

## **Besluit** Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding hbo-bachelor Human Technology van De Haagse Hogeschool

### **Gegevens**

	Naam instelling	: De Haagse Hogeschool
<b>datum</b>	Naam opleiding	: hbo-bachelor
29 mei 2015		Human Technology (240 EC)
<b>onderwerp</b>	Datum aanvraag	: 19 december 2014
Besluit	Graad opleiding	: Bachelor of Engineering
accreditatie hbo-bachelor	Variant opleiding	: voltijd
Human Technology van de De	Locatie opleiding	: Den Haag
Haagse Hogeschool	Datum goedkeuren panel	: 6 oktober 2014
(003598)	Datum locatiebezoeken	: 13 en 14 oktober 2014
<b>ons kenmerk</b>	Datum visitatierapport	: 15 december 2014
NVAO/20151640/LL		

### **bijlagen** Beoordelingskader

- 2 Beoordelingskader voor de uitgebreide opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcrt. 2010, nr 21523).

### **Bevindingen**

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden.

### **Advies van het visitatiepanel**

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

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

### **Inlichtingen**

Jetse Siebenga  
+31 (0)70 312 23 95  
j.siebenga@nvaonet

Parkstraat 28 | 2514 JK | Postbus 85498 | 2508 CD Den Haag  
P.O. Box 85498 | 2508 CD The Hague | The Netherlands  
T + 31 (0)70 312 2300  
info@nvaonet | www.nvaonet

Pagina 2 van 7 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 versterking 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 panel als voldoende.

#### Programma

De opleiding zorgt er op verschillende manieren voor actueel te blijven ten opzichte van het werkveld. Het is voor deze opleiding belangrijk dat zij de beroepspraktijk 'naar binnen' haalt. Inderdaad, zo stelt het panel 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 panel als goed, de standaarden 3, 4, 6 en 7 als voldoende.

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 panel 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 panel 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 panel als goed.

#### Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De opleiding beschikt over een examencommissie op academieniveau en over een toetscommissie. Het panel 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

Pagina 4 van 7 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 panel 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 panel 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 panel heeft voor de audit vijftien eindwerken beoordeeld na een steekproef. Het panel 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 panel 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 panel als voldoende.

**Algemene conclusie:**

Het panel stelt vast dat Human Technology beschikt over een curriculum dat op hbobachelorniveau 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 panel beoordeelt de kwaliteit van de voltijdopleiding Human Technology van De Haagse Hogeschool, op grond van de beslisregels die de NVAO stelt, als 'voldoende'.

#### **Aanbevelingen**

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel.

Pagina 5 van 7 **Besluit**

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van De Haagse Hogeschool te Den Haag in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 20 april 2015 naar voren te brengen. Van deze gelegenheid heeft het college van bestuur geen gebruik gemaakt.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de hbo-bachelor Human Technology (240 EC; variant: voltijd; locatie: Den Haag) van De Haagse Hogeschool te Den Haag. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 29 mei 2015 en is van kracht tot en met 28 mei 2021.

Den Haag, 29 mei 2015

De NVAO  
Voor deze:



R.P. Zevenbergen  
(bestuurder)

Tegen dit besluit kan op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht door een belanghebbende bezwaar worden gemaakt bij de NVAO. De termijn voor het indienen van bezwaar bedraagt zes weken.

Onderwerp	Standaard	Beoordeling door het panel
<b>Beoogde eindkwalificaties</b>	1. De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	<b>Voldoende</b>
<b>Programma</b>	2. De oriëntatie van het programma waarborgt de ontwikkeling van vaardigheden op het gebied van wetenschappelijk onderzoek en/of de beroepspraktijk.	<b>Goed</b>
	3. De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.	<b>Voldoende</b>
	4. De vormgeving van het programma zet aan tot studeren en biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.	<b>Voldoende</b>
	5. Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.	<b>Goed</b>
	6. Het programma is studeerbaar.	<b>Voldoende</b>
	7. De opleiding voldoet aan wettelijke eisen met betrekking tot de omvang en de duur van het programma.	<b>Voldoende</b>
	<b>Personeel</b>	8. De opleiding beschikt over een doeltreffend personeelsbeleid.
9. Het personeel is gekwalificeerd voor de inhoudelijke, onderwijskundige en organisatorische realisatie van het programma.		<b>Goed</b>
10. De omvang van het personeel is toereikend voor de realisatie van het programma.		<b>Voldoende</b>
<b>Voorzieningen</b>	11. De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.	<b>Voldoende</b>
	12. De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.	<b>Goed</b>
<b>Kwaliteitszorg</b>	13. De opleiding wordt periodiek geëvalueerd, mede aan de hand van toetsbare streefdoelen.	<b>Goed</b>
	14. De uitkomsten van deze evaluatie vormen de basis voor aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen aan realisatie van de streefdoelen.	<b>Goed</b>
	15. Bij de interne kwaliteitszorg zijn de opleidings- en examencommissie, medewerkers, studenten, alumni en het afnemend beroepenveld van de opleiding actief betrokken.	<b>Goed</b>
<b>Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties</b>	16. De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.	<b>Voldoende</b>
<b>Eindoordeel</b>		<b>Voldoende</b>

De standaarden krijgen het oordeel onvoldoende, voldoende, goed of excellent. Het eindoordeel over de opleiding als geheel wordt op dezelfde schaal gegeven.

Pagina 7 van 7 **Bijlage 2: panelsamenstelling**

- Drs. G.J. Stoltenborg, (voorzitter) is senior adviseur bij Hobéon;
- S.M. de Graaf, (lid) is vakdocent Human Technology Interaction en Human Computer Interaction bij de opleiding Human Technology aan de Hanzehogeschool;
- Dr. L.R.M. Kahmann, (lid) is mede oprichter en mede eigenaar van P5 Consultants;
- Dr.ir. R. van der Lugt, (lid) is lector aan de Universiteit van Utrecht op de faculteit van Nature & Technology met een interesse op het gebied van Co-Design, Systematic Design en Creative Design Space.
- B.D. Brouwer, (student-lid) is derdejaars student Human Technology aan de Hanzehogeschool te Groningen.

Het panel werd ondersteund door F.J. Telwin MScBA, secretaris (gecertificeerd).