag.

Weging en Oordeel goed

De opleiding beschikt over een goed doordacht en evenwichtig studieprogramma waarin zij de voor het vakgebied relevante onderwerpen behandelt. De onderzoekscomponent is in het programma opgenomen. De literatuur past bij de inhoud van de opleiding en het niveau van de opleiding. De rol van het lectoraat kan nadrukkelijker dan thans het geval is voor het voetlicht treden. Er zitten zonder meer interessante aspecten aan de inhoud van het lectoraat waarbij de opleiding zich heeft aangesloten. De telkens terugkerende wisselwerking tussen de inhoud van de opleiding en het werkveld kwalificeert het auditteam als sterk. Zeker in een snel veranderend vakgebied als dat waar de opleiding zich op richt. Bovenstaande weging in ogenschouw nemend en daarbij aansluitend bij het oordeel van de studenten, komt het auditteam bij deze Standaard tot het oordeel 'goed'.

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

Toelichting NVAO: De eindkwalificaties zijn adequaat vertaald in leerdoelen van (onderdelen van) het programma. Studenten volgen en samenhangend studieprogramma.

Bevindingen

Welke kennis, vaardigheden en houding de studenten moeten hebben aan het einde van de opleiding staat beschreven in de beroepsvisie en het competentieprofiel. De competentiematrix, die de opleiding hanteert, illustreert waar de competenties tot welk niveau aan bod komen in het curriculum. De HT-competenties zijn vertaald in leerdoelen per onderwijseenheid en die zijn opgenomen in de beschrijvingen en de handleidingen per vak. Per onderwijseenheid wordt een toetsmatrijs opgesteld.

Uit de opzet van het programma over de vier jaren blijkt dat de competenties verspreid over de studiejaren worden aangeleerd. De opleiding benoemt verschillende functies die de vier studiejaren hebben:

- Het eerste jaar: oriëntatie op beroep en vakinhoud;
- Het tweede jaar: inhoudelijke verdieping op de vakinhoud en in moeilijkheidsgraad toenemende opdrachten;
- Het derde jaar: verdieping en verbreding op het persoonlijke competentieprofiel;
- Het vierde jaar: zelfstandig demonstreren van de bereikte competenties op bachelor-niveau.

Leerlijnen

Het onderwijsconcept van HT is ondergebracht in drie leerlijnen.

- Integrale praktijkleerlijn met aan de praktijk ontleende projectopdrachten;
- Flankerende leerlijn die bestaat uit theoretische en trainingslijnen;
- Coachingsleerlijn, zelfreflectie op studie en beroepservaringen (stage), gekoppeld aan de integrale praktijk en de flankerende leerlijn.

Studenten hebben te maken met de Integrale praktijkleerlijn. Tot het einde van jaar 3 is deze leerlijn ingevuld met projectonderwijs. De projecten behandelen realistische praktijk casuïstiek en worden meestal in groepen uitgevoerd. De projecten volgen elkaar op in moeilijkheid. Om zichzelf te ontwikkelen als individu doen de studenten tweemaal stage. De laatste stage geldt als meesterproef, hierin laat de student zien dat hij als beginnend professional aan de slag kan.

De studenten leren gaandeweg ook meer verantwoordelijkheid dragen voor hun eigen ontwikkeling. Dit leren ze onder andere tijdens het vak Coaching. Hun eigen ontwikkeling houden de studenten bij in het portfolio alsmede in reflectieverslagen. Tijdens de opleiding neemt de begeleiding van de coach/docent af en neemt de zelfsturing toe. De student wordt leervaardiger en is in staat zelfstandig leervragen te formuleren en antwoorden hierop te vinden.

Het curriculum van HT heeft 45 EC aan minorruimte, vijftien in het tweede studieblok van het tweede jaar, de tweedejaarsminor en 30 in het eerste semester van het vierde studiejaar. De studenten kunnen de minorruimte gebruiken om hun kennis te verdiepen of te verbreden. Via een minoraanvraagformulier vragen ze een minor aan bij de toetscommissie die de geschiktheid van de minor toetst.

De gebruikte boekenlijst wordt steeds actueel gehouden. Voor verandering van de boekenlijst wordt eens per jaar vanuit de Commissie Onderwijs en Kwaliteit (COK) een oproep aan de docenten gedaan, waarna gesuggereerde titels in overweging worden genomen.

Internationalisering

Er is een samenwerking opgezet met het Lincoln Institute of Social Computing (LISC), Lincoln UK. Dit heeft al twee internationale onderzoeksstages mogelijk gemaakt in het najaar van 2011 en 2012 en een onderzoekgerichte afstudeerstage in 2013. Een concreet voorbeeld van de samenwerking is het verzorgen van een HT-dag over gamification door een docent-onderzoeker van het LISC. Human Technology is een speelveld wat zich uitsluitend internationaal afspeelt, dit houdt in dat in alle vakken de internationale context wordt meegenomen door de docenten in de lessen. Studenten hebben te maken met Engelse literatuur, kunnen een minor en een stage in het buitenland doen.

Weging en Oordeel voldoende

Het auditteam is op basis van wat hij heeft gezien van oordeel dat de beoogde eindkwalificaties zijn terug te vinden in de programma-opbouw en beoordeelt de onderverdeling die de opleiding maakt van de beroepstaken over het programma, als zorgvuldig uitgewerkt. Deze nemen toe in complexiteit en in de mate waarin een appèl wordt gedaan op de zelfstandigheid van de student. Het auditteam is van oordeel dat het programma correspondeert met de inhoud, reikwijdte en complexiteit van de eindkwalificaties. De eindkwalificaties kunnen met dit programma worden bereikt. Het auditteam beoordeelt daarom standaard 3 als voldoende.

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

Toelichting NVAO: Het didactisch concept is in lijn met de beoogde eindkwalificaties en de werkvormen sluiten aan bij het didactisch concept.

Bevindingen

Het programma is gericht op het verwerven van competenties. Competentiegericht leren houdt naar de opvatting van de opleiding in: (i) resultaatgericht handelen bij het uitvoeren van taken en activiteiten, (ii) verantwoordelijk van de keuzes van gebruikte theorieën en vaardigheden met reflectie op eigen handelen en (iii) toetsen en beoordelen van competenties.

Hiermee is de student vanaf 'dag 1' bezig. Daarbij zijn aan de beroepspraktijk ontleende opdrachten het voertuig om die competenties te ontwikkelen.

In de beroepspraktijk werken HT'ers samen in projecten. Daarom wordt projectmatig werken in de opleiding aangeleerd; werken in projectteams staat voorop. Studenten krijgen bij dit werken in projectteams ondersteuning door middel van tutoring door een procesbegeleider.

De student heeft keuzevrijheid in een aantal minoren en bij de keuze van de stage en het afstuderen.

De opleiding 7 uitgangspunten voor het onderwijs geformuleerd, zodat de studenten in alle fases van de opleiding zoveel mogelijk worden ondersteund en gestimuleerd om de benodigde competenties kunnen behalen:

- Uitgangspunt 1: Passie en wapenfeiten
- Uitgangspunt 2: Met de voeten in de modder
- Uitgangspunt 3: Peer coaching voor inzicht, inspiratie en binding
- Uitgangspunt 4: Stevig in je schoenen staan
- Uitgangspunt 5: Afwisseling en flexibiliteit
- Uitgangspunt 6: Samenwerkend ontwerpen
- Uitgangspunt 7: Communicatie, normen en waarden

Enkele voorbeelden van de toepassing van uitgangspunt 3:

Elkaar motiveren en inspireren.

In het huidige eerste jaar zijn er veel studenten die moeite hebben met het vak Techniek. Binnen een studiekekring werd hierover gesproken. Een van de studenten kwam met het idee om bijles te geven, uiteindelijk voor iedereen die hiervoor belangstelling had. Deze student gebruikt de bijles als ontwikkelactiviteit. Hij oefent met begeleiden en uitleggen, belangrijke vaardigheden voor een HT'er.

Binding met elkaar en de opleiding

Naast individuele begeleiding wordt ook gewerkt met een aantal 'kringen'. Deze kringen bestaan uit groepen studenten, eventueel aangevuld met docenten, om zodoende elkaar te helpen op specifieke gebieden. Coaching is persoonlijk, vandaar dat studenten de vrijheid krijgen om bij het begin zelf de voorkeur voor een coach en een studiekekring aan te geven, om de chemie op persoonlijk niveau te optimaliseren. Docenten bellen ook zelfs studenten op als ze lange tijd niet verschijnen.

Inleven in elkaar en inzicht in jezelf

Tijdens een praktijkkring ging het bij intervisie over de ambitie van een studente. Onder begeleiding en in een open sfeer vroegen medestudenten kritisch door en confronteerden de studente met het feit ze meer met haar bijbaan bezig was dan met de opleiding. Ze ging inzien dat te makkelijk denken haar niet motiveerde en dat ze zonder focus haar afstuderen niet zou gaan redden. Op korte termijn heeft dat opgeleverd dat deze studente een minor heeft gekozen op inhoud in plaats van op gemak. De constructieve opmerkingen en eerlijke meningen van peers zorgden voor een serieuze waarschuwing bij de studente.

Weging en Oordeel voldoende

Het auditteam heeft waardering voor de wijze waarop de opleiding een adequate uitwerking geeft van het onderwijsconcept van competentiegericht leren. De directe koppeling tussen theorie en praktijk spreekt het auditteam aan.

Het auditteam is, alles overwegend, van oordeel dat de vormgeving van het programma de studenten in voldoende mate aanzet tot studeren en hen de mogelijkheid biedt om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.

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

Toelichting NVAO: De gehanteerde toelatingseisen zijn realistisch met het oog op de beoogde eindkwalificaties.

Bevindingen

Instromende studenten dienen te beschikken over een vwo, havo of mbo4 diploma. Studenten die ouder zijn dan 21 jaar kunnen instromen via de 21+-toets. Deze toetst het niveau van Nederlands, Engels en Wiskunde A. Human Technology doet hiervoor mee aan het Hogeschool Intake Programma.

Voor de opleiding is de instroom tussen de 55% en 70% havisten, 15%-25% mbo'ers en een kleine 10% vwo'ers. Studenten die op basis van elders behaalde diploma's en certificaten in aanmerking menen te komen voor een of meer vrijstellingen, kunnen hiervoor bij de examencommissie een verzoek indienen.

Hoewel de meeste instromers een havo opleiding hebben, beschouwt de opleiding studenten met een mbo of een vwo diploma ook als normale instroom, omdat zij niet meer of minder ervaring hebben met het vakgebied dan havisten. HT ontvangt op jaarbasis enkele studenten die tussentijds overstappen van andere opleidingen in het hbo of van een universiteit, zoals Industrieel Ontwerpen aan de TU Delft. De examencommissie besluit op individuele basis over eventuele vrijstellingen.

Human Technology is een laagdrempelige techniekopleiding: alle profielen zijn toelaatbaar, soms met een aanvullende eis voor Wiskunde. HT spreekt studenten aan die geïnteresseerd zijn in technologie, maar zich niet makkelijk als technisch vaardig profileren. Het panel ziet dat de instromende studenten goed aansluiten op het aangeboden programma. Studenten geven zelf ook aan dat de aansluiting van hun vooropleiding voldoende is. Echter is bepaalde technische basiskennis bij sommige instromende studenten nog niet voldoende aanwezig waardoor met name de basisvakken Techniek in jaar 1 als uitdagend worden ervaren. De opleiding probeert dit in goede banen te leiden door het vak toegankelijker te maken, begeleiding aan te bieden en studiekringen te introduceren.

Weging en Oordeel goed

Het auditteam is van oordeel dat het voltijd programma op een goede manier aansluit bij de instroom. Het auditteam beoordeelt de aansluiting van het programma bij de kwalificaties van de instromende voltijdstudenten als goed.

Standaard 6: Het programma is studeerbaar.

Toelichting NVAO: Factoren die betrekking hebben op het programma en die de studievoortgang belemmeren, worden zoveel mogelijk weggenomen. Studenten met een functiebeperking krijgen bovendien op dit aspect extra studieloopbaanbegeleiding.

Bevindingen

Een studieblok bestaat uit 10 weken waarin verschillende studieonderdelen verschillend worden aangepakt. De opleiding hanteert een mix van theorie, vaardigheden en projecten. Binnen de 10 weken worden de onderdelen ook afgerond en getoetst met verschillende toetsvormen (werkstuk, product en tentamens). Studieonderdelen zijn tenminste 3 studiepunten. Met uitzondering van Project Role Reflection, een groot project in blok 3 en 4 van het derde jaar (15 punten), stage en afstuderen, zijn alle onderdelen ten hoogste 5 studiepunten groot. Door de afbakening van 10 weken waarin alles behandeld en afgerond wordt ervaren studenten het programma als handelbaar en studeerbaar.

De opleiding heeft de laatste jaren getracht de studie zwaarder en selectiever te maken onder meer door inhoud en toetsing onder de loep te nemen. Verder is het aantal contacturen en verplichte bijeenkomsten rond het projectonderwijs verhoogd, uitval in het eerste jaar is hierdoor toegenomen en ook het meenemen van eerstejaars vakken naar het tweede jaar is hiervan het gevolg.

Tevens is vanaf 2013 de regel geïntroduceerd dat eerstejaars studenten in hun eerste jaar 50 ECTS moeten halen. Deze maatregel is mede bedoeld het rendement van de hoofdfase te verhogen.

Student & Functiebeperking

De opleiding heeft studenten met een functiebeperking, met name dyslexie. Het percentage van de instromende studenten met dyslexie ligt de afgelopen jaren rond de 10-20%. De opleiding probeert deze studenten zo goed mogelijk te helpen. De maatregelen zijn erop gericht onnodige uitval en studievertraging te beperken. Binnen de opleiding is één persoon, de f-functionaris, specifiek met dit onderwerp belast.

Het panel heeft de verzwaring van het programma opgemerkt en is positief over de genomen maatregelen. De studenten hebben hun tevredenheid geuit over de studeerbaarheid van het programma. Dit blijkt onder meer uit de NSE cijfers waarbij studielast wordt gescoord met een 3,46.

Weging en Oordeel voldoende

Het auditteam heeft waardering voor het feit dat de opleiding de afgelopen jaren nadrukkelijk heeft ingezet op verzwaring van de studie en betere selectie voor de hoofdfase. Het auditteam ziet voldoende samenhang tussen de onderwijsblokken, een redelijke studielast en is van oordeel dat het programma studeerbaar is. Het auditteam beoordeelt standaard 6 daarom als voldoende.

Standaard 7: De opleiding voldoet aan de wettelijke eis m.b.t. omvang en duur van het programma.

Toelichting NVAO: hbo bachelor: 240 ec's. / master: (in beginsel minimaal) 60 ec's

wo bachelor: (: in beginsel minimaal) 180 ec's / master: (in beginsel minimaal) 60 ec's

Bevindingen

De vierjarige opleiding bedraagt 240 studiepunten, evenredig verdeeld over 4 jaar . Hiervan behoren 195 tot de major en 45 tot de minor, conform het Haagse Hogeschoolbeleid.

Weging en Oordeel voldoende

De opleiding voldoet aan de wettelijke eis. Daarom beoordeelt het auditteam standaard 7 als voldoende.

Personeel

Standaard 8: De opleiding beschikt over een doeltreffend personeelsbeleid

Toelichting NVAO: Het personeelsbeleid voorziet in de voor de realisatie van het programma benodigde kwalificaties, scholing, beoordeling en omvang van het personeel.

Bevindingen

De Haagse Hogeschool heeft haar personeelsbeleid vastgelegd in een HRM-beleidsplan. Op basis daarvan stelt elke academie eens per vier jaar een strategisch personeelsplan op, waarin de doelstellingen op het hrm-terrein zijn neergelegd. De opleiding heeft het beleid uitgewerkt in een eigen personeelsbeleidsplan, inclusief scholingsplan.

De hoogste prioriteit voor de docenten zijn de studenten. Het team is klein en de docenten dienen alle taken onderling met elkaar te verdelen en uit te voeren. Zij besteden veel aandacht aan de teamvorming, het benoemen van de kwalificaties om het onderwijs op goed niveau te kunnen verzorgen en aan de gesprekscyclus en individuele scholingsplannen. In de gesprekscyclus worden deze plannen vastgelegd en op een later moment in het schooljaar wordt getoetst of deze zijn uitgevoerd.

De hogeschool heeft een duidelijk HRM-beleid waarbij wordt ingezet op de ontwikkeling en professionalisering van het personeel. Conform het hogeschoolbeleid wordt er gewerkt met de Resultaat en Ontwikkelingscyclus (R&O-cyclus) waarin jaarlijks het functioneren van elke medewerker wordt beoordeeld en de individuele ontwikkeling met de teamleider wordt besproken. In deze gesprekken wordt het functioneren van de docent besproken en worden eventuele scholingsafspraken gemaakt. Dit kunnen voortkomen uit wensen vanuit de school of de docent zelf.

Een relevante scholingsaanvraag wordt in overleg met de academiedirecteur, door de teamleider gehonoreerd. Naast individuele scholingsmogelijkheden worden ook algemene scholingsactiviteiten opgezet en aangeboden. Vanuit de academie gebeurt dit in de vorm van academiedagen waarbij kennisdeling centraal staat. Op individuele basis worden congressen, lezingen en symposia bezocht die aansluiten bij de expertises van de docenten en de inhoud van het onderwijs.

De docenten van het HT-team hebben allen een opleiding op master niveau en hebben de didactische cursus voor docenten in het hbo voltooid. De hogeschoolhoofddocent is gepromoveerd.

Weging en Oordeel voldoende

Het auditteam onderkent met de opleiding het belang van voortdurende bij- en nascholing van de docenten, gegeven de zeer snelle ontwikkelingen in het domein. Het auditteam beoordeelt het personeelsbeleid, met de goed uitgewerkte gesprekscyclus en de grote aandacht voor individuele scholing dan ook als doeltreffend en voldoende.

Standaard 9: Het personeel is gekwalificeerd voor de inhoudelijke, onderwijskundige en organisatorisch realisatie van het programma.

Toelichting NVAO: De feitelijke bij het personeel aanwezige expertise sluit aan bij de eisen gesteld aan een hbo opleiding.

Bevindingen

Het opleidingsteam bestaat uit 7 medewerkers in loondienst met een totaalomvang van 4,1 fte. Van het team is één docent gepromoveerd, 5 docenten hebben een mastertitel. Het 7e teamlid is een practicum assistent die een bachelor titel HT heeft.

Daarnaast bestaat er een flexibele schil van docenten uit aanverwante opleidingen en werkveld. Per blok wordt er gebruik gemaakt van ongeveer 1 à 2 externe vakdocenten om enerzijds de werkdruk op het bestaande team te reduceren, anderzijds om te lesstof zo actueel mogelijk te houden. De flexibele schil wordt tevens beschouwd als een kans om aangehaakt te blijven bij de ontwikkelingen in het werkveld.

Alle docenten in het kernteam zijn didactisch geschoold en beschikken over ruime onderwijservaring. Omdat de koppeling met de praktijk altijd een belangrijk uitgangspunt van de opleiding is geweest, beschikken de docenten over een breed netwerk in het werkveld. De studenten zijn tevreden met de vakinhoudelijke deskundigheid en de didactische bekwaamheden van de docenten. Ze zijn toegankelijk en open. Het panel heeft geconstateerd dat de docenten hard werken en adequaat functioneren.

Het teamlid dat is gepromoveerd, is in 2011 aangesteld als Hogeschoolhoofddocent en heeft als taak gekregen om het onderzoek vanuit de opleiding alsmede het onderzoekonderwijs meer inhoud te geven. Dit heeft in 2012 geleid tot een nieuwe onderzoekleerlijn.

Weging en Oordeel goed

De opleiding beschikt over een kernteam van docenten met daar omheen een ruime flexibele schil. Positief is het auditteam hier met name over twee aspecten: het feit dat alle docenten een master hebben én dat de opleiding aanvullende vakinhoudelijke kennis rechtstreeks uit de beroepspraktijk weet te halen. Het mes snijdt dan voor de opleiding wat dit laatste punt betreft aan twee kanten: studenten én docenten krijgen rechtstreeks informatie over ontwikkelingen in het beroepenveld en de opleiding kan zelf haar flexibele schil docenten samenstellen en wijzigen indien nodig. Ook de studenten zijn tevreden met de vakinhoudelijke deskundigheid en de didactische bekwaamheden van de docenten. Het oordeel van het panel voor deze standaard is een goed.

Standaard 10: De omvang van het personeel is toereikend voor de realisatie van het programma.

Bevindingen

De werkdruk is hoog vanwege het kleine kernteam waarmee gewerkt wordt. De academie heeft bepaald dat er gestreefd wordt naar een docent-student ratio van 1:22 voor alleen bekostigde studenten. Wanneer niet bekostigde studenten worden meegerekend streeft men naar een ratio van 1:26, op dit moment haalt de opleiding een docent-student ratio van 1:26. Volgens deze gegevens zou de opleiding het moeten doen met 4,8 fte, op dit moment zet HT in p 4,7 fte inclusief inleen/uitleen en extern ingehuurde docenten. De werkdruk is hoog omdat een aantal niet-onderwijstaken onafhankelijk zijn van de grootte van de opleiding en in dit geval uitgevoerd moeten worden door een relatief klein team.

Jaarlijks wordt de inzet van de docenten opgenomen in de docentenplanning. Input hiervoor is de behoefte van de vakken in combinatie met de verwachte hoeveelheid studenten en de uitkomst van de individuele planningsgesprekken met de docenten. De docentenplanning is per module van 10 weken ingevuld en vormt tevens de input voor het rooster.

Docenten ervaren de werkdruk als erg hoog. Dit komt doordat naast de reguliere onderwijsuitvoering het uitvoeren van coördinerende taken en het reageren op de toenemende bureaucratische druk vanuit de organisatie veel energie kost. De beschikbare fte's zijn verdeeld over 7 parttime aanstellingen en periodiek ingehuurde vakdocenten. Ondanks het kleine team is continuïteit gegarandeerd door de nauwe samenwerking tussen de opleidingen binnen de academie Technology, Innovation & Society. De opleiding verwacht dat de werkdruk verlaagd wordt wanneer zij aansluiten bij CMD in de Faculteit voor IT& Design.

Weging en Oordeel voldoende

Het auditteam beschouwt de docent : studentratio van 1: 26,5 als voldoende voor het realiseren van het competentiegericht onderwijs. Het auditteam baseert dit oordeel op hetgeen gebruikelijk is in het hoger beroepsonderwijs. Het auditteam beoordeelt daarom standaard 10 als voldoende.

Voorzieningen

Standaard 11: De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.

Bevindingen

De opleiding en haar docenten en studenten maken gebruik van de algemene voorzieningen van de Haagse Hogeschool. Het panel acht deze onderwijsruimten, bibliotheek, studielandschappen, stille studieruimtes, restauratieve voorzieningen en audiovisuele hulpmiddelen adequaat voor het te verzorgen onderwijs.

In 2011 is het Laboratorium User Experience aan het studielandschap toegevoegd. Hierin kunnen experimenten en projecten gedaan worden door Human Technology studenten. Het panel heeft tijdens de rondleiding kennis gemaakt met deze studio die dient om creatieve sessies te houden en beoordeelt het als een uitstekende uitbreiding.

De studenten in de NSE 2014 zijn kritisch over de geschiktheid en beschikbaarheid van de werkplekken en de digitale leeromgeving. De opleiding geeft aan dat het afgelopen jaar een start gemaakt is met het aanbieden van extra software via een applicatieportal en de voorzieningen voor draadloos internet zijn verbeterd. Het auditteam vindt dit een adequate reactie.

Weging en Oordeel voldoende

Het auditteam heeft tijdens de audit de voorzieningen gezien en is in het algemeen positief over de inrichting van de verschillende werkruimtes, de toegankelijkheid van de bibliotheek, en de beschikbaarheid van audiovisuele hulpmiddelen. Het auditteam waardeert dit en beoordeelt standaard 11 als voldoende.

Standaard 12: De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.

Bevindingen

Studieloopbaanbegeleiding

Het panel en de studenten zijn tevreden over hoe de opleiding de begeleiding heeft ingericht. Studieloopbaanbegeleiding wordt coaching genoemd. Naast individuele begeleiding wordt ook gewerkt in een aantal 'kringen'. Deze kringen bestaan uit groepen studenten, eventueel aangevuld met docenten, met als doel elkaar te helpen op specifieke gebieden. Zo is er sinds 2009 voor derdejaars een praktijkkring waar studenten elkaar kunnen helpen met stages en is er voor vierdejaars een afstudeerkring. Studenten kunnen hier hun ervaringen uitwisselen, alsmede elkaar helpen met vragen. In 2013 is de studiering toegevoegd, waarbij studenten elkaar helpen met allerlei problemen waar zij tegenaan lopen tijdens de studie.

Sinds 2011 is er in elk blok een HT-dag opgenomen. Op deze dag krijgen studenten informatie over een thema in de Human Technology en maken zij kennis met de praktijk middels presentaties, opdrachten en/of excursies.

Functiebeperking

Naast de regeling dat studenten recht hebben op voorzieningen, die zij met behulp van hun reguliere coach aanvragen bij de toetscommissie, heeft de opleiding een f-functionaris die extra coaching aanbiedt. Mogelijke voorzieningen voor studenten met een functiebeperking zijn: verlenging van toetstijd, vergroting van toetsen, extra begeleiding door de coach en uitstel van het bindend studieadvies bij de propedeuse.

Studenten met een erkende handicap houden hun hele studietijd de coach bij wie ze zijn ingedeeld bij binnenkomst. Deze studenten hebben in de praktijk frequenter overleg met hun coach. Daarnaast hebben ze minimaal 1x per studiejaar een evaluerend gesprek met de f-functionaris.

Informatievoorziening

Studenten hebben alle belangrijke informatie over de onderwijsblokken digitaal beschikbaar. Voor elke onderwijsactiviteit wordt telkens een elektronische leeromgeving (Blackboardsite) ingericht. Studenten hebben doorlopend een overzicht van hun studieresultaten via Osiris en coaches ontvangen elke periode cijferoverzichten, die inzicht geven in de prestaties van studenten. Op basis daarvan kunnen zij studenten uitnodigen voor een extra gesprek.

In de gesprekken tijdens de audit geven de studenten aan dat zij voldoende op de hoogte zijn van de zwaarte van verschillende onderwijsblokken. Zij weten wat de toetsing inhoudt, welke soort(en) toetsen zullen worden afgenomen en hoe er wordt beoordeeld.

Weging en Oordeel goed

De studiebegeleiding van de studenten is uitstekend geregeld met de coach/begeleider en de kringen. Studenten met een functiebeperking kunnen bij de decaan of de f-functionaris terecht voor voorzieningen en de informatievoorziening werkt prima. Om die redenen beoordeelt het auditteam standaard 12 als goed.

Kwaliteitszorg

Standaard 13: De opleiding wordt periodiek geëvalueerd, mede aan de hand van meetbare doelen.

Toelichting NVAO: De opleiding bewaakt de kwaliteit van de beoogde eindkwalificaties, het programma, het personeel, de voorzieningen, de toetsing en de gerealiseerde eindkwalificaties via regelmatige evaluaties. De opleiding verzamelt tevens managementinformatie met betrekking tot rendementen en staf-student ratio.

Bevindingen

Het kwaliteitssysteem van HT is beschreven in het Handboek Kwaliteitszorg HT en is gebaseerd op het beleid en de uitgangspunten van de academie Technology, Innovation & Society. Het kwaliteitssysteem krijgt concrete invulling door het jaarlijks geschreven opleidingswerkplan. Er zijn vijf aandachtsgebieden geïdentificeerd door de opleiding op grond van gesprekken en evaluaties:

1. Studiesucces;
2. Onderwijs en onderzoek;
3. De formatie;
4. De instroom en samenstelling daarvan;
5. Financiën.

Op hogeschoolniveau vindt het jaarlijkse studenttevredenheidonderzoek plaats. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de Nationale Studente Enquête. De tevredenheid van medewerkers wordt één maal per twee jaar gemeten in het hogeschool brede onderzoek 'Het Kompas'. Daarnaast volgt de opleiding de resultaten uit de hbo-monitor. Deze wordt gehouden onder recent afgestudeerden in het hoger onderwijs. Ook wordt gebruik gemaakt van onderzoeksgegevens die voortkomen uit het jaarlijkse onderzoek van Elsevier.

Studenten en docenten zijn samen vertegenwoordigd in de opleidingscommissie (OC). De OC verzorgt de vakevaluaties en de rapportage daarvan. Het werkveld is vertegenwoordigd bij afstudeer- en stagebegeleiding als interne begeleider en als onafhankelijke externe beoordelaar bij afstuderen. Externe deskundigen bij afstuderen en de bedrijfsbegeleiders van stage en afstuderen vullen na afloop van de stage of het afstuderen een evaluatieformulier in. De resultaten worden jaarlijks door de afstudeer- en stagecoördinator geanalyseerd. Rapportages worden voorgelegd aan de OC en de commissie onderwijs en kwaliteit (COK). De opleiding houdt zelf één maal per 5 jaar een onderzoek onder alumni. Tevens houdt de opleiding jaarlijks bij hoe en waar de alumni terechtkomen.

Weging en Oordeel goed

De wijze van evalueren vindt het auditteam consequent uitgewerkt en zeer adequaat. Het auditteam beoordeelt daarom standaard 13 als goed.

Standaard 14: De uitkomsten van de evaluaties vormen de basis voor aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen aan de realisatie van de doelen.

Bevindingen

Het auditteam heeft kennisgenomen van het verbeterplan van de opleiding. Daar waar dat nodig of wenselijk is, wijkt de opleiding bewust af van de reguliere pdca-cyclus door verbeteracties te versnellen. Dit is ook mogelijk vanwege het kleine team en de korte lijntjes. Dit illustreert zich onder andere in:

Verbeteringen in het vak Basiskennis Techniek

In de gehouden blokevaluaties kwam naar voren dat studenten niet tevreden waren over de inhoud van het vak. Deze geluiden zijn opgepikt en veranderingen zijn meteen het volgende jaar doorgevoerd. Tijdens het gesprek met leden van de opleidingscommissie kwam naar voren dat de opleiding goed luistert en snel handelt naar de opmerkingen en aanbevelingen van de OC.

Projectleerlijn

Bij de inventarisatie van de projecten in 2010 bleek dat sommige projecten naar elkaar toegegroeid waren en dat docenten niet altijd op de hoogte waren van specifieke leerdoelen van de projecten (of deze naar eigen inzicht veranderden). Deze leerdoelen garanderen dat vakinhoud geoefend wordt in de projecten. In 2012 is een beschrijving van de projectleerlijn vastgesteld waarin coördinerende docenten een leidraad hebben voor de ontwikkeling van hun projecten. Zo is voor studenten geborgd dat zij voor hun afstuderen getoetst zijn op een variatie van beroepstaken.

Afstudeercriteria

Beoordelaars van de afstudeercommissie vonden de procedure en gehanteerde competenties wel duidelijk, maar gaven aan dat het niet altijd even logisch was om vanuit de lijst met competenties en kenmerken tot deelvijfers te komen. Op advies zijn begin 2014 nieuwe afstudeercriteria geformuleerd die ook een nog duidelijkere connectie hebben met het competentieprofiel. De afstudeerders van juni 2014 zijn voor het eerst aan de hand van deze nieuwe criteria beoordeeld.

Weging en Oordeel goed

Het auditteam ziet de inspanningen die de opleiding levert om de pdca-cyclus volledig en systematisch te doorlopen en te bewaken dat verbeteringen ook volledig worden geïmplementeerd. Soms wordt er afgeweken van de procedure en versnelt de opleiding verbeteracties. Dit is mogelijk omdat het team klein is en de lijntjes kort. Het panel raadt aan om deze acties vast te leggen en te documenteren. Al met al is het panel zeer tevreden met de aanpak van verbeterplannen. Het oordeel komt op deze standaard uit op een goed.

Standaard 15: Bij de interne kwaliteitszorg zijn de volgende partijen actief betrokken: opleidingscommissie, examencommissie, medewerkers, studenten, alumni en afnemend beroepenveld.

Bevindingen

De opleiding kent geïnstitutionaliseerd overleg met:

- de beroepenveldcommissie: deze is betrokken bij de ontwikkeling en het valideren van het beroepsopleidingsprofiel en bij de opzet van het onderwijsprogramma;
- de opleidingscommissie. In deze commissie worden alle aangelegenheden die de opleiding betreffen, besproken;
- de examencommissie en daaronder ressorterende toetscommissie. De examen- en de toetscommissie zijn betrokken bij de kwaliteitsborging van toetsing en afstuderen. Zie hiervoor verder standaard bij 16.

Studenten

Studenten worden betrokken door studentenevaluaties. De studentenevaluaties worden vervolgens in de OC besproken en geanalyseerd. In de OC nemen studenten en docenten deel.

Medewerkers

Er zijn in een jaar meerdere momenten waarop overleg wordt gepleegd met de medewerkers. Het teamoverleg is tweemaal per blok en er zijn minimaal 3 teammiddagen waar aan een specifiek thema wordt gewerkt. Het thema van februari 2014 was toetsing. Hierbij waren de voorzitter van de examencommissie en een medewerker van het Toetsexpertisecentrum aanwezig. Het vervolg kwam in maart 2014 waar een selectie van eindwerken getoetst werden door externe deskundigen.

Alumni

Met veel alumni is via Facebook en LinkedIn nog informeel contact. Eens per 2 jaar organiseert de opleiding een bijeenkomst waar alumni voor worden uitgenodigd en ook om een inhoudelijke bijdrage wordt gevraagd.

Werkveld

Samen met de werkveldcommissie wordt halfjaarlijks vergaderd rondom een centraal thema. Wanneer het organisatorisch niet mogelijk is om de gehele commissie bij elkaar te krijgen wordt ervoor gekozen om op individuele momenten bij te praten. De laatste bijeenkomst was in april 2014 en hierbij stond het thema competentieprofiel en toetsing eindniveau centraal. De uitkomst van de bijeenkomsten wordt weergegeven in verslagen en doorgegeven aan de opleiding.

Weging en Oordeel goed

Het auditteam ziet dat de opleidingscommissie, de examencommissie en voorts de studenten, de medewerkers en het afnemend beroepenveld actief betrokken zijn bij de interne kwaliteitszorg. Zij worden allen, via een in een evaluatiecyclus vastgelegd schema, bevroegd en betrokken bij de opleiding. Omdat de opleiding zich goed richt op de alle betrokken partijen beoordeelt het auditteam standaard 15 als goed.

Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

Standaard 16: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.

Toelichting NVAO: Het gerealiseerde niveau blijkt uit de tussentijdse en afsluitende toetsen, de afstudeerwerken en de wijze waarop afgestudeerden in de praktijk of in een vervolgopleiding functioneren. De toetsen en de beoordeling zijn valide, betrouwbaar en voor studenten inzichtelijk.

Bevindingen

Toetsbeleid

Het toetsbeleid van Human Technology, wat onder andere toetsmomenten en toetsvormen beschrijft, is gebaseerd op het beleid van de academie Technology, Innovation & Society. Het overzicht is te vinden in de studiegids, de OER en het onderwijsleerplan. Aan de hand van toetsmatrizen wordt de meting van competenties en de daaruit afgeleide leerdoelen afgebakend. De opleiding toetst zowel formatief als summatief.

Het toetsplan wordt vastgesteld door de teamleider en is onderdeel van de OER. Het toetsplan:

- omvat toetsvormen die aansluiten bij het onderwijs (complexiteit en zelfstandigheid over de leerjaren heen) en betreffende competenties;
- bevat toetsvormen waarbij aangesloten wordt bij de mate van complexiteit en zelfstandigheid over de leerjaren heen;
- bevat voldoende variatie aan toetsvormen;
- houdt rekening met de studeerbaarheid van het curriculum;
- voorkomt concurrentie tussen toetsen van verschillende onderwijseenheden.

In de stage- en/of afstudeerhandleiding van de opleiding wordt helder beschreven of en op welke wijze het beroepenveld betrokken wordt bij de beoordeling van stages en afstuderen. Bij stages treedt de bedrijfsmentor ten eerste op al begeleider vanuit het bedrijf. Hier treedt hij op als opdrachtgever en informatieverstrekker. Diezelfde bedrijfsmentor wordt vervolgens ingezet bij de beoordeling waarbij zijn oordeel voor 30% meetelt voor het uiteindelijk cijfer. Bij het afstuderen wordt er bij de eindbeoordeling gebruikt gemaakt van een externe beoordelaar, die niet eerder betrokken is bij het project of de student. Maar die affiniteit heeft met Human Technology en de afstudeeronderwerp. Daarnaast heeft de bedrijfsbegeleider van de student een adviserende rol bij de beoordeling.

Uit de selectie van toetsen en beoordelingen die het panel heeft ingezien blijkt dat de opleiding gebruikmaakt van verschillende toetsvormen, zoals schriftelijke gesloten en open toetsen, presentaties, opdrachten en rapporten. Toetsing heeft in eerste instantie de functie van niveauboordeling en selectie. Daarnaast geeft het de student terugkoppeling in zijn eigen ontwikkeling. Dit wordt ook bewerkstelligd in de lessen en de tussentijdse feedback. Beoordelingen worden inclusief zorgvuldige onderbouwing teruggekoppeld naar studenten. Ook heeft het panel vastgesteld dat de toetsen in het algemeen inhoudelijk van een goed niveau zijn. Er zijn meerkeuzetoetsen waarin primair kennis wordt getoetst; inzicht en toepassing worden getoetst met schriftelijke en individuele opdrachten, presentaties en mondelinge verdedigingen van opdrachten toetsen het competentiebeheersingsniveau. Ook worden projectopdrachten beoordeeld waarin een aantal competenties wordt getoetst op kennis en vaardighedeniveau.

Het panel vindt het positief dat de opleiding zowel de individuele student als groepsresultaten toetst. Via toetsen worden individueel getoetst en bij projectonderwijs wordt groepsgewijs getoetst. In veel projecten wordt naast de groepstoetsing ook een individuele component toegevoegd, om individuele kwaliteiten in projectmatig werken te kunnen waarderen. De toetsresultaten zijn uitgangspunt voor het bindend studieadvies na één jaar studie.

Het werkveld en toetsing

HT zorgt voor betrokkenheid van het werkveld bij toetsing daar waar het kan en zinvol is. Aan de praktijk gerelateerde onderwerpen zijn terug te vinden in de toetsen en projecten. Het panel heeft een aantal werken bekeken tijdens de audit en heeft geconstateerd dat met name in de projecten de praktijk component er veelvuldig in zat. Direct betrokken opdrachtgevers spelen daarnaast een adviserende rol in de beoordelingen. Bij afstudeerprojecten is altijd een onafhankelijke professional uit het werkveld lid van de beoordelingscommissie.

Examencommissie en toetscommissie

De examencommissie is benoemd voor de gehele academie en bestaat uit een voorzitter, een secretaris en één lid per opleiding. De Examencommissie past de OER toe bij studievoortgangcriteria (propedeuse, bsa, stage, afstudeeropdracht en eindexamen) en bij bijzondere verzoeken, bezwaren en in geval van uitzonderingen op de OER.

De toetscommissie bestaat uit benoemde docenten uit de opleiding en de voorzitter is lid van de examencommissie. De toetscommissie monitort namens en onder toezicht van de examencommissie de toetsuitvoering.

Het panel oordeelt dat de examencommissie voldoet aan de eisen die de WHW aan de kwaliteit van een examencommissie stelt. De examencommissie benoemd onder andere de examinatoren. Het is het panel gebleken dat de examencommissie, met behoud van haar eigen verantwoordelijkheid, de borging van de kwaliteit van de toetsen en examens heeft gedelegeerd aan de toetscommissie. Om haar verantwoordelijkheid waar te kunnen maken, laat de examencommissie de toetscommissie regelmatig rapporteren over de aangetroffen kwaliteit en krijgt zij eventuele suggesties voor verbetering.

Curriculumcommissie (COK)

De curriculumcommissie zorgt voor de vertaling van de beoogde eindkwalificaties naar het onderwijsprogramma. Zij zijn verantwoordelijk voor de juiste plaatsing van toetsing en het juiste aantal van toetsmomenten in het curriculum.

Het panel heeft gekeken naar het programma en is tot het oordeel gekomen dat competenties en eindtermen op de juiste plaats behandeld en getoetst worden. Een studieblok bestaat uit 10 weken, binnen die 10 weken wordt een verschillend aanbod gedaan van studieonderdelen en toetsvormen. De student rondt alles af binnen de 10 weken en kan daarna met een frisse start beginnen aan het volgende studieblok. Deze planning acht het panel adequaat, ook studenten zijn positief over deze indeling.

Borging toetsing/beoordeling

HT hanteert het vier ogen principe bij het opstellen van toetsen. Een tweede docent kijkt voor afname van een toets naar inhoud en de mate waarin een toets de te beoordelen competenties afdekt. Dit wordt gedaan aan de hand van de leerdoelen en de toetsmatrijs. De toetscommissie bewaakt de correcte uitvoering van de procedurele kant van de toetsing. Daarnaast controleert de toetscommissie, in opdracht van de examencommissie, steekproefsgewijs de inhoudelijke kwaliteit van afgenomen toetsen. Dit doen ze onder andere door deskundigen in het domein te betrekken en ze te laten kijken naar de afgenomen toetsen.

Gerealiseerd eindniveau

Studenten leveren hun voorstel afstudeeropdracht in bij de afstudeercoördinator ter goedkeuring. De onderwerpen zijn divers, maar gaan te allen tijde over de interactie mens en technologie. Bij de aanvraag wordt ook gekeken naar het afstudeerbedrijf door de afstudeercoördinator, het dient te voldoen aan minimale eisen, bijvoorbeeld een wekelijks gesprek van een uur tussen afstudeerbegeleider en student en het afstudeerbedrijf mag geen eenmanszaak zijn.

De begeleiding vindt op twee manieren plaats. Vanuit school heeft elke student een vaste docent als begeleider, die de student kan helpen bij het proces en inhoud. Daarnaast is elke student ingedeeld in afstudeerkringen. De afstudeerders blijken heel goed in staat elkaar te motiveren en bekritisieren, dit kwam naar voren in de gesprekken tijdens de audit.

De beoordeling van het afstudeerproject vindt voornamelijk op basis van ingeleverde producten (rapportages en prototypen). Daarnaast spelen mondelinge presentatie, verdediging en het functioneren tijdens het afstudeerproject een rol bij de beoordeling. Voorafgaand aan het afstuderen is er een Groen-licht peiling waarin studenten feedback krijgen van twee docenten uit de beoordelingscommissie over de laatste stappen en zij te horen krijgen of er verwacht mag worden dat zij tijdig afstudeerwaardig zullen zijn.

Het auditteam heeft voor de audit 15 eindwerken van de afgelopen 2 jaar beoordeeld na een steekproef. Het auditteam vindt het type onderzoeksvragen dat het heeft gezien inhoudelijk relevant voor een bachelor Human Technology en van hbo-bachelorniveau. Ook de werkstukken zelf hebben aantoonbaar het hbo-bachelorniveau en de beoordeling door het auditteam komt bij alle werken uit op voldoende of hoger. De beoordelingsformulieren zijn zowel qua structuur als qua inhoud, gedegen. Het panel is wel van mening dat er sterker gelet moet worden op het taalgebruik in de eindwerken.

Daarnaast is ook uit de evaluatie onder werkgevers waarmee de opleiding contacten onderhoudt en onder extern deskundigen, betrokken bij het afstuderen, gebleken dat afgestudeerden voldoen aan het niveau dat het werkveld verwacht.

Concluderend oordeelt het auditteam positief over het door de opleiding gerealiseerde eindniveau, een oordeel dat ook door de tijdens de audit aanwezige werkveldvertegenwoordigers werd gegeven.

Weging en Oordeel voldoende

Het panel vindt het positief dat (i) de opleiding een examen- en een toetscommissie heeft die beide voldoende zijn toegerust voor hun taken, (ii) de toetsing van gevarieerd en van goed niveau zijn, (iii) de opleiding goed zicht heeft op de kwaliteit en het niveau van de eindwerkstukken goed monitort. Voor de opleiding ligt er nog een uitdaging bij de eindwerken betreffende taalgebruik. Het auditteam heeft 15 eindwerken bestudeerd voor de audit en is daarover, net als de docenten, tot een positief oordeel gekomen. Dit alles overwegende besluit het auditteam deze standaard met het oordeel 'voldoende'.

5. ALGEMEEN EINDOORDEEL

Het auditteam is van oordeel dat de door de opleiding Human Technology gehanteerde set competenties en de hiervan afgeleide doelstellingen in overeenstemming zijn met de eisen die het werkveld stelt aan hbo-bachelor afgestudeerde HT'er. De opleiding speelt in voldoende mate in op recente inzichten uit het vakgebied en verwerkt deze ontwikkelingen in het curriculum. Dit proces toont een balans tussen zowel breedte als diepgang en maakt inhoudelijke een verzorgde en adequate indruk. Binnen de opleiding is sprake van een samenhangende leeromgeving, die de studenten de mogelijkheid biedt de competenties te verwerven.

De opleiding beschikt over vakbekwame docenten met theoretische en aan de praktijk gerelateerde kennis en ervaring. Waar nodig schakelt de opleiding gastdocenten in. In een zich snel ontwikkelend vakgebied als Human Technology in combinatie met het kleine kernteam is dit een begrijpelijke keuze. De samenwerking van de opleiding met het werkveld beoordeelt het auditteam positief. De relaties met het werkveld zorgen er eveneens voor dat actuele ontwikkelingen in het studieprogramma verwerkt worden. Studenten zijn tevreden over de opleiding, i.c. de vakinhoudelijke component en over de begeleiding.

De kwaliteitszorg is op orde. Door middel van een SWOT-analyse heeft de opleiding goed zicht op de eigen sterkten en zwakten en op de kansen en bedreigingen.

De opleiding hanteert een solide systeem van toetsen en beoordelen. De examencommissie is duidelijk in control over de kwaliteitsborging van de toetsen en de examinering. De door de opleiding afgeleverde eindwerken kunnen op belangrijke aspecten nog aan kwaliteit winnen, met name het taalgebruik. Uit de tussenproducten en de bestudeerde eindwerkstukken concludeert het auditteam dat de afgestudeerden na afronding van de opleiding beschikken over het hbo-bachelor niveau.

Het auditteam is op basis van het bovenstaande van oordeel dat de kwaliteit van de opleiding Human Technology voldoende is.

6. AANBEVELINGEN

- Het auditteam raadt de opleiding aan de internationalisering, die tot nu toe vooral op individueel niveau plaatsvindt, verder uit te bouwen op het niveau van de opleiding. Het vakgebied leent zich daar uitstekend voor. Wellicht kan ook (een deel van) de minorruimte hier mede voor worden ingezet.
- Om de motivatie van de studenten verder te versterken, adviseert het auditteam de opleiding om te denken aan excellentietrajecten voor specifieke groepen en om de mogelijke doorstroom naar masteropleidingen nog eens goed onder de loep te nemen.
- In de afstudeerzitting vindt een integrale eindbeoordeling plaats van het werkstuk, de presentatie en verdediging door de student en zijn functioneren tijdens het afstudeerproject. Doordat er geen expliciete eindcheck op het werkstuk plaatsvindt, kan het voorkomen dat dit slordigheden bevat, bijvoorbeeld in taalgebruik en systematiek van literatuurvermelding. Het auditteam raadt de opleiding aan vormtechnische minimumvereisten voor het werkstuk vast te stellen en deze te hanteren bij een expliciete beoordeling van de eindversie van het werkstuk.

BIJLAGE I Scoretabel

Scoretabel paneloordelen De Haagse Hogeschool hbo-bacheloropleiding Human Technology voltijd	
Onderwerpen / Standaarden	Oordeel
Beoogde eindkwalificaties	
Standaard 1. Beoogde eindkwalificaties	V
Programma	
Standaard 2. Oriëntatie programma	G
Standaard 3. Inhoud programma	V
Standaard 4. Vormgeving programma	V
Standaard 5. Instroom programma	G
Standaard 6. Studeerbaarheid programma	V
Standaard 7. Omvang en duur programma	V
Personeel	
Standaard 8. Doeltreffendheid personeelsbeleid	V
Standaard 9. Kwalificaties personeel	G
Standaard 10. Omvang personeel	V
Voorzieningen	
Standaard 11. Huisvesting en materiele voorzieningen	V
Standaard 12. Studiebegeleiding en informatievoorziening	G
Kwaliteitszorg	
Standaard 13. Periodiek evalueren	G
Standaard 14. Evalueren en verbetermaatregelen	G
Standaard 15. Betrekken van partijen bij interne kwaliteitszorg	G
Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	
Standaard 16. Toetsen en eindkwalificaties	V
Algemeen eindoordeel	V

BIJLAGE II Opleidings specifieke eindkwalificaties

A. De manier van denken

De manier van denken beschrijft het aandachtsgebied, de focus en de houding van de HT'er.

1. Gebruiker centraal
2. Gebruikskwaliteit creëren
3. Inleven
4. Gebruiker betrekken

B. De aanpak

De aanpak beschrijft welke taken de HT'er heeft en de diverse methoden die hij hiervoor tot zijn beschikking heeft.

5. Mensgericht innoveren
6. Inzicht krijgen
7. Onderzoek uitvoeren
8. Concept ontwikkelen
9. Vertalen

C. De benodigheden

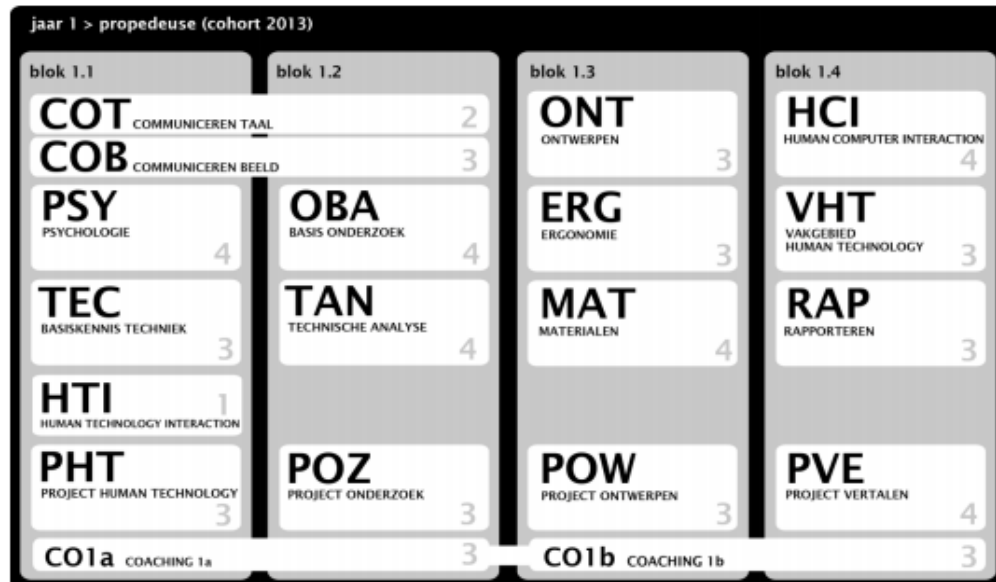
De benodigheden beschrijven de algemene vaardigheden die nodig zijn om de taken uit te kunnen voeren. Ook de algemene hbo-competenties en de Haagse competenties zijn in deze groep vertegenwoordigd.

10. HT-kennis inzetten
11. Communiceren
12. Ideeën overbrengen
13. Projectmatig werken
14. Organiseerbewustzijn
15. Verantwoordelijkheid nemen

BIJLAGE III Schematisch overzicht opleidingsprogramma

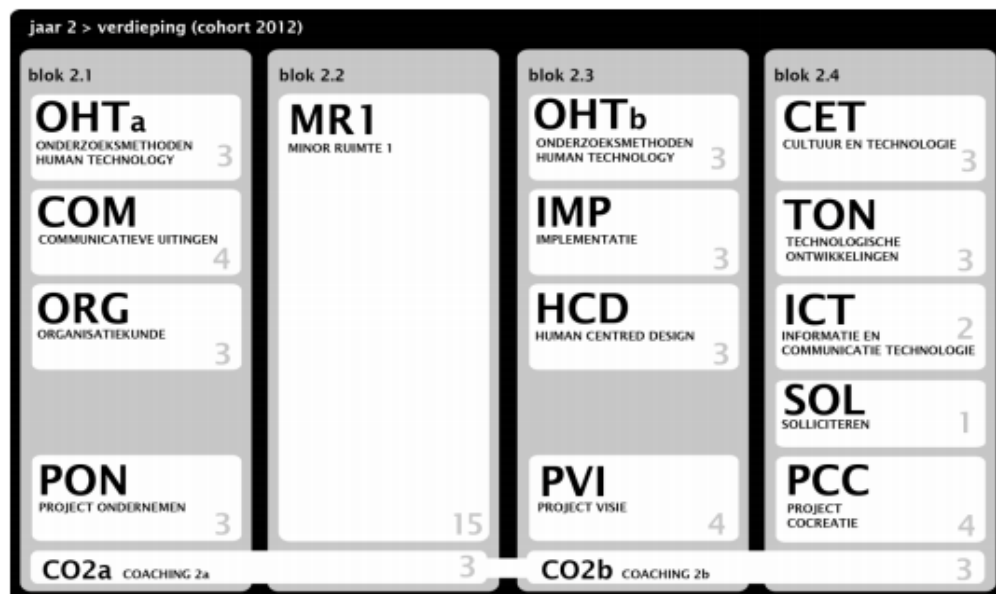
cohort 2013 *Propedeuse 2013-2014*

jaar 1 Propedeuse



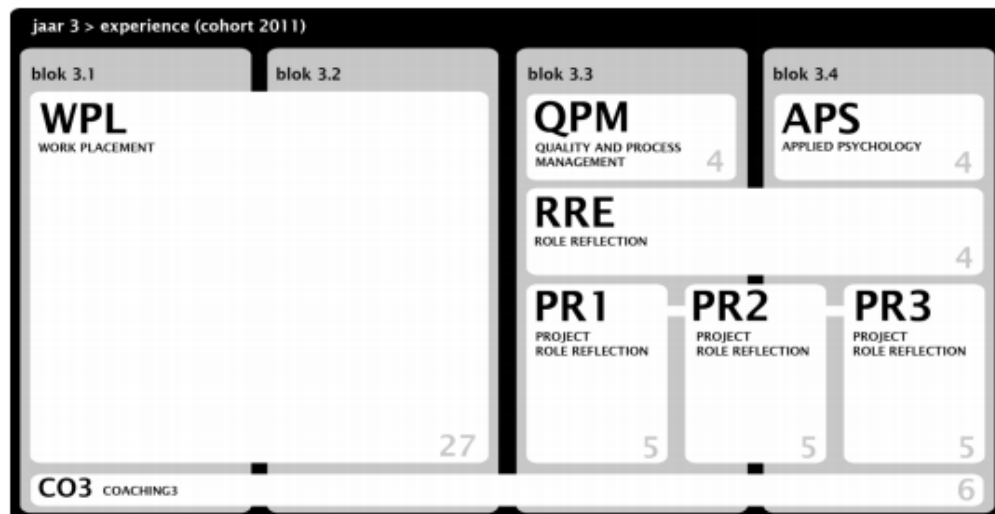
cohort 2012 *Verdieping 2013-2014*

jaar 2 Verdieping



cohort 2011 *Experience 2013-2014*

jaar 3 Experience



cohort 2010 *Final 2013-2014*

jaar 4 Final



BIJLAGE IV Programma, werkwijze en beslisregels

Auditprogramma Uitgebreide Opleidingsbeoordeling t.b.v. hbo-bacheloropleiding Human Technology – Haagse Hogeschool

Programma – dag 1

Varianten: Voltijd

Locatie: Johanna Westerdijkplein 75, Den Haag. SL 1.29

Datum audit: 13-14 oktober 2014

Tijd	Lokaal	Gesprekspartners	Audit panel	Onderwerpen
08.00 – 08.15		Inloop & ontvangst auditteam		
08.15 – 09.15			audit panel	vooroverleg
09.15 – 10.15		Domeinmanagement en Opleidingsmanagement Gert de Ruiter (directeur faculteit IT&D), Petra Visser (Opleidingsmanager CMD/HT), Maarten Thissen (teamleider HT 2008-2014), Jaap van Beijnum (teamleider CMD/HT sinds september 2014)	audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - Strategisch beleid, visie, missie (MVS) - Ontwikkelingen in het werkveld / relatie beroepenveld - Marktpositie / positionering & profilering - Internationale focus - Visie op toegepast onderzoek / lectoraat & kenniskring - Kwaliteitszorg - Personeelsbeleid / Scholing - Resultaten / Onderwijsrendement - Kwaliteitsdocumenten
10.15 – 10.30				- intern overleg
10.30 – 11.30		Coördinatoren en docententeam Ottolien Mouthaan (instroomcoördinator en minor Psychology) Iefke Bloothoofd (minor coördinator) Theo Rooden (afstudeercoördinator) Monique van Hees (coördinator coaching en kwaliteitszorg) Nadia Palliser (stagecoördinator) William Beekhuis (praktijkinstructeur)	audit panel	Inhoudelijk opleidingskader en curriculum <ul style="list-style-type: none"> - Curriculumontwikkeling, -evaluatie en – bijstelling in het algemeen - Kenmerken van het programma (karakteristieken) - Samenhang programma (ook aansluiting instroom – propedeuse) - Praktijkcomponenten - Internationalisering - Toetsbeleid - Toegepast onderzoek - Programma studieloopbaanbegeleiding / Studeerbaarheid, studielast - Relatie met / input van beroepenveld - Ontwikkelingen beroepsdomein - Internationale focus - Programmaontwikkeling - Inhoud programma - Toetsen en beoordelen - Begeleiding - Professionele ruimte / scholing - Werkdruk -
11.30 – 12.00				<ul style="list-style-type: none"> - intern overleg - bestudering documenten ter inzage

Tijd	Lokaal	Gesprekspartners	Audit panel	Onderwerpen
12.00 – 12.45		Leden examencommissie en examinatoren Patrick Kruithof (HT-lid examencommissie academie TIS-H tot 1-9-2014), Marcel van Vliet (voorzitter examencie IT&D) Iefke Bloothoofd (lid toetscommissie HT, lid kenniskring) Anita Zuliani (secretaris toetscommissie HT/F-functionaris) Theo Rooden (afstudeercoördinator, examiner, oud-lid kenniskring KIP)	audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - Taken en rollen van de examencommissie - Bevoegdheden, ook met het oog op de Wet Versterking Besturing - Relatie tot het management - Kwaliteitsborging toetsen en beoordelen - (Relatie tot de) toetscommissie - Kwaliteitsborging afstudeerders
12.45 – 13.30		Lunch	audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - intern overleg - bestudering documenten ter inzage
13.30 – 14.00		Rondleiding Door Maarten Thissen	audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - Verificatie algemene en opleidingsspecifieke voorzieningen (denk aan: mediatheek, ICT-voorzieningen, studentvolgsysteem)
13.30 – 14.30		Open spreekuur	audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - eveneens beschikbaar voor: bestudering documenten ter inzage
14.30 – 14.45			audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - intern overleg - bepaling pending issues
14.45 – 15.15	SL 7.95		audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - bijwonen van les TEC, eerstejaars
15.15 – 15.30				<ul style="list-style-type: none"> - intern overleg
15.30 – 16.15		Studenten en Opleidingscommissie	audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - Kwaliteit docenten - Informatievoorziening - Aansluiting vooropleiding / toelating - Toetsen en beoordelen - Studiebegeleiding (incl. buitenschoolse component / stages) - Studeerbaarheid / studielast - Materiële voorzieningen - Afstuderen - interactie met het management - rol bij de interne kwaliteitszorg - mate van betrokkenheid in het besluitvormingsproces
16.15 – 17.00		Alumni en vertegenwoordigers werkveld Alumni: Tom de Boks Sybren Bener Marije Overdevest	audit panel	<ul style="list-style-type: none"> - <i>kwaliteit van het programma en de afgestudeerden</i> - <i>betrokken bij de interne kwaliteitszorg</i>
17.00 – 17.30				<ul style="list-style-type: none"> - intern overleg / terugkijken op dag 1 - bepaling pending issues

Programma – dag 2

Varianten: VT

Locatie: Haagse Hogeschool Johanna Westerdijkplein, SL1.29

Datum audit: 14-10-2014

Tijd	Locatie	Gesprekspartners	Audit panel	Onderwerpen
09.00 – 09.15			audit panel	- intern overleg
09.15 – 09.45		Kwaliteitszorg Monique van Hees, Maarten Thissen		- Evaluatie van resultaten - Maatregelen tot verbetering - Betrekken van medewerkers, studenten, alumni, werkveld - monitoring & verantwoording
09.45 – 10.30		Wie het betreft	Audit panel	(indien van toepassing) pending issues
10.30 – 11.00	ST 1.27		audit panel	- bijwonen van les COM-grafisch Tweedejaars
11.00 – 11.30				- intern overleg
11.30 – 12.30		Werklunch	Audit panel	- bepaling voorlopige beoordeling
12.30 – 12.45			Audit panel	- korte terugkoppeling

Werkwijze

Bij de beoordeling van de betreffende voltijd opleiding Human Technology is uitgegaan van het door de NVAO vastgestelde "Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs" van 22 november 2011. Daarin staan de standaarden vermeld waarop een auditpanel zich bij de uitgebreide opleidingsbeoordeling van een opleiding moet richten en de criteria aan de hand waarvan het panel zijn oordeel over de opleiding moet bepalen.

Op basis van de door opleiding geleverde documentatie heeft het auditpanel zich een beeld kunnen vormen van de primaire en secundaire processen van de voltijdvariant.

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 geleidingen 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.

Een open spreekuur maakte deel uit van het programma. Het auditpanel heeft geconstateerd, dat de betreffende opleiding het open spreekuur tijdig en op correcte wijze onder de aandacht heeft gebracht van studenten en medewerkers.

Tijdens het locatiebezoek heeft het auditpanel at random een aantal lessen / colleges / practica bezocht en met de daar aanwezige studenten gesproken

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 onderwerp 'onvoldoende', 'voldoende', 'goed' of 'excellent' scores. Hobéon heeft de beslisregels toegepast, zoals deze zijn opgesomd in het 'Beoordelingskaders accreditatiestelsel hoger onderwijs, 22 november 2011'.

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.

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 kader genoemde kwaliteitsstandaarden.

Uitgebreide opleidingsbeoordeling

- Het eindoordeel over een opleiding is in elk geval 'onvoldoende' indien standaard 1 of 16 als 'onvoldoende' beoordeeld wordt. Een onvoldoende bij standaard 1 kan niet leiden tot het toekennen van een herstelperiode door de NVAO.
- Het eindoordeel over een opleiding kan alleen 'goed' zijn indien ten minste de standaarden 1, 3, 6, 9, 13, 14, 15 en 16 als 'goed' worden beoordeeld.
- Het eindoordeel over een opleiding kan alleen 'excellent' zijn indien ten minste de standaarden 1, 3, 6, 9, 13, 14, 15 en 16 als 'excellent' worden beoordeeld.

BIJLAGE V Lijst geraadpleegde documenten

- Kritische reflectie opleiding
- Organigram instelling / Organigram opleiding.
- Domeinspecifiek referentiekader en de eindkwalificaties / Schematisch programmaoverzicht.
- Inhoudsbeschrijving (op hoofdlijnen) van de programmaonderdelen, met vermelding van
 - eindkwalificaties, leerdoelen, werkvormen, wijze van toetsen, literatuur (verplicht / aanbevolen), betrokken docent(en) en studiepunten.
- Onderwijs- en examenregeling – OER.
- Overzicht van het ingezette personeel
 - naam, functie, omvang aanstelling, graad en deskundigheid
 - differentiatie in graad uitgedrukt in % van het totaal.
- Overzichtslijst van *alle* afstudeerwerkstukken van de laatste twee jaar (of van portfolio's / werkstukken waaruit het door de student bereikte eindniveau kan worden afgeleid).
- Overzicht van de contacten met het werkveld.
- Samenvatting en analyse recente evaluatieresultaten en relevante managementinformatie.
- Verslagen overleg in relevante commissies / organen.
- Documentatie over student- en docenttevredenheid.
- Toetsopgaven + beoordelingscriteria en normering (antwoordmodellen) en een representatieve selectie van gemaakte toetsen (presentaties, stageverslagen, assessments, portfolio's e.d.) en beoordelingen.
- Handboeken en overig studiemateriaal.
- Onderwijsbeleidsplan;
- Beleidsplan op het gebied van onderzoek in relatie tot de aangeboden opleidingen;
- Personeels(beleid)plan;
- Voorzieningenplan;
- Kwaliteitszorgplan;
- Beleidsplan ten aanzien van de toegankelijkheid en studeerbaarheid voor studenten met een functiebeperking;

Het auditpanel heeft de volgende eindwerken bekeken⁸:

Aantal	Studentnummer	Variant
1	10045678	VT
2	09022163	VT
3	09083766	VT
4	09033874	VT
5	20050122	VT
6	10028080	VT
7	09027866	VT
8	07010214	VT
9	20057579	VT
10	09052488	VT
11	09071393	VT
12	09028420	VT
13	10077308	VT
14	09060723	VT
15	10068627	VT

⁸ Om redenen van privacy zijn hier uitsluitend de studentnummers weergegeven. Namen van de afgestudeerde studenten en de titels van de eindwerken zijn bekend bij de secretaris van het auditteam.

BIJLAGE VI Overzicht auditpanel

Samenstelling, expertise en korte functiebeschrijvingen (cv's) van voorzitter, leden en secretaris.

Panelleden	Expertise - audit - kwaliteitszorg	Expertise - onderwijs	Expertise - werkveld	Expertise - vakinhoud	Expertise - internationaal	Expertise - studentzaken
drs. G.J. Stoltenborg	X	X				
S.M. de Graaf	X	X	X	X		
dr. L.R.M. Kahmann			X	X	X	
dr.ir. R. van der Lugt		X	X	X	X	
B.D. Brouwer						X

Korte functiebeschrijvingen
De heer Stoltenborg is senior adviseur bij Hobéon en treedt veelvuldig op als voorzitter bij accreditatieonderzoeken van hbo-master en hbo-bacheloropleidingen.
Mevrouw De Graaf is vakdocent Human Technology Interaction en Human Computer Interaction bij de opleiding Human Technology aan de Hanze Hogeschool.
De heer Kahmann is mede oprichter en mede eigenaar van P5 Consultants.
De heer van der Lugt is lector aan de Universiteit van Utrecht op de faculteit van Nature & Technology met een interesse op het gebied van Co-Design, Systemic Design en Creative Design Space.
Mevrouw Brouwer is derdejaars student Human Technology aan de Hanze Hogeschool te Groningen.

De heer Telwin, NVAO gecertificeerd secretaris 2012

Op 13-10-2014 heeft de NVAO goedkeuring gegeven aan de samenstelling van het auditpanel t.b.v. de beoordeling van Human Technology, van de Haagse Hogeschool, onder nummer 003243.

De door alle panelleden ondertekende onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaringen zijn in het bezit van de NVAO. In deze verklaring verklaren de panelleden gedurende tenminste 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 volstrekt onafhankelijke oordeelvorming ten positieve of ten negatieve zou kunnen beïnvloeden.



Strategische dienstverlener voor kennisintensieve organisaties



Lange Voorhout 14
2514 ED Den Haag

T (070) 30 66 800

F (070) 30 66 870

E info@hobeon.nl

I www.hobeon.nl