

Besluit

Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding wo-master Computer Science van de Vrije Universiteit Amsterdam

Gegevens

datum	Naam instelling	:	Vrije Universiteit Amsterdam
31 juli 2014	Naam opleiding	:	wo-master Computer Science (120 EC)
onderwerp	Datum aanvraag	:	18 december 2013
Besluit	Variant opleiding	:	voltijd
accreditatie wo-master	Afstudeerrichtingen	:	Internet and Web Technology, High Performance
Computer Science van de			Distributed Computing, Software Engineering, Multimedia,
Vrije Universiteit Amsterdam			Formal Methods and Software Verification, Technical
(002556)			Artificial Intelligence
uw kenmerk	Locatie opleiding	:	Amsterdam
CvB/EK/dv/2013/1503	Datum goedkeuren		
ons kenmerk	panel	:	26 augustus 2013
NVAO/20142568/AH	Datum locatiebezoeken	:	16, 17 en 18 oktober 2013
bijlagen	Datum visitatierapport	:	10 december 2013
3	Instellingstoets kwaliteitszorg	:	aangemeld en geaccepteerd voor het invoeringsregime van de instellingstoets kwaliteitszorg als bedoeld in artikel 18.32 b en c van de WHW

Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte 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. Het visitatierapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van het panel over de bacheloropleiding Computer Science en de masteropleidingen Computer Science en Parallel and Distributed Computer Systems van de Vrije Universiteit Amsterdam. Het panel heeft deze opleidingen gezamenlijk beoordeeld.

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel (hierna ook: the committee).

Standard 1

The master's programme Computer Science refers to the Characteristics of Graduates in the report 'Computer Science Curricula 2013 (Ironman Draft)' to indicate its domain and describes, according to the committee, sufficiently in the critical reflection how the aims and the intended learning outcomes of the programme are derived from this Domainspecific Framework of Reference.

The aim of the programme is to provide students with the knowledge, experience and insights needed to autonomously carry out their professional duties as a computer scientists. The committee noticed that the intended learning outcomes did not contain the ability to independently carry out research. According to the programme's management, this was an omission, which will be as soon as possible repaired, as performing independent research is indeed one of the goals of the programme. Despite this omission the committee is of the opinion that the intended learning outcomes of the programme sufficiently indicate that the programme aims at an academic master's level.

Standard 2

The master's programme offers a number of tracks or specializations: Internet and Web Technology, High-Performance Distributed Computing, Software Engineering, Multimedia, Formal methods and Software Verification and Technical Artificial Intelligence. The number of tracks and names has differed during the assessment period. Each specialisation or track has a core set of compulsory courses. Furthermore, each track requires the students to choose courses from Theoretical Computer Science, Mathematics, Software Engineering, or Programming. All tracks include a master project and literature study. The main didactic concept in the master's programme is to let the students (independently) deepen their knowledge and participate in the current research. The students are introduced step-by-step in the professional or scientific community, up to the point where they are able to actively participate. The tracks are connected to one of the research groups or sections in Computer Science. The students choose a track and will be part of the research group for the period of their master studies, supervised by a master coordinator.

The students highly appreciate the accessibility of the teachers and are in general positive about the didactic skills of the teachers. The committee is of the opinion that the quality of the teaching staff is good.

The committee established that internationalisation is mainly achieved by the students coming from abroad to the VU, but that Dutch master students Computer Science are not inclined to do part of their studies elsewhere. The committee advises to implement more stimuli for the students to study at a university abroad.

The programme oriented facilities are adequate. The same applies to the programme oriented quality assurance, although the committee recommends the programme committee to act more proactively and focus more on policy level. Furthermore more use could be made of the input of alumni.

Standard 3

The committee concluded that the Department of Computer Science has a valid, reliable and transparent assessment system. The Board of Examiners fulfils its tasks in a responsible and dedicated way. According to the committee the selected master theses in Computer Science show that the students have achieved the intended learning outcomes. All master theses have an adequate academic level. Some of the theses read by the the

Pagina 3 van 6 committee are very good. The committee generally agrees with the grading of the theses although it would have graded some of the theses lower and others higher.

Aanbevelingen

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel en vraagt in het bijzonder aandacht voor de aanbeveling om heldere informatie te verschaffen over de afstudeerrichtingen.

Besluit

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Vrije Universiteit Amsterdam te Amsterdam in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 10 juni 2014 naar voren te brengen. Per e-mail van 22 juli 2014 heeft de instelling van de gelegenheid gebruik gemaakt om te reageren. Dit heeft niet geleid tot aanpassingen.

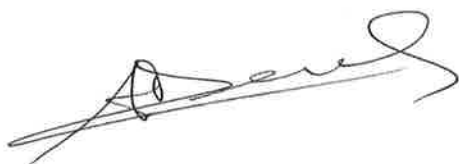
De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de wo-master Computer Science (120 EC; variant: voltijd; locatie: Amsterdam) van de Vrije Universiteit Amsterdam te Amsterdam. De opleiding kent de volgende afstudeerrichtingen: Internet and Web Technology, High Performance Distributed Computing, Software Engineering, Multimedia, Formal Methods and Software Verification, Technical Artificial Intelligence.

De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 31 juli 2014 en is van kracht tot en met 30 juli 2018¹.

Den Haag, 31 juli 2014

De NVAO
Voor deze:



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.

¹ Gelet op het bepaalde in artikel 18.32c, derde lid, van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) bedraagt de geldigheidsduur van de accreditatietermijn van de opleiding maximaal vier jaar zolang de instelling nog niet beschikt over een positieve instellingstoets kwaliteitszorg. Zodra de instellingstoets is verkregen, wordt de accreditatietermijn verlengd naar zes jaar.

Onderwerp	Standaard	Beoordeling door het panel
		voltijd
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 opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	Voldoende
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: Rendement

Cohort	2007	2008	2009
Rendement	61%	75%	62%

Tabel 2: Docentkwaliteit

Graad	Ma	PhD	BKO
Percentage	100%	97%	68%

Tabel 3: Student-docentratio *

Ratio	14,3 : 1
--------------	----------

** betreft de verhouding op basis van de staf en studenten van zowel de bachelor- als de masteropleiding Computer Science*

Tabel 4: Contacturen

Studiejaar	1		2	
Semester	1	2	3	4 **
Contacturen	13	8	8	1

*** In het laatste semester werken studenten aan het Master-project*

Pagina 6 van 6 **Bijlage 3: panelsamenstelling**

- prof.dr. J. Paredaens (chairman), retired professor in Database Research, Antwerp University;
- prof.dr. L. Bijlsma (member), professor in Education and Software Construction and Vice-Dean of the Faculty of Management, Science and Technology, Open Universiteit;
- prof.dr.ir. B. Preneel (member), professor in Information Security, KU Leuven;
- prof.dr. S. Mauw (member), professor in Security and Trust of Software Systems, University of Luxembourg;
- R. Verbij BSc (member), student Computer Science, University of Twente.

Het panel werd ondersteund door dr. B.M. van Balen, secretaris (gecertificeerd).