

**Bachelor Hartfunctielaborant
Bachelor Laborant klinische neurofysiologie
Bachelor Longfunctieanalist
LOI Hogeschool**

***Verslag van de beperkte opleidingsbeoordeling
14 december 2016 en 5 september 2017***

Utrecht,
oktober 2017
www.AeQui.nl

Evaluatiebureau voor het hoger onderwijs

 *Dit document laat zich het beste dubbelzijdig afdrukken.*

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Colofon	6
Inleiding	9
1. Beoogde eindkwalificaties	11
2. Onderwijsleeromgeving	14
3. Toetsing	21
4. Gerealiseerde eindkwalificaties	24
Bijlagen	27
Bijlage 1 Visitatiecommissie	28
Bijlage 2A Dagprogramma generieke visitatie	29
Bijlage 2B Dagprogramma opleidingsspecifieke visitatie	31
Bijlage 3 Kwantitatieve gegevens	33
Bijlage 4 Eindkwalificaties	34
Bijlage 5 Programmaoverzicht	38
Bijlage 6 Bestudeerde documenten	43
Bijlage 7 Onafhankelijkheidsverklaringen	44
Bijlage 8 Rapport algemene visitatie	45

Samenvatting

Op 14 december 2016 en 5 september 2017 zijn de bacheloropleidingen Hartfunctielaborant, Laborant Klinische Neurofysiologie en Longfunctieanalist van LOI Hogeschool gevisiteerd door een commissie van AeQui. Het totaaloordeel van de commissie is voor de drie bachelors voldoende.

De opleiding kenmerkt zich door haar positionering als aanbieder van toegankelijk en arbeidsmarktrelevant afstandsonderwijs, dat zich voor de student kenmerkt door een individuele en flexibele leerroute, maximale onafhankelijkheid van tijd, plaats en tempo, continue beschikbaarheid van begeleiding, technische eenvoud en betaalbaar collegegeld. De laborantenopleidingen worden binnen dit concept aangeboden, en zijn op dit moment de enige bacheloropleidingen die door de respectievelijke beroepsverenigingen erkend worden.

Beoogde eindkwalificaties

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de beoogde eindkwalificaties van de bacheloropleidingen als **voldoende**. De stichtingen waar LOI Hogeschool de drie opleidingen gezamenlijk mee aanbiedt, hebben beroepsprofielen opgesteld. De profielen zijn vertaald in competentieclusters als eindkwalificaties. De visitatiecommissie stelt vast dat de hogeschool passende profielen hanteert. De opleidingen beschikken daarnaast over passende eindkwalificaties die adequaat zijn vertaald van de beroepsprofielen en de daarin beschreven rollen. De eindkwalificaties voldoen qua niveau aan internationaal aanvaarde niveaubeschrijvingen (Dublin descriptors). De frequentie van herziening van de drie beroepsprofielen is laag. De visitatiecommissie heeft waardering voor de huidige ontwikkeling van nieuwe profielen voor de drie opleidingen.

De visitatiecommissie stelt vast dat de opleidingen goede contacten onderhouden met het beroepenveld via onder andere de stichtingen en de beroepenveldcommissie. De beroepenveldcommissie fungeert als noodzakelijk neutraal klankbord, naast de contacten met de stichtingen.

Programma

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de onderwijsleeromgeving van de drie bacheloropleidingen als **voldoende**.

De visitatiecommissie is van mening dat de opleidingen de eindkwalificaties op adequate wijze hebben vertaald naar de driejarige onderwijsprogramma's. De afstemming tussen het theoretische en het praktijkgedeelte van de programma's is voldoende. De programma's, die starten met inleidende vakken, sluiten aan bij de kwalificaties van de instromende

studenten. Het gehanteerde onderwijsmateriaal is passend. De onderwijsprogramma's en het onderwijsmateriaal zijn echter op sommige punten geda-teerd. De enerzijds sterke verankering van de stichtingen in de praktijk en anderzijds de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de opleidingen lijken een trage verwerking van ontwikkelingen in de hand te werken. Een opzet voor vernieuwde onderwijsprogramma's is gereed. De visitatiecommissie is positief over deze opzet.

Door de flexibele opzet van de opleidingen is een eigen studietempo goed in te plannen, stelt de visitatiecommissie vast. De soms lange nakijktijd van toetsen en de reactietijd door de klantenservice hebben echter een vertragend effect op de geplande doorlooptijd.

De visitatiecommissie spreekt zich positief uit over de modules over onderzoeksvaardigheden. Met behulp van deze modules worden de studenten goed voorbereid op het doen van zelfstandig onderzoek en de verschillende vormen van onderzoek komen adequaat aan bod.

De visitatiecommissie ziet dat LOI Hogeschool een beproefde, goed ontwikkelde vorm van afstandsonderwijs aanbiedt. Er is sprake van een gebruiksvriendelijk systeem met zeer goede elementen, zoals de Webinars.

De opleiding beschikt over voldoende docenten voor het verzorgen van het onderwijs. Er is voldoende expertise beschikbaar op de verschillende kennisgebieden van de opleiding, al blijft het voor LOI Hogeschool lastig om in deze markt voldoende docenten te vinden. De visitatiecommissie ziet dat LOI Hogeschool passende maatregelen treft voor een voldoende omvangrijk docentenbestand.

Toetsing

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de toetsing van de drie bacheloropleidingen als **voldoende**.

De gekozen toetsvormen sluiten aan op de aan te tonen competenties. De toetsen laten een opbouw in complexiteit en beheersingsniveau zien naarmate de studie vordert. Er is sprake van een stevige toetsing van de body of knowledge in de schriftelijke toetsen. Wel bevatten enkele toetsen veel detailkennisvragen. De praktijkopdrachten zijn passend. Doordat studenten worden beoordeeld door examinatoren uit verschillende ziekenhuizen krijgen zij een goed beeld van de kwaliteitseisen die breder dan in het eigen ziekenhuis worden gesteld aan hun handelen.

De visitatiecommissie stelt vast de opleiding voldoende maatregelen treft om de kwaliteit van de toetsing te borgen. In het toetsbeleid wordt ingegaan op de uitgangspunten voor toetsen, hoe er wordt getoetst, wie er toetst en wanneer, de kwaliteitsborging en de organisatie van de toetsing. De examencommissie geeft haar taak om de kwaliteit van toetsen en tentamens te borgen en zich een eigenstandig oordeel te vormen over het eindniveau van de opleiding goed vorm.

Gerealiseerde eindkwalificaties

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de gerealiseerde eindkwalificaties van de bacheloropleidingen als **voldoende**. De opleidingen worden afgesloten met een afstudeeropdracht waarbij de student moet aantonen dat hij de geformuleerde competenties beheerst. De afstudeeropdracht, uitgevoerd in een relevante werkomgeving, bestaat uit

een combinatie van literatuuronderzoek en empirisch onderzoek. De visitatiecommissie heeft de eindwerkstukken van vijftien studenten van ieder van de drie opleidingen bestudeerd om zich een beeld te vormen van het eindniveau. Op basis van de bestudeerde eindwerkstukken en op basis van tevredenheid van alumni van de opleiding en werkveld concludeert de visitatiecommissie dat het eindniveau van de studenten voldoende is. De eindwerkstukken zien er verzorgd uit en het taalgebruik is voldoende.

LOI Hogeschool heeft sterk ingezet op de verbetering van de doorlooptijd van het afstuderen en op verbetering van de procedures. De visitatiecommissie ziet dat dit zijn vruchten afwerpt. Studenten doorlopen het afstudeertraject sneller en met een betere voorbereiding. De visitatiecommissie stelt tegelijkertijd vast dat de verbeteringen nog van recente datum zijn en dat verscherpte aandacht voor het afstuderen bij deze opleidingen nodig blijft.

Aanbevelingen

De visitatiecommissie beveelt de opleidingen samen met de stichtingen aan de beroepsprofielen ieder jaar te agenderen en te vernieuwen wanneer nodig. In het verlengde hiervan kan de module inhoud, ook na de invoering van de nieuwe onderwijsprogramma's, frequenter geactualiseerd worden volgens het panel.

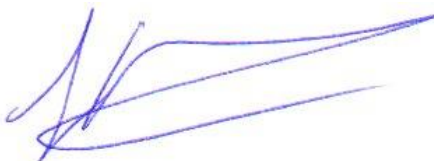
De aansluiting van de cases op de praktijk van de laborantenstudenten kan worden verbeterd. Het gaat volgens het panel erom specifieke cases te ontwikkelen per opleiding, en geen generieke voor alle drie laborantenopleidingen. Dit vergroot de herkenbaarheid en relevantie van de cases voor de studenten.

Alle standaarden van het NVAO kader zijn positief beoordeeld (voldoende) en op die grond geeft de visitatiecommissie een positief advies inzake accreditatie van de opleidingen Hartfunctielaborant, Laborant Klinische neurofysiologie en Longfunctieanalist van LOI Hogeschool.

Namens de voltallige visitatiecommissie, Utrecht, oktober 2017



drs. R.R. van Aalst
Voorzitter



drs. L. van der Grijspaarde
Secretaris

Colofon

Instelling en opleiding

Instelling:	Stichting LOI Hoger Onderwijs
Adres:	Leiderdorp
Telefoon:	071 54 51 123
Status instelling:	onbekostigd
Resultaat instellingstoets kwaliteitszorg:	positief
Opleiding:	Bachelor Hartfunctielaborant
Niveau:	hbo bachelor
Aantal studiepunten:	240EC
Graad:	Bachelor of Science
Locatie:	afstandsonderwijs en blended learning vanuit Leiderdorp
Variant:	deeltijd
Croho-nummer:	34547
Opleiding:	Bachelor Laborant klinische neurofysiologie
Niveau:	hbo bachelor
Aantal studiepunten:	240EC
Graad:	Bachelor of Science
Locatie:	afstandsonderwijs en blended learning vanuit Leiderdorp
Variant:	deeltijd
Croho-nummer:	34477
Opleiding:	Bachelor Longfunctieanalist
Niveau:	hbo bachelor
Aantal studiepunten:	240 EC
Graad:	Bachelor of Science
Locatie:	afstandsonderwijs en blended learning vanuit Leiderdorp
Variant:	deeltijd
Croho-nummer:	34554

Kwantitatieve gegevens van de opleiding zijn weergegeven in bijlage 3.

Visitatiecommissie

De visitatiecommissie bestond uit:
drs. Raoul van Aalst, voorzitter
Mary K. Farmer MBA, panellid (referent op afstand)
Dr. Martijn D. de Kruif, panellid
Prof. Dr. Sylvia Heeneman, panellid
Dr. Stan (C.L.A.) Reichert, panellid
Dr. Han (J.H.) van der Hoeven, panellid
Joris Hahn, studentlid

De commissie werd ondersteund door drs. Linda van der Grijspaarde, secretaris.

De commissie is vooraf voorgelegd aan de NVAO; de NVAO heeft ingestemd met de samenstelling.

De visitatie is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van
AeQui VBI
Vlindersingel 220
3544 VM Utrecht
(030) 87 820 87
www.AeQui.nl

Inleiding

De Leidse Onderwijsinstellingen (LOI) bestaat sinds 1923. Het instituut is begonnen als een opleider voor administratief-economische cursussen. In de loop van haar bestaan is de LOI uitgegroeid tot een onderwijsinstelling met een breed aanbod van cursussen, mbo- en hbo-opleidingen. LOI Hogeschool is in 1996 als onderdeel van LOI opgericht. De missie luidt: 'Het aanbieden van toegankelijk en arbeidsmarktrelevant afstandsonderwijs, dat zich voor de student kenmerkt door een individueel en flexibel leerroute, maximale onafhankelijkheid van tijd, plaats en tempo, continue beschikbaarheid van begeleiding, technische eenvoud en betaalbaar collegegeld.' LOI Hogeschool startte aanvankelijk voorzichtig met enkele opleidingen die goed in de markt lagen. Nu is het een hogeschool met een breed scala aan hbo-bachelor-opleidingen en Associate degree-programma's. In de afgelopen jaren is LOI Hogeschool een aantal van deze opleidingen ook klassikaal gaan aanbieden.

De opleidingen

LOI Hogeschool biedt sinds 1990 de opleiding Laborant klinische neurofysiologie aan en sinds 1998 de bacheloropleidingen Hartfunctielaborant en Longfunctieanalist. Studenten combineren één van deze drie opleidingen met een baan als leerling-functielaborant in een opleidingsbevoegd ziekenhuis.

De drie laborantenopleidingen zijn volledige hbo-opleidingen met een driejarig programma die in combinatie met een fulltime baan te volgen zijn en ondersteund worden door het werkveld. De LOI Hogeschool afficheert de drie opleidingen als flexibele en betaalbare opleidingen. De opleidingen Hartfunctielaborant, Laborant klinische neurofysiologie en Longfunctieanalist zijn drie van de kleinere opleidingen van LOI Hogeschool met respectievelijk gemiddeld 100, 24 en 36 aanmeldingen per jaar.

De visitatie

LOI Hogeschool heeft aan AeQui VBI opdracht gegeven de onderhavige visitatie uit te voeren. De visitatie is opgedeeld in twee delen: een algemene visitatie en een opleidingsspecifieke visitatie. Voor beide visitatiedelen heeft AeQui een onafhankelijke en ter zake kundige commissie samengesteld. Beide visitatiedelen worden hieronder nader toegelicht.

De algemene visitatie heeft plaatsgevonden op 14 december 2016. Deze visitatie geldt als onderdeel van acht opleidingsspecifieke visitatiedagen in de eerste helft van 2017. Het panel bestond uit een voorzitter (de heer Van Aalst), een referent-deskundige (mevrouw Farmer) en een secretaris

(mevrouw Van der Grijsparde). De heer Van Aalst is ook voorzitter bij de opleidingsspecifieke visitaties. Tijdens de algemene visitatie werden enkele opleidingsoverstijgende zaken zoals het didactisch model, de beroepenveldcommissies en examencommissies beoordeeld. Deze beoordeling vond plaats aan de hand van het bestuderen van documentatie, gesprekken met verantwoordelijken bij LOI en een demonstratie van de elektronische leeromgeving. Het programma van die dag is opgenomen als bijlage 2a. De beoordeling resulteerde in bevindingen die zijn vastgelegd in een rapport (bijlage 8) dat ter beschikking werd gesteld aan alle panels van de opleidingsspecifieke visitaties. Met mevrouw Farmer werd de afspraak gemaakt dat zij, indien panels vragen hebben, deze vragen op afstand zal beantwoorden. Dat zal in de praktijk via de voorzitter gaan, en kan zowel voor, tijdens of na de opleidings-visitaties zijn. Uiteindelijk komen de visitatiepanels van de opleidingsspecifieke visitaties tot een beoordeling van de betreffende opleidingen, waarbij de bevindingen van de algemene visitatie worden betrokken. De afspraak was daarbij dat de voorzitter in overleg zou treden met mevrouw Farmer bij uiteenlopende bevindingen.

LOI Hogeschool heeft voorafgaand aan de algemene visitatie een aankondiging verspreid voor een op die dag gepland telefonisch open spreekuur. Er hebben 4 studenten van de bacheloropleidingen Hartfunctielaborant, Laborant Klinische Neurofysiologie en Longfunctieanalist gebruik gemaakt van deze mogelijkheid. Hun opmerkingen gingen over de tentamenlocatie in Leiderdorp, en de soms verouderde stof. Het eerste punt is inmiddels opgelost door meerdere tentamenlocaties in het land beschikbaar te stellen, het tweede wordt aangepakt met de op dit moment

lopende vernieuwing. De opmerkingen zijn meegenomen door het panel in haar overwegingen.

De opleidingsspecifieke visitatie heeft op 5 september 2017 plaatsgevonden volgens het programma dat in bijlage 2b is weergegeven. Met vertegenwoordigers van de opleidingen heeft vooraf een voorbereidend gesprek plaatsgevonden. In dat gesprek is het programma en de invulling van de gesprekken en gesprekspartners vastgesteld. De visita-

tiecommissie heeft tijdens de visitatie dit programma doorlopen. De commissie heeft zich aan de hand van de door de opleidingen verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. Aan het einde van de visitatie is LOI Hogeschool in kennis gesteld van de bevindingen en conclusies van de commissie. Deze rapportage is in concept toegestuurd aan LOI Hogeschool. De reactie van de opleiding is verwerkt tot deze definitieve rapportage.

1. Beoogde eindkwalificaties

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de beoogde eindkwalificaties van de bacheloropleidingen als **voldoende**. De stichtingen waar LOI Hogeschool de drie opleidingen gezamenlijk mee aanbiedt, hebben beroepsprofielen opgesteld. De profielen zijn vertaald in competentieclusters als eindkwalificaties. De visitatiecommissie stelt vast dat de hogeschool passende profielen hanteert. De opleidingen beschikken daarnaast over passende eindkwalificaties die adequaat zijn vertaald van de beroepsprofielen en de daarin beschreven rollen. De eindkwalificaties voldoen qua niveau aan internationaal aanvaarde niveaubeschrijvingen (Dublin descriptoren). De frequentie van herziening van de drie beroepsprofielen is laag. De visitatiecommissie heeft waardering voor de huidige ontwikkeling van nieuwe profielen voor de drie opleidingen en beveelt de opleidingen samen met de stichtingen aan deze ieder jaar te agenderen en te vernieuwen wanneer nodig. De visitatiecommissie stelt vast dat de opleidingen goede contacten onderhouden met het beroepenveld via onder andere de stichtingen en de beroepenveldcommissie. De beroepenveldcommissie fungeert als noodzakelijk neutraal klankbord, naast de contacten met de stichtingen.

Bevindingen

Beroepsprofiel

De student heeft na afronding van één van de drie opleidingen competenties op het gebied van het verlenen van zorg, begeleiden van patiënten, onderzoek doen en interpreteren van onderzoeksgegevens. Ook het bijbrengen van meer algemene hbo-competenties zoals communicatie, samenwerken en rapporteren is een doel van de opleidingen. De opleidingen leiden op tot beginnend beroepsbeoefenaar. Daarnaast worden de opleidingen gekozen door mensen die willen doorstromen naar een hogere functie en/of al werkzaam zijn in het vakgebied en het bijbehorende bachelordiploma willen behalen. Ook zijn er mensen die zich willen omscholen en met een ander bachelordiploma instromen. De laborantenopleidingen leiden niet op voor doorgroeifuncties op het niveau van leidinggevende of manager. De afgestudeerden kunnen echter wel op andere gebieden binnen de gezondheidszorg werkzaam zijn, zoals bij een onderzoeksinstelling of een fabrikant van medische apparatuur op dit gebied.

Al tijdens de opleiding werkt de student als leerling-functielaborant op een functieafdeling van een ziekenhuis of een gespecialiseerde instelling. In opdracht van een medisch specialist of huisarts doet de functieleanalist zelfstandig onderzoek bij patiënten naar de functie van hart, longen en neurofysiologische fenomenen en afwijkingen daarvan. Voordat een student aan de opleiding kan beginnen, moet hij een opleidingsplek hebben op een door de betreffende stichting geaccrediteerde functieafdeling en tevens bij de stichting zijn ingeschreven (de stichtin-

gen worden in de volgende alinea's toegelicht). De doelgroep voor de laborantenopleidingen bestaat dan ook uit studenten die aangenomen zijn als leerling hartfunctielaborant, leerling longfunctieanalist of leerling laborant klinische neurofysiologie.

Bacheloropleiding Hartfunctielaborant

De opleiding hbo Hartfunctielaborant wordt sinds december 1998 aangeboden door LOI Hogeschool in samenwerking met de Stichting Beroepsopleiding Hartfunctielaborant (SBHFL). Deze stichting is opgericht door de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) en de Nederlandse Hartfunctie Vereniging (NHV).

Voor de opleiding Hartfunctielaborant geldt dat een student na het succesvol afronden van de tweede periode (160 EC) in staat is om zelfstandig de algemene hartfunctieonderzoeken uit te voeren. Daarom wordt het afronden van die basis door de SBHFL erkend als het hebben bereikt van het niveau van algemeen hartfunctielaborant. Studenten kunnen bij de SBHFL een certificaat aanvragen waarmee ze het behaalde niveau kunnen bewijzen. Studenten hebben dan echter nog niet het vereiste hbo-bachelorniveau bereikt. In de derde periode van 80 EC kan bij deze opleiding gekozen worden uit vier uitstroomrichtingen.

Het huidige beroepsprofiel van de bacheloropleiding Hartfunctielaborant stamt uit 2010. Hierin zijn taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden beschreven van drie echelons: algemeen hartfunctielaborant, gespecialiseerd hartfunctielaborant en gespecialiseerd hartfunctielaborant met specifiek aan-

dachtsgebied. Dit profiel is een doorontwikkeling van het eerste profiel uit 1998, waarbij het in 2010 is aangevuld met zeven competentieclusters die als basis dienen voor het opleidingsprofiel. De stichting ziet toe op de beroepsrelevantie en actualiteit van het beroepsprofiel. In 2016 heeft de stichting aangegeven dat het profiel geen aanpassingen behoeft. Het komt in oktober 2017 weer op de agenda. Uit het gesprek met verantwoordelijken van de verschillende stichtingen maakt de visitatiecommissie op dat de stichting zich hierbij gaat beraden op de uitwerking van specialisaties, en dit in het profiel wil herdefiniëren.

Bacheloropleiding Laborant Klinische Neurofysiologie

De bacheloropleiding Laborant klinische neurofysiologie wordt sinds januari 1990 aangeboden door LOI Hogeschool in samenwerking met de Stichting Raad Beroepsopleiding Laborant klinische neurofysiologie (SRBLKNF). De stichting is een samenwerkingsverband tussen de Nederlandse Vereniging van Laboranten Klinische Neurofysiologie (NVLKNF) en de Nederlandse Vereniging voor Klinische Neurofysiologie (NVKNF) waarin artsen/neurofysiologen zijn verenigd.

In het beroepscompetentieprofiel van de bacheloropleiding Laborant Klinische Neurofysiologie uit 2006 zijn kerntaken en beroepscompetenties beschreven. Deze kerntaken zijn gekoppeld aan elf competentieclusters en dienen als basis voor het opleidingsprofiel. In 2016 heeft NVLKNF opdracht gegeven tot actualisatie en herijking van het beroepsprofiel, waarbij aansluiting wordt gezocht bij de CanMEDS competentiegebieden en rollen. De harmonisatie hiervan met de opleiding is in overleg met LOI Hogeschool in 2016 in gang gezet. Het nieuwe beroepsprofiel wordt naar verwachting in oktober 2017 tijdens een algemene ledenvergadering vastgesteld.

Bacheloropleiding Longfunctieanalist

De bacheloropleiding Longfunctieanalist wordt sinds september 1998 aangeboden door LOI Hogeschool in samenwerking met de Stichting Beroepsopleiding Longfunctieanalist (SBLA). Deze stichting is opgericht door de Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT) en de Nederlandse Vereniging van Longfunctie Analisten (NVLA).

Het Beroepsprofiel Longfunctieanalisten uit 2011 beschrijft taakgebieden en geeft een overzicht van beroepstaken. De taakgebieden zijn gekoppeld aan elf competentieclusters, die tevens dienen als basis bij het opleidingsprofiel. Het is de verwachting dat eind 2017 een nieuw beroepsprofiel gereed zal zijn, waarin de competenties zoals gebruikt in het CanMEDS raamwerk worden overgenomen.

Afstemming beroepenveld

LOI Hogeschool en de bovengenoemde stichtingen hebben in 2012 voor elk van de drie opleidingen een aparte overeenkomst over de onderlinge verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden opgesteld en ondertekend. Hierin is vastgelegd dat LOI Hogeschool verantwoordelijk is voor het programma van de opleidingen, de tentamens in de opleidingen en het waarborgen van het hbo-bachelor niveau daarvan. De stichtingen vertegenwoordigen het werkveld, behartigen de belangen van functielaboranten en zijn verantwoordelijk voor het toetsen van de eindkwalificaties van de opleiding aan de ontwikkelingen in de beroepspraktijk. Zij geven advies over de aansluiting bij de eisen van het beroep, doen suggesties voor verbeteringen van de opleiding en zorgen voor de accreditatie van de ziekenhuizen waar het praktijkdeel van de opleiding wordt verzorgd op basis van daarvoor opgestelde eisen. In de periodieke overleggen met de stichtingen stemt LOI Hogeschool regelmatig af over eindkwalificaties. Hierbij vindt uitwisseling plaats tussen beroepsgerichte eisen en opleidingsgerichte randvoorwaarden en uitvoeringsaspecten.

De aansluiting met het werkveld heeft LOI Hogeschool verder geborgd door overleg, zowel structureel als ad hoc, met de beroepenveldcommissie Health. De beroepenveldcommissie bestaat uit leden uit de zorgsector. Wijzigingen in de bestaande programma's en het herontwerp van de programma's worden met de beroepenveldcommissie besproken, evenals behoeften vanuit de sector en trends, ontwikkelingen en nieuwe afzetmarkten in de sector. Sinds 2016 is een manager van een afdeling Biometrie in een groot ziekenhuis lid van deze commissie. Zij is van oorsprong laborant Klinische Neurofysiologie.

Daarnaast zijn er programmaleiders uit het werkveld aangesteld en worden docenten en ontwikkelaars uit de beroepspraktijk ingezet. Ook vindt er regelmatig

overleg plaats met de accountmanagers van LOI. Zakelijk die in het kader van maatwerkopleidingen een relatie hebben met zorginstellingen en het opleidingsmanagement informeren over waargenomen ontwikkelingen en trends.

Overwegingen

De visitatiecommissie concludeert op basis van de opleidingsdocumentatie en de gesprekken dat de opleidingen passende profielen hebben opgesteld voor de drie bacheloropleidingen. De studenten kunnen de profielen goed toelichten en hebben een bewuste keuze voor één van de drie opleidingen gemaakt.

In de verschillende gesprekken en in de documentatie heeft de opleiding de eindkwalificaties toegelicht, die zijn opgesteld in de vorm van competentieclusters. De visitatiecommissie stelt vast dat de opleidingen passende eindkwalificaties hebben geformuleerd die adequaat zijn vertaald van de beroepsprofielen en de daarin beschreven competenties. De eindkwalificaties voldoen qua niveau aan internationaal aanvaarde niveaubeschrijvingen (Dublin descriptors).

De functiegerichte beroepen hartfunctielaborant, longfunctieanalist en laborant klinische neurofysiologie zijn volop in beweging. In de beroepspraktijk is op regelmatige basis sprake van nieuwe of vernieuwde onderzoekstechnieken waar de laborant of analist mee te maken heeft. De hbo-bacheloropleidingen dienen hierop aangesloten te blijven. De

visitatiecommissie is dan ook van mening dat de frequentie van herziening van de drie beroepsprofielen te laag is. Ook de vorige visitatiecommissie heeft hierover in 2011 opmerkingen gemaakt. De visitatiecommissie heeft waardering voor de huidige ontwikkeling van nieuwe profielen voor de drie opleidingen en beveelt de opleidingen samen met de stichtingen aan deze ieder jaar te agenderen en te vernieuwen wanneer nodig (in ieder geval iedere vijf jaar). Daarbij dienen de profielen van de drie opleidingen meer aansluiting op elkaar te vinden dan thans het geval is, gezien de (deels) gezamenlijke nieuwe onderwijsprogramma's. De visitatiecommissie adviseert de bacheloropleiding Hartfunctielaborant in het nieuwe profiel ook aansluiting te zoeken bij de CanMEDS, zoals dat bij de beide andere opleidingen het geval is.

De visitatiecommissie stelt vast dat de opleidingen goede contacten onderhouden met het beroepenveld via de beroepenveldcommissie. Deze fungeert als noodzakelijk neutraal klankbord, naast de contacten met de stichtingen. De beroepenveldcommissie is uitgebreid aan bod geweest tijdens de algemene visitatiedag LOI. Deze commissie bestaat uit toegewezen leden uit het beroepenveld Health. De visitatiecommissie waardeert de recente toevoeging van een laborant aan de beroepenveldcommissie, zodat de relatie met de drie laborantenopleidingen beter is geborgd.

Op grond van bovenstaande beoordeelt de visitatiecommissie deze standaard voor de drie bacheloropleidingen als **voldoende**.

2. Onderwijsleeromgeving

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de onderwijsleeromgeving van de drie bacheloropleidingen als **voldoende**. De visitatiecommissie is van mening dat de opleidingen de eindkwalificaties op adequate wijze hebben vertaald naar de driejarige onderwijsprogramma's. De afstemming tussen het theoretische en het praktijkgedeelte van de programma's is voldoende. De programma's, die starten met inleidende vakken, sluiten aan bij de kwalificaties van de instromende studenten. Het gehanteerde onderwijsmateriaal is passend. De onderwijsprogramma's en het onderwijsmateriaal zijn echter op sommige punten gedateerd. De enerzijds sterke verankering van de stichtingen in de praktijk en anderzijds de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de opleidingen lijken een trage verwerking van ontwikkelingen in de hand te werken. Een opzet voor vernieuwde onderwijsprogramma's is gereed. De visitatiecommissie is positief over deze opzet en beveelt de opleidingen aan ook na de invoering van de nieuwe onderwijsprogramma's periodiek vernieuwingen te blijven doorvoeren.

De studieduur van de opleidingen is drie jaar waarbij de meeste studenten en werkgevers uitgaan van een langere studieduur van drieënhalf tot vier jaar. Door de flexibele opzet van de opleidingen is deze verlengde studietijd goed in te plannen, stelt de visitatiecommissie vast. De soms lange nakijktijd van toetsen en de reactietijd door de klantenservice heeft echter een vertragend effect op de geplande doorlooptijd.

De visitatiecommissie spreekt zich positief uit over de modules over onderzoeksvaardigheden. Met behulp van deze modules worden de studenten goed voorbereid op het doen van zelfstandig onderzoek en de verschillende vormen van onderzoek komen adequaat aan bod. De aansluiting van de cases op de praktijk van de laborantenstudenten kan worden verbeterd.

De visitatiecommissie ziet dat LOI Hogeschool een beproefde, goed ontwikkelde vorm van afstandsonderwijs aanbiedt. Er is sprake van een gebruiksvriendelijk systeem met zeer goede elementen, zoals de Webinars.

De opleiding beschikt over voldoende docenten voor het verzorgen van het onderwijs. Er is voldoende expertise beschikbaar op de verschillende kennisgebieden van de opleiding, al blijft het voor LOI Hogeschool lastig om in deze markt voldoende docenten te vinden. De visitatiecommissie ziet dat LOI Hogeschool passende maatregelen treft voor een voldoende omvangrijk docentenbestand.

Bevindingen

Inrichting driejarige onderwijsprogramma's

De drie laborantenopleidingen omvatten ieder 240 EC. Zij voldoen aan de vier criteria van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap voor driejarige hbo-bacheloropleidingen en zijn dus opgebouwd uit drie jaren van 80 EC. Het programma is echter ook in vier jaar (of meer) te doorlopen. De criteria van het ministerie hebben betrekking op de selectie van studenten, de studeerbaarheid van het programma, voorzieningen en beschikbaarheid van personeel en realisering van het eindniveau.

In de onderwijsprogramma's wordt de opbouw van competenties gesteund via leerlijnen die gebaseerd zijn op tussendoelen en inhouden en naar een einddoel toewerken. De volgende leerlijnen zijn in de programma's opgenomen: beroepsgerichte leerlijn, onderzoekleerlijn (functiegericht en algemeen),

studieloopbaanleerlijn, leerlijn generieke vaardigheden en conceptuele leerlijn.

De onderwijsprogramma's zijn per periode van 80 EC opgedeeld in onderwijseenheden (modules) en toetsen zoals in bijlage 5 is weergegeven. De modules omvatten 2 EC tot 10 EC. Iedere periode kent een praktijkdeel van 40 EC, dat wordt getoetst met opdrachten. De studenten sluiten de derde periode af met een afstudeeropdracht van 10 EC.

In het eerste jaar van de opleidingen krijgt de student de grondslagen van het werken als functielaborant aangereikt. In een aantal modules komen onderwerpen aan bod die behoren tot het basispakket van een functielaborant en in bredere zin van een zorgprofessional. In dit leerjaar betreft het de modules Werken op een hartfunctie-/KNF-/longfunctie-afdeling en Omgangskunde en communicatie. Deze laatste module gaat specifiek over communicatie in de zorg. Omdat de student in de praktijk direct te

maken krijgt met de functieonderzoeken (zoals ECG, EEG, spirometrie etc.) wordt het theoretisch fundament gelegd in deze modules. In het Praktijkopleidingsboek komen onderzoeken aan de orde die een startende leerlinglaborant uit mag voeren.

De kennis over functieonderzoek wordt in het tweede leerjaar verder uitgebouwd met onderwerpen waar de student mee te maken krijgt als hij wat langer op de afdeling werkt, zoals speciële anatomie, fysiologie en pathologie, ergometrie en inspanningsfysiologie en evoked potentials. Ook hierop is het Praktijkopleidingsboek afgestemd, zoals het uitvoeren van een ergometrie en het beschrijven van de werkzaamheden binnen de specialisaties. Van de daarin aangegeven volgorde kan naar gelang de situatie in de praktijk worden afgeweken. In het tweede leerjaar wordt ook de algemene kennis uitgebreid via onder andere Onderzoeksvaardigheden en ICT in de gezondheidszorg.

Het derde jaar krijgt de student te maken met de onderzoeken die een bijna gediplomeerde laborant/analist moet kunnen uitvoeren (bij hartfunctie in de vorm van een specialisatie). De algemene kennis als zorgprofessional en kennis die nodig is als algemeen laborant/analist wordt verondersteld aanwezig te zijn. De studie wordt afgerond met een afstudeeropdracht. In deze fase toont de student aan alle theoretische kennis en alle opgedane ervaring in de praktijk te kunnen toepassen.

Gedurende de opleiding worden de competenties (kennis, vaardigheden en professionele houding) in de authentieke context aangeboden en neemt het niveau of complexiteit van het onderwijs toe. De algemene regels die LOI Hogeschool hierbij hanteert, zijn:

- De student mag meerdere modules tegelijk volgen.
- De student dient, in het portfolio, per leerjaar beroepsproducten met reflecties in. De student maakt daarnaast gedurende de opleiding functioneringsopdrachten.
- Wanneer de student alle onderdelen van de eerste twee leerjaren heeft afgerond, kan hij naar het derde jaar waarin ook de afstudeeropdracht aan de orde is.

Bacheloropleiding Hartfunctielaborant

Mensen die al enige tijd op een cardiologieafdeling van een ziekenhuis, bijvoorbeeld als verpleegkundige op een Coronair Care Unit (CCU) werken, komen in aanmerking voor het verkorte studieprogramma HBO Hartfunctielaborant. De verkorte opleiding bestaat uit een generiek leerjaar en een uitstroomvariant naar keuze. De studenten hebben vrijstelling voor het gehele eerste studiejaar met uitzondering van maximaal twee modules. Zij moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

- De student heeft in de afgelopen vijf jaar ten minste vier jaar gewerkt binnen de cardiologische setting van een ziekenhuis en had daarbij een aanstelling van minimaal 16 uur.
- De student kan een werkgeversverklaring overleggen, waarin wordt bevestigd dat student is aangenomen als hartfunctielaborant.

Vernieuwingen onderwijsprogramma

De nieuwe beroepsprofielen voor laboranten klinische neurofysiologie en longfunctieanalisten die later dit jaar worden verwacht en ontwikkelingen in de opleidings- en arbeidsmarkt zijn aanleidingen om de onderwijsprogramma's van de opleidingen te herzien. Daarnaast is LOI Hogeschool één van de door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap geselecteerde hogescholen die mee mogen doen aan de pilots flexibilisering waaronder het experiment leeruitkomsten. Ten slotte is een aanleiding van het aanpassen van de programma's het omzetten van alle opleidingen in het LOI Raamwerk Hoger Onderwijs. Uitgangspunten van het Raamwerk zijn het verbeteren van de generieke vaardighedenlijn, het optimaliseren van de kwaliteit van modules die in meerdere hbo-opleidingen worden ingezet en het standaardiseren van de moduleomvang. De uitwerking voor de nieuwe profielen en de daarvan afgeleide onderwijsprogramma's was ten tijde van de visitatie nog niet gereed. Wel lag er een concept.

Om het onderwijsaanbod te optimaliseren heeft LOI Hogeschool drie moduletypes gedefinieerd en is de studielast van modules gesteld op 5 EC of een veelvoud daarvan. De drie typen modules zijn:

- A-modules: deze modules geven vorm aan de generieke vaardigheden leerlijn (hbo-competenties) en worden onderdeel van alle bachelorprogramma's;
- B-modules: deze modules zijn gerelateerd aan (domein) competenties. Deze modules worden

- onderdeel van opleidingen in hetzelfde domein en zijn derhalve in alle drie de laborantenopleidingen opgenomen;
- C-modules: deze modules zijn opgenomen in één unieke opleiding.

Na de invoering van de nieuwe programma's kunnen ook verschillende modules en/of clusters uit de bacheloropleidingen modulair worden aangeboden. Dit sluit aan bij de behoefte van laboranten die op een gecombineerde afdeling werken en breder ingezet worden. Een volledig bachelortraject is niet altijd de best passende optie gezien de doorlooptijd, de noodzaak van een leerwerkplek en het bijbehorende leerlingensalaris.

Programma dekt de eindkwalificaties

In de onderwijs- en examenregelingen van de drie opleidingen is voor iedere onderwijseenheid weergegeven wat de inhoudelijke onderdelen en leerdoelen zijn. Bij de leerdoelen is vermeld aan welke competenties binnen taakgebieden zij een bijdrage leveren.

Onderwijsconcept

De theoretische modules worden via afstandsonderwijs aangeboden.

LOI Hogeschool beschikt over een uitgebreide digitale leeromgeving, LOI Campus. Per module is een overzicht van het onderwijs te vinden. Ook wordt de wijze van toetsing inzichtelijk gemaakt. De student treft een examenoverzicht aan, evenals de OER, waarin opgenomen staat welke toetsen er afgelegd moeten worden en wat het aantal te behalen EC per toets is. Studenten kunnen oefentoetsen maken om zich voor te bereiden op de (landelijke) tentamens. In de leeromgeving worden ook de door de student behaalde resultaten weergegeven. De (klassikale) docent en de aangewezen coach kunnen via de digitale leeromgeving de voortgang en studietempo van student volgen.

De visitatiecommissie is middels een presentatie van LOI Campus op de hoogte gebracht van de inrichting van de digitale leeromgeving. Toegelicht is dat LOI Hogeschool de digitale leeromgeving voortdurend actualiseert en optimaliseert. Een aantal verbeteringen in de nabije toekomst is toegelicht, waaronder de wijze waarop de docent en de student met elkaar kunnen communiceren.

De studenten gaven aan de visitatiecommissie aan dat zij gemiddeld twaalf tot vijftien uur per week aan de opleiding besteden, naast het werken in de praktijk (voor de meeste studenten 32 uur per week). De praktijkopdrachten kunnen soms tijdens de praktijkuuren en soms in eigen uren worden uitgewerkt. De studenten vinden de opleidingen goed te doen, maar het opbrengen van discipline om te blijven studeren is hun grootste struikelblok. De duidelijke structuur van de opleidingen, de mogelijkheid om een deel van de tentamens flexibel in te plannen en de inrichting van LOI Campus helpt hen daarbij. Zoals elders benoemd zou een versnelling van het nakijken van examens de studeerbaarheid echter verder verbeteren.

In de nieuwe onderwijsprogramma's worden contactdagen en Live Webcolleges gekoppeld aan modules en bovendien doelmatiger ingezet. Het gebruik van de term 'Vaardigheden' voor de huidige contactdagen blijkt volgens LOI Hogeschool soms tot verwarring te leiden en wordt niet meer toegepast.

LOI Hogeschool heeft de huidige opzet van de contactdagen van de drie opleidingen geëvalueerd en doorontwikkeld. Er is bijvoorbeeld sprake van veel niveauverschil tussen de studenten en bovendien zijn zij op het moment dat zij de contactdag bijwonen niet allemaal op hetzelfde punt in hun studieprogramma. In de nieuwe opzet wordt gekeken of door contactdagen te koppelen aan modules ook vrijstelling kan worden verkregen voor de contactdag (of dagdeel) waarin het betreffende onderdeel wordt behandeld. Daarnaast moeten alle contact-/lesdagen een verdiepend en/of verbredend karakter hebben. Intervisie met medestudenten werkzaam in andere ziekenhuizen wordt als waardevol element gezien dat behouden of uitgebreid moet worden. Voor de bacheloropleiding Klinische Neurofysiologie geldt dat sommige lesdagen nog als examentraining gezien kunnen worden. Ook dit wordt aangepast in de nieuwe opzet.

Docenten

Studenten worden tijdens de opleiding begeleid en beoordeeld door docenten (klassikale begeleiding en online), examencorrectoren (beoordelaars schriftelijke tentamens), opleidingscoaches, stagedocenten (begeleiding online en beoordelaars opdrachten), praktijkbegeleiders (persoonlijke begeleiding op de

werkplek), en afstudeerdocenten (begeleiding en beoordeling afstudeeropdracht).

LOI Hogeschool waarborgt de kwaliteit van het praktijkgedeelte van de opleiding door voorafgaand aan elk leerjaar een tripartiete overeenkomst af te sluiten met het ziekenhuis en de student. In deze overeenkomst staan de eisen waaraan het ziekenhuis op het gebied van begeleiding van de student moet voldoen. Het Stagebureau van LOI Hogeschool controleert deze overeenkomsten. Het ziekenhuis stelt een praktijkbegeleider aan die de student begeleidt en toeziet op het uitvoeren van de praktijkopdrachten. De praktijkbegeleider heeft minimaal hbo-niveau en specialistische vakinhoudelijke kennis en relevante werkervaring. De student moet de mogelijkheid krijgen om te leren en (zelfstandig) onderzoek te doen in het kader van de opleiding. De praktijkbegeleider is verplicht minimaal 25 uur begeleiding per opleidingsjaar te verzorgen. De praktijkbegeleider beoordeelt of alle verplichte onderdelen en verrichtingen zijn verricht door de student. De onderwijsinstelling beoordeelt uiteindelijk of aan alle gestelde eisen en het vereiste niveau is voldaan om studiepunten toe te kennen.

Per module zijn meerdere docenten beschikbaar voor het nakijken van huiswerk en het beantwoorden van vragen. Richtinggevend voor de inzet van docenten zijn de reactietermijnen. Als de afgesproken termijnen niet gehaald kan worden, worden studenten hierover geïnformeerd. Op basis van dergelijke signalen wordt gekeken of de docentenpool incidenteel of permanent moet worden uitgebreid.

Voor docenten wordt jaarlijks een bijeenkomst georganiseerd. In dit docentenpanel ontmoeten opleidingsmanagement van LOI Hogeschool en docenten elkaar en kunnen zij ervaringen en informatie uitwisselen. Dit jaar is er door het opleidingsmanagement een workshop e-coaching georganiseerd om de docenten te ondersteunen in hun begeleidende rol op afstand.

Het opleidingsmanagement van LOI Hogeschool bestaat uit de zogenaamde 'driehoek'; programmamanager, servicemanager en realisatiemanager. Zij managen de opleiding ieder vanuit hun eigen verantwoordelijkheid. De programmamanager is verantwoordelijk voor de opbouw van de programma's en de aansluiting op de ontwikkelingen in de be-

roepspraktijk en de markt en werkt hierbij samen met de programmaleiders. De programmamanager laat zich adviseren door de stichtingen en de BVC Health. De servicemanager is verantwoordelijk voor de lopende programma's en de bijbehorende begeleiding en beoordeling. Zij is eerste aanspreekpunt van studenten en docenten. De realisatiemanager is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van het lesmateriaal en de leeromgeving en werkt hierbij samen met ontwikkelaars en beoordelaars.

Het merendeel van de externe medewerkers, ontwikkelaars en beoordelaars van het lesmateriaal is werkzaam in de beroepspraktijk. Doordat de laborantenopleidingen worden vormgegeven door en voor een relatief kleine beroepsgroep waarbij de meeste beroepsbeoefenaren maximaal op hbo-niveau geschoold zijn, is het voor LOI Hogeschool lastig om geschikte en beschikbare (afstudeer)docenten en ontwikkelaars van lesmateriaal te vinden. Datzelfde geldt ook voor de inzet van de medisch specialisten binnen de opleiding. De aan de opleiding verbonden cardiologen, neuro(fysio)logen en longartsen ontwikkelen of beoordelen het lesmateriaal buiten hun (fulltime) dienstverband om, met lange doorlooptijden als gevolg. LOI Hogeschool speelt hier op in door met de externe deskundigen afspraken te maken over reactietermijnen voor beoordeling en doorlooptijden van de externe opmaakcontrole, die plaatsvindt vlak voor de modules of tentamens live gaan. Deze termijnen zijn vastgesteld op maximaal vier weken. Daarnaast zet LOI Hogeschool flink in op het uitbreiden en versterken van haar netwerk, onder andere door het aanstellen van programmaleiders die ook weer mensen uit hun netwerk kunnen benaderen voor diverse rollen en door dit onderwerp te bespreken met de BVC. Bovendien wordt in de nieuwe opzet van de laborantenopleidingen gekeken waar sprake is van overlap. Door bijvoorbeeld de modules Werken op de Hartfunctieafdeling, Werken op de KNF-afdeling en Werken op de longfunctieafdeling samen te voegen tot Werken op een functieafdeling en via praktijkopdrachten de beroeps-/afdelingsspecifieke focus aan te brengen, hoeft er nog maar één module in plaats van drie modules actueel te worden gehouden. Hierdoor kunnen de beschikbare ontwikkelaars/beoordelaars efficiënter worden ingezet.

Opleidingsspecifieke voorzieningen

Praktijkdeel

Het praktijkgedeelte van de opleiding wordt uitgevoerd bij geaccrediteerde ziekenhuizen. Het betreft algemene, categorale en academische ziekenhuizen verspreid over Nederland. De stichtingen zijn belast met de accreditatie en LOI Hogeschool heeft inzicht in de eisen voor de accreditatie en de resultaten van de visitaties. LOI Hogeschool waarborgt de kwaliteit van het praktijkgedeelte van de opleiding door vooraf een tripartiete overeenkomst af te sluiten met het ziekenhuis en de student. In deze overeenkomst staan de eisen waaraan het ziekenhuis op het gebied van begeleiding van de student moet voldoen. Het ziekenhuis stelt een praktijkbegeleider aan die de student begeleidt en toeziet op het uitvoeren van de praktijkopdrachten. LOI Hogeschool ziet toe op de uitvoering van het praktijkgedeelte van de opleiding door studenten verplicht een digitaal portfolio bij te laten houden. De coach die het portfolio van de student volgt en die aan LOI Hogeschool is verbonden, ziet toe op de vorderingen van de student en op die wijze ook op de begeleiding in de praktijk. Daarnaast stelt LOI Hogeschool een vakdocent aan die een bezoek brengt aan de praktijkbegeleider en ook telefonisch contact met deze heeft en zo zicht houdt op de begeleiding door de praktijkbegeleider.

Digitale leeromgeving

In de digitale leeromgeving kunnen studenten opdrachten maken en werken aan hun digitaal portfolio. De student vindt in de leeromgeving praktische informatie over de opleiding. De modules zijn voorzien van oefentoetsen en kennistrainers die studenten via een app kunnen downloaden. In elke module zitten inzendopgaven die de student via de leeromgeving indient. De opdrachten worden op afstand door de docent beoordeeld, van feedback voorzien en gewaardeerd met een cijfer. Uit het studentenonderzoek blijkt dat dit wordt gewaardeerd. Dit is bevestigd door de studenten waar de visitatiecommissie mee heeft gesproken.

In de mediatheek van de opleidingswerkruimte worden diverse webcolleges aangeboden en vindt de student diverse links naar informatieve sites, filmpjes, online artikelen, online magazines, organisaties en verenigingen.

Lesmateriaal

De studenten krijgen lesmateriaal dat deels bestaat uit boeken en deels uit lesmateriaal dat in opdracht van LOI Hogeschool door deskundigen is samengesteld. Bij de ontwikkeling van een module wordt in overleg met de ontwikkelaar en programmaleider afgestemd welke literatuur passend is: LOI-eigen lesmateriaal, vakliteratuur of een combinatie. Het LOI-eigen lesmateriaal bevat de relevante onderwerpen uit de actuele (inter)nationale vakliteratuur. Dit LOI-eigen lesmateriaal kent conform het didactisch model van LOI Hogeschool een uniforme opzet, waardoor het geschikt is voor zelfstudie met begeleiding op afstand. De uitleg van de docent is als het ware in het lesmateriaal opgenomen. De actualiteit van het lesmateriaal wordt door de servicemanager, programmaleider en docenten bewaakt.

Overwegingen

De visitatiecommissie heeft de onderwijsprogramma's van de drie bacheloropleidingen bestudeerd en besproken met onder andere het management, studenten, docenten en vertegenwoordigers van de stichtingen. De visitatiecommissie stelt vast dat de inhoud en het niveau van de programmaonderdelen waarborgen dat afgestudeerden voldoen aan de gehanteerde eindkwalificaties. De onderwijsprogramma's sluiten aan bij de kwalificaties van de instromende studenten. De visitatiecommissie stelt vast dat de opleiding passende instroomeisen hanteert. De afstemming tussen het theoretische en het praktijkgedeelte van de programma's is voldoende; het theoretische deel sluit aan bij de ziekenhuispraktijk waar de studenten een aanstelling in een leerlingfunctie als laborant hebben.

Inzake de verkorte route bij de Bacheloropleiding Hartfunctielaborant vindt het panel de vrijstellingen passend, gezien de te bereiken leerdoelen in het eerste jaar en de ervaring die de studenten die aan de voorwaarden voldoen inbrengen. Met de te verkrijgen vrijstelling worden studenten die deze competenties al hebben, in staat gesteld de opleiding op zo efficiënt mogelijke wijze te volgen.

De visitatiecommissie constateert dat de doorlooptijd van de opleidingen van drie jaar haalbaar is. De meeste studenten en werkgevers gaan echter uit van een langere studieduur van drieënhalf tot vier jaar.

Door de flexibele opzet van de opleidingen is deze verlengde studietijd goed in te plannen, stelt de visitatiecommissie vast. Sinds een aantal toetsen flexibel is in te plannen, is ongewenste wachttijd afgenomen, gaven de studenten aan. De nakijktijd van toetsen levert echter regelmatig vertraging op, blijkt uit opmerkingen van studenten en een overzicht van de nakijktijd van toetsen in de afgelopen jaren. LOI Hogeschool streeft naar een maximale nakijktijd van 40 werkdagen bij toetsen met open vragen die klassikaal worden afgenomen en 20 werkdagen bij toetsen die flexibel zijn afgenomen. Dit vindt de visitatiecommissie erg lang, en deze termijn wordt niet altijd gehaald, stelt de visitatiecommissie vast. Hierbij ziet de visitatiecommissie verschillen tussen de opleidingen: het overschrijden van de nakijktermijn komt het vaakst voor bij de opleiding Hartfunctielaborant. Om de studenten te faciliteren om de geplande studieduur te kunnen behalen, dient LOI Hogeschool aanpassingen te doen aan de beoogde nakijktijd en gerealiseerde nakijktijd van toetsen.

De visitatiecommissie heeft enkele opmerkingen bij de huidige modules van de opleidingen. De visitatiecommissie ziet enkele onlogische (kleine) verschillen in omvang van vergelijkbare modules bij de drie opleidingen. Daarnaast zou de aandacht voor wis-kunde, natuurkunde en scheikunde bij de opleidingen Laborant Klinische Neurofysiologie en Longfunctieanalist ook bij de opleiding Hartfunctielaborant relevant zijn. De opleiding Hartfunctielaborant heeft veel aandacht voor het leren beheersen van computerprogramma's als Access, Word en Excel. De visitatiecommissie vindt dit in de huidige tijd overbodig geworden; studenten beheersen deze programma's al of dienen dit in eigen tijd op te pakken. De visitatiecommissie is positief over de vernieuwingen die LOI Hogeschool voornemens is door te voeren in de inhoud en opbouw van de drie opleidingen. De indeling in modules voor alle bacheloropleidingen, modules voor de drie laborantenopleidingen gezamenlijk en unieke modules per opleiding zorgen ervoor dat de onlogische verschillen tussen de opleidingen verdwijnen, verwacht de visitatiecommissie. Ook zorgen de nieuwe programma's voor de noodzakelijke vernieuwing van het onderwijsaanbod en zorgt de clustering van modules in thema's van 30 EC voor een duidelijke structuur. De eerste opzet voor de nieuwe programma's die de visitatiecommissie heeft ingezien, ondersteunt deze verwachtingen. De visita-

tiecommissie adviseert LOI Hogeschool bij de herziening van de programma's de opmerkingen van studenten in evaluaties over de onderwijsprogramma's zichtbaar te betrekken en studenten het gevoel te geven dat ze gehoord worden. Dat is momenteel niet altijd het geval, stelt de visitatiecommissie vast.

De visitatiecommissie spreekt zich positief uit over de modules over onderzoeksvaardigheden. Met behulp van deze modules worden de studenten goed voorbereid op het doen van zelfstandig onderzoek en de verschillende vormen van onderzoek komen adequaat aan bod. In het eindwerkstuk laten de studenten een goede onderzoekende houding zien (zie ook standaard 4). Wel vonden de studenten de casussen voor het doen van onderzoek ver afstaan van hun werkpraktijk. Het onderzoeksonderwijs leverde volgens hen zo geen optimale bijdrage aan het werk en het schrijven van de scriptie. De visitatiecommissie raadt LOI Hogeschool aan de casuïstiek voor deze opleidingen meer toe te spitsen op de praktijk. De studenten kwamen met het idee om het aanleren van de onderzoeksmethodiek bijvoorbeeld te integreren met ICT in de Gezondheidszorg: zij gaven de suggestie om de studenten een product te laten ontwikkelen of onderzoek te laten doen rond bijvoorbeeld e-health en laat ze daar een onderzoeksverslag bij te laten schrijven.

Studenten spraken zich positief uit over de snelheid en kwaliteit van feedback op opdrachten. Wel zijn studenten ontevreden over de reactiesnelheid van de klantenservice, waar zij met hun vragen over de opleiding terecht moeten. De visitatiecommissie constateert dat deze trage reactiesnelheid regelmatig problemen geeft rond de studievoortgang of bijvoorbeeld het aanvragen van vrijstellingen. Voor het kunnen waarborgen van studievoortgang dient LOI Hogeschool de afhandeling van vragen te versnellen. De visitatiecommissie doet LOI Hogeschool de suggestie om bijvoorbeeld één contactpersoon voor deze opleidingen aan de stellen waar de studentvragen van deze opleidingen snel terecht komen en behandeld worden.

De visitatiecommissie heeft tijdens de visitatie het studiemateriaal van verschillende modules ingezien en heeft ter verificatie van de documentatie in de verschillende gesprekken uitgebreid gesproken over de inhoud en het niveau van het materiaal. De visitatiecommissie concludeert dat de opleidingen pas-

sende literatuur aanbieden, dat voor het grootste deel speciaal door LOI Hogeschool is geschreven. Wel vindt de visitatiecommissie dat in het eigen materiaal de datum van publiceren moet worden vermeld en dat er meer literatuurverwijzingen opgenomen moeten worden. De studenten gaven daarnaast aan dat het LOI-materiaal niet altijd actueel is. Een voorbeeld is een overzicht van medicijnen voor epilepsie en de invloed op een EEG, die heden ten dage niet meer worden voorgeschreven. Ook missen de studenten bijvoorbeeld aandacht voor nieuwe typen echo's. De enerzijds sterke verankering van de stichtingen in de praktijk en anderzijds de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de opleidingen wekt een trage verwerking van ontwikkelingen in het studiemateriaal in de hand, stelt de visitatiecommissie vast. Hierover heeft de visitatiecommissie bij standaard 1 al opmerkingen over gemaakt. Ook ten aanzien van het studiemateriaal raadt de visitatiecommissie LOI Hogeschool aan te zoeken naar mogelijkheden voor versnelling van periodieke verwerking van ontwikkelingen.

De visitatiecommissie ziet dat LOI Hogeschool een beproefde, goed ontwikkelde vorm van afstandsonderwijs aanbiedt. Er is sprake van een gebruiksvriendelijk systeem met zeer goede elementen, zoals de Webinars. Wel vindt de visitatiecommissie dat het systeem verder geoptimaliseerd kan worden en kan zij zich vinden in de verbeteringen die de LOI Hogeschool voornemens is door te voeren. Webcolleges

en film kunnen gebruikt worden om de student de dynamiek rondom het (internationale) de vakgebieden mee te geven.

De visitatiecommissie heeft een aantal docenten gesproken, heeft het overzicht van de docenten bestudeerd en heeft studenten en alumni bevraagd. Zij baseert op basis daarvan haar oordeel over de kwaliteit en kwantiteit van het onderwijsgevend personeel van de drie bacheloropleidingen. De visitatiecommissie stelt vast dat de opleiding beschikt over voldoende docenten voor het verzorgen van het onderwijs. Er is voldoende expertise beschikbaar op de verschillende kennisgebieden van de opleiding, al blijft het voor LOI Hogeschool lastig om in deze markt voldoende docenten te vinden. De visitatiecommissie ziet dat LOI Hogeschool passende maatregelen treft voor een voldoende omvangrijk docentenbestand. Wel stelt de visitatiecommissie vast dat het wenselijk is dat de programmamanager langer in functie blijft dan de afgelopen jaren het geval is geweest, om continuïteit in ontwikkelingen en contacten te waarborgen. De visitatiecommissie zou het passend vinden als bij de opleiding Hartfunctielaborant naast een ervaren echolaborant ook een cardioloog als docent wordt aangesteld.

Op grond van bovenstaande beoordeelt de visitatiecommissie deze standaard voor de drie bacheloropleidingen als **voldoende**.

3. Toetsing

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de toetsing van de drie bacheloropleidingen als **voldoende**. De toetsing en examinering van de opleidingen bestaan uit de tentamens van de theoretische modules, de toetsing van het praktijkgedeelte van de opleidingen (inclusief praktijktentamens) en het afstudeeronderzoek. De gekozen toetsvormen sluiten aan op de aan te tonen competenties. De toetsen laten een opbouw in complexiteit en beheersingsniveau zien naarmate de studie vordert. Er is sprake van een stevige toetsing van de body of knowledge in de schriftelijke toetsen, waarin casussen passend worden afgewisseld met meerkeuzevragen. Wel bevatten enkele toetsen veel detailkennisvragen. De praktijkopdrachten zijn passend. Doordat studenten worden beoordeeld door examinatoren uit verschillende ziekenhuizen krijgen zij een goed beeld van de kwaliteitseisen die breder dan in het eigen ziekenhuis worden gesteld aan hun handelen.

De visitatiecommissie stelt vast de opleiding voldoende maatregelen treft om de kwaliteit van de toetsing te borgen. De opleiding hanteert een toetsbeleid. Daarin wordt ingegaan op de uitgangspunten voor toetsen, hoe er wordt getoetst, wie er toetst en wanneer, de kwaliteitsborging en de organisatie van de toetsing. De examencommissie geeft haar taak om de kwaliteit van toetsen en tentamens te borgen en zich een eigenstandig oordeel te vormen over het eindniveau van de opleiding goed vorm.

Bevindingen

Systeem van toetsing

De toetsing en examinering van de opleidingen bestaan uit de tentamens van de theoretische modules, de toetsing van het praktijkgedeelte van de opleidingen (inclusief praktijktentamens) en het afstudeeronderzoek. LOI Hogeschool ontwikkelt de tentamens.

LOI Hogeschool heeft de afgelopen jaren veel schriftelijke tentamens opnieuw ontwikkeld of herzien en biedt nu hoofdzakelijk schriftelijke tentamens met een mix van meerkeuze en open vragen aan. Een toenemend aantal tentamens van de theoretische modules is flexibel te boeken waardoor studenten op meerdere locaties in Nederland op een zelf te kiezen moment een LOI-examen af kunnen leggen. Dit past bij het flexibele onderwijsmodel van LOI Hogeschool en wordt door de studenten waar de visitatiecommissie mee sprak als een positieve ontwikkeling ervaren.

De toetsing van het praktijkgedeelte van de opleidingen verschilt tussen de opleidingen. Bij de opleiding Hartfunctielaborant bestaat de toetsing van het praktijkgedeelte naast het beoordelen van de praktijkopdrachten uit een praktijkexamen dat centraal in verschillende ziekenhuizen wordt afgenomen. Voor de opleiding Laborant klinische neurofysiologie gelden naast de beoordeling van de praktijkopdrachten en praktijk- en integratieopdrachten

drie centraal afgenomen praktijktentamens. Voor de opleiding Longfunctieanalist bestaat de toetsing van het praktijkgedeelte uit het beoordelen van de praktijkopdrachten, praktijk- en integratieopdrachten en twee praktijktentamens. Praktijktentamens worden in een praktijksituatie (ziekenhuis) afgenomen op een aantal vooraf vastgestelde examendata en tijdstippen per jaar. Voor de drie laborantenopleidingen zijn de contact-/lesdagen (opgenomen in de modules Vaardigheden) verplicht.

Met de praktijktentamens borgt LOI Hogeschool de kwaliteit van uit te voeren handelingen door de student en de beoordeling daarvan. Er zijn altijd twee examinatoren aanwezig. In de praktijkopleidingsboeken zijn praktische opdrachten opgenomen die studenten tijdens hun werk dienen uit te voeren. Ook maken zij reflectieopdrachten op hun functioneren en het uitvoeren van de opdrachten. De praktijkbegeleider tekent voor akkoord voor de inzending van de uitwerkingen en de docent beoordeelt deze inhoudelijk. Voor de opleiding Hartfunctielaborant zijn de nieuwe praktijkopleidingsboeken momenteel in ontwikkeling. In de huidige praktijkopleidingsboeken is voornamelijk sprake van uitvoeren van vaardigheden, waar bij de andere opleidingen meer aandacht is voor de onderzoeksleerlijn. Voor de opleiding Hartfunctielaborant worden de praktijkopdrachten beoordeeld en afgetekend door de praktijkbegeleider en het hoofd van de afdeling en/of de arts in het ziekenhuis. Bij de invoering van het nieuwe praktijkopleidingsboek wordt de werkwijze ge-

lijkgetrokken aan die van de andere laborantenopleidingen.

Zoals bij standaard 2 al is besproken, vinden studenten dat de examenuitslagen te lang op zich laten wachten. Dit blijkt uit studententevredenheidsonderzoeken en is benoemd door de studenten waar de visitatiecommissie mee sprak.

In de tweede helft van 2016 zijn er in totaal 488 tentamens gemaakt (inclusief studenten die herkansingen hebben gedaan). Van deze tentamens is 85% (418) tijdens de eerste poging geslaagd, 9% hiervan behaalde het examen bij een tweede poging. Dus: 94% van de tentamens is in één of twee pogingen behaald. Deze cijfers zijn vergelijkbaar met eerdere perioden.

Voor studenten wordt de wijze van toetsing inzichtelijk gemaakt in LOI Campus. Hierin treft de student een examenoverzicht aan, waarin opgenomen staat welke toetsen er afgelegd moeten worden en wat het aantal te behalen EC per toets is. In hetzelfde overzicht worden ook de door de student behaalde resultaten weergegeven.

Borging van toetskwaliteit

De aansluiting van het lesmateriaal op de toetsen borgt LOI Hogeschool door de invoering van het leer- en toetsplan dat als basis dient voor alle komende herzieningen.

De toetsing, diplomering en de borging van het eindniveau van de bacheloropleidingen vallen onder verantwoordelijkheid van de examencommissie Health, één van de zes domeinexamencommissie van LOI Hogeschool. Dit is een autonome examencommissie die verantwoordelijk is voor het toetsbeleid, de inhoud en het eindniveau van de toetsproducten en voor de getuigschriften binnen het domein. De eindverantwoordelijkheid voor de kwaliteit en het proces van examinering ligt bij de Centrale Examencommissie van de LOI (CELOI). De CELOI is samengesteld uit een voorzitter, twee vicevoorzitters en de voorzitters van de examencommissies. Daarnaast hebben een toetsdeskundige en een EVC-deskundige zitting in de CELOI. In december 2016 heeft een visitatiecommissie van AeQui gesproken met de vertegenwoordigers van de domeinexamencommissie Health en met leden van de CELOI.

Overwegingen

De visitatiecommissie bestudeerde verschillende tentamens en werkstukopdrachten en concludeert dat de kwaliteit daarvan aan de maat is. De aansluiting van competenties op toetsen in de nieuwe onderwijsprogramma's wordt op een meer transparante wijze gepresenteerd. De toetsen laten een opbouw in complexiteit en beheersingsniveau zien naarmate de studie vordert. Er is sprake van een stevige toetsing van de body of knowledge in de schriftelijke toetsen, waarin casussen passend worden afgewisseld met meerkeuzevragen. Wel bevatten enkele toetsen veel detailkennisvragen. Studenten gaven aan de visitatiecommissie aan dat zij de wijze van toetsing passend vinden en van het juiste niveau, maar meer klinisch redeneren en casussen passend zouden vinden in plaats van deze detailkennisvragen. De studenten zijn te spreken over de flexibel in te plannen LOI-tentamens. De visitatiecommissie waardeert de verdere flexibilisering van de tentamens, waar LOI Hogeschool zichtbaar inspanningen voor verricht.

De visitatiecommissie stelt vast dat de opleidingen passende proeftentamens en oefenopgaven aanbieden die een goed beeld geven van de toetsing.

De praktijkopdrachten zijn passend volgens de visitatiecommissie. Doordat studenten worden beoordeeld door examinatoren uit verschillende ziekenhuizen krijgen zij een goed beeld van de kwaliteitseisen die breder dan in het eigen ziekenhuis worden gesteld aan hun handelen. De visitatiecommissie waardeert de verdere integratie van de praktijkopdrachten in de nieuwe onderwijsprogramma's door de invoering van praktijkintegratiemodules.

De visitatiecommissie adviseert LOI Hogeschool om bij de herziening extra aandacht te besteden aan de selectie van toetsinstrumenten om het beheersen van competenties te meten. Alleen het inzetten van 360-gradenfeedback als instrument is onvoldoende, die in de huidige vorm bovendien alleen gebruikt wordt om feedback en beoordeling te verzamelen voor de competentie Samenwerking. Daarnaast wordt nu van studenten gevraagd om zowel de tien algemene hbo-competingen als de tien clusterberoepscompetenities te scoren en te beschrijven. Dit zijn er teveel volgens de visitatiecommissie, er is

sprake van overlap en de aansluiting op het beroepsprofiel is niet optimaal. De visitatiecommissie adviseert te kiezen voor een beperktere en beter passende set competenties.

De visitatiecommissie stelt vast de opleiding goede maatregelen treft om de kwaliteit van de toetsing te borgen. De opleiding hanteert een toetsbeleid. Daarin wordt ingegaan op de uitgangspunten voor toetsen, hoe er wordt getoetst, wie er toetst en wanneer, de kwaliteitsborging en de organisatie van de toetsing.

De visitatiecommissie concludeert op basis van de gesprekken en de documentatie dat de examencommissie haar taak om de kwaliteit van toetsen en

tentamens te borgen en zich een eigenstandig oordeel te vormen over het eindniveau van de opleiding goed vormgeeft. De taakverdeling tussen de CELOI en de examencommissie van het domein Health is adequaat. De verantwoordelijkheid van de CELOI ligt zichtbaar op procedureel en beleidsmatig vlak terwijl de inhoudelijke borging plaatsvindt in de verschillende domeincommissies. Op deze wijze is het haalbaar om de kwaliteit van toetsen en tentamens op opleidingsniveau te borgen en zich een eigenstandig en kritisch oordeel te vormen over het eindniveau van de opleidingen.

Op grond van bovenstaande beoordeelt de visitatiecommissie deze standaard voor de drie bacheloropleidingen als **voldoende**.

4. Gerealiseerde eindkwalificaties

De visitatiecommissie kwalificeert op grond van de gesprekken en de onderliggende documentatie de gerealiseerde eindkwalificaties van de bacheloropleidingen als **voldoende**. De opleidingen worden afgesloten met een afstudeeropdracht waarbij de student moet aantonen dat hij de geformuleerde competenties beheerst. De afstudeeropdracht bestaat uit een combinatie van literatuuronderzoek en empirisch onderzoek. Het is de bedoeling dat de afstudeeropdracht wordt uitgevoerd in een voor de opleiding relevante werkomgeving. De visitatiecommissie heeft de eindwerkstukken van vijftien studenten van ieder van de drie opleidingen bestudeerd om zich een beeld te vormen van het eindniveau. Op basis van de bestudeerde eindwerkstukken en op basis van tevredenheid van alumni van de opleiding en werkveld concludeert de visitatiecommissie dat het eindniveau van de studenten voldoende is. De eindwerkstukken zien er verzorgd uit en het taalgebruik is voldoende.

LOI Hogeschool heeft sterk ingezet op de verbetering van de doorlooptijd van het afstuderen en op verbetering van de procedures. De visitatiecommissie ziet dat dit zijn vruchten afwerpt. Studenten doorlopen het afstudeertraject sneller en met een betere voorbereiding. De visitatiecommissie stelt tegelijkertijd vast dat de verbeteringen nog prematuur zijn en dat verscherpte aandacht voor het afstuderen bij deze opleidingen nodig blijft.

Bevindingen

De opleidingen worden afgesloten met een afstudeeropdracht waarbij de student moet aantonen dat hij de geformuleerde competenties beheerst. De afstudeeropdracht bestaat uit een combinatie van literatuuronderzoek en empirisch onderzoek. Het is de bedoeling dat de afstudeeropdracht wordt uitgevoerd in een voor de opleiding relevante werkomgeving.

Het niveau van een bachelor komt tot uitdrukking in de volgende eisen die aan het eindwerkstuk worden gesteld:

- De student dient aan te tonen de competenties te beheersen op het eindniveau van de opleiding.
- De student dient aan te tonen aan het eind van de studie te beschikken over theoretische kennis op voldoende niveau.
- De student dient verbanden te kunnen leggen tussen praktijksituaties of -problemen en de verworven kennis.
- De student dient door middel van het gekozen onderwerp aan te tonen de (theoretische) vaardigheden te kunnen vertalen in een zelfstandig opgezet en uitgevoerd praktijkgericht onderzoek dat inhoudelijk voldoet aan de gedefinieerde eindtermen.
- De student dient aan te tonen dat zijn schrijfstijl logisch, consistent en duidelijk van aard is.
- Het afstudeerverslag moet aan een aantal eisen voldoen. LOI Hogeschool hanteert voor zowel studenten als afstudeerbegeleiders en afstudeerbeoordelaars een afstudeerhandleiding met

matrices waarin is aangegeven aan welke onderwerpen en criteria zowel de onderzoeksopzet als het afstudeerverslag dient te voldoen.

Nadat het eindwerkstuk met een voldoende is becijferd, vindt er een mondelinge afstudeerzitting plaats met de afstudeerbegeleider en opnieuw een tweede beoordelaar. In deze mondelinge zitting komen zowel het afstudeerverslag als de inhoud van het portfolio aan de orde.

Het afstudeertraject voor de laborantenopleidingen is sinds 2012 aangescherpt om het hbo-bachelor-niveau goed te kunnen waarborgen. Ook zijn er diverse maatregelen getroffen om studenten te faciliteren het traject goed te doorlopen. Hierbij heeft LOI Hogeschool kritisch gekeken naar de voorbereiding van de student op het afstuderen en de wijze van beoordelen. Er zijn twee beoordelaars (afstudeerdocent/eerste begeleider en een tweede onafhankelijke beoordelaar) betrokken en er wordt bij grotere discrepanties in de beoordelingen een derde beoordelaar ingeschakeld. Dit vindt zijn weerslag in een aangepaste afstudeerhandleiding, een instructie voor de afstudeerdocent en de tweede beoordelaar en het gebruik van modelbeoordelingsformulieren voor het eindwerkstuk en de mondelinge afstudeerzitting. Supervisoren voor het afstuderen zijn sinds 2013 actief. Hun taak is het begeleiden van nieuwe afstudeerdocenten, het dienen als vraagbaak en het steekproefsgewijs controleren van de kwaliteit van de begeleiders en beoordelaars in het afstudeerproces. Zij leiden tevens de kalibreer- en informatiesessies met de afstudeerdocenten.

De afgelopen jaren hebben de opleidingen verbeteringen doorgevoerd in het afstudeertraject. Door het aanscherpen van de onderzoeksleerlijn in de opleidingen zijn studenten beter voorbereid op hun afstudeeronderzoek. Ook is er veel aandacht besteed aan deskundigheidsbevordering van praktijkbegeleiders. Zij nemen deel aan de kick-off sessie afstuderen en er wordt een separate bijeenkomst voor de praktijkbegeleiders georganiseerd. Bovendien kunnen ze kosteloos de module 'Inleiding onderzoek doen' aanvragen via LOI Zakelijk.

Door het opleidingsmanagement is in 2015 besloten de opleidingseis voor afstudeerdocenten te verlagen van wo-masterniveau naar hbo-masterniveau om de wacht- en doorlooptijden van het afstudeertraject te verkorten. Het betreft dusdanig specifieke vakgebieden dat het opleidingsmanagement moet putten uit een heel beperkte groep vakdeskundigen. Door deze aanpassing is de poule vakdeskundigen voor de afstudeeropdracht uitgebreid met onder andere nurse practitioners. Sinds mei 2017 is er geen sprake meer van een wachttijd voor het toegewezen krijgen van een afstudeerdocent en het kunnen starten met het afstudeertraject. Het opleidingsmanagement is zich bewust van het feit dat dit een aandachtspunt blijft. Om te voorkomen dat de wachttijd en/of werkdruk weer toeneemt op het moment dat er nieuwe studenten starten aan de afstudeeropdracht of een van de afstudeerdocenten uitvalt of stopt, blijft het opleidingsmanagement doorgaan met de intensieve wervingsactiviteiten. Zowel de Servicemanager als de Programmaleiders zijn hiermee belast.

De fase waarin een plan van aanpak moet worden geschreven nam regelmatig al veel tijd in beslag nam. Veel studenten liepen vast, ondanks handleidingen, instructies, een kick-off bijeenkomst afstuderen waarin concrete handvatten worden geboden en voorbeeldonderwerpen worden besproken. Daarom heeft LOI Hogeschool enkele wijzigingen doorgevoerd per 1 november 2016. De doorlooptijd van het schrijven van het plan van aanpak wordt scherper gemonitord. Bovendien beoordeelt een tweede beoordelaar nu ook de conceptversie. Het voordeel van deze wijziging is dat er minder derde beoordelingen nodig zullen zijn en daarmee minder studenten herstelwerkzaamheden moeten verrichten na de inlevering van de definitieve versie van het afstudeeronderzoek.

Sinds de tweede beoordelaar ook wordt ingezet bij het de conceptversie is een daling van de inzet van de derde beoordelaar en dus het aantal hersteltrajecten waarneembaar. Ook is te zien dat de conceptversie regelmatig door een tweede beoordelaar wordt afgekeurd. Mogelijk is hierdoor ook de inzet van een derde beoordelaar (en hersteltrajecten) voorkomen. Docenten hebben aangegeven het een positieve ontwikkeling te vinden.

Met ingang van 1 augustus 2017 is LOI Hogeschool in het afstudeertraject gestart met een pilot voor het beoordelen van inzendingen met behulp van rubrics. Een rubric is een beoordelingsinstrument dat bestaat uit een lijst van criteria met daaraan meerdere niveaus van presteren gekoppeld. Per prestatieniveau wordt beschreven waaraan een student moet voldoen om op dat niveau te scoren. Dit wordt ook wel een indicator genoemd. Met deze indicatoren wordt duidelijk op welk niveau de student de competentie beheerst. Een rubric kan bijdragen aan een meer uniforme beoordeling door docenten. De opleiding hoopt hiermee dat er (nog) minder derde correcties nodig zouden zijn en daarmee minder studenten die een eventueel hersteltraject in gaan.

Overwegingen

Om zich een oordeel te vormen over het eindniveau van de studenten, heeft de visitatiecommissie van ieder van de drie opleidingen vijftien recente eindwerkstukken gelezen (zie bijlage 6). Het niveau van de eindwerkstukken is voldoende. De eindwerkstukken zien er verzorgd uit en het taalgebruik is goed. De onderwerpen passen goed in het profiel van de drie opleidingen. De studenten geven blijk van voldoende methodologische kennis en onderzoeksvaardigheid.

De beoordelingen van de eindwerkstukken zijn kritisch en goed navolgbaar. De oordelen van de examinatoren sluiten aan bij de bevindingen van de visitatiecommissie; deze wijken niet meer dan één punt van elkaar af. De visitatiecommissie moedigt de examinatoren wel aan om een grotere variatie aan cijfers toe te kennen, passend bij de variatie in kwaliteit van de eindwerkstukken. De cijfers convergeren nu sterk naar een zeven, mogelijk door het grote aantal criteria waarop beoordeelt wordt.

LOI Hogeschool heeft sterk ingezet op de verbetering van de doorlooptijd van het afstuderen en op verbetering van de procedures. De visitatiecommissie ziet dat dit zijn vruchten afwerpt. Studenten doorlopen het afstudeertraject sneller en met een betere voorbereiding. De visitatiecommissie stelt tegelijkertijd vast dat de verbeteringen nog prematuur zijn en dat verscherpte aandacht voor het afstuderen bij deze opleidingen nodig blijft. De visitatiecommissie raadt

LOI Hogeschool daarbij aan de deskundigheidsbevordering van praktijkbegeleiders verder aan te scherpen door bijvoorbeeld het deelnemen aan de module 'Inleiding onderzoek doen' en het behalen van de bijbehorende toetsing te verplichten.

Op grond van bovenstaande beoordeelt de visitatiecommissie deze standaard als **voldoende**.

Bijlagen

Bijlage 1 Visitatiecommissie

Naam panellid (incl. titulatuur)	Korte functiebeschrijving van de panelleden (1-3 zinnen)
Drs. R. van Aalst	Raoul van Aalst zit regelmatig visitaties voor namens evaluatiebureau AeQui
Prof.dr. S. Heeneman	Sylvia Heeneman is Professor Competency-based Education and Assessment, School of Health Profession Education, Maastricht
Dr. J.H. van der Hoeven	Han van der Hoeven is neuroloog, Afdelingshoofd KNF, opleider klinische neurofysiologie bij het UMCG
Dr. M.D. de Kruif	Martijn de Kruif is longarts en opleider longfunctie in Heerlen
Dr. C.L.A. Reichert	Constant Reichert is Cardioloog , Medisch Centrum Alkmaar
M. Farmer MBA PhD	Mary Farmer is Director, Online Programs van het Glion Institution of Higher Education, Bulle, Switzerland
J.J.H. Hahn	Joris Hahn studeert BSc Business Economics aan de RUG, en studeerde tevens twee semesters in resp. Athene en Freiburg

Bijlage 2A Dagprogramma generieke visitatie

Datum/tijd: woensdag 14 december 2016, 9:00-17:00 uur

Gastvrouw LOI: Ingrid Hogeveen/Charlotte Schouw

Onderdeel	Functie	Tijd
Ontvangst panel		(8:45)-9:00
Overleg panel (besloten)		9:00-10:00
Sessie 1 Examencommissie en examinatoren		10:00-11:30
Robert van Barneveld	Voorzitter CELOI	
Colette van Boheemen	Ambtelijk secretaris CELOI	
Theo van Boekel	Voorzitter ExCie Economics	
Paul Riegen	Voorzitter ExCie Business Administration	
Ted Crone	Voorzitter ExCie Commerce	
Jeanette Sintemaartensdijk	Voorzitter ExCie Law	
Michaël Gründeman	Lid ExCie Technology	
Ellen te Pas	Voorzitter ExCie Health	
Werklunch panel (besloten)		11:30-12:30
Sessie 2 Opleidingsmanagement		12:30-14:00
Maaïke Jonker	Business Unit Manager	
Oscar Helfferich	Business Unit Manager	
Sessie 3, BVC ICT		14:00-15:00
Yuri Bobbert	Voorzitter BVC ICT	
Maurice Behre	Lid BVC ICT	
Sessie 4, BVC overig		15:00-16:00
Robbert Karremans	Lid BVC Economics (BA Bedrijfseconomie, FSM, FRE)	
	Voorzitter BVC BA (BA Bedrijfskunde, Management, MER, Ad FSM Verzekeringsadvies, Ad FSM Financieel Advies, Ad Management, Ad MER)	
Petra Biemans		
Rogier Verbeek	Lid BVC Facility Management (BA en Ad)	
	Lid BVC Commerce (BA CE, SBRM, Ad CE - Sales, Ad CE - Marketing, Ad SBRM - Retailmanagement)	
Jacqueline Niers		
Eliane van der Zalm	Lid BVC BA (BA en Ad Officemanagement)	
Erik de Vries	Lid BVC BA (BA en Ad Security Management)	
Inbelspreekuur		16:00-16:30

Overleg panel (besloten)		16:30-16:45
Beknopte terugkoppeling		16:45-17:00
Maaïke Jonker	Business Unit Manager	
Oscar Helfferich	Business Unit Manager	
Charlotte Schouw	Kwaliteitsmedewerker	

Bijlage 2B Dagprogramma opleidingsspecifieke visitatie

Onderdeel	Functie	Tijd
Ontvangst panel		8.15-8.30
Raoul van Aalst	<i>Voorzitter</i>	
Linda van der Grijspaarde	<i>Secretaris</i>	
Constant Reichert	<i>Domeindeskundige – HFL</i>	
Han van der Hoeven	<i>Domeindeskundige – KNF</i>	
Martijn de Kruif	<i>Domeindeskundige - LFA</i>	
Sylvia Heeneman	<i>Onderwijsdeskundige</i>	
Joris Hahn	<i>Studentlid</i>	
		8.30-9.40
Intern overleg visitatiepanel		
Presentatie digitale leeromgeving		9.40-10.00
Marjolein Lohmann	<i>Realisatiemanager</i>	
Gesprek opleidingsmanagement		10.00-11.30
Maaïke Jonker	<i>Business Unit Manager</i>	
Marlou Delhez	<i>Programmamanager</i>	
Ariënne Doedes	<i>Servicemanager</i>	
Marjolein Lohmann	<i>Realisatiemanager</i>	
Selma de Nijs	<i>Programmaleider</i>	
Korte pauze visitatiepanel		11.30-11.45
Gesprek bestuursleden Stichtingen		11.45-12.45
Roderick Scherptong	<i>Voorzitter SBHFL</i>	
Hester Temmink	<i>Voorzitter NVLKNF, lid SRBLKNF</i>	
Rolien Bekkema	<i>Voorzitter SBLA</i>	
Lunch visitatiepanel, presentie deel II digitale leeromgeving, rondleiding door LOI-gebouw		12.45-13.45
Gesprek studenten		13.45-14.45
Lisanne Krijger	<i>Student Hbo HFL</i>	
Denise de Groot	<i>Student Hbo HFL</i>	
Anne van Sas	<i>Student Hbo KNF</i>	
Maxime Gouka	<i>Student Hbo KNF</i>	
Marco van der Kleij	<i>Student Hbo LFA</i>	
Annalien Wolswinkel – Timmer	<i>Student Hbo LFA</i>	
Gesprek docenten		14.45-15.45
Niek Groot	<i>Docent, coach, ontwikkelaar HFL</i>	
Marijke Haas – Jimoh Akanbi	<i>Afstudeerdocent HFL, KNF</i>	
Selma de Nijs	<i>Afstudeerdocent, supervisor afstuderen, docent contactdagen LFA</i>	
Patrick Jak	<i>Docent, examencorrector, afstudeerdocent LFA</i>	
Marcel de Haan	<i>Docent contactdagen, praktijkexaminator, examencorrector KNF</i>	
Bob Springorum	<i>Docent, examencorrector HFL</i>	

Korte pauze visitatiepanel		15.45-16.00
Gesprek werkveld		16.00-17.00
Alia van de Sande	<i>Alumnus Hbo HFL – specialisatie Cardio-implantaten</i>	
Katinga Vermeulen	<i>Alumnus Hbo HFL – specialisatie Echocardiografie</i>	
Pascale van den Ende – van der Velden	<i>Alumnus Hbo LFA</i>	
Saskia van der Gaag	<i>Alumnus Hbo KNF</i>	
Wilma Kreffer	<i>Praktijkopleider Maasstad Ziekenhuis</i>	
Kirstin Stokla	<i>Accountmanager LOI Zakelijk</i>	
Intern overleg visitatiepanel		17.00-18.30
Beknopte terugkoppeling		18.30-18.45
Maike Jonker	<i>Business Unit Manager</i>	
Marlou Delhez	<i>Programmamanager</i>	
Ariëne Doedes	<i>Servicemanager</i>	
Marjolein Lohmann	<i>Realisatiemanager</i>	
Selma de Nijs	<i>Programmaleider</i>	
Charlotte Schouw	<i>Coordinator Kwaliteit</i>	

Bijlage 3 Kwantitatieve gegevens

Uitval uit het eerste jaar

Aangezien onze studenten geen vast studieschema volgen en op elk moment binnen een jaar kunnen instromen, is het niet exact aan te geven op welk moment binnen hun opleiding zij gestopt zijn. Bij benadering kan worden aangegeven wat het percentage studenten is dat stopt binnen een jaar na inschrijving. Onder cohort worden alle studenten die zich in dat jaar hebben ingeschreven bedoeld.

Cohort	Percentage HFL	Percentage KNF	Percentage LFA
2010	3,9%	18,9%	3,3%
2011	2,5%	7,4%	5,0%
2012	2,3%	11,5%	2,1%
2013	1,4%	19,1%	6,3%
2014	2,9%	13,6%	20,0%
2015	7,6%	7,7%	6,3%
2016	3,8%	5,3%	4,2%

De uitschieters zijn te verklaren doordat door de lage studentaantallen één student meer of minder al een groot verschil kan veroorzaken.

Uitval uit de bachelor

Aangezien de studenten geen vast studieschema volgen, is het niet exact aan te geven op welk moment binnen hun opleiding zij gestopt zijn met hun studie. Wel is aan te geven wat het percentage stoppers binnen de gehele opleiding is ten opzicht van het totaal aantal inschrijvingen. Onder cohort worden alle studenten die zich in dat jaar hebben ingeschreven bedoeld.

Cohort	Percentage HFL	Percentage KNF	Percentage LFA
2010	7,2%	21,6%	13,3%
2011	5,9%	22,2%	8,3%
2012	6,7%	11,5%	2,1%
2013	2,8%	23,8%	9,4%

Rendement

In de tabel hierna is per cohort het percentage studenten te zien dat is afgestudeerd. Onder cohort worden alle studenten die zich in dat jaar hebben ingeschreven bedoeld.

Cohort	Percentage HFL	Percentage KNF	Percentage LFA
2008	73,2%	78,6%	69,4%
2009	63,5%	55,6%	54,5%
2010	51,3%	51,4%	41,7%
2011	53,4%	29,6%	28,3%
2012	34,8%	46,2%	29,2%
2013	33,8%	19,1%	21,9%

Gerealiseerde docent-student ratio

Gezien het type onderwijs dat LOI Hogeschool verzorgt is het niet mogelijk een zinvolle student-docentratio weer te geven. Norm is dat inzendopgaven binnen 48 uur worden beoordeeld voor meer omvangrijke opdrachten is een langere beoordelingstijd afgesproken. Bij elke module zijn minimaal twee docenten betrokken.

Contacturen

Studenten krijgen binnen 48 uur feedback op de inzendopgaven. Tevens is er, op ieder moment dat de student dat wenst, via de digitale leeromgeving contact tussen de student en zijn of haar docent.

Bijlage 4 Eindkwalificaties

Taakgebieden profiel	Dublin descriptor				
	Kennis en inzicht	Toepassen van kennis en inzicht	Oordeelsvorming	Communicatie	Leervaardigheden
Hartfunctielaborant					
Competentiecluster 1: Omgang met / informeren en begeleiden patiënten	X	X		X	
Competentiecluster 2: Verrichten van diagnostisch onderzoek	X	X	X	X	
Competentiecluster 3: Therapeutische behandelingen	X	X	X	X	
Competentiecluster 4: Planning, overleg en coördinatie	X	X		X	
Competentiecluster 5: Beheer	X	X		X	
Competentiecluster 6: Onderwijs, overdracht en begeleiding	X	X		X	X
Competentiecluster 7: Bijhouden, ontwikkelen en promoten eigen vakgebied	X	X		X	X

Taakgebieden profiel	Dublin descriptor				
	Kennis en inzicht	Toepassen van kennis en inzicht	Oordeelsvorming	Communicatie	Leervaardigheden
Laborant klinische neurofysiologie					
Kerntaak 1 - Competentiecluster 1: Bekwaamheid met betrekking tot de zorg voor patiënten en hun omgeving - Competentiecluster 2: Bekwaamheid met betrekking tot het methodisch, beroepsmatig kunnen handelen - Competentiecluster 3: Bekwaamheid met betrekking tot veiligheid en preventie	X	X	X	X	X
Kerntaak 2 - Competentiecluster 5: Bekwaamheid met betrekking tot databeheer en -communicatie - Competentiecluster 6: Bekwaamheid met betrekking tot communicatie en instructie	X	X	X	X	X

Dublin descriptoren Taakgebieden profiel	Kennissen inzicht	Toepassen van kennis en inzicht	Oordeels- vorming	Communi- catie	Leervaardig- heden
Kerntaak 3 - Competentiecluster 3: Bekwaamheid met betrekking tot veiligheid en preventie - Competentiecluster 4: Bekwaamheid met betrekking tot organisatie en beheer	X	X			
Beroepscompetentieprofiel Laborant KNF als geheel - Competentiecluster 6: Bekwaamheid met betrekking tot communicatie en instructie - Competentiecluster 7: Bekwaamheid met betrekking tot werken aan en binnen beleid/management - Competentiecluster 8: Bekwaamheid in samenwerken - Competentiecluster 9: Bekwaamheid in wetenschappelijke toepassing inclusief nationale en internationale oriëntatie - Competentiecluster 10: Bekwaamheid op het gebied van kwaliteitszorg en innovatie - Competentiecluster 11: Bekwaamheid in leren, evalueren en vormgeven	X	X	X	X	X

Taakgebieden profiel	Dublin descriptor				
	Kennis en inzicht	Toepassen van kennis en inzicht	Oordeelsvorming	Communicatie	Leervaardigheden
Longfunctieanalist					
Taakgebied 2: Verlenen van zorg - Competentiecluster 1: Bekwaamheid met betrekking tot veiligheid en preventie - Competentiecluster 3: Bekwaamheid met betrekking tot databeheer en -communicatie - Competentiecluster 10: Bekwaamheid met betrekking tot het methodisch, beroepsmatig kunnen handelen - Competentiecluster 11: Bekwaamheid met betrekking tot de zorg voor patiënten en hun omgeving	X	X	X	X	
Taakgebied 3: Samenwerken met andere zorgverleners - Competentiecluster 6: Bekwaamheid in samenwerken	X	X		X	
Taakgebied 4: Voorlichten - Competentiecluster 4: Bekwaamheid met betrekking tot communicatie en instructie - Competentiecluster 11: Bekwaamheid met betrekking tot de zorg voor patiënten en hun omgeving	X	X		X	
Taakgebied 5: Beheren - Competentiecluster 1: Bekwaamheid met betrekking tot veiligheid en preventie - Competentiecluster 2: Bekwaamheid met betrekking tot organisatie en beheer - Competentiecluster 3: Bekwaamheid met betrekking tot databeheer en -communicatie - Competentiecluster 5: Bekwaamheid met betrekking tot werken aan en binnen beleid/management	X	X		X	
Taakgebied 6: Geven van onderwijs en begeleiding - Competentiecluster 4: Bekwaamheid met betrekking tot communicatie en instructie	X	X		X	X
Taakgebied 7: Verrichten van onderzoek - Competentiecluster 7: Bekwaam in wetenschappelijke toepassing inclusief nationale en internationale oriëntatie	X	X		X	
Taakgebied 8: Evalueren van het beroepsmatig handelen - Competentiecluster 7: Bekwaam in wetenschappelijke toepassing inclusief nationale en internationale oriëntatie - Competentiecluster 9: Bekwaam in leren, evalueren en vormgeven	X	X		X	

Dublin descriptoren Taakgebieden profiel	Kennis en inzicht	Toepassen van kennis en inzicht	Oordeelsvorming	Communicatie	Leervaardigheden
Taakgebied 9: Ontwikkelen van individuele kennis en kunde - Competentiecluster 5: Bekwaamheid met betrekking tot werken aan en binnen beleid/management - Competentiecluster 9: Bekwaam in leren, evalueren en vormgeven	X	X		X	X
Taakgebied 10: Ontwikkelen van het eigen beroep - Competentiecluster 5: Bekwaamheid met betrekking tot werken aan en binnen beleid/management - Competentiecluster 8: Bekwaam op het gebied van kwaliteitszorg en innovatie - Competentiecluster 9: Bekwaam in leren, evalueren en vormgeven	X	X		X	X
Profiel Longfunctieassistent als geheel	X	X	X	X	X

Bijlage 5 Programmaoverzicht

Curriculum hbo-bachelor Laborant klinische neurofysiologie

Module	EC	NLQF-niveau	Toetsvorm
Periode 1			
Basisvaardigheden voor de zorgprofessional, bestaande uit:			
• Werken op een afdeling klinische neurofysiologie	5	5	Tentamen
• Omgangskunde en communicatie	5	5	Tentamen
Studievaardigheden	2	5	Opdrachten
Praktijk I	40	6	Opdrachten
Praktijkexamen EEG-I	0	6	Praktijkexamen
Algemene medische kennis	7	5	Tentamen
Toegepaste wis-, natuur- en scheikunde	6	5	Tentamen
Opnametechniek	6	6	Tentamen
Lokalisatie en het normale EEG	6	6	Tentamen
Vaardigheden I	3	5	-
Periode 2			
Praktijk II	40	6	Opdrachten
Evoked potentials	7	6	Tentamen
Speciële anatomie en fysiologie	8	6	Tentamen
EEG en afwijkend EEG I	7	6	Tentamen
EMG	7	6	Tentamen
Onderzoeksvaardigheden	4	6	Opdrachten
ICT in de gezondheidszorg			
Vaardigheden II	3	6	-
Praktijkexamen EMG	0	6	Praktijkexamen
Periode 3			
Praktijk III	40	6	Opdrachten
EEG en afwijkend EEG II	7	6	Tentamen
Signaalanalyse	10	6	Tentamen
Bijzondere KNF-onderzoeken	10	6	Tentamen
Vaardigheden III	3	6	-
Praktijkexamen EEG-II	0	6	Praktijkexamen
Afstudeeropdracht	10	6	Scriptie en zitting
Totaal hbo Laborant klinische neurofysiologie	240		

Curriculum hbo-bachelor Longfunctieanalist

Module	EC	NLQF-niveau	Toetsvorm
Periode 1			
Basisvaardigheden voor de zorgprofessional, bestaande uit:			
• Werken op een longfunctieafdeling	6	5	Tentamen
• Omgangskunde en communicatie	7	5	Tentamen
Studievaardigheden	2	5	Opdrachten
Praktijk I	40	6	Opdrachten
Klinische spirometrie	8	6	Tentamen
Algemene medische kennis I	7	5	Tentamen
Toegepaste wis-, natuur- en scheikunde	7	5	Tentamen
Reanimatie	-	5	Er is geen examen aan deze module verbonden. De praktijk en toetsing van reanimeren komen in het eigen opleidingsziekenhuis, dat daarvoor ook verantwoordelijk is, aan de orde.
Vaardigheden I	3	6	Volgen van lesdagen
Periode 2			
Praktijk II	40	6	Opdrachten
Het meten van longvolumes	5	6	Tentamen
Algemene medische kennis II	4	6	Tentamen
Longziekten I	5	6	Tentamen
Allergologie	5	6	Tentamen
Longmechanica	5	6	Tentamen
Diffusie	5	6	Tentamen
Onderzoeksvaardigheden	4	6	Opdrachten
ICT in de gezondheidszorg	4	6	Opdrachten
Vaardigheden II	3	6	Volgen van lesdagen
Praktijkexamen I	0	6	Opdrachten
Periode 3			
Praktijk III	40	6	Opdrachten
Longziekten II	5	6	Tentamen
Ergometrie en cardiologie	5	6	Tentamen
Diverse longfunctiemetingen	5	6	Tentamen
Statistiek	4	6	Tentamen

Gastransport	8	6	Tentamen
Vaardigheden III	3	6	Volgen van lesdagen
Praktijkexamen II	0	6	Opdrachten
Afstudeeropdracht	10	6	Scriptie en zitting
Totaal hbo Longfunctieanalist	240		

Curriculum hbo-bachelor Hartfunctielaborant

Module	EC	NLQF-niveau	Toetsvorm
Periode 1			
Inleiding digitaal portfolio	-	5	Opdrachten
Vaardigheden I	9	5	Opdrachten
Studievaardigheden	2	5	Opdrachten
Basisvaardigheden voor de zorgprofessional, bestaande uit:			
• Werken op een hartfunctieafdeling	5	5	Tentamen
• Omgangskunde en communicatie	5	5	Tentamen
Algemene medische kennis	7	5	Tentamen
Het registreren van een ECG	4	5	Tentamen
Basiskennis electrocardiografie	4	6	Tentamen
Reanimatie	-	5	Er is geen examen aan deze module verbonden. De praktijk en toetsing van reanimeren komen in het eigen opleidingsziekenhuis, dat daarvoor ook verantwoordelijk is, aan de orde.
Computer essentials	2	5	Opdrachten
Online essentials	1	5	Opdrachten
Tekstverwerking/ word 2013	1	5	Opdrachten
Praktijk I	40	6	Opdrachten
Periode 2			
Praktijk II	40	6	Opdrachten
Vaardigheden II	3	6	Opdrachten
Speciële anatomie, fysiologie en pathologie	6	6	Tentamen
Electrocardiografie	7	6	Tentamen
Ergometrie en inspanningsfysiologie	7	6	Tentamen
Basiskennis specialisaties	6	6	Tentamen
Kwaliteitszorg	-	6	Opdrachten
Onderzoeksvaardigheden	4	6	Opdrachten
Spreadsheets/excel 2013	1	5	Opdrachten
Databases/access 2013	1	5	Opdrachten
Presentaties/powerpoint 2013	1	5	Opdrachten
ICT in de gezondheidszorg	4	6	Opdrachten

Module	EC	NLQF-niveau	Toetsvorm
Periode 3 Echocardiografie			
Het echocardiografisch onderzoek	5	6	Tentamen
Linkerventrikel, contrast- en stressechocardiografie	6	6	Tentamen
Mitralis-, aortaklep en kunstkleppen	5	6	Tentamen
Rechterharthelft en pericard	6	6	Tentamen
De atria, aangeboren hartafwijking en 3D	5	6	Tentamen
Specifieke pathologie	3	6	Tentamen
Periode 3 Holteranalyse			
Inleiding Holteranalyse	3	6	Tentamen
Supraventriculaire ritmestoornissen	4	6	Tentamen
Geleidingsstoornissen	6	6	Tentamen
Ventriculaire ritmestoornissen	6	6	Tentamen
ST- en pacemakeranalyse	6	6	Tentamen
Pediatrie	2	6	Tentamen
HRV, QT en TTM	3	6	Tentamen
Periode 3 Hartkatheterisatie			
Specialisatie stralingshygiëne	6	6	Tentamen
Toegepaste farmacologie	4	6	Tentamen
Steriliteit	6	6	Tentamen
Hardware, materiaal en techniek	6	6	Tentamen
Functies op de hartkatheterisatie	4	6	Tentamen
Inleiding in de interventie	4	6	Tentamen
Periode 3 Cardio-implantaten			
De elementen van het pacemakersysteem	5	6	Tentamen
Keuze en implantatie van het pacemakersysteem	5	6	Tentamen
Timing in pacemakers	5	6	Tentamen
Pacemaker, ECG en follow-up	5	6	Tentamen
Basiskennis elektrofysiologie en cardio-implantaten	4	6	Tentamen
Specialisatie stralingshygiëne	6	6	Tentamen
Periode 3 Algemeen			
Praktijk III	40	6	Opdrachten
Afstudeeropdracht	10	6	Scriptie en zitting
Totaal hbo Hartfunctielaborant	240		

Bijlage 6 Bestudeerde documenten

Voor het bezoek heeft de commissie de afstudeerwerken bestudeerd van de studenten met de volgende studentnummers:

Eindwerken HFL - studentnummers

68127243
79749216
74214861
67400973
66431557
46301682
73400211
77942256
77323262
69655693
69918678
44763107
66800498
57828547
61369713

Eindwerken KNF – studentnummers

74237225
74475819
77515870
74584545
76214796
33715335
72960000
76583414
74345699
74237101
72663685
76360288
78896711
75617560
74103032

Eindwerken LFA – studentnummers

76066231
66932211
77182375
35343095
76057607
76974057
68450621
76900282
72286539
73205591
72209178

69779511
74157493
58426426
74171534

Tijdens het bezoek heeft de commissie onder meer de volgende documenten bestudeerd:

- Overzicht literatuur
- Documentatiemappen per standaard
- Module-informatie en toetsen (digitaal)

De volgende documenten waren digitaal beschikbaar:

- Didactisch model NHL Hogeschool
- Onderwijs- en examenregeling Hartfunctielaborant 16-17 en 17-18
- Onderwijs- en examenregeling Laborant klinische neurofysiologie 16-17 en 17-18
- Onderwijs- en examenregeling Longfunctieanalist 16-17 en 17-18
- Beroepsprofiel Hartfunctielaborant
- Beroepsprofiel Laborant klinische neurofysiologie
- Beroepsprofiel Longfunctieanalist
- Van beroepsprofielen naar curricula
- Overzicht leden BVC Health en Programmaleiders
- Memo's herontwerpen programma's
- Overzicht externe medewerkers opleidingen
- Praktijkdeel laborantenopleidingen
- Accreditatiebeleid opleidingsbevoegdheid praktijkdelen opleidingen
- Ziekenhuizen met opleidingsbevoegdheid praktijkdeel
- Leden examencommissie Health
- Overzicht afstudeerders
- Afstudeerwerken

Bijlage 7 Rapport algemene visitatie

Inleiding

In de eerste helft van 2017 voert AeQui VBI acht visitaties uit bij LOI Hogeschool voor zeventien opleidingsbeoordelingen. Doordat LOI een aantal aspecten centraal aanstuurt en uitvoert, ontstaat onvermijdelijk veel herhaling tijdens de visitaties. Vooruitlopend op de opleidingsvisitaties heeft AeQui er samen met LOI Hogeschool dan ook voor gekozen om met een visitatiecommissie LOI Hogeschool voorafgaand aan de opleidingsvisitaties te bezoeken om enkele algemene aspecten te bespreken en ook nader uit te diepen. Het betreft de inrichting van de examencommissies, de inrichting van de beroepenveldcommissies en het didactisch concept. De individuele visitatiedagen kunnen zich vervolgens specifiek richten op de opleiding die dan gevisiteerd wordt.

De informatie uit deze algemene visitatiedag wordt als input gebruikt door de visitatiecommissies bij de betreffende opleidingen, en kan aanleiding geven tot aanvullende of specifieke vragen die dan tijdens de opleidingsvisitatie kunnen worden beantwoord. Het vormt daarmee een basis voor de bevindingen en conclusies van deze visitatiecommissies op opleidingsniveau.

De instelling

De Leidse Onderwijsinstellingen (LOI) bestaat sinds 1923. Het instituut is begonnen als een opleider voor administratief-economische cursussen. In de loop van haar bestaan is de LOI uitgegroeid tot een onderwijsinstelling met een breed aanbod van cursussen, mbo- en hbo-opleidingen. LOI Hogeschool is in 1996 als onderdeel van LOI opgericht. De missie luidt: 'Het aanbieden van toegankelijk en arbeidsmarktrelevant afstandsonderwijs, dat zich voor de student kenmerkt door een individueel en flexibel leerroute, maximale onafhankelijkheid van tijd, plaats en tempo, continue beschikbaarheid van begeleiding, technische eenvoud en betaalbaar collegegeld.' LOI Hogeschool startte aanvankelijk voorzichtig met enkele opleidingen die goed in de markt lagen. Nu is het een hogeschool met een breed scala aan hbo-bachelor-opleidingen en Associate degree-programma's. In de afgelopen jaren is LOI Hogeschool een aantal van deze opleiding ook klassikaal gaan aanbieden.

De visitatie

LOI Hogeschool heeft aan AeQui VBI opdracht gegeven de onderhavige algemene visitatiedag uit te voeren. Hiertoe heeft AeQui een onafhankelijke en

ter zake kundige commissie samengesteld. Met LOI Hogeschool heeft een voorbereidend gesprek plaatsgevonden. In dat gesprek is het programma en de invulling van de gesprekken en gesprekspartners vastgesteld. De visitatiecommissie heeft tijdens de visitatie dit programma doorlopen.

LOI Hogeschool heeft twee weken voorafgaand aan het visitatiebezoek een aankondiging verspreid voor het geplande open spreekuur. Er hebben acht studenten van verschillende opleidingen gebruik gemaakt van deze mogelijkheid. AeQui neemt de bevindingen uit de gesprekken mee naar de betreffende opleidingsvisitaties.

De commissie heeft zich aan de hand van de door de opleiding verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. De visitatie heeft op 14 december 2016 plaatsgevonden volgens het programma dat in bijlage 2 is weergegeven. Aan het einde van de visitatie is LOI Hogeschool in kennis gesteld van de bevindingen en conclusies van de commissie. Deze rapportage is in concept toegestuurd aan LOI Hogeschool. De reactie van de opleiding is verwerkt tot deze definitieve rapportage.

1. Didactisch model

LOI Hogeschool heeft haar didactisch model dit jaar vernieuwd. Er zijn drie aanscherpingen ten opzichte van het vorige didactisch model: het onderwijs wordt vraaggerichter en flexibeler, er wordt validatie onafhankelijk van de leerweg mogelijk en het online leren wordt verder versterkt. De student kan kiezen uit drie leerwegen: de online leerweg, de werkplek leerweg en de online leerweg inclusief klassikale bijeenkomsten. LOI Hogeschool kiest met deze opzet voor een bij de missie en visie passend didactisch model. Dit model is adequaat vertaald in onderwijs en toetsing. LOI Hogeschool is sterk in het faciliteren van online leren en zet de komende jaren fors in om dit verder uit te bouwen.

Bevindingen

De missie van LOI Hogeschool luidt: 'Het aanbieden van een uitdagende en relevante leerervaring met voor de klant een individueel en flexibel leerpad, maximale zelfstandigheid, onafhankelijkheid van tijd, plaats, tempo, apparaat, continue beschikbaarheid van begeleiding en beoordeling, technische eenvoud voor een betaalbare prijs.'

De onderwijsvisie is als volgt samengevat: 'Om adequaat te reageren op zowel verwachtingen van de lerende student als van het afnemend beroepenveld is het credo: LOI Hogeschool verkoopt een moderne, relevante leerervaring. Onderwijskundige pijlers zijn toets-, praktijk- en spelgericht leren. Door de standaardisatie van producten en diensten rond onderwijs en examinering vergoederd door te voeren wordt binnen LOI Hogeschool operationele excellentie bereikt. In combinatie met een open afstemming van het product met de arbeidsmarkt brengt LOI Hogeschool zich zo in de positie om de individuele student en het werkveld te bedienen met relevante, flexibele opleidingen met 'on demand' begeleiding en certificering.'

Het didactisch model van LOI Hogeschool volgt de missie en visie. LOI Hogeschool beschrijft dit model in het document 'Didactisch model LOI Hogeschool versie 4.0' van 7 november 2016. Het doel van het document is als volgt verwoord: 'Het Didactisch model LOI Hogeschool vertelt het verhaal hoe LOI Hogeschool flexibel onderwijs vormgeeft, dat door middel van leeruitkomsten aansluit op de behoeftes van het werkveld en de student. Alle opleidingen van LOI Hogeschool, de masters, bachelors, Associate degrees en korte programma's, worden conform dit model vormgegeven. Het laat zien hoe LOI Hogeschool haar onderwijs flexibiliseert en vraaggericht maakt door het aan te laten sluiten op de wensen van het werkveld en de verschillende beginsituaties

van de studenten. Het model is daarmee een uitwerking van de missie en visie van LOI Hogeschool.' Hierbij wordt volgens LOI Hogeschool verder gebouwd op de kracht van eerdere didactische modellen, waarbij LOI Hogeschool ook een sterke focus had op opleiden ten behoeve van het werkveld, rekening houdend met de individuele situatie van studenten.

LOI Hogeschool beschrijft in het document hoe zij onderwijs ontwikkelt. Ze begint bij het werkveld en wetgeving. Daarna ontwerpt ze een passend programma in overleg met dat werkveld, maakt een verdieping van het programma in leeruitkomsten en ontwerpt passende validatie/toetsing en eventueel alternatieve validatie. Ook beschrijft LOI Hogeschool hoe leerwegen ontwikkeld worden richting deze leeruitkomsten en hoe de student precies de andere kant op de beweging maakt, zoals afgesproken in de individuele onderwijsovereenkomst.

De visitatiecommissie heeft het didactisch model besproken met leden van het management van LOI Hogeschool. Zij gaven aan dat het nieuwe didactische model volgt op het vorige model van 2013 en mede naar aanleiding van de pilot flexibilisering en vraagfinanciering is ingericht. Het model is op drie punten aangescherpt ten opzichte van het vorige:

1. Werken met leeruitkomsten. Het gaat niet meer alleen om kennen en kunnen maar ook om de wijze waarop de student dit kan aantonen. Het onderwijs wordt vraaggerichter en flexibeler. Het is duidelijker wat een student al kan en hoe hij dat kan bewijzen. Studenten moeten ook het onderwijs kunnen blijven volgen. Onderwijs blijft ten grondslag liggen aan de leeruitkomst. LOI Hogeschool werkt met eenheden van 5 EC, 10 EC en 15 EC. De eenheden zijn opgenomen in clusters van 30 EC. Dit past bij het toekennen van vouchers van 30 EC bij het project vraagfinanciering.

- 2- Validatie onafhankelijk van de leerweg. LOI Hogeschool was gewend om op basis van EVK's (extern verworven kwalificaties) vrijstellingen te verlenen. Sinds anderhalf jaar heeft LOI Hogeschool ervaring met EVC-trajecten. In de opleiding valideren van leeruitkomsten is nieuw. Dit kan van nut zijn als een student tijdens de opleiding bijvoorbeeld ervaring opdoet in een functie, waardoor leeruitkomsten gevalideerd kunnen worden.
3. Verder versterken van online leren. Hogeschool LOI is in verschillende fasen bezig met het steviger neerzetten van haar 'landschap IT'. Een voorbeeld van een praktische toepassing is het werken met web-colleges met de mogelijkheid voor vragen stellen.

Een curriculum wordt opgebouwd uit programma-leeruitkomsten, gebundeld in clusters, nader uitgewerkt in de leeruitkomsten per module binnen die clusters. Om deze leeruitkomsten te behalen biedt LOI Hogeschool verschillende leerwegen aan. Afhankelijk van de situatie kan de student kiezen uit drie leerwegen, of deze met elkaar combineren.

De online leerweg is de klassieke LOI-leerweg, waarbij de student op eigen plek en eigen tempo zelfstandig studeert.

De werkplek leerweg is de online vorm, gecombineerd met leren op de werkplek, bijvoorbeeld door het maken van beroepsproducten.

De online leerweg inclusief klassikale bijeenkomsten is de leerweg, waarbij de online leerweg ondersteund wordt door lesbijeenkomsten.

Niet bij elke leerweg past elke leeruitkomst. De werkplekleerweg is alleen geschikt voor leeruitkomsten die zo gedefinieerd zijn. LOI Hogeschool bepaalt dan ook van te voren welke eenheden van leeruitkomsten op die wijze verworven moeten worden. Voor die modules is een relevante werk- of stageplek nodig. De keuze tussen online of online met klassikale bijeenkomsten is aan de student. Als er voldoende schaalgrootte is zal LOI Hogeschool de klassikale leerweg aanbieden. De student maakt een keuze bij inschrijving. Kiest de student voor klassikaal, dan is de online leerweg ingegrepen: de student kan altijd kiezen om een module online in plaats van klassikaal te doen. In het kader van het versterken van haar

online leren heeft LOI Hogeschool reeds een plan liggen om deze flexibiliteit uit te gaan breiden. Studenten van de online leerweg kunnen dan per module aangegeven of ze met de klassikale bijeenkomsten mee willen doen.

In het document 'Methoden voor validatie' van oktober 2016 beschrijft LOI Hogeschool welke methoden en instrumenten LOI Hogeschool inzet om (door de student) verworven leeruitkomsten summatief te toetsen en te beoordelen. Hiervoor ontwikkelt LOI Hogeschool toetsing per module en alternatieve validatie voor diezelfde modules.

LOI Hogeschool gebruikt de indeling van Bloom voor het vaststellen van de bij de leeruitkomsten passende toetsvorm. De Piramide van Miller wordt in het document als alternatieve methode beschreven. De visitatiecommissie heeft in de gesprekken nagevraagd wat de reden is voor het gebruiken van twee verschillende modellen. LOI Hogeschool heeft toegelicht dat op dit moment het model van Bloom wordt gebruikt. Dit komt terug in de toetsmatrijzen. Sommige ontwikkelaars gaven echter aan dat zij graag met Miller willen werken. Het is de bedoeling om het in de toekomst mogelijk te maken ontwikkelaars zelf te laten kiezen voor één van beide methoden. Daarop wordt de instructie voor ontwikkelaars en de toetsmatrijs aangepast.

Overwegingen

De visitatiecommissie heeft de documentatie over het didactisch model en de uitwerking van het model in de opleidingen bestudeerd en besproken met de verschillende gesprekspartners. De visitatiecommissie stelt vast dat de LOI Hogeschool een onderscheidend didactisch model aanbiedt, waarbij zij een voorsprong op andere aanbieders heeft op het terrein van het faciliteren van online leren. LOI Hogeschool is sterk in het bieden van individuele begeleiding en het aanbieden van individuele leerroutes.

De visitatiecommissie is van mening dat LOI Hogeschool het didactisch model goed vertaalt in methoden voor validatie, waarbij aandacht is voor zowel leerwegaafhankelijke toetsing van modules als alternatieve vormen van validatie.

De visitatiecommissie vindt in het document 'Didactisch model LOI Hogeschool versie 4.0' een uitstekende procesbeschrijving. Het document is geen

uitgebreide conceptuele onderbouwing van het didactisch concept. Uit de gesprekken blijkt dat die onderbouwing wel in de hoofden zit van de medewerkers, en ook deels is terug te vinden in oudere versies van het didactisch model.

LOI Hogeschool zet stevige ambities neer voor de invoering van flexibeler onderwijs, samen met het versterken van het online leren. De visitatiecommis-

sie heeft waardering voor de ambities, die goed aansluiten bij de visie en missie van LOI Hogeschool, en stelt vast dat de LOI Hogeschool voor deze ambities een concrete planning heeft opgesteld. De visitatiecommissie heeft er vertrouwen in dat LOI Hogeschool de vernieuwingen zal weten te realiseren.

2. Examencommissies

LOI Hogeschool kent een centrale examencommissie (CELOI) en acht examencommissies van domeinen waar meerdere opleidingen toe behoren. De CELOI houdt zich op beleidsmatig niveau met verschillende examencommissietaken bezig. De domeincommissie bewaakt de kwaliteit van de examinering in de opleidingen en het eindniveau van studenten. De taakverdeling en afstemming tussen de CELOI en de examencommissie van de domeinen is adequaat. LOI Hogeschool beschikt met de CELOI en de verschillende domeincommissies over een goed werkend stelsel van examencommissies.

Bevindingen

LOI Hogeschool beschikt over een centrale examencommissie (CELOI) en over acht examencommissies van domeinen, waar meerdere opleidingen onder vallen. De commissie heeft gesproken met vertegenwoordigers van de zes domeinexamencommissies Business Administration, Commerce, Economics, Health, Law en Technology en van de CELOI.

De CELOI is samengesteld uit een voorzitter, twee vicevoorzitters en de voorzitters van de examencommissies. Daarnaast hebben een toetsdeskundige en een EVC-deskundige zitting in de CELOI.

De CELOI is het orgaan dat zich op beleidsmatig niveau met verschillende examencommissietaken bezig houdt. De CELOI is daarom onder meer verantwoordelijk voor:

- Het vaststellen van de kaders en procedures die betrekking hebben op vrijstellingen, de borging van de examenkwaliteit, de uitslagbepaling, de borging van het eindniveau, de uitreiking van getuigschriften, de aanwijzing van examinatoren;
- Het vaststellen van regels over de uitvoering van taken, bevoegdheden en maatregelen die betrekking hebben op fraude en plagiaat;
- Jaarlijks een verslag van werkzaamheden aan het bestuur verstrekken;
- Het op peil houden van de eigen deskundigheid;
- Het gevraagd en ongevraagd geven van advies aan het bestuur van LOI.

De CELOI vergadert ieder jaar formeel drie keer. Naast de input vanuit de LOI leveren de domeinvoorzitters de belangrijkste informatie tijdens de CELOI-vergadering. Alle voorzitters leveren voor de vergadering een beknopte rapportage aan waarin de belangrijkste gebeurtenissen van de voorgaande periode worden aangegeven. Deze rapportages

worden tijdens de CELOI vergaderingen met alle voorzitters besproken.

De domeincommissie is het orgaan dat de kwaliteit van de opleidingen en daarmee het eindniveau van studenten garandeert. De domeincommissie heeft onder meer als taak:

- het borgen van de kwaliteit van de tentamens;
- het borgen van het niveau van de getuigschriften;
- het toezicht op de uitvoering van de examinering en de uitslagbepaling;
- het toezicht op de uitvoering van het vrijstellingsbeleid;
- het toezicht op examinatoren;
- het beoordelen van de aan de examencommissie voorgelegde onregelmatigheden;
- het op peil houden van de eigen deskundigheid;
- het driemaal per jaar beleggen van een formele vergadering;
- zo vaak als noodzakelijk is voor een goede vervulling van haar taken informeel overleggen;
- rapportage over haar werkzaamheden en besluiten aan de CELOI.

De domeincommissies bestaan uit minstens drie leden. Van deze leden is in ieder geval één lid betrokken bij de opleiding en één lid volkomen extern. Eventuele andere rollen die commissieleden bij de LOI vervullen worden geregistreerd en wanneer een commissielid in een andere rol bij een (student)casus betrokken is dan onthoudt hij zich van stemming.

De visitatiecommissie heeft het functioneren van de CELOI en de examencommissies van de domeinen besproken met de ambtelijk secretaris van de CELOI, voorzitters en een lid van de commissies. Thema's die in het afgelopen jaar hebben gespeeld in de commissies zijn beleid rond fraude, de geldigheidsduur van vrijstellingen en de consequenties van

digitale toetsing. Ook de leerwegaafhankelijke toetsing als onderdeel van de pilot flexibilisering is onder de aandacht van de examencommissies.

Overwegingen

De visitatiecommissie concludeert op basis van de gesprekken en de documentatie dat de CELOI en de examencommissies van de domeinen hun taken uitstekend uitvoeren. De taakverdeling tussen de CELOI en de examencommissie van de domeinen is adequaat. De verantwoordelijkheid van de CELOI ligt zichtbaar op procedureel en beleidsmatig vlak terwijl

de inhoudelijke borging plaatsvindt in de verschillende domeincommissies. Op deze wijze is het haalbaar om de kwaliteit van toetsen en tentamens op opleidingsniveau te borgen en zich een eigenstandig en kritisch oordeel te vormen over het eindniveau van de opleidingen.

De visitatiecommissie kan zich vinden in een aangescherpte methodiek rond het aftreden van examencommissieleden. LOI Hogeschool borgt zo de continuïteit van de deskundigheid in de diverse commissies, stelt de visitatiecommissie vast.

3. Beroepenveldcommissies

LOI Hogeschool beschikt per domein over een beroepenveldcommissie. Deze commissies komen twee maal per jaar bij elkaar. De afzonderlijke leden worden daarnaast regelmatig geconsulteerd. De LOI Hogeschool heeft mede door de zeer goed functionerende beroepenveldcommissies een sterke band met het werkveld. Ontwikkelingen in het werkveld kunnen vlot worden verwerkt in de onderwijsprogramma's.

Bevindingen

Voor ieder van de zes domeinen is een beroepenveldcommissie ingericht. Iedere beroepenveldcommissie behandelt de opleidingen van het betreffende domein. De beroepenveldcommissie Business Administration omvat bijvoorbeeld de opleidingen Management, Bedrijfskunde, MER, Office management, Toerisme en recreatie, Logistiek en economie en Management, Economie en Recht. De leden van de beroepenveldcommissies zijn afkomstig uit werkvelden passend bij de verschillende opleidingen. Een beroepenveldcommissie heeft minimaal vier leden.

Formeel komen de beroepenveldcommissies twee maal per jaar bij elkaar. Bij een overleg zijn enkele medewerkers van LOI Hogeschool aanwezig.

De visitatiecommissie heeft gesproken met leden van de verschillende beroepenveldcommissies. Uit deze gesprekken blijkt dat de leden individueel (veel) vaker worden geconsulteerd door LOI Hogeschool. De leden gaven aan dat zij zien dat LOI Hogeschool goed luistert naar de adviezen en er waar mogelijk gehoor aan geeft. Zij gaven een aantal voorbeelden ter illustratie. De commissies ontvangen altijd terugkoppeling op het al dan niet opvolgen van adviezen door LOI Hogeschool, aldus de commissieleden.

Op grensvlakken tussen domeinen zouden nieuwe opleidingen kunnen ontstaan. Een voorbeeld is een opleiding voor digital marketeers op het grensvlak tussen marketing en ICT. Leden van de beroepenveldcommissie gaven aan dat kruisbestuiving tussen de commissies nog te beperkt plaatsvindt om dit te faciliteren. Wel heeft er al enige verkenning plaatsgevonden.

Overwegingen

De visitatiecommissie stelt vast dat de beroepenveldcommissies uitstekend functioneren. De bezetting van de verschillende commissies is sterk. De leden zijn zeer betrokken bij de opleidingen en denken continu mee over de aansluiting van de opleidingen op ontwikkelingen in het werkveld. Uit de gesprekken blijkt dat LOI Hogeschool een intensieve samenwerking met de beroepenveldcommissies hoog in het vaandel heeft staan. Nieuwe ontwikkelingen in de hogeschool, zoals het formuleren van leeruitkomsten, wordt zichtbaar samen met het werkveld opgepakt.

Het is de visitatiecommissie duidelijk geworden dat de leden van de beroepenveldcommissies nauw contact onderhouden met de LOI Hogeschool, ook buiten de twee formele zittingen per jaar.

De visitatiecommissie heeft er waardering voor dat de beroepenveldcommissies oog hebben voor mogelijke kruisbestuiving met andere beroepenveldcommissies en moedigt LOI Hogeschool aan om dit optimaal te faciliteren.

De leden van de beroepenveldcommissies hebben zelf initiatief genomen om aftreedschema's in te voeren. Bekeken wordt of het invoeren van een zittingsperiode van vijf jaar passend is, waarna wordt geëvalueerd of langer aanblijven zinvol is. Hoewel het een ander gewicht heeft dan bij de examencommissies, kan de visitatiecommissie zich vinden in het reguleren van aftreden van leden, om te voorkomen dat te veel ervaring in één keer verdwijnt.

Bijlage: bestudeerde documenten

Modulenaam binnen BQ 1370 Hbo Informatica	Titel / soort lesmateriaal	Vindplaats
Inleiding onderzoek doen – 21608	Studiewijzer (digitaal)	Leerpap in Campus
	Wat is onderzoek: praktijkboek	boek
	Inzendopgaven 255M1 t/m 255M7	Leerpap in Campus
	Modeluitwerkingen / correctierichtlijnen	LOI map
iEXA Infrastructure - 19916	Studiewijzer (digitaal)	Leerpap in Campus
	AIV – Informatiekunde voor het HBO	boek
	Bedrijfsinformatiesystemen	boek
	ICT-Infrastructuur en Datacommunicatie	boek
	Inzendopgaven 238R1 t/m 238R5	Leerpap in Campus
	Modeluitwerkingen / correctierichtlijnen	LOI map
Projectmethodieken: PRINCE2 Foundation en Agile Scrum Foundation - 19917	Studiewijzer (digitaal)	Leerpap in Campus
	Reader PRINCE2	LOI map PRINCE2
	Succes met Scrum	boek
	Inzendopgaven 243Q1 t/m 243Q2	Leerpap in Campus
	Modeluitwerkingen / correctierichtlijnen	LOI map
iEXA Support and enable – 20908	Studiewijzer (digitaal)	Leerpap in Campus
	Grip op requirements	boek
	Fundamentals of contract and comm. Man.	Boek
	Leerboek HRM	boek
	Training fundamentals	boek
	Inzendopgaven 254Y1 t/m 254Y5	Leerpap in Campus
	Modeluitwerkingen / correctierichtlijnen	LOI map
Verdieping onderzoeksvaardigheden – 20625	Studiewijzer (digitaal)	Leerpap in Campus
	Methoden en technieken van onderzoek	boek
	Logisch en kritisch denken	boek
	Inzendopgaven 257C1 t/m 257C6	Leerpap in Campus
	Modeluitwerkingen / correctierichtlijnen	LOI map
PIO Implementatie en beheer – 19918	Studiewijzer (digitaal)	Leerpap in Campus
	Inzendopgaven 239P1 t/m 239P9	Leerpap in Campus
	Modeluitwerkingen / correctierichtlijnen	LOI map
PIO Management – 20909	Studiewijzer (digitaal)	Leerpap in Campus
	Inzendopgaven 247A1 t/m 247A8	Leerpap in Campus
	Modeluitwerkingen / correctierichtlijnen	LOI map

Bijlage 8 Onafhankelijkheidsverklaringen

Onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring

voorafgaand aan het beoordelingsproces

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende:

Ik ben verzocht op te treden als lid van de visitatiecommissie van een drietal opleidingen van Stichting LOI Hoger Onderwijs. Ik ben bereid en in staat deze rol te vervullen op een wijze die overeenkomt met de NVAO Gedragscode voor Panelleden.

Tevens verklaar ik hierbij

- geen (familie)relaties of banden met de bovengenoemde instelling te onderhouden, als privépersoon, onderzoeker/docent, beroepsbeoefenaar of als adviseur, die een volstrekt onafhankelijke oordeelsvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve zouden kunnen beïnvloeden;
- zodanige relaties of banden met de instelling de afgelopen vijf jaar niet gehad te hebben;
- strikte geheimhouding te betrachten van al hetgeen in verband met de beoordeling aan mij bekend is geworden en wordt, voor zover de opleiding, de instelling of de NVAO hier redelijkerwijs aanspraak op kunnen maken;
- op de hoogte te zijn van de NVAO gedragscode.

Aldus opgemaakt,

Handtekening:

Naam:

Datum:

Plaats:

Gelieve deze verklaring getekend retour te zenden aan:
info@aequi.nl

of:
AeQui VBI
Vlindersingel 220
3544 VM Utrecht

Onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring

voorafgaand aan het beoordelingsproces

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende:

Ik ben verzocht op te treden als lid van de visitatiecommissie van een drietal opleidingen van Stichting LOI Hoger Onderwijs. Ik ben bereid en in staat deze rol te vervullen op een wijze die overeenkomt met de NVAO Gedragscode voor Panelleden.

Tevens verklaar ik hierbij

- geen (familie)relaties of banden met de bovengenoemde instelling te onderhouden, als privépersoon, onderzoeker/docent, beroepsbeoefenaar of als adviseur, die een volstrekt onafhankelijke oordeelsvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve zouden kunnen beïnvloeden;
- zodanige relaties of banden met de instelling de afgelopen vijf jaar niet gehad te hebben;
- strikte geheimhouding te betrachten van al hetgeen in verband met de beoordeling aan mij bekend is geworden en wordt, voor zover de opleiding, de instelling of de NVAO hier redelijkerwijs aanspraak op kunnen maken;
- op de hoogte te zijn van de NVAO gedragscode.

Aldus opgemaakt,

Handtekening:

Naam:
Dr C.L.A. Reichert

Datum:
4 juli 2017

Plaats:
Helloo

Gelieve deze verklaring getekend retour te zenden aan:
info@aequi.nl

of:
AeQui VBI
Vlindersingel 220
3544 VM Utrecht

Onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring

voorafgaand aan het beoordelingsproces

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende:

Ik ben verzocht op te treden als lid van de visitatiecommissie van een drietal opleidingen van Stichting LOI Hoger Onderwijs. Ik ben bereid en in staat deze rol te vervullen op een wijze die overeenkomt met de NVAO Gedragscode voor Panelleden.

Tevens verklaar ik hierbij

- geen (familie)relaties of banden met de bovengenoemde instelling te onderhouden, als privépersoon, onderzoeker/docent, beroepsbeoefenaar of als adviseur, die een volstrekt onafhankelijke oordeelsvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve zouden kunnen beïnvloeden;
- zodanige relaties of banden met de instelling de afgelopen vijf jaar niet gehad te hebben;
- strikte geheimhouding te betrachten van al hetgeen in verband met de beoordeling aan mij bekend is geworden en wordt, voor zover de opleiding, de instelling of de NVAO hier redelijkerwijs aanspraak op kunnen maken;
- op de hoogte te zijn van de NVAO gedragscode.

Aldus opgemaakt,

Handtekening:

Naam: R.R. van Aalst

Datum: 27 juni 2017

Plaats: Harmelen

Gelieve deze verklaring getekend retour te zenden aan:
info@aequi.nl

of:
AeQui VBI
Vlindersingel 220
3544 VM Utrecht

Onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring

voorafgaand aan het beoordelingsproces

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende:

Ik ben verzocht op te treden als lid van de visitatiecommissie van een drietal opleidingen van Stichting LOI Hoger Onderwijs. Ik ben bereid en in staat deze rol te vervullen op een wijze die overeenkomt met de NVAO Gedragscode voor Panelleden.

Tevens verklaar ik hierbij

- geen (familie)relaties of banden met de bovengenoemde instelling te onderhouden, als privépersoon, onderzoeker/docent, beroepsbeoefenaar of als adviseur, die een volstrekt onafhankelijke oordeelsvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve zouden kunnen beïnvloeden;
- zodanige relaties of banden met de instelling de afgelopen vijf jaar niet gehad te hebben;
- strikte geheimhouding te betrachten van al hetgeen in verband met de beoordeling aan mij bekend is geworden en wordt, voor zover de opleiding, de instelling of de NVAO hier redelijkerwijs aanspraak op kunnen maken;
- op de hoogte te zijn van de NVAO gedragscode.

Aldus opgemaakt,

Handtekening:

Naam: drs L. van der Grijsparde

Datum: 31 juli 2017

Plaats: Utrecht

Gelieve deze verklaring getekend retour te zenden aan:
info@aequi.nl

Onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring

voorafgaand aan het beoordelingsproces

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende:

Ik ben verzocht op te treden als lid van de visitatiecommissie van een drietal opleidingen van Stichting LOI Hoger Onderwijs. Ik ben bereid en in staat deze rol te vervullen op een wijze die overeenkomt met de NVAO Gedragscode voor Panelleden.

Tevens verklaar ik hierbij

- geen (familie)relaties of banden met de bovengenoemde instelling te onderhouden, als privépersoon, onderzoeker/docent, beroepsbeoefenaar of als adviseur, die een volstrekt onafhankelijke oordeelsvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve zouden kunnen beïnvloeden;
- zodanige relaties of banden met de instelling de afgelopen vijf jaar niet gehad te hebben;
- strikte geheimhouding te betrachten van al hetgeen in verband met de beoordeling aan mij bekend is geworden en wordt, voor zover de opleiding, de instelling of de NVAO hier redelijkerwijs aanspraak op kunnen maken;
- op de hoogte te zijn van de NVAO gedragscode.

Aldus opgemaakt,

Handtekening:



Naam:

S. Heeneman

Datum:

26 juni 2017

Plaats:

Maastricht

Gelieve deze verklaring getekend retour te zenden aan:

info@aequi.nl

of:

AeQui VBI
Vlindersingel 220
3544 VM Utrecht

Onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring

voorafgaand aan het beoordelingsproces

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende:

Ik ben verzocht op te treden als lid van de visitatiecommissie van een drietal opleidingen van Stichting LOI Hoger Onderwijs. Ik ben bereid en in staat deze rol te vervullen op een wijze die overeenkomt met de NVAO Gedragscode voor Panelleden.

Tevens verklaar ik hierbij

- geen (familie)relaties of banden met de bovengenoemde instelling te onderhouden, als privépersoon, onderzoeker/docent, beroepsbeoefenaar of als adviseur, die een volstrekt onafhankelijke oordeelsvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve zouden kunnen beïnvloeden;
- zodanige relaties of banden met de instelling de afgelopen vijf jaar niet gehad te hebben;
- strikte geheimhouding te betrachten van al hetgeen in verband met de beoordeling aan mij bekend is geworden en wordt, voor zover de opleiding, de instelling of de NVAO hier redelijkerwijs aanspraak op kunnen maken;
- op de hoogte te zijn van de NVAO gedragscode.

Aldus opgemaakt,

Handtekening:



Naam:

Joris Hahn

Datum:

07-08-2017

Plaats:

Utrecht, Nepeeland

Gelieve deze verklaring getekend retour te zenden aan:

info@aequi.nl

of:

AeQui VBI
Vlindersingel 220
3544 VM Utrecht

Onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring

voorafgaand aan het beoordelingsproces

Ondergetekende verklaart hierbij het volgende:

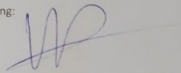
Ik ben verzocht op te treden als lid van de visitatiecommissie van een drietal opleidingen van Stichting LOI Hoger Onderwijs. Ik ben bereid en in staat deze rol te vervullen op een wijze die overeenkomt met de NVAO Gedragscode voor Panelleden.

Tevens verklaar ik hierbij

- geen (familie)relaties of banden met de bovengenoemde instelling te onderhouden, als privépersoon, onderzoeker/docent, beroepsbeoefenaar of als adviseur, die een volstrekt onafhankelijke oordeelsvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve zouden kunnen beïnvloeden;
- zodanige relaties of banden met de instelling de afgelopen vijf jaar niet gehad te hebben;
- strikte geheimhouding te betrachten van al hetgeen in verband met de beoordeling aan mij bekend is geworden en wordt, voor zover de opleiding, de instelling of de NVAO hier redelijkerwijs aanspraak op kunnen maken;
- op de hoogte te zijn van de NVAO gedragscode.

Aldus opgemaakt,

Handtekening:



Naam:

W. K. K. K.

Datum:

5/9/17

Plaats:

Leiden

Gelieve deze verklaring getekend retour te zenden aan:

info@aequi.nl

of:

AeQui VBI
Vlindersingel 220
3544 VM Utrecht