

## Besluit **Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding hbo-bachelor Gezondheidszorg Technologie van de Hogeschool Rotterdam**

	<b>Gegevens</b>	
<b>datum</b>	Naam instelling	: Hogeschool Rotterdam
29 mei 2015	Naam opleiding	: hbo-bachelor Gezondheidszorg Technologie (240 ECTS)
<b>onderwerp</b>	Datum aanvraag	: 19 december 2014
Besluit accreditatie	Graad opleiding	: Bachelor of Science
hbo-bachelor	Variant opleiding	: voltijd
Gezondheidszorg Technologie	Locatie opleiding	: Rotterdam
van de Hogeschool Rotterdam	Datum goedkeuren panel	: 7 juli 2014
(003596)	Datum locatiebezoeken	: 14 en 15 oktober 2014
<b>uw kenmerk</b>	Datum visitatierapport	: december 2014
WdB/MK-U1380-2014	Instellingstoets kwaliteitszorg	: ja, positief besluit van 5 november 2013
<b>ons kenmerk</b>		
NVAO/20151541/SL		
<b>bijlagen</b>	<b>Beoordelingskader</b>	
3	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.

### **Advies van het visitatiepanel**

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

#### *Standaard 1 Beoogde eindkwalificaties*

De Rotterdamse voltijdopleiding Gezondheidszorg Technologie (GZT) leidt gezondheidszorgtechnologen op die een brede kennis van de zorg en zorgprocessen hebben en die bekend zijn met medische technologie. Dankzij deze combinatie zijn ze in vergelijking met andere technici beter in staat de vraag van de zorgverlener te begrijpen en adequate technische adviezen te geven. Hun werkterrein bevindt zich voornamelijk in de zorgverlenende instellingen en in het bedrijfsleven dat gericht is op de zorgsector. Het profiel van de opleiding sluit aan bij het landelijk competentieprofiel van het Domein Applied Science (DAS). Binnenkort wordt GZT een differentiatie binnen de stamopleiding Mens en Techniek, en stapt de opleiding over naar het landelijk domein Engineering. Dit is het gevolg van een landelijke ontwikkeling: de verbreding van techniekopleidingen. Binnen het curriculum zal er na deze overstap nog nadrukkelijker aandacht komen voor techniek. Het

Pagina 2 van 6 panel is positief over de toekomstige aansluiting bij het landelijk domein Engineering: het steunt de opleiding om een focus op techniek (engineering) en ontwerpen verder uit te werken.

Om het huidige beroepsbeeld en opleidingsprofiel vorm te geven, hanteert de opleiding een set competenties. De competenties beschrijven het eindniveau van de opleiding en vormen daarmee de basis voor het curriculum en de toetsing. Het panel stelt vast dat de competenties helder zijn omschreven, van het juiste niveau zijn, en zichtbaar zijn terug te vinden in het programma. Het panel is positief over de recente toevoeging van de competentie onderzoek. De aandacht voor deze competentie kan de opleiding volgens het panel steviger uitbouwen met benutting van, en koppeling met, de infrastructuur van het kenniscentrum. Het panel beoordeelt standaard 1 als voldoende.

#### *Standaard 2 Onderwijsleeromgeving*

Het curriculum van de opleiding is opgesteld in lijn met het Rotterdams Onderwijs Model: het ROM. Binnen het ROM is het onderwijs ondergebracht in drie leerlijnen: de kennisgestuurde leerlijn, de praktijkgestuurde leerlijn, en de studentgestuurde leerlijn. Het panel is van mening dat de opleiding binnen het ROM voldoende onderwijs(werk)vormen gebruikt, zoals praktijkonderwijs en zelfstudie. Studenten zijn tevreden over het programma en de begeleiding die zij krijgen. Zij zijn positief over de breedte van het curriculum en de accenten die zij kunnen aanbrengen, bijvoorbeeld in de invulling van opdrachten, of door middel van een eigen gekozen minor. Het panel meent dat de competenties goed in het curriculum terugkomen. Daarbij raadt het panel de opleiding aan om de aandacht voor wiskunde en onderzoeksmethodes te versterken. Dit ook met het oog op eventuele technische vervolgstudies.

Het panel is positief over het multidisciplinaire project in het tweede leerjaar, en het moedigt de opleiding aan het multidisciplinaire karakter in alle leerjaren te versterken. Het geeft studenten een goed beeld van hun toekomstig werkdomein. Het panel is van mening dat studenten in de eerste periode van hun opleiding meer de gelegenheid kunnen krijgen om zich een beeld te vormen van dit werkdomein. Het panel waardeert de aandacht die de opleiding heeft voor activiteiten in internationale context, via de leerlijn Internationalisation at home, als positief. Verder is het panel enthousiast over het honoursprogramma. Reguliere studenten zouden volgens het panel wel iets vaker uitgedaagd mogen worden.

Het docententeam beschikt over de nodige kwalificaties om de opleiding te verzorgen. Het team is onlangs uitgebreid met nieuwe docenten die zorgen voor een inhoudelijke verbreding van de aanwezige expertise. Ook is er voldoende personeel om de opleiding te verzorgen. Het panel is enthousiast over de korte lijntjes tussen docenten en studenten.

Het panel is positief over het functioneren van de curriculumcommissie en de beroepenveldcommissie. Uit het visitatiebezoek is gebleken dat zij continu op het curriculum reflecteren. Het panel beoordeelt standaard 2 als voldoende.

#### *Standaard 3 Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties*

Het systeem van toetsing dat bij de opleiding wordt gehanteerd, is in lijn met de beleidskaders van het instituut EAS. Binnen het curriculum wordt gebruik gemaakt van verschillende toetsvormen, zoals schriftelijke toetsen, presentaties, werkstukken, projectverslagen, reflectieverslagen, en assessments. De modulewijzers bevatten een overzicht van de leerstof die wordt getoetst en een toetsmatrijs. Het panel is positief over de

Pagina 3 van 6 toetsmatrijzen en constateert dat deze een evidente koppeling tussen de competenties en de vakken borgen.

Het instituut EAS heeft een examencommissie, die verantwoordelijk is voor de kwaliteitsborging van toetsing en examinering. Het panel adviseert de toetscommissie een meer sturende rol aan te nemen over bijvoorbeeld de opzet van de beoordelingsformulieren of de borging van de kwaliteit van eindwerken.

Er is sprake van een gedegen proces voor de totstandkoming van het eindoordeel, waarbij vier personen zijn betrokken. Het beoordelingsformulier van het eindwerkstuk is volgens het panel in de huidige vorm niet transparant over dat eindoordeel. Dat kan wat betreft het panel beter. Hierover heeft het management aangegeven dat het systeem van toetsing en de kwaliteitsborging in ontwikkeling is, en er meer aandacht wordt besteed aan de formalisering van diverse processen.

Het panel heeft vijftien eindwerken met bijbehorende beoordelingen bestudeerd. Het panel concludeert dat eindwerken over het algemeen van hbo-bachelorniveau zijn, ondanks dat de beoordeling niet altijd navolgbaar was. De onderwerpen van de eindwerken sluiten aan bij thematiek uit het werkveld.

Vooraf de eindwerken die zijn uitgevoerd in ziekenhuizen, of in samenwerking met bedrijven die zich bezig houden met medische technologie, zijn zeer passend bij de opleiding en zijn volgens het panel een uiting van de uniciteit van de opleiding. Bij een groot aantal eindwerkstukken is gebruik gemaakt van wetenschappelijke journalpapers, bij enkele is de onderliggende literatuurstudie summier en/of van twijfelachtig niveau. Over de hele linie verwacht het panel meer aandacht voor het gebruik van statistiek en methodologie met de doorontwikkeling van de competentie onderzoek. Verder kunnen eindwerkstukken (over het algemeen) meer aanhaken bij relevante ontwikkelingen op het vlak van wet- en regelgeving, of bij professionele commissies die zich bezig houden met hygiëne en veiligheid. Iets dat uiterst relevant is voor de opleiding.

Het panel is positief over het plan van de opleiding om studenten met een hoog cijfer voor hun eindwerkstuk een artikel in een vakblad te laten schrijven. Het panel steunt de opleiding in haar plannen de aansluiting met het academisch onderwijs te verbeteren. De aansluiting met het werkveld is volgens het panel adequaat. Het panel beoordeelt standaard 3 als voldoende.

### **Aanbevelingen**

De NVAO onderschrijft de aanbevelingen van het panel, in het bijzonder over de verdere ontwikkeling van de kwaliteitsborging en de toetsing.

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Hogeschool Rotterdam te Rotterdam in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 9 maart 2015 naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

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

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

De toevoeging 'of Science' wordt aan de graad bachelor toegevoegd indien ten minste 70% van de opleidingen binnen een cluster is geaccrediteerd na 1 januari 2012<sup>1</sup>.

Den Haag, 29 mei 2015

De NVAO  
Voor deze:



Lucien Bollaert  
Bestuurder

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

---

<sup>1</sup> Stcr. 2013, 35337. De NVAO publiceert maandelijks een overzicht van deze clusters op haar website.

<b>Standaard</b>	<b>Formulering Standaard</b>	<b>Beoordeling door het panel</b>
<b>1. Beoogde eindkwalificaties</b>	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	<b>Voldoende</b>
<b>2. Onderwijsleeromgeving</b>	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	<b>Voldoende</b>
<b>3. Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties</b>	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd	<b>Voldoende</b>
<b>Eindoordeel</b>		<b>Voldoende</b>

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

Pagina 6 van 6 **Bijlage 2: panelsamenstelling**

- Dr. ir. J. van Hoof Eur Ing (voorzitter, domeindeskundige); Hoofd expertisecentrum Gezondheidszorg en Technologie van de Fontys Hogeschool.
- Dr. L.M.L.A. van Etten (domeindeskundige); Teamleider Biometrie en Hoofddocent Biomedische Wetenschappen aan de Faculteit Gezondheid& Techniek aan de Zuyd Hogeschool.
- Ir. M.D.I. Lansbergen MSc MTD / PDEng (domeindeskundige); eigenaar Medicta BV , klinisch fysisch en associate Lector aan Saxion Hogeschool
- M.F.P. Pelk (studentlid). Student Gezondheidszorgtechnologie aan Avans Hogeschool

Het panel werd ondersteund door J.J. Krooneman, secretaris (gecertificeerd).