

## Besluit

### Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding wo-master Natuurwetenschappen en Bedrijf van de Universiteit Utrecht

	<b>Gegevens</b>	
<b>datum</b>	28 november 2014	Naam instelling : Universiteit Utrecht
<b>onderwerp</b>	Besluit	Naam opleiding : wo-master Natuurwetenschappen en Bedrijf (120 ECTS)
accreditatie wo-master	Natuurwetenschappen en Bedrijf	Datum aanvraag : 5 december 2013
Universiteit Utrecht	(002246)	Variant opleiding : voltijd
<b>uw kenmerk</b>	-	Afstudeerrichting : Science & Business Management
<b>ons kenmerk</b>	NVAO/20144074/ND	Locatie opleiding : Utrecht
<b>bijlagen</b>	3	Datum goedkeuren panel : 4 november 2013
		Datum locatiebezoeken : 13 en 14 november 2013
		Datum visitatierapport : 23 januari 2014
		Instellingstoets kwaliteitszorg : ja, positief besluit van 12 juli 2012

#### Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Strct. 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 panel (hierna ook: the committee).

#### Standard 1

The master's programme in Science & Business aims to prepare students for bridging the gap between science and business. To accomplish this, students are educated to understand both worlds. The committee establishes that the programme provides a valuable option for students who do not want to pursue a career in research.

The committee has studied the intended learning outcomes of the programme and concludes that they indicate in a clear way that the programme is aiming at a master's degree level. The intended learning outcomes illustrate that the graduates achieve skills and

Pagina 2 van 7 knowledge in research and in business. Graduates are qualified for consultancy as well as for continuing their education with a PhD trajectory.

The committee is positive about the possibilities for orientation on a career in business that this programme offers to science students.

#### *Standard 2*

The focus of the programme gradually shifts from performing scientific research towards having a career in a science driven business environment. The programme starts off with a research project of 51 EC. The students can choose their own topic, but the research project should have an applied nature. Next to the research project, the students choose theoretical courses offered by the Graduate school of Natural Sciences or Life Sciences.

The second year contains an intensive half year of course work on business related topics: economic environment, management skills, organisation, marketing, quantitative methods for business, management accounting, human resources, business law, entrepreneurship and several workshops (30 EC). The last half-year is used to do a business internship (30 EC) outside the university. The students appreciate the structure of the curriculum and feel very well equipped for entering the labour market.

The committee is of the opinion that the programme is well organised and that the students are well prepared for obtaining their final qualifications. Apparently the master's programme Science and Business is an attractive programme that enables the students to achieve the intended learning outcomes and to develop both research and professional skills. The programme prepares the students for a career in business as well as for a continuation of their education in a PhD trajectory. The didactic vision underlying the curriculum is in line with the aims of the programme. The average study progress is good and the study load is considered to be adequate.

The committee has established that the quality of the teaching staff is good and the programme oriented facilities are adequate. The involvement of alumni with the programme could be strengthened.

#### *Standard 3*

The quality of examination and grading is ensured by the way the examinations are organised and by the assessment of the examinations by the Board of Examiners. The quality assurance of examinations consists of three elements: professionalization of the teaching staff regarding examinations; evaluation of the quality of examinations by the teaching staff and programme management; and independent evaluation of examinations by the Board of Examiners.

The committee has studied a selection of research project reports and internship reports. The reports show that the students have achieved the intended learning outcomes of the master's programme. The reports clearly indicate that the students are able to perform research in their field and that they are able to function effectively in a business environment.

De NVAO onderstreept de aanbevelingen van de commissie.

### **Besluit**

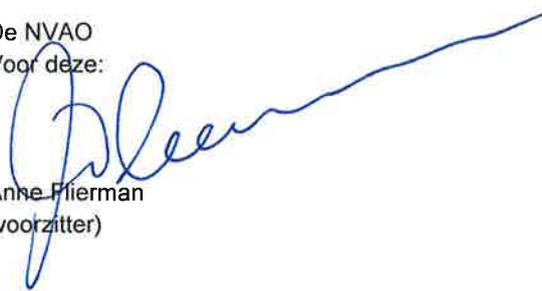
Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Universiteit Utrecht te Utrecht in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 3 november 2014 naar voren te brengen. Bij e-mail van 24 november 2014 heeft de instelling van deze gelegenheid gebruik gemaakt. Dit heeft geleid tot enkele tekstuele aanpassingen.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de wo-master Natuurwetenschappen en Bedrijf (120 ECTS; variant: voltijd; locatie: Utrecht) van de Universiteit Utrecht te Utrecht. De opleiding kent de volgende afstudeerrichting: Science & Business Management. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 28 november 2014 en is van kracht tot en met 27 november 2020.

Den Haag, 28 november 2014

De NVAO  
Voor deze:

  
Anne Flierman  
(voorzitter)

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.

**Cohortomvang en onderwijs-herkomst masterinstroom (voltijds instroom)**

Jaar	Eigen universiteit	Andere universiteiten				Totaal
		NL	HBO	Buiten HO		
08/09	29	9	4	8	50	
09/10	47	2	1	8	58	
10/11	45	12	4	7	68	
11/12	51	8	8	17	84	

Samengesteld op basis van KUO-gegevens

**Rendement**

Cohort	2007	2008	2009
Rendement	74%	80%	84%

Bron: KUO gegevens voor de opleiding Natuurwetenschap en Bedrijf

**Voortgang mastercohort, rendement (exclusief na-instroom) (voltijds instroom)**

Cohort	1 okt. Cohort	% van totale cohort	Diploma behaald voor opleiding (cumulatief)				Diploma behaald aan instelling (cumulatief)			
			na 1 jaar	na 2 jaar	na 3 jaar	na 4 jaar	na 1 jaar	na 2 jaar	na 3 jaar	na 4 jaar
08/09	35	70	6	54	80	86	6	54	80	86
09/10	43	74	2	53	84		2	56	86	
10/11	48	71	2	40			2	40		
11/12	66	79	2				2			

Samengesteld op basis van KUO-gegevens

NB! Een deel van de masterinstroom vindt plaats na 1 oktober. Deze zijn niet in het onderstaande overzicht meegenomen omdat bij deze studenten op de voor het rendement gebruikte peildatum sprake is van een onvolledig jaar.

**Studieduur masteropleiding naar onderwijs-herkomst (voltijds instroom)**

Afstudeer-cohort	Eigen universiteit		Andere universiteit NL		HBO		Buiten HO	
	Geslaagd absoluut	Duur opl. gemiddeld in maanden	Geslaagd absoluut	Duur opl. gemiddeld in maanden	Geslaagd absoluut	Duur opl. gemiddeld in maanden	Geslaagd absoluut	Duur opl. gemiddeld in maanden
08/09	27	26	1	24	1	26	5	24
09/10	32	25	4	24	6	31	4	31
10/11	30	24	4	30	1	30	11	28
11/12	34	27	5	30			2	43

Samengesteld op basis van KUO-gegevens

Instellingsverblijfsduur mastergeslaagden naar onderwijs-herkomst M Natuurwetenschappen en bedrijf (60710) (voltijds instroom)

Afstudeercohort	Eigen universiteit		Andere universiteit NL		HBO		Buiten HO	
	Aantal geslaagd	Verblijfsduur (gem)	Aantal geslaagd	Verblijfsduur (gem)	Aantal geslaagd	Verblijfsduur (gem)	Aantal geslaagd	Verblijfsduur (gem)
08/ 09	27	70	1	24	1	26	5	24
09/ 10	32	80	4	24	6	31	4	31
10/ 11	30	72	4	30	1	30	11	28
11/ 12	34	72	5	30			2	43

Samengesteld op basis van KUO-gegevens

Teacher-student ratio achieved

Student-docentratio 2013

<b>Ratio</b>	16:1
--------------	------

Bron: OSIRIS voor het masterprogramma Science and Business Management

Docentkwaliteit

Graad	Ma	PhD	BKO
Percentage	60%	40%	17%

Bron: OSIRIS voor het masterprogramma Science and Business Management

Average amount of face-to-face instruction per stage of the study programme

Contacturen

Studiejaar	1	2
Contacturen	350	440

Bron: OSIRIS voor het masterprogramma Science and Business Management

- Prof. dr D. Lenstra is professor emeritus in Electrical Engineering (Delft University of Technology) and fellow of the Eindhoven University of Technology.
- Prof. dr G. Borghs is professor emeritus in Physics at the KU Leuven (BE) and senior fellow of the Inter-university Micro Electronics Centre (imec).
- Prof. dr T. Theuns is reader Astrophysics at Durham University (UK) and part-time professor Astrophysics University of Antwerp (BE).
- Dr H.P. Blok, retired associate professor at VU-university, Amsterdam;
- Dr J. Hoogenraad is owner of Spoorgloren BV.
- J.J.T. Wagenaar MSc, student member, is PhD-student in Physics, Leiden University.

For the visit to Utrecht University the committee was extended with experts on the subject Science and Business:

- Prof. dr. ir. H.A. Rijken is professor of Corporate Finance at VU University Amsterdam;
- Prof. dr. H.C. Moll is professor Natural Resources for Sustainable Production and Consumption at the Centre for Energy and Environmental Sciences (IVEM) of the University of Groningen.

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