

Besluit

Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding hbo-bachelor Technische Informatica van de Hogeschool van Amsterdam

	Gegevens	
datum	Naam instelling	: Hogeschool van Amsterdam
30 april 2014	Naam opleiding	: hbo-bachelor Technische Informatica (240 ECTS)
onderwerp	Datum aanvraag	: 12 december 2013
Besluit	Variant opleiding	: voltijd
accreditatie hbo-bachelor	Locatie opleiding	: Amsterdam
Technische Informatica van de	Datum goedkeuren panel	: 19 augustus 2013
Hogeschool van Amsterdam	Datum locatiebezoeken	: 10 september 2013
(002321)	Datum visitatierapport	: 5 december 2013
uw kenmerk	Instellingstoets kwaliteitszorg	: ja, besluit van 5 november 2013
CvBuit2013-209		
ons kenmerk		
NVAO/20141614/AH		

bijlagen **Aanvullende informatie**

- 3 De NVAO heeft bij e-mail van 11 maart 2014 het evaluatiebureau om een toelichting verzocht op de panelbevindingen ten aanzien van standaard 1 en standaard 3. Bij e-mail van 11 maart 2014 heeft de NVAO de toelichting ontvangen. Zij heeft deze in haar besluitvorming betrokken.

Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stcrt. 2010, nr 21523).

Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport en de aanvullende informatie 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 bacheloropleiding Technische Informatica van de Hogeschool van Amsterdam leidt studenten op tot experts op het terrein van de informatica, die deze expertise kunnen toepassen in alle domeinen waarin technische processen een rol spelen.

Pagina 2 van 7 *Standaard 1 Beoogde eindkwalificaties: voldoende*

Net als alle andere hbo Informaticaopleidingen in Nederland hanteert de opleiding de *'Bachelor of ICT' domeinbeschrijving* van de HBO-I Stichting als uitgangspunt voor de opzet en inrichting van het opleidingsprogramma. Deze domeinbeschrijving bevat het kader voor de inhoud en het niveau van het HBO-ICT onderwijs. De inhoud beschrijft de competentiegebieden aan de hand van de levenscyclus van informatiesystemen enerzijds en ICT-architectuurlagen anderzijds. Daarnaast heeft de opleiding een aantal professionele vaardigheden, de zg. 'soft skills' vastgesteld, waarin studenten zich ook moeten bekwalen. Het panel is van mening dat de opleiding de beoogde eindkwalificaties in voldoende mate heeft geconcretiseerd wat betreft de inhoud, het niveau en de oriëntatie. Dat maakt een uitwerking naar meetbare competenties mogelijk. Iets wat de opleiding dan ook op een, naar het oordeel van het panel, aanvaardbare wijze heeft gedaan. Dit geldt ook voor de manier waarop de 'soft skills' zijn uitgewerkt. De competenties en de 'soft skills' weerspiegelen goed waar het beroepenveld behoefte aan heeft. Ook voldoen de eindkwalificaties aan relevante nationale en internationale eisen, met name vanwege de aansluiting van de opleiding bij de HBO-I Stichting, zoals geschetst in de uitgave "Bachelor of ICT". Het panel is van mening dat een beoordeling 'goed' voorbehouden is aan opleidingen die in hun doelstellingen expliciet de te bereiken onderzoeksvaardigheden vastleggen. Nu dat voor de opleiding nog niet het geval is, waardeert het panel deze standaard met: voldoende.

Standaard 2 Onderwijsleeromgeving: goed

De opleiding biedt een samenhangend, inspirerend en uitdagend programma aan binnen ITopia als onderwijsconcept, waarbij werken in een bedrijfsmatige professionele context vanaf het begin een vanzelfsprekendheid is. ITopia levert een leeromgeving voor studenten op, waarin zij op veel verschillende manieren met hun ontwikkeling bezig zijn, zowel inhoudelijk als qua vaardigheden en houding. Contacten met het werkveld (zowel echte als door docenten gesimuleerde) zijn veelzijdig en divers. De opleiding schenkt niet alleen aandacht aan de ontwikkeling van de competenties uit de beschrijving van de HBO-I Stichting, maar leidt de studenten ook op in een aantal professionele vaardigheden. Vertegenwoordigers van het beroepenveld en alumni zijn enthousiast over de vormgeving van de opleiding. Het panel is derhalve van mening dat het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen het voor de instromende studenten goed mogelijk maken om de beoogde eindkwalificaties te realiseren. Kort samengevat heeft het panel een inspirerende leeromgeving gezien, waar docenten én studenten energie van krijgen! Het panel geeft het oordeel 'goed' voor de onderwijsleeromgeving vanwege ITopia als onderwijsconcept, de enthousiaste en vakkundige docenten en de gemotiveerde en enthousiaste studenten. Het panel is van mening dat de onderbelichte positie van onderzoek in het programma een uitvloeisel is van de dito onderbelichte positie ervan bij de eindkwalificaties (zie Standaard 1) en heeft dit punt daarom hier minder gewicht gegeven in de uiteindelijke afweging.

Standaard 3 Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties: voldoende

De examencommissie en de toetscommissie van de opleiding zijn voldoende toegerust voor hun takenpakket. De opleiding beschikt over een transparant toetsbeleid, met een verscheidenheid aan beoordelingsvormen. Alle programmaonderdelen worden getoetst volgens concrete en specifieke criteria, gerelateerd aan de te toetsen (deel)competenties en vaardigheden. De toetscommissie controleert de kwaliteit van de opzet en van de uitvoering van de toetsing, zowel op inhoud en niveau als op logistiek en organisatie. De opleiding beschikt over drie assessments, verweven binnen ITopia, waarmee de student bewijst dat hij

Pagina 3 van 7 geschikt is om te worden toegelaten tot een volgende fase. De opleiding heeft de toetsconstructie en de kwaliteitsborging van de toetsing naar het oordeel van het panel goed op orde, behoudens bij de beoordeling van de eindwerken in de afstudeerfase. Werkveld en alumni zijn tevreden over de opleiding en over het gerealiseerde niveau van de afgestudeerden. De opleiding leidt op tot een brede gereedschapskist, met veel keuzemogelijkheden binnen de opleiding. Afgestudeerden zijn snel productief. Het werkveld signaleert wel veel verschil tussen studenten, deels qua inzicht en analytisch vermogen, maar vooral op houding en gedrag. De eindwerken zijn qua probleemstelling relevant en voldoende complex en in hun aanpak aanvaardbaar. De thans gebruikte beoordelingsformulieren zijn veel meer gespecificeerd qua onderbouwing van de beoordeling dan de voormalige versie. Niettemin moet ook het huidige beoordelingsformulier nog meer inzicht bieden of het vereiste hbo-bachelorniveau is bereikt. Het panel stelt al met al vast dat de opleiding grotendeels al een adequaat beleid van toetsen en examineren realiseert, maar dat dit ten aanzien van de afstudeerstage nog verbetering behoeft. Het eindniveau van de opleiding is gelet op de opvattingen van werkveld en alumni en gezien het niveau van de eindwerken voldoende, behoudens enkele kanttekeningen ten aanzien van het analytisch vermogen en vooral houding en gedrag. Op grond hiervan acht het panel het oordeel 'voldoende' een adequate kwalificatie voor deze standaard.

Algemene conclusie: voldoende

Het panel acht de opleiding Technische Informatica een ruim voldoende opleiding. De zaken die in de optiek van het panel aandacht behoeven, staan een 'goed' nog in de weg.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel, in het bijzonder die met betrekking tot versterking van de onderzoeksvaardigheden en de kwaliteitsborging van de afstudeerfase.

Bestuurlijke afspraak

Het panel heeft ondanks zijn positieve eindafweging ten aanzien van standaard 3 enkele observaties in zijn visitatierapport opgenomen die de NVAO leiden tot de conclusie dat het in 2012 in gang gezette verbeterproces bij de kwaliteitsborging van de afstudeerfase nog niet is afgerond. De NVAO en de Hogeschool van Amsterdam hebben tegen die achtergrond de bestuurlijke afspraak gemaakt dat de instelling zal zorgdragen voor een herbeoordeling van standaard 3 en de NVAO van de resultaten daarvan op de hoogte zal stellen uiterlijk per 1 december 2015.

Pagina 4 van 7 **Besluit**

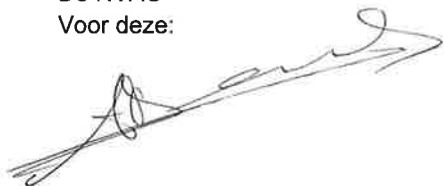
Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Hogeschool van Amsterdam te Amsterdam in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 17 maart 2014 naar voren te brengen. Bij brief van 28 april 2014 heeft de instelling van de gelegenheid gebruik gemaakt om te reageren. Dit heeft geleid tot aanpassing van de termijn waarbinnen het resultaat van de herbeoordeling zal worden aangeboden aan de NVAO.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de hbo-bachelor Technische Informatica (240 ECTS; variant: voltijd; locatie: Amsterdam) van de Hogeschool van Amsterdam te Amsterdam. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 30 april 2014 en is van kracht tot en met 29 april 2020.

Den Haag, 30 april 2014

De NVAO
Voor deze:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ann Demeulemeester', written over a horizontal line.

Ann Demeulemeester
(vicevoorzitter)

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
1. Beoogde eindkwalificaties	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	Voldoende
2. Onderwijsleeromgeving	Het programma, het personeel en de opleidings-specifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren.	Goed
3. Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd..	Voldoende
Eindoordeel		Voldoende

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

Tabel 1: Uitval uit het eerste jaar

Cohort	2007	2008	2009	2010	2011
Uitval	31,5%	42,4%	40,2%	40,0%	53,1%

Tabel 2: Uitval uit de bachelor

Cohort	2007	2008	2009
Uitval	18,6%	60,9%	52,5%

Tabel 3: Rendement

Cohort	2005	2006	2007
Rendement	71,0%	59,6%	58,1%

Tabel 4: Docentkwaliteit

Graad	Ma	PhD
Percentage	70%	3%

Tabel 5: Student-docentratio

Ratio	26,3 : 1
--------------	----------

Tabel 6: Contacturen

Studiejaar	1	2	3	4
Contacturen	13	9,6	8,0	8,0

Pagina 7 van 7 **Bijlage 3: panelsamenstelling**

- dhr.ir. A.T de Bruijn (voorzitter), lead auditor en partner bij Hobéon;
- drs. H. van Leeuwen (lid), lector Ambient Intelligence, landelijk leider HBO-team IIP
Sensornetwerken;
- ir. J.G. van Wijk (lid), vice-voorzitter FEDA (brancheorganisatie binnen de FME);
- A. Scherphof (student-lid), student Technische Informatica aan de Hogeschool Rotterdam.

Het panel werd ondersteund door drs. W. de Vries, secretaris (gecertificeerd).