

Rapport  
Beperkte Opleidingsbeoordeling

**WO master Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in the Health and Life Sciences  
Vrije Universiteit te Amsterdam**

Locatiebezoek op 13 juni 2012

**Inhoud van het verslag**

1. Samenvatting van de beoordeling .....	2
2. Proces van beoordeling .....	5
3. Overzicht van de opleiding.....	7
3.1 Basisgegevens van de opleiding.....	7
3.2 Korte beschrijving van de instelling.....	8
3.3 Beschrijving van de beoogde eindkwalificaties .....	8
3.4 Beschrijving van het programma.....	10
4. Overzicht van beoordelingen.....	11
5. Bevindingen, overwegingen en beoordeling per standaard.....	12
5.1 Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties .....	12
5.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving .....	15
5.3 Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties .....	21
Bijlage 1: Programma van het locatiebezoek .....	24
Bijlage 2: Bestudeerde documenten .....	25
Bijlage 3: Bestudeerde afstudeerwerken .....	26
Bijlage 4: Samenstelling visitatiepanel .....	27
Bijlage 5: Onafhankelijkheidsverklaringen.....	28

## 1. Samenvatting van de beoordeling

Het visitatiepanel van Certiked VBI heeft op 13 juni 2012 de opleiding WO master Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in the Health and Life Sciences van de Faculteit der Aard- en Levenswetenschappen van de Vrije Universiteit te Amsterdam getoetst aan het accreditatiekader van de NVAO. In deze samenvatting geeft het panel de voornaamste overwegingen weer die tot het oordeel hebben geleid.

Het panel beoordeelt de kritische reflectie die de opleiding heeft geschreven als volledig en informatief. Daarnaast heeft het panel tijdens het locatiebezoek een sterke motivatie en een grote betrokkenheid bij het opleidingsmanagement en de docenten aangetroffen.

Het doel van de opleiding is studenten op te leiden tot wetenschappelijk geschoolde beroepsbeoefenaren die de oplossing van complexe maatschappelijke vraagstukken op het gebied van gezondheid dichterbij kunnen brengen. Zowel de interdisciplinaire of transdisciplinaire benadering van deze vraagstukken staat daarbij voorop. Het panel vindt dat de opleiding een belangwekkende inspanning doet om een nieuwe discipline te creëren die de brug slaat tussen natuurwetenschappen, techniek en maatschappijwetenschappen, dit mede als een passende vertaling van het wetenschapsgebied Wetenschap, Techniek en Samenleving dat als domeinspecifiek kader gehanteerd wordt. De verschillende differentiaties die de opleiding aanbiedt, acht het panel waardevol, omdat deze de studenten de mogelijkheid bieden zich op een specifiek toepassingsgebied te richten, zonder overigens het geheel van de opleiding uit het oog te verliezen. De eindkwalificaties beschrijven volgens het panel de kennis, inzichten en vaardigheden waarover de afgestudeerden zouden moeten beschikken. Ook hier is het wetenschappelijke en transdisciplinaire karakter van de opleiding duidelijk zichtbaar. De opleiding heeft een verantwoorde internationale vergelijking met opleidingen in Nederland en in het buitenland uitgevoerd. De eindkwalificaties voldoen aan het niveau van de WO master. Het panel heeft waardering voor de wijze waarop de opleiding de eindkwalificaties afstemt op de wensen en eisen van het afnemende beroepenveld.

In de toelatingsprocedure stelt de opleiding duidelijke en realistische eisen aan de studenten en is het bèta-karakter van de opleiding goed te herkennen. De studenten die niet direct aan de eisen voldoen, moeten een op maat gemaakt premasterprogramma volgen. De voorlichting over de zwaarte van de opleiding is correct. Het programma is geschikt om de eindkwalificaties bereiken. De samenhang van de cursussen is goed en de relatie tussen het cursorisch onderwijs en de stages is zeer krachtig. In de stages dienen de studenten verder te werken met de leerstof uit de cursussen en dienen zij de theorie in de praktijk toe te passen. Het panel vindt de didactiek en de werkvormen gepast.

Het panel beoordeelt de studiebegeleiding van de studenten als bijzonder sterk. Deze draagt zeer effectief bij aan het leerproces van de studenten en aan hun voorbereiding op de beroepspraktijk. De begeleiding is intensief maar daagt de studenten uit om hun eigen leerproces vorm te geven, kritisch te reflecteren op wat zij hebben geleerd en daarin stappen te zetten. De begeleiding strekt zich uit over het gehele programma, zowel het cursorische deel als de stages en vormt een sterke lijn door het programma heen. Door de studiebegeleiding kunnen de studenten de effectiviteit van hun leerproces aanmerkelijk vergroten.

De organisatie van de opleiding is krachtig en versterkt het programma. De rol van de mastercoördinator binnen de organisatie is van vitaal belang en wordt zeer adequaat ingevuld. Doordat de docenten het

programma frequent doorspreken, is sprake van een goede en directe bewaking van de kwaliteit daarvan. Het panel beoordeelt de wetenschappelijke kwaliteiten van de docenten als goed. Verreweg de meeste docenten zijn gepromoveerd. Ook zijn zij merendeels als onderzoeker werkzaam bij het Athena Instituut waardoor er een nauwe relatie is met het actuele onderzoek op dit vakgebied. Het panel heeft een grote betrokkenheid bij de docenten ervaren. Het aantal docenten met een BasisKwalificatie Onderwijs is heden 37 % en zal op korte termijn stijgen naar bijna 50 %.

De opleiding onderhoudt intensieve relaties met het werkveld en krijgt langs meer dan één kanaal feedback van het werkveld over de opzet en de inhoud van het programma. Door deze feedback weet de opleiding het programma actueel en relevant te houden. Blijkens de schriftelijke inbreng van de stakeholders zijn zij zeer te spreken over de kwaliteit van de stages en stagiaires. Ook de feedback-functie intern, bij de studenten en docenten, functioneert goed. De krapte in de financiële middelen van de afgelopen jaren heeft niet geleid tot een verslechtering van de opleiding. Het panel heeft daar waardering voor.

De toetsvormen die de opleiding hanteert, zijn gevarieerd en sluiten goed aan bij de te toetsen doelstellingen, door de opleiding uitgedrukt in de Dublin descriptoren. De opleiding heeft een evenwichtig samenstel van individuele toetsing en toetsing in groepsverband gerealiseerd. De examencommissie is nadrukkelijk betrokken bij de toetsing en draagt zorg voor het behoud van de kwaliteit daarvan door intensief de toetsen voor het afnemen te bekijken.

De werkwijze bij de beoordeling van de stages en de literatuurthesis met twee beoordelaars en eventueel een derde, als het verschil tussen de eerste twee te groot is, leidt in de ogen van het panel tot een betrouwbare beoordeling. De formulieren en de schriftelijke onderbouwing bieden een heldere en navolgbare beoordeling.

Het panel beoordeelt de stageverslagen en literatuurthesen die de panelleden hebben bestudeerd, als goed en in overeenstemming met het cijfer dat de student daarvoor van de beoordelaars had gekregen. Deze positieve beoordeling geldt zowel de inhoud als de methodologie. In een enkel geval vindt het panel de probleemstelling niet goed genoeg, de onderbouwing door de literatuur niet sterk en de conclusies minder krachtig. Het gebruik van literatuur kan in een aantal van de stageverslagen en thesen beter. Dat neemt overigens niet weg dat het overwegende deel van deze werkstukken goed is. Het panel heeft geen afstudeerwerken aangetroffen die onder de maat bleken te zijn.

Het beroepsperspectief van de afgestudeerden is ronduit goed. Het afnemende beroepenveld haalt hen graag binnen haar muren. De afgestudeerden hebben zeer goede mogelijkheden op de arbeidsmarkt en hebben bijna allen een positie op het gewenste niveau in het werkveld.

#### *Aanbevelingen aan de opleiding*

Los van de beoordeling geeft het panel de opleiding de volgende zaken in overweging. Naar de mening van het panel kan de opvolging hiervan de opleiding verder verbeteren. Deze zaken zijn:

- De opleiding zou de drie onderdelen van het afstuderen, de twee stages en de literatuurthesis, ook rekening houdend met de individuele voorkeuren van de studenten kunnen integreren tot één afstudeerwerk. Deze integratie zou tot meer publicaties door de studenten kunnen leiden, omdat de inspanningen dan sterker op één onderwerp zijn gericht.

- De opleiding zou het overkoepelend didactisch concept explicieter kunnen formuleren en aangeven hoe de verschillende, nu gebruikte werkvormen op een logisch-consistente wijze hierin ondergebracht kunnen worden.
- De opleiding zou wat betreft het literatuuronderzoek zoveel mogelijk gebruik moeten maken van de systematic review methode.
- De opleiding zou de feedback-functie van de toetsing kunnen verhogen door gebruik te maken van *rubrics*.
- De opleiding doet er verstandig aan met beleid te groeien en daarom wellicht nog scherper te selecteren bij de toelating van aankomende studenten.
- De opleiding zou het aantal keuzevakken kunnen uitbreiden en zou deze ook samen met derden kunnen ontwikkelen.

Het panel beoordeelt de eerste standaard van het beoordelingskader van de NVAO als goed. De tweede standaard is door het panel als excellent beoordeeld. Het panel beoordeelt de derde standaard als goed. Op basis van het oordeel van de standaarden adviseert het panel de NVAO om de WO masteropleiding Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in the Health and Life Sciences van de Vrije Universiteit te Amsterdam in zijn geheel als goed te beoordelen.

Prof.dr. J.A. Knottnerus  
voorzitter

drs. W.J.J.C. Vercouteren RC  
secretaris

## 2. Proces van beoordeling

Certiked VBI heeft van de Vrije Universiteit te Amsterdam het verzoek ontvangen een beoordeling uit te voeren in het kader van de accreditatieprocedure van de NVAO voor de opleiding WO master Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in the Health and Life Sciences.

Het visitatiepanel bestond uit de volgende personen:

- De heer prof.dr. J.A. Knottnerus (voorzitter);
- De heer prof.dr. J. De Maeseneer (deskundige);
- De heer prof.dr. A.J. Waarlo (deskundige);
- De heer Y. Oualhadj (student).

De heer drs. W.J.J.C. Vercouteren RC trad op als procescoördinator/secretaris.

De opleiding heeft in samenspraak met Certiked de samenstelling van het visitatiepanel aan de NVAO ter goedkeuring voorgelegd. De NVAO heeft haar goedkeuring verleend.

De procescoördinator/secretaris heeft voorafgaande aan het locatiebezoek overleg gevoerd met de opleiding over een aantal formele zaken, zoals de datum van het locatiebezoek, de agenda van het locatiebezoek, de eisen te stellen aan de kritische reflectie, de aan te leveren bijlagen, de bij het locatiebezoek ter inzage te leggen documenten en de lijst van de meest recente afstudeerwerken.

De procescoördinator/secretaris heeft namens het panel uit een lijst van afgestudeerden van de afgelopen twee studie jaren 15 afstudeerwerken geselecteerd. Het afstudeerwerk bestaat bij deze opleiding uit twee rapportages van stages en één literatuurthesis. Al deze onderdelen zijn door de leden van het panel bestudeerd. Het enige criterium bij de selectie was een evenwichtige spreiding van de cijfers. Voor het overige was deze selectie willekeurig.

Het panel heeft tijdig de kritische reflectie, inclusief de bijlagen en een selectie van afstudeerwerken van de opleiding ontvangen. Elk van de leden van het panel heeft de kritische reflectie en een aantal (drie tot vier) afstudeerwerken bestudeerd. Elk van de panelleden heeft vragen geformuleerd ten behoeve van het locatiebezoek. Via persoonlijke contacten en emailcontacten tussen de secretaris en de leden zijn de aan de orde te stellen punten nader verkend. Ook is nagegaan of er reden was te twijfelen aan het niveau van de afstudeerwerken. Die reden bleek er niet te zijn.

Het locatiebezoek heeft plaatsgevonden op 13 juni 2012 en is verlopen volgens de vooraf opgestelde agenda. Het panel heeft met alle geledingen van de opleiding kunnen spreken. Ook heeft het panel een open spreekuur ingesteld. Van het open spreekuur is geen gebruik gemaakt. In het besloten overleg van het panel tijdens het locatiebezoek heeft het panel de bevindingen gewogen en de overwegingen opgesteld. Daarbij zijn ook de bevindingen over de afstudeerwerken uitgewisseld. Het panel heeft vervolgens het eindoordeel over de opleiding opgesteld. Na afloop van het locatiebezoek heeft de voorzitter op hoofdlijnen de overwegingen en het oordeel aan de opleiding kenbaar gemaakt.

Na het locatiebezoek heeft de secretaris het conceptrapport van bevindingen, overwegingen en conclusies opgesteld. De leden van het panel hebben daarop hun commentaar gegeven en uitgewisseld. Nadat de secretaris deze opmerkingen had verwerkt, heeft hij het conceptrapport voor feitelijke onjuistheden aan de opleiding voorgelegd. Na verwerking hiervan is het definitieve rapport aan de opleiding verzonden.

Gezien de bestudeerde documentatie en gezien de gevoerde gesprekken met de opleiding heeft het visitatiepanel de overtuiging zich een betrouwbaar oordeel over de kwaliteit van de opleiding te hebben kunnen vormen.

### 3. Overzicht van de opleiding

#### 3.1 Basisgegevens van de opleiding

##### *Administratieve gegevens van de opleiding*

Naam opleiding zoals in CROHO:	MSc Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in the Health and Life Sciences
Oriëntatie en niveau opleiding:	WO master
Aantal studiepunten:	120 EC
Afstudeerrichtingen:	Health and Life Sciences-Based Policy Health and Life Sciences-Based Management and Entrepreneurship International Public Health Communication in the Health and Life Sciences
Locatie:	Amsterdam
Varianten (voltijd/deeltijd/duaal):	voltijd
Registratienummer in CROHO:	60803

##### *Administratieve gegevens van de instelling*

Naam instelling:	Vrije Universiteit te Amsterdam
Status instelling:	Bekostigd

##### *Kwantitatieve gegevens over de opleiding*

Aandeel van de studenten dat binnen de nominale studieduur alsnog uitvalt en aandeel van de studenten die het diploma behaalt binnen de nominale studieduur plus één jaar (n.b. betekent niet bekend):

Cohort	Omvang cohort	Uitval	Diploma binnen 3 jaar
2005/2006	25	n.b.	52 %
2006/2007	34	n.b.	65 %
2007/2008	48	10 %	88 %
2008/2009	79	8 %	n.b.
2009/2010	78	9 %	n.b.
2010/2011	86	15 %	n.b.

Het aantal docenten met een Basiskwalificatie Onderwijs bedraagt 37 % (10 van 27 vaste docenten). Van deze docenten is 11 % (3 van 27) bezig om deze kwalificatie te verwerven.

De gerealiseerde docent-studentratio verschilt per cursus en per werkvorm. Gemiddeld voor de verplichte cursussen in het gemeenschappelijke deel van de opleiding is de ratio 1 : 100. Bij de verplichte cursussen binnen de differentiaties bedraagt deze ratio 1 : 20 tot 1 : 40. In de werkcolleges is de ratio 1 : 20. In de projectgroepen is de ratio 1 : 3 tot 1 : 4.

Het aantal contacturen over de gehele duur van de studie bedraagt gemiddeld 13 uren per week.

### **3.2 Korte beschrijving van de instelling**

De opleiding WO master Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in the Health and Life Sciences is een opleiding van de Faculteit der Aard- en Levenswetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam.

De Vrije Universiteit is opgericht in 1880. De universiteit telt meer dan 20.000 studenten en samen met het VU Medisch Centrum ruim 10.000 personeelsleden.

De missie van de Vrije Universiteit, met als titel *Vrijheid in verantwoordelijkheid*, is omschreven als volgt. De VU is ambitieus in wetenschappelijk onderzoek en onderwijs en stimuleert de vrije en open communicatie van ideeën. De VU staat voor universele universitaire waarden als academische vrijheid en onafhankelijkheid. In de naam komt deze onafhankelijkheid tot uitdrukking: vrij van kerk, staat en commercie. De onderwijsvisie van de VU is als volgt. De VU is een community of learners met aandacht voor het talent en de ambitie van de individuele student.

De Vrije Universiteit kent de Faculteiten der Aard- en Levenswetenschappen, Bewegingswetenschappen, Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde, Exacte Wetenschappen, Geneeskunde, Godgeleerdheid, Letteren, Psychologie en Pedagogiek, Rechtsgeleerdheid, Sociale Wetenschappen, Tandheelkunde en Wijsbegeerte.

### **3.3 Beschrijving van de beoogde eindkwalificaties**

De specifieke doelstellingen van de opleiding zijn in het Engels gesteld, zijn opgenomen in de onderwijs- en examenregeling van de opleiding en luiden als volgt.

The MSc graduate possesses an academic attitude, skills and competences on research in the interface of science and society aiming to contribute to the solution of complex societal problems. This means that the Master's graduates have the following competences:

- Analysis of complex societal problems related to the health and life sciences from both the own beta-discipline as well as the relevant gamma-discipline.
- Effective collaboration and communication with researchers of other scientific disciplines (other than health and life sciences) and with other societal actors.
- Formulation of strategies to solve (complex) societal problems by executing interdisciplinary research.



### Knowledge

- Knowledge and insights of the beta-discipline beyond the level of bachelor knowledge.
- Knowledge of and insights into the relevant concepts and theories in the field of policy sciences, management studies, sociology, philosophy and science and technology studies in relation to health and life sciences.
- Insights in the relation of these gamma disciplines with the natural sciences, especially health and life sciences.
- Familiarity with scientific journals in the field of policy and management studies as well as science, technology and society studies.
- Knowledge and insights in relevant concepts and theories of effective communication and collaboration.
- Knowledge and insights in interdisciplinary research aiming to solve complex societal problems.
- The student has insight in the theoretical aspects of coherent personal leadership qualities, and knows how to apply them in order to work effectively.
- Understanding the most important research questions and methodological aspects of interdisciplinary research and the current state-of-the-art with respect to theory development.
- Insights into the scientific and societal relevance of interdisciplinary research.
- Insight in the methodological aspects of interdisciplinary research.
- Insights in group processes and methods and techniques to manage processes effectively.

### Skills

- Acquire relevant information in the field of health and life sciences and relevant gamma-disciplines, by conducting literature study and empirical research independently.
- Critically analyse and evaluate both new and existing knowledge independently.
- Contribute to scientific discussions on planning of research or on research results.
- Integrate knowledge and insight in the beta and gamma disciplines.
- Communicate and collaborate with researchers of diverse scientific disciplines as well as professionals from industry, public health, policy makers and citizens.
- Explain fundamental assumptions and theoretical insights from the interdisciplinary field of study to both scientific and non-scientific target groups.
- Present the findings of the research both written and orally.
- Set up research design including background, aim, research questions, methodology and workplan of the research.
- Work in project teams.
- Organise and execute tasks effectively, on an academic level, using a minimally defined set of leadership qualities (being pro-active, being focussed, starting with the important tasks, thinking win/win, seeking to understand people and problems, seeking synergistic cooperation and practicing on-going reflection).
- Formulate solutions for societal problems taking into account the ethical and normative questions.
- Select, adapt, combine and apply methods and techniques in interdisciplinary research and to critically evaluate these independently.
- Develop own learning objectives and evaluate his or her own functioning, both by self-reflection and in discussions with others.
- Ability to obtain new knowledge and skills in future work situations.

The MSc graduate possesses an academic attitude, skills and relevant competences.

### 3.4 Beschrijving van het programma

Het programma van de opleiding telt 120 EC en heeft een duur van 2 jaar. Het programma omvat voor elk van de jaren de volgende onderdelen:

- Het verplichte deel van het programma bestaat uit de cursussen Qualitative and Quantitative Research Methods (6 EC), Analysis of Governmental Policy (6 EC), Communication Organization and Management (6 EC), Managing Science and Technology in Society (6 EC), Ethics in Life Sciences (3 EC), Scientific Writing in English (3 EC) en History of the Health and Life Sciences (3 EC). Het verplichte deel omvat aldus 33 EC.
- Daarnaast volgen de studenten verplichte cursussen en keuzevakken in hun differentiatie. In de differentiatie Health and Life Sciences-Based Policy volgen ze de verplichte cursus Policy, Politics and Participation (6 EC) and maken een keuze voor tenminste één van twee keuzevakken, zijnde International Comparative Analysis of Health Care Systems (6 EC) of Science in Dialogue (6 EC). In de differentiatie Health and Life Sciences-Based Management and Entrepreneurship volgen de studenten de verplichte cursus Business Management in the Health and Life Sciences (6 EC). Ze kiezen daarnaast voor tenminste één van de keuzevakken Entrepreneurship in the Health and Life Sciences (6 EC), Management of Corporate Social Responsibility (6 EC), Science in Dialogue (6 EC) of Clinical Trials and Clinical Development (6 EC). De studenten met de differentiatie International Public Health dienen een keuze te maken voor één van de cursussen Disability and Development (6 EC), Health, Globalization and Human Rights (6 EC) of Containment Strategies of Infectious Diseases in Global Context (6 EC). De studenten kunnen daarnaast kiezen voor nog een cursus uit de genoemde drie cursussen of voor één van de cursussen International Comparative Analysis of Health Care Systems (6 EC), Clinical Trials and Clinical Development (6 EC), Management of Corporate Social Responsibility (6 EC) of Nutrition and Infectious Diseases (6 EC). De studenten die de differentiatie Communication in the Health and Life Sciences kiezen, dienen in elk geval de verplichte cursus Science and Communication (6 EC) te volgen. Daarnaast kunnen ze een keuze maken uit de cursussen Science in Dialogue (6 EC), Science Journalism (6 EC) of Science Communication through Museums (6 EC).
- De studenten dienen in hun programma een zogenoemde bèta-cursus (6 EC) op te nemen. Dat is een cursus die voortborduurt op hun bacheloropleiding en die vaak verband houdt met de door hen gekozen differentiatie. Van de eerder in deze opsomming genoemde cursussen wordt een aantal als bèta-cursus beschouwd.
- De studenten dienen twee stages (elk 30 EC) in hun programma op te nemen. Ook zijn de studenten verplicht de literatuurthesis (9 EC) te schrijven.

#### 4. Overzicht van beoordelingen

<b>Standaard</b>	<b>Oordeel</b>
<b>Standaard 1. Beoogde Eindkwalificaties</b>	Goed
<b>Standaard 2: Onderwijsleeromgeving</b>	Excellent
<b>Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties</b>	Goed

## 5. Bevindingen, overwegingen en beoordeling per standaard

### 5.1 Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

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

#### *Bevindingen*

De doelstelling van de WO masteropleiding Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in the Health and Life Sciences is de studenten te leren op een wetenschappelijke wijze de oplossing van complexe maatschappelijke vraagstukken op het gebied van gezondheid naderbij te brengen. De studenten dienen deze vraagstukken zowel vanuit natuurwetenschappelijk (met name biomedisch, dit begrepen in de meest ruime zin van het woord) oogpunt als vanuit maatschappelijk perspectief te kunnen benaderen. De studenten maken zich wetenschappelijke methoden en technieken eigen waarmee zij de bedoelde vraagstukken kunnen benaderen en kunnen oplossen.

Deze doelstelling is als volgt nader uit te werken en te concretiseren. Het object van de opleiding zijn complexe maatschappelijke vraagstukken op het gebied van ziekte en gezondheid in de ruime zin van het woord. De studenten worden opgeleid om deze vraagstukken te kunnen behandelen. Zij worden geacht dat niet monodisciplinair te doen maar interdisciplinair of transdisciplinair. De kennis en vaardigheden waarin de studenten worden opgeleid zijn achtereenvolgens (a) de natuurwetenschappelijke en dan vooral de biomedische disciplines, (b) ontwikkelingen op het gebied van de technologie en (c) de sociale, politieke, communicatieve en managementdisciplines. De studenten worden geacht deze discipline kennis, inzichten en vaardigheden samen te brengen om de genoemde maatschappelijke vraagstukken op een interdisciplinaire wijze te benaderen en op te lossen. De studenten leren deze vraagstukken te analyseren, daarvoor oplossingsrichtingen te bedenken, oplossingen te implementeren en tijdens dit gehele proces met andere wetenschappers en met maatschappelijke groeperingen te overleggen en samen te werken. De studenten benaderen deze onderwerpen op een wetenschappelijke wijze en dienen zich daarom de wetenschappelijke methoden en technieken van de genoemde disciplines eigen te maken.

Het domeinspecifieke referentiekader dat de opleiding hanteert, is dat van het wetenschappelijke onderzoek op het gebied van Wetenschap, Techniek en Samenleving (Science, Technology and Society Studies). Dit wetenschapsgebied bestudeert de relatie tussen natuurwetenschappelijke en technologische ontwikkelingen aan de ene kant en maatschappelijke ontwikkelingen aan de andere kant. Daarbij gaat het onder meer om de wijze waarop processen van natuurwetenschappelijke innovaties verlopen, welke groepen en organisaties daarbij betrokken zijn en hoe deze de processen beïnvloeden. Een viertal door de opleiding daartoe uitgenodigde wetenschappers uit Nederland en daarbuiten hebben bevestigd dat de opleiding aan internationale eisen voldoet.

Binnen de algemene doelstellingen van de opleiding leggen de studenten accenten door een differentiatie te kiezen. De opleiding kent vier differentiaties. Dat zijn Health and Life Sciences-Based Policy, Health and Life Sciences-Based Management and Entrepreneurship, International Public Health en Communication in the Health and Life Sciences. Bij de eerste van deze vier ligt de nadruk op het beleid van vooral de overheid. De studenten leren processen van besluitvorming te analyseren en te hanteren. Bij de tweede differentiatie leren de studenten vooral hoe zij natuurwetenschappelijke kennis en inzichten kunnen omzetten in maatschappelijk relevante innovaties. De studenten maken zich zaken rond businessplannen en het opzetten van ondernemingen eigen. In de derde differentiatie leren de studenten de vraagstukken te behandelen, die te maken hebben met de internationale gezondheidszorg. De studenten verkrijgen inzicht in de complexe gezondheidsproblematiek, de oorzaken en de mogelijke interventies. Zij verwerven kennis en inzicht in onder andere de epidemiologie, anthropologie en management studies. In de vierde differentiatie gaan de studenten in op vraagstukken betreffende de communicatie over natuurwetenschappelijke vindingen en ontwikkelingen zowel tussen deskundigen als met het brede publiek.

Ook al zijn de accenten van elk van deze differentiaties verschillend, toch zijn zowel de algemene doelstelling als het domeinspecifieke referentiekader op elk van de differentiaties van toepassing. Het gaat steeds over de relatie tussen natuurwetenschap, techniek en samenleving en de vraagstukken die zich op het snijvlak van deze voordoen. In de differentiaties is het toepassingsgebied verschillend. Bij de eerste van de hiervoor genoemde differentiaties gaat het om de toepassing op het gebied van het overheidsbeleid en aansturing. Bij de tweede differentiatie betreft het een toepassing op het gebied van ondernemerschap, innovatie en valorisatie. Bij de derde gaat het over de internationale gezondheidszorg. De vierde differentiatie handelt over voorlichting en communicatie.

De opleiding heeft de doelstelling omgezet in eindkwalificaties. Deze zijn in paragraaf 3.3 volledig beschreven. De eindkwalificaties zijn te lezen als een concretisering van de doelstellingen. De opleiding heeft de eindkwalificaties gelegd naast de Dublin descriptor en heeft aangetoond dat de Dublin descriptor volledig en evenwichtig in de eindkwalificaties opgenomen zijn.

Een belangrijk deel van de eindkwalificaties is gericht op het verwerven van wetenschappelijke kennis en academische vaardigheden. Voorbeelden daarvan zijn onder meer het verwerven van wetenschappelijke kennis, kunnen lezen van wetenschappelijke publicaties, kunnen opstellen van onderzoeksvragen, begrijpen van de methodologische aspecten van interdisciplinair onderzoek, ethische kanten van maatschappelijke vraagstukken kunnen duiden, kritisch na kunnen denken, kunnen communiceren en kunnen reflecteren.

De opleiding heeft de eigen doelstelling en eindkwalificaties vergeleken met die van vergelijkbare opleidingen in Nederland en in het buitenland. Er blijken in binnen- en buitenland diverse opleidingen te zijn die zich op dit wetenschapsgebied bewegen. Ter onderscheiding van de andere opleidingen, is de signatuur van de opleiding gelegen in de aandacht voor processen van besluitvorming en in de nadruk op ondernemerschap.

De opleiding legt de eindkwalificaties met een zekere regelmaat voor aan het afnemende beroepenveld om na te gaan of deze aansluiten bij de behoeften daarvan.

### *Overwegingen*

Het panel acht de doelstelling van de opleiding goed en relevant. De opleiding leidt studenten op tot wetenschappelijk geschoolde beroepsbeoefenaren die in staat geacht moeten worden om de beoogde complexe maatschappelijke vraagstukken op het gebied van gezondheid en leven op een doelgerichte wijze te benaderen en op te lossen. In de doelstelling is de interdisciplinaire of transdisciplinaire benadering van deze vraagstukken prominent aanwezig. De opleiding blinkt daarbij uit in een wetenschappelijke benadering en de nadruk op het wetenschappelijk onderzoek. Het panel waardeert dat. Het panel vindt dat de opleiding een belangwekkende inspanning doet om een nieuwe discipline, bestaande uit de verbinding van bestaande disciplines, te creëren. De opleiding is een passende vertaling van het wetenschapsgebied Wetenschap, Techniek en Samenleving dat de opleiding als domeinspecifiek kader hanteert. Het aanbieden van verschillende differentiaties acht het panel daarbij een waardevol element, omdat het de studenten de mogelijkheid biedt zich op een specifiek toepassingsgebied te richten, zonder de doelstelling als geheel van de opleiding uit het oog te verliezen.

De opleiding heeft in de ogen van het panel de eindkwalificaties op een goede en evenwichtige wijze opgesteld. De eindkwalificaties beschrijven de kennis, inzichten en vaardigheden waarover de afgestudeerden zouden moeten beschikken. Ook hier is het transdisciplinaire karakter van de opleiding duidelijk zichtbaar.

De opleiding heeft een verantwoorde internationale vergelijking met de doelstellingen en eindkwalificaties van opleidingen in Nederland en in het buitenland uitgevoerd.

De eindkwalificaties komen naar de mening van het panel goed overeen met de beschrijvingen van de Dublin descriptor. Als gevolg daarvan voldoen deze eindkwalificaties aan het niveau van de WO master.

Het panel heeft waardering voor de wijze waarop de eindkwalificaties worden afgestemd op de wensen en eisen van het afnemende beroepenveld.

### *Beoordeling van de standaard*

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel de standaard Beoogde eindkwalificaties als goed.

## 5.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

**Standaard 2.** Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren.

### *Bevindingen*

De opleiding laat zonder verdere beperking studenten toe die als vooropleiding een bachelor hebben in de biologie, biomedische wetenschappen, gezondheidswetenschappen, medische natuurwetenschappen, medische informatica, bio-informatica, biochemie en farmaceutische wetenschappen. Studenten met een andere WO bachelor of met een bachelor van een hogeschool kunnen hun verzoek om toegang te krijgen tot de opleiding voorleggen. De toelatingscommissie beslist daarover. Een bepalend criterium voor de toelating is dat deze studenten minstens 120 EC aan bètavakken in hun vooropleiding hebben gehad. Anders is toelating niet mogelijk. Dat laat onverlet dat deze studenten verplicht kunnen worden een premasterprogramma van 30 EC te volgen. Studenten uit het buitenland dienen de Engelse taal te beheersen (TOEFL-score 580 of IELTS-score 6,5) en dienen daarnaast een GPA van meer dan 3,0 te hebben. Het aantal studenten uit het buitenland is de laatste jaren drastisch afgenomen, omdat het collegegeld voor hen sterk is verhoogd. Bij de voorlichting geeft de opleiding aan dat het een zwaar programma is. De studenten met wie het panel heeft gesproken bevestigen dat het programma zwaar is maar desalniettemin zeker haalbaar.

De opleiding heeft de eindkwalificaties vertaald naar de verschillende programma-onderdelen. Dat is ook zichtbaar gemaakt in een tabel die de opleiding daartoe heeft opgesteld. Uit deze tabel blijkt dat de eindkwalificaties alle volledig en op een evenwichtige manier in het programma zijn verwerkt. De cursussen bouwen op elkaar voort en leiden aldus tot het realiseren van de eindkwalificaties. Voor elk van de cursussen, stages en literatuurthesis is een beschrijving gemaakt. In deze beschrijvingen zijn de doelstelling, inhoud, te lezen literatuur, werkvormen en vormen van toetsing van de cursus neergelegd. Deze onderdelen zijn op elkaar afgestemd.

Het programma is opgebouwd uit een gemeenschappelijk deel van 33 EC en een differentiatie van minstens 51 EC (voor een overzicht van het programma zie paragraaf 3.4 van dit rapport). Het gemeenschappelijke deel bestaat uit drie verplichte cursussen waarmee de opleiding begint. Deze verplichte cursussen gaan in op kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden, op processen van besluitvorming en beleidsvorming bij overheden en op vraagstukken van communicatie, organisatie en management in de gezondheids- en levenswetenschappen. Tijdens het volgen van deze drie cursussen kunnen de studenten nog van differentiatie wisselen. Daarnaast volgen de studenten in het gemeenschappelijke deel verplichte cursussen die ingaan op de relatie tussen natuurwetenschappelijk onderzoek, techniek en de maatschappij, op de ethische kanten van maatschappelijke vraagstukken in de gezondheidszorg, op wetenschappelijk schrijven in het Engels en op de historie van gezondheidswetenschappen en levenswetenschappen.

De studenten kiezen van meet af aan voor een differentiatie, behoudens de mogelijkheid om te wisselen in het eerste deel van het programma. Ze baseren hun keuze mede op de beroepsmogelijkheden die de differentiatie biedt. Onder meer door een LinkedIn-groep hebben ze inzicht in het beroep van de afgestudeerden en kunnen ze de differentiatie aan beroepen koppelen. De differentiatie bestaat tenminste uit één verplichte cursus, één keuzevak, één stage (bij voorkeur de tweede stage; zie hierna) en de literatuurthesis. Deze onderdelen zijn samen 51 EC. De studenten kunnen hun differentiatie uitbreiden naar maximaal 87 EC door cursussen en een stage daaraan toe te voegen.

Zowel in de gemeenschappelijke cursussen als in veel van de cursussen die aan de differentiaties zijn gebonden, treffen studenten van verschillende differentiaties elkaar. Als gevolg daarvan beschikken studenten in alle differentiaties aan het einde van de opleiding over dezelfde kerncompetenties.

Binnen de cursussen maken de studenten opdrachten als gevolg waarvan met interdisciplinaire of transdisciplinaire vraagstukken geconfronteerd worden. De studenten dienen de opdrachten vanuit verschillende invalshoeken te benaderen.

In elk van de twee jaren waaruit het programma is opgebouwd, volgen de studenten na afloop van het cursorische deel van het programma (september tot januari) een stage. De stages zijn tussen januari en juni. Het doel van de eerste stage is om de tijdens het cursorisch onderwijs verworven theoretische inzichten toe te passen in een onderzoeksproject. De meeste stages worden uitgevoerd binnen de VU of een andere wetenschappelijke onderzoeksinstelling. Tijdens de tweede stage in het tweede jaar werkt de student aan een onderzoeksproject dat complexer is en waarin een grotere mate van zelfstandigheid wordt gevraagd. De tweede stage vindt veelal buiten de Vrije Universiteit plaats. In de stages dienen de studenten de vraagstukken waarmee ze te maken krijgen op een interdisciplinaire wijze te benaderen. De studenten komen via de stages in aanraking met de beroepspraktijk en leren die goed kennen. Dat neemt niet weg dat ook in de stages het wetenschappelijk karakter prevaleert. Een aantal studenten volgt een stage in het buitenland. In het jaar 2010/2011 waren dat 19 studenten (13,5 %), terwijl het in 2011/2012 ging om 35 studenten (21,2 %).

Het didactisch concept dat de opleiding hanteert, is in lijn met de bedoeling van de Vrije Universiteit om een uitdagende didactiek aan te bieden. Het concept is probleemgeoriënteerd onderwijs. De studenten leren aan de hand van het behandelen en oplossen van vraagstukken die ontleend zijn aan de werkelijkheid. De studenten worden gestimuleerd om actief in de colleges en werkgroepen deel te nemen en zelfstandig op te treden. De werkvormen die daarbij horen, zijn hoorcolleges, werkcolleges en projectgroepen. Binnen de cursussen en in de stages voeren de studenten opdrachten uit. Het didactische concept wordt tamelijk strikt toegepast, om het lerend vermogen en de creativiteit van de studenten te stimuleren.



De begeleiding van de studenten kent een aantal stadia. In het eerste semester van de opleiding, in de periode september/januari belegt de mastercoördinator maandelijkse bijeenkomsten met de studenten om hen te informeren maar ook om hen ertoe te brengen hun eigen leerdoelen op te stellen en hen voor te bereiden op de stage. In oktober stelt iedere student een leerplan op. Daarin staat welke keuzevakken zij willen volgen en hoe zij hun stage willen organiseren. Als een student niet de eerste drie verplichte vakken heeft gehaald, volgt een gesprek met de differentiatie- of mastercoördinator. In de eerste zes weken van elk van de stages werken de studenten aan de opzet daarvan. Zij overleggen ook met elkaar in intervisiegroepen van ongeveer acht studenten. Wanneer de opzet na zes weken niet aan de eisen voldoet, worden bindende afspraken voor verbetering gemaakt of wordt het vervolg van de stage stopgezet en dient de student opnieuw te beginnen. Deze benadering draagt bij aan de effectiviteit van de stages. Tijdens de stages zelf volgen de studenten de zogenoemde Science and Career Track die uit vier sessies bestaat. Tijdens de eerste sessie denken de studenten na over hun eigen sterke punten vast en integreren deze met de competenties, verkregen in het masterprogramma. Ze oefenen ook met het sollicitatiegesprek en bereiden zich zo voor op een toekomstige baan. De meeste studenten volgen dit onderdeel tijdens de tweede stage. Vervolgens reflecteren de eerstejaars studenten op de in de voorafgaande cursussen verworven kennis en vaardigheden en de wijze waarop zij deze in hun eerste stage kunnen toepassen. De tweedejaars studenten reflecteren op de wetenschappelijke modellen die zij in de eerste stage hebben toegepast. Vervolgens volgen de studenten een workshop die bedoeld is om hun onderzoeksvaardigheden te verdiepen. Tot slot is aan het einde van de stageperiode een seminar waarin de resultaten van de stages worden besproken en kritisch worden geëvalueerd. Aan dit seminar nemen alle studenten en de stagebegeleiders deel. Aan het begin van het tweede jaar, na afloop van de eerste stage, is er opnieuw contact tussen de student en één van de coördinatoren. De begeleiding van de eerste stage is in handen van een gepromoveerde VU-docent. De begeleiding tijdens de eerste stage is strikt en intensief. Bij de tweede stage is sprake van een gepromoveerde begeleider die geen VU-docent hoeft te zijn. Daar wordt uitgegaan van meer zelfstandigheid van de student. Een voornaam doel van het gehele, hiervoor beschreven proces van begeleiding is de studenten ertoe te brengen hun leerproces te sturen en hun zelfstandigheid te vergroten. Naast de formele momenten van contact en begeleiding doet de opleiding veel aan het organiseren van informele bijeenkomsten waarin de studenten en docenten elkaar spreken. De opleiding zorgt voor informatie over het programma.

De mastercoördinator heeft in organisatorische zin een spilfunctie binnen de opleiding. Omdat het aantal studenten de afgelopen jaren sterk is toegenomen, is voor elk van de differentiaties een coördinator aangesteld. De last van de coördinatie is daardoor over meer personen verdeeld. Voor het begin van het cursorische deel van het programma (in mei) bespreken de docenten de rode lijn in het programma, de relatie tussen onderzoek en onderwijs en de praktische indeling van het onderwijs. Gedurende het cursorisch onderwijs overleggen de docenten die cursussen zullen geven maandelijks met de mastercoördinator over de te geven cursussen. Na afloop van het cursorische gedeelte van het programma, dat is in februari/maart, bespreken de docenten de resultaten daarvan. Aanpassingen worden aan de opleidingscommissie voorgelegd. In januari/februari, in de eerste zes weken van de stageperiode, waarin de studenten de opzet van hun stage maken, overleggen de betrokken docenten wekelijks over de voortgang in dit proces. Tussen januari en juni bespreken de stagebegeleiders de onderwerpen die tijdens de stages van belang zijn. In juni is er overleg over het nakijken van de stagerapporten van de studenten.

Ruim 20 docenten zijn vast aan de opleiding verbonden. Daarnaast participeren ook gastdocenten. In totaal gaat het om 50 personen. Het wetenschappelijk gehalte van de opleiding wordt vooral gedragen door de docenten die met name verbonden zijn aan het Athena Instituut. Dit instituut heeft bij de laatste onderzoeksbeoordeling als resultaten 4 (zeer goed) voor quality, productivity, vitality en feasibility en 5 (excellent) voor relevance behaald. Veel van het onderwijs binnen de opleiding profiteert rechtstreeks van het onderzoek van het instituut. Dat geldt onder meer het praktische deel van de cursussen Qualitative and Quantitative Research Methods, Analysis of Governmental Policy, Policy, Politics and Participation, de eerste stage en de literatuurthesis. Andere onderzoeksinstituten van de Vrije Universiteit zijn ook betrokken. De docenten die het onderwijs verzorgen, doen onderzoek, vooral aan het Athena Instituut en brengen hun onderzoek in het onderwijs in. Meer dan 80 % van de docenten is gepromoveerd.

De opleiding beschikt over een groot netwerk van stageverlenende organisaties en onderhoudt in de persoon van de stagecoördinator en de individuele docenten intensieve relaties met deze organisaties. Daarnaast beschikt de opleiding over een adviesraad met personen uit het werkveld. Daardoor heeft de opleiding een goed zicht op de eisen en wensen die in het beroepenveld worden gesteld. Ook met het groeiende aantal studenten van de laatste jaren heeft de opleiding geen moeite om voldoende stageplaatsen te vinden. De verklaringen van organisaties die in het verleden stagiairs van de opleiding hebben gehad, wijzen op tevredenheid van deze organisaties over de stages. Bij sommige stageplaatsen wordt samengewerkt met buitenlandse universiteiten.

De opleiding draagt zorg voor het regelmatig evalueren van de cursussen door de studenten. Ook voert de opleidingsdirecteur panelgesprekken met de studenten. Mede op grond van de evaluaties en de input uit deze gesprekken zijn de afgelopen jaren een reeks van verbeteringen doorgevoerd. De aanbevelingen die zijn gedaan tijdens de vorige visitatie, zijn daarin meegenomen. Het panel heeft een volledige lijst van deze verbeteringen in kunnen zien. De opleiding beschikt over een opleidingscommissie die gevraagd en ongevraagd advies geeft, toeziet op de opvolging van verbeteracties en via de voorzitter zaken doorgeeft aan de docenten. De mastercoördinator adviseert de opleidingscommissie.

De financiële middelen waarover de opleiding kan beschikken, waren door de sterke groei van het aantal studenten, de afgelopen jaren beperkt. Dat komt, omdat de financiering door de overheid twee jaar achterloopt bij de feitelijke ontwikkeling. De opleiding heeft zich daardoor niet uit het veld laten slaan. Inmiddels is de financiële situatie verbeterd.

#### *Overwegingen*

Het panel acht de toelatingsprocedure van de opleiding zorgvuldig. Door deze procedure stelt de opleiding duidelijke en realistische eisen aan de studenten. Een premasterprogramma wordt vastgesteld voor de studenten die niet direct aan de eisen voldoen. Het bèta-karakter van de opleiding is in de toelatingseisen zeer herkenbaar. De voorlichting over de zwaarte van de opleiding is correct. Omdat de opleiding sterk gegroeid is en nog sterker kan groeien, beveelt het panel groei met beleid aan waardoor zeer sterke groei met negatieve gevolgen voorkomen wordt.

De studenten bereiken naar het oordeel van het panel in het programma de eindkwalificaties. De samenhang en de opbouw in complexiteit van de cursussen is positief. De relatie tussen het cursorisch onderwijs en de stages is zeer krachtig. In de stages dienen de studenten verder te werken met wat zij in de cursussen hebben geleerd en dienen zij kritisch op de toepassing van de theorie in de praktijk te reflecteren. Het panel waardeert de samenwerking met buitenlandse universiteiten rond de stages. Het aantal keuzevakken kan vergroot worden, waarbij de opleiding ook kan overwegen met anderen samen te werken.

Het panel vindt de didactiek en de werkvormen gepast voor dit programma. Wel geeft het panel de opleiding in overweging te komen tot een overkoepelend concept waarin de werkvormen op een logisch-consistente wijze ondergebracht kunnen worden.

Het panel beoordeelt de begeleiding van de studenten als bijzonder sterk. Deze is goed geïntegreerd in het leerproces van de studenten en in hun voorbereiding op de beroepspraktijk. De begeleiding is intensief maar daagt de studenten uit om hun eigen leerproces vorm te geven, kritisch te reflecteren op wat zij hebben geleerd en daarin stappen te zetten. De begeleiding strekt zich uit over het gehele programma, zowel het cursorische deel als de stages en vormt op die wijze een sterke lijn door het gehele programma heen. Door de begeleiding leren de studenten de leerstof toe te passen en te integreren en leren ze hun eigen leerproces te sturen. De begeleiding is niet een losstaand onderdeel van de opleiding maar is volledig in het programma geïntegreerd als gevolg waarvan het leerproces van de studenten zeer effectief is. Ook de rol die de begeleiding speelt in de voorbereiding op het beroep, is sterk.

De organisatie van de opleiding is krachtig en draagt in belangrijke mate bij aan de versterking van de inhoud en de vormgeving van het programma. De rol van de mastercoördinator is van vitaal belang en wordt zeer adequaat ingevuld. Het frequente overleg tussen de docenten waarin zij het programma voorbereiden en doorspreken, staat borg voor een continue, directe bewaking van de inhoud van de opleiding.

Het panel beoordeelt de wetenschappelijke kwaliteiten van de docenten als goed. Verreweg de meeste docenten zijn gepromoveerd. Het Athena Instituut waar de meeste docenten als onderzoeker werkzaam zijn, garandeert een nauwe band met het actuele onderzoek op dit vakgebied. De docenten getuigen daarvan. Het panel heeft een grote betrokkenheid bij de docenten ervaren. Het aantal docenten met een BasisKwalificatie Onderwijs is nu 37 % en zal op korte termijn stijgen naar bijna 50 %.

De opleiding onderhoudt intensieve relaties met het werkveld. De opleiding ontvangt langs meer dan één kanaal feedback van het werkveld over de inhoud en opzet van het programma. Het panel acht deze feedback zeer waardevol en prijst de opleiding dat zij deze gebruikt om het programma actueel en relevant te houden. Ook de feedback-functie intern, bij de studenten en docenten, functioneert goed.

De krapte in de financiële middelen heeft niet geleid tot een verslechtering van de opleiding. Het panel heeft daar waardering voor.

*Beoordeling van de standaard*

Op grond van de bovenstaande overwegingen beoordeelt het visitatiepanel de standaard  
Onderwijsleeromgeving als excellent.

### 5.3 Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

**Standaard 3.** De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.

#### *Bevindingen*

Voor elk van de onderdelen van het programma heeft de opleiding de toetsing, de toetsvormen en de weging van de onderdelen van de toetsing beschreven. De opleiding gebruikt een veelheid van toetsvormen. Toetsvormen zijn onder meer schriftelijke tentamens, werkstukken, rapportages, presentaties, workshops, stageverslagen en de literatuurthesis. De keuze van de toetsvorm is afgestemd op de te toetsen Dublin descriptor (kennis, toepassing van kennis, oordeelsvorming, communicatie en leervaardigheden). Elk onderdeel van het programma heeft in elk geval één individueel te toetsen onderdeel. Er zijn ook groepsproducten, vooral in het geval van opdrachten.

Bij het opstellen van toetsen maakt de opleiding gebruik van toetsmatrijzen waardoor de toetsing van de cursussen, stages en literatuurthesis goed afgestemd kan worden op de leerdoelen daarvan. Het is wel eens voorgekomen dat schriftelijke tentamens door de studenten te zwaar gevonden werden. Gebaseerd op deze feedback zijn deze tentamens aangepast.

De examencommissie werkt volgens de regelingen en richtlijnen van de Faculteit der Aard-en Levenswetenschappen en speelt een actieve rol bij het waarborgen van de kwaliteit van de toetsing. De commissie beoordeelt de toets, de gekozen toetsvorm en de toetsmatrijs voordat de toets wordt afgenomen. Bij schriftelijke tentamens bekijkt deze commissie ook het proeftentamen, de verdeling van de tentamenvragen over de leerstof en het antwoordmodel. Bij andere toetsvormen, zoals opdrachten, werkstukken en presentaties, beoordeelt de examencommissie vooraf de beschrijving van de producten die de studenten moeten opleveren en de beschrijving van de beoordeling daarvan. Met ingang van volgend jaar zullen de docenten het proeftentamen, het echte tentamen en de herkansing aan de examencommissie moeten voorleggen.

Het afstudeerwerk van de studenten is opgebouwd uit drie onderdelen. Dat zijn de rapporten over de twee stages en de literatuurthesis. De stagerapporten worden beoordeeld door twee beoordelaars. Bij de eerste stage is dat veelal een docent van de opleiding en daarnaast vaak een docent van binnen de Vrije Universiteit, omdat de stage binnen de Vrije Universiteit gebeurt. Bij de tweede stage is de beoordeling overwegend in handen van een docent van de opleiding en een gekwalificeerde beoordelaar van de stageverlenende organisatie. Deze organisatie wordt vooraf over de wijze van beoordeling geïnformeerd. De literatuurthesis wordt beoordeeld door de docent en een tweede docent van binnen de Vrije Universiteit. Zowel bij de beoordeling van de stages als bij die van de literatuurthesis maken de beoordelaars gebruik van een formulier met gespecificeerde beoordelingscriteria met een weging waaraan door de beoordelaars een schriftelijke onderbouwing wordt toegevoegd. Als hun beoordeling meer dan twee punten verschilt, wordt een derde beoordelaar gevraagd het werk na te kijken. Na de onafhankelijke beoordeling hebben de beoordelaars overleg met elkaar om de redenering ten aanzien van de beoordeling te bespreken.

De gemiddelde cijfers voor de stages en de literatuurthesis zijn tussen 7,5 en 7,8, afhankelijk van het onderdeel en het jaar waarover het gemiddelde berekend is. Het streven bij de tweede stage is tot een wetenschappelijk artikel te komen. In de afgelopen twee jaar is dat in gemiddeld vijf gevallen per jaar ook gebeurd.

De opleiding leidt de studenten op tot professionals die in hun werk wetenschappelijke methoden en technieken weten toe te passen om complexe maatschappelijke vraagstukken rond ziekte en gezondheid te behandelen. Ongeveer 25 % van de afgestudeerden is in een onderzoeksomgeving werkzaam. Van deze afgestudeerden volgt iets minder dan de helft een promotietraject. Zes jaar geleden, ten tijde van de vorige visitatie, waren er nog geen afgestudeerden die aan hun promotie werkten.

Het afnemende beroepenveld is zeer te spreken over de afgestudeerden van de opleiding. Vertegenwoordigers daarvan hebben dat schriftelijk tegenover de opleiding bevestigd. Zo goed als alle afgestudeerden hebben een werkring in het relevante werkveld op het beoogde niveau. Dit is afgeleid van het linked-in profiel van de alumni. Alumni zonder linked-in profiel zijn in de maanden voorafgaande aan de visitatie telefonisch benaderd.

Volgens de normen van de Faculteit zouden 70 % van de studenten die na het eerste jaar doorgaan, binnen twee jaar moeten afstuderen en 90 % van hen binnen drie jaar. De opleiding haalt deze normen gemiddeld over de jaren niet. Gemiddeld studeren 42 % na twee jaar af en 76 % na drie jaar maar er is sprake van een duidelijk positieve trend. Bij de invoering van de harde knip in 2012/2013 zouden deze cijfers kunnen verslechteren. De opleiding bewaakt het rendement. Omdat kwaliteit daarbij een basisvoorwaarde is, en er sprake is van veel belangstelling voor de opleiding, doet de opleiding er verstandig aan met beleid te groeien en wellicht nog scherper te selecteren bij de toelating van aankomende studenten.

#### *Overwegingen*

De toetsvormen die de opleiding hanteert, zijn in de ogen van het panel voldoende gevarieerd. De toetsvormen sluiten goed aan bij de inhoud van de verschillende studieonderdelen. De opleiding ziet erop toe om een evenwichtig samenstel van individuele toetsing en toetsing in groepsverband te realiseren. Het panel beveelt aan om gebruik te maken van *rubrics* waardoor de feedbackfunctie van de toetsing kan worden versterkt. Deze methode is geschikt om studenten duidelijk te maken op welke punten zij hun prestaties kunnen verbeteren.

Het panel acht het optreden van de examencommissie solide. De examencommissie is nadrukkelijk betrokken bij de toetsing en draagt zorg voor het behoud van de kwaliteit daarvan door intensief de toetsen voor het afnemen te bekijken.

De werkwijze bij de beoordeling van de stages en de literatuurthesis is stevig en verzekert de betrouwbaarheid van deze beoordeling. De formulieren die worden gehanteerd, zijn voldoende uitgewerkt om tot een heldere en navolgbare beoordeling te komen.

Het panel beoordeelde de stageverslagen en literatuurthesen die de panelleden hadden bestudeerd, als goed en in overeenstemming met het cijfer dat de student daarvoor van de beoordelaars had gekregen. Deze positieve beoordeling gold zowel de inhoud als de methodologie. In een enkel geval vond het panel de probleemstelling niet goed genoeg, de onderbouwing door de literatuur niet sterk en de conclusies minder krachtig. Het gebruik van literatuur kan in een aantal van de stageverslagen en thesen beter, waarbij meer gebruik gemaakt zou moeten worden van de systematic review methode. Dat neemt overigens niet weg dat het overwegende deel van deze werkstukken goed is. Het panel heeft geen afstudeerwerken aangetroffen die onder de maat bleken te zijn.

Het panel is te spreken over het beroepsperspectief van de afgestudeerden. Het afnemende beroepenveld haalt hen graag binnen haar muren. De afgestudeerden hebben zeer goede mogelijkheden op de arbeidsmarkt en hebben bijna allen een positie op het gewenste niveau in het werkveld.

#### *Beoordeling van de standaard*

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het visitatiepanel de standaard Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties als goed.

## Bijlage 1: Programma van het locatiebezoek

Amsterdam, 13 juni 2012

- 08.30 uur – 09.30 uur Overleg visitatiepanel (besloten)
- 09.30 uur – 10.00 uur Gesprek met decaan en opleidingsmanagement  
prof.dr. B. Oudega (decaan), dr. N. Harms (onderwijsdirecteur), prof.dr. J. Bunders-Aelen (opleidingsdirecteur), dr. M. Zweekhorst (mastercoördinator)
- 10.00 uur – 11.20 uur Gesprek met opleidingsmanagement en inhoudelijk kernteam  
prof.dr. J. Bunders-Aelen (opleidingsdirecteur), dr. M. Zweekhorst (mastercoördinator en docent), prof.dr. J. Broerse (voorzitter opleidingscommissie en docent), prof.dr. H. Claessen (lid examencommissie en docent)
- 11.30 uur – 12.15 uur Gesprek met leden opleidingscommissie en leden examencommissie  
prof.dr. J. Broerse (voorzitter opleidingscommissie en docent), dr. H. Wels (lid opleidingscommissie en docent), dr. C. Dedding (lid opleidingscommissie en docent), E. Brascamp (lid opleidingscommissie en student), V. Hoondert (lid opleidingscommissie en student), M. Winkel (lid opleidingscommissie en student), prof.dr. J. Bunders-Aelen (voorzitter examencommissie), prof.dr. J. de Cock-Buning (secretaris examencommissie), prof.dr. H. Claessen (lid examencommissie) dr. M. Zweekhorst (mastercoördinator en docent), prof.dr. J. Broerse (voorzitter opleidingscommissie en docent), prof.dr. H. Claessen (lid examencommissie en docent), dr. M. Zweekhorst (mastercoördinator)
- 12.15 uur – 13.30 uur Documentenonderzoek, lunch panel (besloten) met van 12.15 uur tot 12.45 uur open spreekuur
- 13.30 uur – 14.30 uur Gesprek met docenten, coaches en eventuele gastdocenten  
prof.dr. H. Claessen (docent), prof.dr. J. de Cock-Buning (docent), prof.dr. C Hamelink (docent), dr. B. Regeer (differentiatiecoördinator management en docent), dr. J. Kupper (differentiatiecoördinator communicatie en docent), A. van Luijn MSc (stagecoördinator en docent), dr. M. Zweekhorst (mastercoördinator en docent), prof.dr. J. Broerse (docent)
- 14.30 uur – 15.30 uur Gesprek met studenten en alumni  
E. Brascamp (student), V. Hoondert (student), M. Winkel (student), D van der Gaag (student), J. Buijsman (student), D. Oehler (student), V, Vu (alumnus), D. Branje (alumnus), M. ten Horn (alumnus)
- 15.30 uur – 17:15 uur Aanvullend documentenonderzoek en beraad panel (besloten)
- 16.00 uur – 16.15 uur Aanvullend gesprek met decaan en opleidingsmanagement  
prof.dr. B. Oudega (decaan), prof.dr. J. Bunders-Aelen (opleidingsdirecteur), dr. M. Zweekhorst (mastercoördinator)
- 17:15 uur – 17.45 uur Terugkoppeling bevindingen aan opleidingsmanagement



## Bijlage 2: Bestudeerde documenten

Documenten die vooraf door het panel zijn bestudeerd:

- Critical Reflection MSc Management, Policy Analysis and Entrepreneurship in Health and Life Sciences
- Brief NVAO over instellingstoets Vrije Universiteit
- Letters from professional field
- Peer reviews
- Letter form alumnus
- Schedlue of curriculum
- Course descriptions
- Literature theses and internships
- List of students' articles
- MPA programme components and final attainment levels
- Programme elements and form of tuition
- Teaching staff and curricula vitae
- Lecturer – student ratio
- Bachelor backgrounds of students
- Academic and Examination regulation
- Rules and guidelines of examination board
- Assessment forms internship and literature thesis
- Alumni
- Course evaluations

Documenten die tijdens het locatiebezoek ter inzage lagen:

- Internship progress evaluation form
- Samenvatting van de oordelen van de commissie, visitatierapport 2007, QANU
- Vormen van docentenoverleg
- Extra informatie en interactie MPA opleiding
- Addendum beleid kwaliteitswaarborging MPA
- Literatuur van cursussen
- Cursusbeschrijvingen, studiegidsen, sheets and docentenhandleiding per cursus
- Proefexamen, examen, antwoordmodel, gemaakte examens, opdrachten, werkstukken per cursus
- Cursusevaluaties 2010/2011 en 2011/2012
- Curriculumevaluatie
- Jaarverslag van de opleiding
- Nationale Studenten Enquête
- WO-Monitor 2011
- Jaarverslag examencommissie

### **Bijlage 3: Bestudeerde afstudeerwerken**

De afstudeerwerken van de studenten met de volgende studentnummers zijn door het panel bestudeerd:

- 1422162
- 1558951
- 1582046
- 1767321
- 1797549
- 1889915
- 2001888
- 2002760
- 1287710
- 1342738
- 1433237
- 1481428
- 1721216
- 1758764
- 1773097

## **Bijlage 4: Samenstelling visitatiepanel**

### **Prof.dr. J.A. Knottnerus, voorzitter**

De heer Knottnerus is voorzitter van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Hij is gepromoveerd in de epidemiologie en is sinds 1988 hoogleraar Huisartsengeneeskunde aan de Universiteit Maastricht. Hij was ook decaan van de Faculteit der Geneeskunde aan deze universiteit. Tussen 2001 en 2010 was hij voorzitter van de Gezondheidsraad. Hij was daarnaast oprichter van de Netherlands School of Primary Care Research. De heer Knottnerus is editor-in-chief van het Journal of Clinical Epidemiology.

### **Prof.dr. J. De Maeseneer, deskundige**

De heer De Maeseneer is sinds 1996 hoogleraar Huisartsengeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg aan de Universiteit Gent. Hij is voorzitter van de Strategische Adviesraad Welzijn, Gezondheid en Gezin van de Vlaamse Gemeenschap. Daarnaast is de heer De Maeseneer onder meer voorzitter van de raad van beheer van het Wijkgezondheidscentrum Botermarkt te Gent. Hij is ook oprichter van een aantal huisartsenopleidingen in Afrika, lid van de Wetenschappelijke Adviesraad voor de accreditatie in Zwitserland en lid van een wetenschappelijke commissie van de Wereld GezondheidsOrganisatie.

### **Prof.dr. A.J. Waarlo, deskundige**

De heer Waarlo is vakdidacticus biologie en hoogleraar Erfelijkheidsvoorlichting aan de Universiteit Utrecht. Hij verzorgt sinds geruime tijd onderwijs op universitair niveau en was betrokken bij de ontwikkeling van verscheidene onderwijsprogramma's. Daarnaast is hij sinds 2008 hoofdonderzoeker op het terrein van genomicseducatie en –communicatie aan CSG, Centre for Society and the Life Sciences. Tussen 2000 en 2004 was de heer Waarlo lid van de Academic Committee of the European Researchers in the Didactics of Biology.

### **Y. Oualhadj, student**

De heer Oualhadj studeert sinds 2011 Nederlandse Taal en Letterkunde aan de Universiteit Leiden. Daarvoor studeerde hij tussen 2005 en 2011 Bestuurskunde aan de Haagse Hogeschool. De heer Oualhadj was oprichter en voorzitter van de Haagse Studentenvakbond. Hij was medewerker van de Landelijke Studenten Vakbond en is nu bestuurslid van deze organisatie.

## **Bijlage 5: Onafhankelijkheidsverklaringen**