

MASTER OF SCIENCE IN SYSTEEM- EN PROCESINNOVATIE IN DE GEZONDHEIDSZORG

UNIVERSITEIT HASSELT

TOETS NIEUWE OPLEIDING OP MAAT VAN DE EIGEN REGIE •
BEOORDELINGSRAPPORT

22 APRIL 2022



Inhoud

1	Abstract	5
2	Rapportage van het onderzoek van de commissie	6
3	Oordeel	11
	Bijlage 1: Administratieve gegevens van de instelling en de opleiding.....	13
	Bijlage 2: Opleidings specifieke leerresultaten	15
	Bijlage 3: Samenstelling van de commissie	16
	Bijlage 4: Programma voor de dialoog met de opleiding	17
	Bijlage 5: Verantwoording.....	18
	Bijlage 6: Overzicht van het bestudeerde materiaal	19

1 Abstract

De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg van Universiteit Hasselt bereidt studenten voor op een brugfunctie tussen technische experts en zorgverleners. Het masterprogramma omvat 60 studiepunten en richt zich op het opleiden van *professionals* die met hun kennis kunnen bijdragen aan het optimaliseren van ondersteunde processen, zoals datastromen, logistieke processen en managementsystemen. Studenten die de opleiding hebben afgerond komen naar verwachting terecht in functies als procescoördinator, coördinator transmurale zorg of stafmedewerker in een zorgorganisatie.

Op 28 maart heeft een commissie van onafhankelijke deskundigen een digitaal bezoek gebracht aan de opleiding. De commissie constateerde dat het beroepenveld goed over inhoud en beroepsprofiel heeft meegedacht, en dat de masteropleiding in een duidelijke behoefte voorziet. Grote maatschappelijke opgaven, zoals de opvang van de vergrijzing en het beheersen van stijgende zorgkosten, zorgen ervoor dat de gezondheidszorg al jaren in beweging is. Op de arbeidsmarkt is dan ook een snelgroeiende vraag naar professionals die veranderingen in goede banen kunnen leiden. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg speelt hier heel gericht op in.

De commissie is enthousiast over de inhoud en de opzet van het programma. De opleidingsspecifieke leerresultaten en het opleidingsprofiel zijn vertaald in een breed, maar realistisch programma. In dit programma maken (werk)studenten niet alleen kennis met de zes toepassingsgebieden van de gezondheidszorg, maar leren ze vooral ook hoe de verschillende disciplines elkaar beïnvloeden.

De commissie heeft kennis gemaakt met een enthousiast en veelzijdig team van docenten, waarin docenten uit verschillende faculteiten goed samenwerken. De commissie is ook erg enthousiast over de interdisciplinaire en interfacultaire opzet van het masterprogramma, waardoor studenten worden gestimuleerd om over de grenzen van hun vakgebied heen te kijken. Deze aanpak sluit naar de mening van de commissie naadloos aan op de huidige gezondheidszorg, waar problemen bijna altijd interdisciplinair moeten worden aangepakt.

De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg is toegankelijk voor studenten met een zorggerelateerde bachelor- of masteropleiding. Studenten met een Bachelor of Science in de biomedische wetenschappen of geneeskunde worden rechtstreeks tot het programma toegelaten. Andere studenten doorlopen eerst een schakelprogramma van een jaar. De commissie constateert dat de instroomseisen goed aansluiten bij de kennis en ambitie van de gewenste studenten.

Tenslotte heeft de commissie vastgesteld dat de kwaliteit van de opleiding goed geborgd is. De opleiding hanteert een continue cyclus van kwaliteitsmonitoring en luistert daarbij goed naar de studenten.

Eindconclusie

Samenvattend is de commissie van mening dat de Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg een veelbelovende opleiding is, die inspeelt op actuele ontwikkelingen in de beroepspraktijk. De masteropleiding richt zich op het realiseren van innovaties in de volle breedte van de gezondheidszorg en draagt daarmee bij aan het realiseren van *value based healthcare*. De transdisciplinaire en interfacultaire werkwijze sluit goed aan bij de behoefte aan gezondheidsprofessionals die over de grenzen van hun vakgebied heen kunnen kijken en interdisciplinair kunnen samenwerken. De commissie adviseert het bestuur van de NVAO dan ook positief in het kader van de TNO op maat van de eigen regio toe te kennen. Haar oordeel is voldoende.

2 Rapportage van het onderzoek van de commissie

De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg van de Universiteit Hasselt (hierna: UHasselt) bereidt studenten voor op een brugfunctie tussen technische experts en zorgverleners. Het masterprogramma omvat 60 studiepunten en richt zich op het realiseren van *value based healthcare* door middel van systeem- en procesinnovatie. De focus van de opleiding ligt daarbij op het optimaliseren van ondersteunende processen in de gezondheidszorg, zoals datastromen, logistieke processen, managementsystemen en financieringsstromen. Studenten die de opleiding hebben afgerond, zijn in staat om verandervraagstukken in de zorg te koppelen aan kennis van (zorg)processen en systemen. Toekomstige alumni komen naar verwachting terecht in functies als procescoördinator, manager zorginnovatie of stafmedewerker in een zorgorganisatie.

Op 28 maart bracht een commissie van onafhankelijke deskundigen een digitaal bezoek aan de opleiding. De gesprekken met de opleiding spitsten zich onder meer toe op de opleidingsspecifieke leerresultaten, het profiel van de opleiding en de opbouw van het onderwijsprogramma. De commissie stond ook uitgebreid stil bij de toelatingseisen van de opleiding, en de mate waarin de vooropleiding instromende studenten voorbereidt op de meer specialistische vakken uit het curriculum, zoals data science.

Met de masteropleiding hoopt UHasselt een belangrijke bijdrage te leveren aan *value based healthcare*: gezondheidszorg die is gebaseerd op optimale zorgoplossingen tegen zo laag mogelijke zorgkosten. De opleiding bouwt daarbij voort op de reeds aanwezige expertise van de onderzoeksgroep Zorg en ethiek van UHasselt, maar heeft ook goed geluisterd naar de wens van het werkveld om professionals op te leiden die analytisch naar innovatieve ontwikkelingen kunnen kijken en verschillende disciplines met elkaar kunnen verbinden. Volgens het informatiedossier, en de gesprekken die de commissie voerde, voorziet de masteropleiding in een duidelijke behoefte. Grote maatschappelijke opgaven, zoals de toenemende vergrijzing, het beheersen van stijgende zorgkosten en de implementatie van elektronisch patiëntendossiers, zorgen ervoor dat de gezondheidszorg continu in transitie is. Op de arbeidsmarkt is dan ook een snelgroeiende vraag naar professionals die met een brede blik naar het zorglandschap kunnen kijken en ervoor kunnen zorgen dat innovaties daadwerkelijk in de praktijk landen. Kennis van processen, systemen en datastromen speelt daarbij een prominente rol.

De masteropleiding bestrijkt zes toepassingsgebieden: preventieve gezondheidszorg, acute gezondheidszorg, chronische gezondheidszorg, geestelijke gezondheidszorg, residentiële gezondheidszorg en de eerstelijnszorg. De commissie zag na het lezen van het informatiedossier veel potentie in de opleiding. Het masterprogramma sluit naadloos aan bij de wens van de Vlaamse overheid om een antwoord te formuleren op disruptieve ontwikkelingen in de zorgsector. Het programma getuigt van een hoog ambitieniveau en het profiel van de opleiding is uniek in Vlaanderen. De commissie vroeg zich wel af of een masterprogramma van 60 studiepunten voldoende is om toekomstige professionals op elk van de zes toepassingsgebieden voor te bereiden. Uit de gesprekken die de commissie met de UHasselt voerde, blijkt echter dat de opleiding niet beoogt om studenten diepgaande kennis van elk domein bij te brengen. De opleiding wil vooral dat studenten via geïntegreerde cases met de verschillende toepassingsgebieden kennismaken, zodat ze zich bewust worden van de complexiteit en specificiteit van de betreffende sectoren en de wijze waarop verschillende disciplines elkaar beïnvloeden.

De commissie vond aanvankelijk dat het profiel van de opleiding vrij sterk was opgehangen aan de *healthcare engineering professional*. Volgens de commissie roept deze term onbedoeld associaties op met de ingenieurswereld, waar opleidingen over het algemeen veel uitgebreider en specifiek zijn. Het gebruik van de term *engineering* wekt bovendien de indruk dat de opleiding zich vooral richt op de data science en ICT-kant van innovatie en verandering. Naar de mening van de commissie ligt de nadruk van het programma juist op het implementeren van innovaties, het bij elkaar brengen van stakeholders en het ontleden van

processen. De opleiding geeft aan dat zij weliswaar aansluiting zoekt bij het internationale profiel van de *healthcare engineering professional*, maar zich daarbij nadrukkelijk beperkt tot systeemengineering bij innovaties. Het daadwerkelijk ontwikkelen van technische innovaties op (bio)medisch gebied valt buiten het aandachtsgebied van de opleiding. De commissie vindt dat het opleidingsprofiel hiermee aan scherpheid en duidelijkheid heeft gewonnen, maar adviseert de opleiding wel om helder aan studenten en werkveld uit te leggen wat zij precies onder de term *healthcare engineering professional* verstaat.

De opleiding heeft 11 opleidingsspecifieke leerresultaten (OLR'S) geformuleerd, die aangeven waarvoor de toekomstige beroepsbeoefenaar wordt opgeleid. Naar de mening van de commissie zijn de opleidingsspecifieke leerresultaten scherp en compact geformuleerd, en is het aantal OLR's realistisch voor een eenjarige masteropleiding. Zowel de inhoud als het beroepsprofiel van de Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg zijn afgestemd met het beroepenveld. Een aantal werkgevers denkt en praat vanaf de prille start mee over de opleidingsplannen, zit regelmatig met het ontwikkelteam om tafel en helpt bij het aandragen van casuïstiek. Tijdens het gesprek dat de commissie met vertegenwoordigers van het werkveld voerde, bleek dat werkgevers in de regio erg enthousiast zijn over de opleidingsplannen. Enkele werkgevers gaven aan dat ze al concrete vacatures in gedachten hebben die passen bij het uitstroomprofiel van deze opleiding. Volgens het werkveld schuilt de meerwaarde van toekomstige professionals vooral in het feit dat ze in staat zijn om over de grenzen van verschillende sectoren en organisaties heen te kijken. Die vaardigheid is van groot belang omdat de aandacht in de gezondheidszorg steeds verder in de richting van preventie verschuift, en voorheen gescheiden werelden als instellingszorg en thuiszorg steeds meer met elkaar verweven raken. In het werkveld is dan ook een toenemende behoefte aan professionals die in staat zijn om de stakeholders uit verschillende organisaties mee te krijgen in een veranderproces.

Inhoud en opbouw van het programma

Het programma van de Master of Science systeem- en procesinnovatie in de Gezondheidszorg is opgebouwd uit vier competentieclusters: gezondheidszorg bekeken vanuit de mens, de verstrekker en het systeem, systeeminnovatie, procesinnovatie en het implementeren van systeem- en procesinnovatie. Om studenten voldoende academische vaardigheden mee te geven, heeft de opleiding ook een vijfde competentiecluster ontwikkeld: onderzoekend denken en handelen. Deze competentie mondt uit in de masterproef, waaraan studenten vanaf het tweede kwartiel beginnen te werken. In het vierde kwartiel ronden de studenten hun masterproef af door middel van een onderzoeks-, verbeter- of innovatieproject.

Het opleidingsprogramma is volgens de commissie interessant en logisch van opbouw. Het programma bestaat uit vier competentieclusters, die samenvallen met kwartielen van tien weken. Elk opleidingsonderdeel begint met een basisvak gevolgd door een verdiepend opleidingsonderdeel. De commissie vroeg zich af of het nodig is om in het eerste kwartiel 15 studiepunten voor gezondheidszorg te reserveren, terwijl de beoogde studenten tijdens hun opleiding al de nodige gezondheidskundige basiskennis hebben vergaard. Volgens de opleiding ligt het accent in dit kwartiel echter op gezondheidseconomie, wet- en regelgeving en de organisatie van de gezondheidszorg en maken de studenten vooral kennis met uitdagingen waarmee de gehele gezondheidszorg te maken heeft.

Het programma van de master systeem- en procesinnovatie is internationaal georiënteerd. In de opleiding wordt nadrukkelijk gekeken naar de gezondheidssystemen van verschillende landen en hun bredere juridische en sociaaleconomische context. Met het programma Internationalisation at home (IaH) zet UHasselt in op het verwerven van internationale en interculturele vaardigheden. In de opleiding zullen regelmatig gastprofessoren uit andere landen hun opwachting maken. Bovendien hebben studenten de mogelijkheid om in het buitenland hun masterproef uit te voeren.

De commissie ziet dat de internationale context weliswaar een plek heeft gekregen in het onderwijsprogramma, maar vindt dat de opleiding het internationale aspect nog wel iets

sterker mag benadrukken. De commissie vroeg zich ook af waarom de opleiding niet in het Engels wordt gegeven. De opleiding heeft over deze optie nagedacht, maar kiest er bewust voor om zich in de startfase te concentreren op het realiseren van een goed onderwijsprogramma. Dat neemt niet weg dat studenten nu al met Engelstalige opleidingsonderdelen, zoals literatuurstudie of internationale gastcolleges, worden geconfronteerd. Bachelorstudenten die hier onvoldoende op voorbereid zijn, kunnen in het schakelprogramma als een van de keuzevakken academisch Engels kiezen.

De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg wordt gegeven vanuit de Health Campus Diepenbeek, die de komende jaren verder gestalte moet krijgen. In deze campus werken kennisinstellingen, zorgorganisaties, bedrijfsleven en de overheid samen aan innovatieve kruisbestuiving, zorginnovatie en gezondheidseconomie, gebaseerd op wetenschappelijke inzichten en co-creatie. De nieuwe opleiding is ondergebracht bij de faculteit Geneeskunde en Levenswetenschappen, maar tot stand gekomen in nauwe samenwerking met andere faculteiten, zoals de faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen, de faculteit Rechten en het nieuwe Data Science Instituut van UHasselt. De commissie heeft kunnen constateren dat de opleiding hierdoor een interfacultair en interdisciplinair karakter heeft. Docenten werken over de grenzen van hun vakgebieden samen en studenten worden getraind om met een discipline-overschrijdende blik naar complexe gezondheidszorgproblemen te kijken. De commissie juicht deze transdisciplinaire aanpak toe. Gezondheidszorg is vaak in silo's georganiseerd, maar voor het welslagen van innovaties in de zorg is het juist noodzakelijk om over de grenzen van disciplines en vakgebieden heen te kunnen kijken. De commissie vindt het belangrijk dat studenten daarbij het grote geheel overzien, en ook bij specialistische vraagstukken oog houden voor het gezondheidskundige perspectief.

Onderwijsconcept

Het onderwijs van de masteropleiding sluit aan bij het onderwijsmodel van UHasselt en gaat uit van vijf kernelementen: denken en doen in interactie, blended onderwijs, transdisciplinair onderwijs, studentgericht onderwijs en competentiegericht onderwijs. De commissie zag dat er veel ruimte is voor interactieve werkvormen, zoals praktijksimulaties en peersessions: vraaggestuurd responsiecolleges waarin studenten in groepen vragen doornemen en inzichten uitwisselen. De opleiding streeft er bovendien naar dat studenten zoveel mogelijk met levensechte situaties kennismaken. Daarbij is een belangrijke rol weggelegd voor het THINK³ simulatie- en innovatiecentrum. In dit centrum, dat naar verwachting eind 2022 wordt opgeleverd, zullen studenten door middel van simulaties kennismaken met praktijksituaties uit de zes toepassingsgebieden. De opleiding beperkt zich daarbij niet alleen tot het simuleren van handelingen aan het bed, maar richt zich ook op de implementatie van processen, met behulp van instrumenten zoals Lego Serious Play®. De commissie ziet het THINK³ simulatie- en innovatiecentrum als een mooi middel om theoretische concepten op een veilige manier aan de praktijk te toetsen. Toch vroeg de commissie zich af hoe groot de meerwaarde van dit simulatiecentrum daadwerkelijk is. Het doorvoeren van innovaties is vaak een heel complex en langdurig proces, wat het nabootsen ervan lastig maakt. Omdat het centrum nog niet operationeel is, vond de commissie het moeilijk om hier een oordeel over te geven.

Instroom

De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg is rechtstreeks toegankelijk voor studenten met een Bachelor of Science in de biomedische wetenschappen of geneeskunde en staat open voor zowel reguliere studenten als werkstudenten. Studenten met een professionele bacheloropleiding doorlopen eerst een eenjarig schakelprogramma. Studenten met een academische, zorggerelateerde bachelor volgen een voorbereidingsprogramma dat deel uitmaakt van het schakelprogramma.

In het onderwijsprogramma is nadrukkelijk rekening gehouden met de mogelijkheden en wensen van werkstudenten. Deze studenten kunnen de verschillende competentieclusters opnemen wanneer het hen past en zijn daarbij slechts ten dele gebonden aan volgtijdelijkheid. De commissie vroeg zich hierbij af wat het gedeeltelijk loslaten van

volgtijdelijkheid betekent voor de logische opbouw van het onderwijsprogramma en de onderwijskundige afstemming van de verschillende bouwstenen. Volgens de opleiding is het programma zo opgebouwd dat studenten de verschillende onderdelen los van elkaar kunnen volgen en is er binnen de opleidingsonderdelen goed nagedacht over constructive allignment, zodat de samenhang ook bij een flexibele leerroute geborgd is.

Uit de gesprekken die de commissie met de instelling voerde, blijkt tevens dat de opleiding veel belang hecht aan de wisselwerking tussen voltijd- en deeltijd studenten. De integratie van theoretisch opgeleide studenten en werkstudenten met veel praktijkervaring zorgt voor een krachtige mix en versterkt het transdisciplinaire karakter van de opleiding. Om een goede wisselwerking tussen beide studentgroepen mogelijk te maken, is er in het programma vaste ruimte ingebouwd voor *on campus* contactmomenten, in de vorm van interactieve colleges, THINK sessies en PEER sessies. Op deze manier zorgt de opleiding ervoor dat voltijd- en deeltijd studenten ondanks hun verschillende studieprogramma's met en van elkaar kunnen leren.

Schakelprogramma

Voor studenten met een professionele bacheloropleiding heeft de opleiding een schakelprogramma van 60 studiepunten ontwikkeld: Future Healthcare. Dit voorbereidingsprogramma moet voorkomen dat studenten met te weinig kennis en vaardigheden de Masteropleiding instromen.

Aspirant studenten van de master doorlopen een deel van het schakelprogramma samen met studenten van de Master of Science verpleeg- en vroedkunde, die eveneens door UHasselt wordt aangeboden. Volgens opleidingsmanagement en docenten heeft dit als voordeel dat de studenten over en weer veel van elkaar kunnen leren en zorgt een gezamenlijk aanbod voor interdisciplinariteit. De commissie vraagt zich echter af of een grotendeels gelijkaardig schakelprogramma studenten kan voorbereiden op twee fundamenteel verschillende masters. De commissie vraagt de opleiding dan ook om dit aspect goed te evalueren.

De commissie vroeg zich ook af of studenten met een professionele bachelor voldoende wiskunde hebben gehad om vakken als data science en data-analyse te kunnen volgen. De opleiding is zich bewust van dit risico en heeft er daarom voor gekozen om in het schakelprogramma 15 studiepunten voor data science te reserveren. In dit vak werken studenten geleidelijk vanaf de eerste basisbeginselen toe naar een gevorderd niveau. Daarbij gaat het er volgens de opleiding niet zozeer om dat studenten zelfstandig data leren analyseren, maar dat ze de taal leren spreken van specialisten zoals datascientists.

Docenten

De commissie heeft kennis gemaakt met een enthousiast en gevarieerd team van docenten, die uit verschillende faculteiten afkomstig zijn. Hierdoor brengen de docenten kennis uit verschillende vakgebieden mee, die belangrijk kan zijn om interdisciplinair te kunnen samenwerken. De commissie vroeg zich aanvankelijk af hoe de interfacultaire werkwijze zou uitpakken. De idealen van interfacultaire uitwisseling en samenwerking staan soms op gespannen voet met het feit dat docenten vaak het belang van hun eigen faculteit vooropstellen. Tijdens het bezoek werd duidelijk dat de docenten in de masteropleiding al in andere verbanden samenwerken. De commissie kreeg de indruk dat de docenten goed op elkaar ingespeeld zijn en een hecht team vormen.

De studiebegeleiding is ontleend aan andere programma's in de faculteit Geneeskunde en Levenswetenschappen en heeft een sterk vraaggericht karakter. In de studiebegeleiding is een belangrijke rol weggelegd voor de tutor. De tutor vervult een brugfunctie tussen de student en docenten en zit om de twee weken met studenten om de tafel om te horen wat er goed of minder goed gaat. De kans dat problemen, zoals tegenvallende studieresultaten of een teruglopende motivatie, lang onopgemerkt blijven, is daardoor klein.

De commissie heeft kennisgenomen van het evaluatieprogramma van de Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg. Dit programma gaat uit van vier uitgangspunten: kwaliteitsvol evalueren, competentiegericht en congruent evalueren, leren

uit evalueren en studentgericht evalueren. De commissie heeft gezien dat de opleiding een systeem van permanente evaluatie hanteert, met veel variatie in de toetsvormen, zoals schriftelijke examens, (groeps)opdrachten, presentaties, et cetera. De verschillende opleidingsonderdelen (OPO's) bestaan uit een basis- en een verdiepend deel. Het basisgedeelte wordt theoretisch getoetst; bij het verdiepende OPO richt de toetsing zich op toepassingsniveau. Aan het einde van elk opleidingsonderdeel vindt een examenweek plaats die vooraf wordt gegaan door een 'lesluwe' week met een minimale hoeveelheid onderwijsactiviteiten. De examens vormen niet alleen belangrijke pijlers van de evaluatie, maar helpen de studenten ook om de aangeboden kennis over de verschillende modules heen te integreren.

Tenslotte heeft de commissie een goede indruk gekregen van de manier waarop de opleiding het monitoren en verbeteren van kwaliteit heeft vormgegeven. De masteropleiding werkt volgens het VISIO-O (Visie-Innovatie-Strategie-Intervisie voor Ontwikkeling van Onderwijs), de universiteitsbrede kwaliteitsvisie van UHasselt. Deze visie omvat een zesjaarlijkse, interne beoordelingscyclus, waarin een visiecommissie van externe peers over het academisch niveau en het inhoudelijke actualiteitsgehalte van de opleiding oordeelt. De opleiding hanteert een continue cyclus van kwaliteitsmonitoring en verbetering, waarin kortcyclisch evalueren een belangrijke rol speelt. De commissie vond het heel positief om te horen dat de opleiding daarbij goed naar studenten luistert. Door middel van instrumenten zoals studietijdmetingen en korte evaluatieformulieren na een hoorcollege polst de opleiding voortdurend de mening van studenten. Daarnaast worden studenten regelmatig uitgenodigd om in instellingsbrede evaluaties over een aantal belangrijke zaken mee te praten. De studenten spelen ook een belangrijke rol in het Onderwijs Management Team (OMT), dat het kwaliteitsbeleid van de opleiding bewaakt. Dit team, dat voor een derde uit studenten bestaat, begeleidt en ondersteunt docenten, denkt mee over curriculum en onderwijsconcept en besteedt veel aandacht aan onderwijsprofessionalisering. Als laatste constateerde de commissie dat in het OMT ook een lid van de Patiëntenambassade meepraat. Het OMT is daarmee een brede afspiegeling van de belangrijkste groepen die bij de opleiding betrokken zijn.

3 Oordeel

De commissie is van mening dat de Master of Science systeem- en procesinnovatie in de Gezondheidszorg in een behoefte van het werkveld voorziet. Het programma heeft een uniek profiel in Vlaanderen en haakt duidelijk in op actuele vragen en trends in de gezondheidszorg. Ontwikkelingen zoals de toenemende vergrijzing, het sterk toegenomen belang van data, maar ook vraagstukken op het gebied van patiëntveiligheid, integrale zorg en preventieve gezondheid, zorgen ervoor dat er steeds meer behoefte is aan professionals die gezondheidskundige vraagstukken kunnen verbinden met procesmatige oplossingen. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg speelt hier heel gericht op in met een breed programma dat een brug slaat tussen zorgverleners en experts. De commissie is van mening dat de opleiding daarmee bijdraagt aan een veerkrachtig en wendbaar gezondheidszorgsysteem.

De commissie vindt de opleidingsplannen realistisch en ambitieus. De masteropleiding voorziet studenten van basiskennis in zes toepassingsgebieden van de gezondheidszorg en maakt hen bewust van uitdagingen die over de grenzen van zorgorganisaties heen gaan. De opleiding richt zich daarbij vooral op het realiseren van innovaties met een transdisciplinaire benadering.

De commissie vindt het profiel van de opleiding duidelijk en herkenbaar. De opleidingsspecifieke leerresultaten zijn opgesteld op basis van de principes van constructieve allignment en sluiten aan bij actuele, veelal internationaal geformuleerde verwachtingen en kansen. Door het aanscherpen van de term *healthcare engineering professional* heeft het opleidingsprofiel aan duidelijkheid gewonnen en weten studenten en werkveld beter waar ze aan toe zijn. Het programma met de vijf competentieclusters is evenwichtig en de studielast voor studenten is goed gespreid. Parallel aan de kwartielen twee tot en met vier ontvangt de student bij de start van de masterproef begeleiding.

De commissie vindt het programma van de masteropleiding inhoudelijk sterk en interessant. Het programma is logisch opgebouwd in drie focusgebieden, vijf competentieclusters en negen thematische clusters. De theoretische en verdiepende opleidingsonderdelen vullen elkaar goed aan en helpen de studenten bij het analyseren, evalueren en toepassen van de aangereikte lesstof. De commissie is vooral enthousiast over het interdisciplinaire en interfacultaire karakter van de opleiding. In de masteropleiding werken docenten uit de faculteiten Geneeskunde en Levenswetenschappen, Bedrijfseconomische Wetenschappen, Industriële Ingenieurswetenschappen en Wetenschappen samen in transdisciplinaire teams. Ook de evaluaties worden door een transdisciplinair team opgesteld. Deze werkwijze zorgt ervoor dat studenten kennis vanuit verschillende vakgebieden vanaf het begin geïntegreerd aangeboden krijgen. De studenten leren bovendien om problemen vanuit verschillende invalshoeken te benaderen en worden continu uitgedaagd om over de grenzen van vakgebieden en domeinen heen te kijken. Deze benadering sluit naar de mening van de commissie heel goed aan op de gezondheidszorg, waarin problemen zelden tot een sector of discipline beperkt blijven.

De commissie heeft ook gezien dat er in het programma veel ruimte is voor praktijkgericht onderwijs. Via instrumenten zoals het THINK³ simulatie- en innovatiecentrum laat de opleiding studenten in een veilige setting met levensechte situaties kennismaken. De commissie vindt het positief dat de opleiding naar manieren zoekt om studenten authentieke leerervaringen aan te bieden en vindt het simulatiecentrum een mooie manier om de praktijk de opleiding binnen te brengen, zonder inbreuk te maken op privacygevoelige informatie. Omdat het simulatiecentrum nog niet is gerealiseerd, kan de commissie echter geen oordeel vellen over de manier waarop THINK³ bijdraagt aan het onderwijs.

De commissie heeft kennis gemaakt met een gedreven team waarin docenten vanuit verschillende faculteiten vertegenwoordigd zijn. Door hun verschillende achtergrond geven de docenten een goede invulling aan interfacultair onderwijs. Ook de studiebegeleiding is

naar de mening van de commissie sterk vormgegeven. De studiebegeleiding is heel servicegericht en gaat uit van de behoefte van studenten. De tutor zorgt er voor dat eventuele problemen in een vroeg stadium worden opgemerkt en besproken.

De commissie is van mening dat de opleiding realistische toegangseisen hanteert. De opleiding heeft ervoor gekozen om de instroom te beperken tot studenten met een zorggerelateerde bacheloropleiding. De instroom sluit naar de mening van de commissie goed aan bij de opleiding, en ook het schakelprogramma is afgestemd op de verschillende instroomprofielen. Het panel heeft wel haar vraagtekens bij de keuze van de opleiding om het grootste deel van het schakelprogramma samen met studenten van de Master of Science verpleeg- en vroedkunde aan te bieden. Deze studenten hebben voor hun master hele andere kennis en vaardigheden nodig dan studenten van de Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg, waardoor het schakelprogramma aan focus en waarde kan inboeten. Het panel raadt de opleiding dan ook aan om kritisch over deze keuze na te denken.

De commissie is positief over de flexibiliteit die werkstudenten hebben om hun eigen programma samen te stellen, en constateert dat de opleiding goed heeft nagedacht over het bewaken van de samenhang in flexibele leerroutes. De opleiding is er bovendien in geslaagd om reguliere en werkstudenten ondanks hun verschillende programma's op de campus samen te brengen, zodat er regelmatig sprake is van uitwisseling en kruisbestuiving. De commissie adviseert de opleiding wel om te evalueren of het schakelprogramma voldoende inspeelt op studenten die in hun opleiding weinig wiskunde hebben gehad en na te gaan of deze groep voldoende voorbereid is op vakken als data science en data-analyse.

De commissie heeft een goede indruk gekregen van de manier waarop UHasselt de toetsing heeft vormgegeven. Door tijdens de opleidingsonderdelen al veel formatieve evaluatiemomenten in te bouwen, wordt de studielast gespreid en houden opleiding en studenten goed zicht op de studievorderingen. De opzet en het verloop van evaluatiemomenten wordt transparant gecommuniceerd, en dankzij instrumenten zoals de ECTS-fiches weten studenten goed hoe ze zich op de toetsing moeten voorbereiden.

Tenslotte heeft de commissie vastgesteld dat de kwaliteit van de opleiding goed geborgd is. De opleiding draait mee in het kwaliteitssysteem van UHasselt en het monitoren en verbeteren van kwaliteit wordt grondig aangepakt. De opleiding hanteert een systeem van permanente evaluatie, met korte verbetercycli. Door middel van instrumenten zoals studietijdmetingen, student polls en evaluatievergaderingen kunnen studenten voortdurend verbeterpunten aandragen, die door de opleiding worden opgepakt. Het Onderwijsmanagementteam (OMT) bestaat voor een derde uit studenten, waardoor studenten op permanente basis over belangrijke zaken kunnen meepraten en de masteropleiding dicht bij de wensen en ervaringen van studenten kan worden georganiseerd.

Eindconclusie

Samenvattend is de commissie van mening dat de kwaliteit van de Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg voldoende is. De opleiding is evenwichtig opgebouwd en heeft een realistisch karakter. De commissie ziet de Master systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg als een veelbelovende opleiding die inspeelt op actuele ontwikkelingen in de beroepspraktijk. De masteropleiding richt zich op het realiseren van innovaties in de volle breedte van de gezondheidszorg en draagt daarmee bij aan het realiseren van value based healthcare. De transdisciplinaire en interfacultaire werkwijze sluit goed aan bij de behoefte aan gezondheidsprofessionals die over de grenzen van hun vakgebied heen kunnen kijken en interdisciplinair kunnen samenwerken. De commissie adviseert het bestuur van de NVAO dan ook positief in het kader van de TNO op maat van de eigen regio toe te kennen.

Bijlage 1: Administratieve gegevens van de instelling en de opleiding

Instelling	Universiteit Hasselt
Naam opleiding	Master of Science in systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg
Niveau en oriëntatie	Master of Science
(Bijkomende) titel	-
(Delen van) studiegebied(en)	-
Afstudeerrichtingen	-
opleidingstrajecten voor werkstudenten, voltijds/deeltijds trajecten, dag-/avondonderwijs, onderscheiden vormen van diplomering	<ul style="list-style-type: none"> • Voltijds/deeltijds dagtraject; • traject voor werkstudenten
De vestiging waar de opleiding wordt aangeboden	Hasselt
Onderwijstaal	Nederlands
Studieomvang (in studiepunten)	60 ECTS
(Delen van) studiegebied(en)	Geneeskunde
Aansluitingsmogelijkheden en vervolgopleidingen	<p>Rechtstreeks toegankelijk voor studenten met een Bachelor of Science in de geneeskunde of de biomedische wetenschappen.</p> <p>Studenten met een professionele bacheloropleiding doorlopen eerst een schakelprogramma en studenten met een academische bacheloropleiding doorlopen het voorbereidingsprogramma.</p> <p>Vereiste vooropleidingen en toelatingsvoorwaarden:</p> <p>De bacheloropleiding(en) c.q. afstudeerrichting waarop de masteropleiding rechtstreeks aansluit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bachelor of Science in de biomedische wetenschappen • Bachelor of Science in de geneeskunde

	<p>De bacheloropleiding(en) c.q. afstudeerrichting waarop de masteropleiding aansluit overeenkomstig artikel II. 182, §2, tweede volzin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bachelor of Science in de logopedische en audiologische wetenschappen • Bachelor of Science in de psychologie • Bachelor of Science in de revalidatiewetenschappen en kinesithérapie <p>De bacheloropleiding(en) bedoeld in artikel II. 183:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bachelor in de ergotherapie • Bachelor in logopedie en audiologie • Bachelor in de medische beeldvorming en radiotherapie • Bachelor in de orthopedagogie • Bachelor in de toegepaste gezondheidswetenschappen • Bachelor in de toegepaste psychologie • Bachelor in de verpleegkunde • Bachelor in de voedings- en dieetkunde • Bachelor in de vroedkunde • Bachelor in de zorgtechnologie • Bachelor in het office management - afstudeerrichting health care management
Overeenkomstige opleidingen	Het betreft een unieke opleiding in Vlaanderen die beperkt verwantschap vertoont met de opleiding Master in het management en het beleid van de gezondheidszorg van KU Leuven en UGent.

Bijlage 2: Opleidings specifieke leerresultaten

1. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan over (inter)nationale conceptuele kaders inzake organisatie en financiering van gezondheidszorg reflecteren en concretiseren naar een operationeel niveau.
2. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan op een evidence-based manier beslissingen nemen en handelen, rekening houdend met de gezondheidseconomische en ethische context.
3. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan systemen in een zorgcontext in kaart brengen, analyseren, voorstellen ter verbetering formuleren met behulp van gepaste methoden en dit innovatieproces systematisch opvolgen en documenteren.
4. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan met behulp van kwantitatieve en kwalitatieve methoden de kwaliteit en veiligheid van de gezondheidszorg evalueren en monitoren.
5. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan een proces in een zorgcontext in kaart brengen, analyseren en voorstellen ter verbetering formuleren met behulp van gepaste kwalitatieve en kwantitatieve methoden.
6. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg draagt op planmatige en wetenschappelijk onderbouwde wijze bij aan de implementatie van systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg.
7. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan binnen een projectteam, in goede afstemming en samenwerking, op succesvolle wijze een leiderschapsrol opnemen.
8. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan op een systematische en kritische manier reflecteren over conceptuele en operationele vraagstukken binnen het vakgebied.
9. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan communiceren met, en op maat van, alle actoren en belanghebbenden in de gezondheids- en welzijnszorg, en is daarbij in staat complexe informatie op een begrijpbare wijze te verstrekken gebruikmakend van diverse media.
10. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan zelfsturend kennis opbouwen en heeft een houding tot het zich voortdurend eigen maken van nieuwe inzichten in het vakgebied.
11. De Master of Science systeem- en procesinnovatie in de gezondheidszorg kan complexe data en informatie uit diverse bronnen capteren, verwerken en vertalen naar relevante inzichten.

Bijlage 3: Samenstelling van de commissie

De beoordeling is gebeurd door een commissie van deskundigen aangesteld en getraind door de NVAO. Deze is als volgt samengesteld:

Dr. Betsie Van Gaal (*voorzitter*), hoofddocent verpleegkunde/senior onderzoeker/voorzitter toetscommissie Academie Gezondheid en Vitaliteit, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen; coördinator van de European Academy of Nursing Science Summer School.

Prof dr. Paul Gemmel (*commissielid*), hoogleraar, voorzitter van de opleidingscommissie van de Master of Science in het Management en het Beleid van de Gezondheidszorg, Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen, Universiteit Gent.

Prof dr. Marc Noppen (*commissielid*), CEO UZ Brussel, docent Master Master of Science Management en Beleid in de Gezondheidszorg, Faculteit Geneeskunde en farmacie, Vrije Universiteit Brussel.

Maria Tholhuijsen (*student-commissielid*), studente Master in de Geneeskunde, UAntwerpen; voorzitter Studentenraad Universiteit Antwerpen

De commissie werd bijgestaan door:

- **Daphne Carolus** (procescoördinator), beleidsmedewerker NVAO
- **Jeroen van der Spek**, extern secretaris

Alle commissieleden hebben de deontologische code van de NVAO ondertekend.

Bijlage 4: Programma voor de dialoog met de opleiding

Digitaal bezoek dd. 28-03-2022

09:30 – 10:30 Gesprek met opleidingsverantwoordelijken (pitch en revisie)

10:40 – 11:20 Gesprek met vertegenwoordigers van het werkveld

12.40 – 12:20 Gesprek met (aspirant) studenten

13:10 – 14:10 Gesprek met vertegenwoordigers van het docententeam

15:00- 15:30 Afsluitende dialoog met opleidingsverantwoordelijken en docenten

Bijlage 5: Verantwoording

De beoordeling werd uitgevoerd aan de hand van het *“Beoordelingskader Toets Nieuwe Opleiding op maat van de eigen regie”* van juni 2020, zoals bekrachtigd door de Vlaamse regering op 27 november 2020.

Nadat de aanvraag ingediend door de instelling ontvankelijk werd verklaard, heeft de NVAO een commissie samengesteld; de opleiding (instelling) werd hierbij betrokken. Deze commissie werd goedgekeurd door het dagelijks bestuur van de NVAO. De instelling tekende geen bezwaar aan tegen de commissie.

De commissie heeft zich aan de hand van de door de opleiding verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. Voorafgaand aan een voorbereidend overleg heeft elk commissielid de eerste indrukken opgemaakt en werden prioritaire vragen opgesteld.

Tijdens de voorbereidende werkzaamheden heeft de commissie verder alle verkregen informatie besproken en heeft zij tevens de dialoog met de instelling en de opleiding voorbereid.

Aan de hand van NVAO's Waarderende Aanpak heeft de commissie zich tijdens de dialoog verder verdiept in de context van de opleiding en op basis daarvan een onderzoek gevoerd naar de potentiële kwaliteit van de opleiding.

Tijdens de afrondende werkzaamheden heeft de commissie alle verkregen informatie besproken en vertaald naar een holistisch oordeel. De commissie heeft dit eindoordeel in volledige onafhankelijkheid genomen.

Het totaal aan beschikbare gegevens is verwerkt tot een ontwerp van beoordelingsrapport. Eens alle commissieleden hadden ingestemd met de inhoud van het beoordelingsrapport, heeft de voorzitter van de commissie het beoordelingsrapport vastgesteld. Het door de voorzitter vastgestelde beoordelingsrapport werd aan de NVAO bezorgd.

Bijlage 6: Overzicht van het bestudeerde materiaal

Informatiedossier opleiding

- Informatiedossier opleiding
- Bijlage overzicht wijzigingen

Bijlagen bij het informatiedossier

- Bijlage 1: Domeinspecifieke leerresultaten
- Bijlage 2: Validatierapport DLR
- Bijlage 3: Overzicht van de overeenkomstige opleidingen
- Bijlage 4: ECTS-fiches
- Bijlage 5: Beschrijving van het personeel
- Bijlage 6: Overzicht van de contacten met het werkveld
- Bijlage 7: Steunbrief
- Bijlage 8: Kwaliteitszorg UHasselt: VISIO-O kader
- Bijlage 9: Kader onderwijsleeromgeving
- Bijlage 10: Kader evaluatie
- Bijlage 11: Plan campus Diepenbeek

Aanvullende informatie, dd. 03-12-2021

- Informatie schakelprogramma Future Healthcare

Documenten beschikbaar gesteld tijdens de dialoog

- Presentatie (pitch) van de Master of Science Systeem- en Procesinnovatie in de Gezondheidszorg

