

Actuarieel Instituut

Actuarieel Analist

Uitgebreide opleidingsbeoordeling

Samenvatting

In februari 2016 is de bestaande hbo-bacheloropleiding Actuarieel Analist van het Actuarieel Instituut bezocht door een visitatiepanel van NQA. Het panel ziet een opleiding met een sterk inhoudelijk profiel, blijkend uit het niveau van een flink aantal van de modules. De afgelopen jaren is hard gewerkt aan de vernieuwing van het onderwijs. De betrokkenheid van de docenten bij het onderwijs is daarmee versterkt, zowel ten aanzien van de 'eigen' module als breder bij het onderwijsprogramma. Het panel ziet dat duidelijk terug en vindt het een belangrijk en mooi resultaat. De vernieuwde rol van docenten leidt bij hen maar ook bij studenten tot extra gedrevenheid en enthousiasme. Er is nog niet met alle onderwijsvernieuwingen al ervaring opgedaan, maar de uitgezette lijnen worden door het panel ondersteund. Het panel beoordeelt de opleiding als **voldoende**.

Beoogde eindkwalificaties

De opleiding ontvangt voor standaard 1 het oordeel goed. De opleiding leidt actuarieel analisten op die inzicht bieden in de financiële gevolgen van onzekere gebeurtenissen in de toekomst. Op basis van gespecialiseerde actuariële analyses adviseren zij over verschillende maatschappelijke vraagstukken, met name ten aanzien van solidariteitsstelsels, als pensioenen en verzekeringen. De eindkwalificaties zijn gestoeld op nationale en internationale afspraken, zo committeert de opleiding zich aan de eisen die in de 'Core Syllabus for Actuarial training in Europe' zijn vastgelegd door de European Actuarial Consultative Group. De opleiding heeft de nationale en internationale eisen vertaald naar algemene en specifieke competenties en een body of knowledge and skills. Het panel waardeert dat de opleiding ruime aandacht heeft voor de toekomst van het beroep. De actuarieel analist kende tot nu toe een vrij afgebakende beroepspraktijk, maar hierin is beweging zichtbaar die de opleiding scherp in de gaten houdt.

Programma

De opleiding ontvangt voor de standaarden 2, 4 en 5 het oordeel goed en voor standaard 3 het oordeel voldoende. Het onderwijs wordt gevormd door dertien inleidende en zestien gevorderde modules. Elke module is gekoppeld aan één van de vier kerntaken (waarderen, accounting & control, risicomanagement en productbeheer en –ontwikkeling). Het panel vindt dat de thema's in de modules een goede afspiegeling vormen van de beroepspraktijk en adequaat in lijn staan met de kerntaken. De kennis en vaardigheden in het onderwijs passend en over meerdere onderdelen geeft het panel aan dat de kenniscomponent het niveau van een bacheloropleiding overstijgt. Het programma heeft voorts voldoende aandacht voor de ontwikkeling van beroepsvaardigheden die nauw gerelateerd zijn aan de kenniscomponenten. Specifiek is er aandacht voor de ontwikkeling van 'soft skills' en onderzoeksvaardigheden (algemeen en beroepsspecifiek).

Een centraal begrip dat het panel tegenkomt als het gaat om de vormgeving van het onderwijs is 'activerend onderwijs'. Ondersteunend hieraan heeft de opleiding de modules vormgegeven volgens het model van 'Instructional Events'. Het panel constateert dat het onderwijs op een activerende en interactieve wijze wordt verzorgd en dat dit door de studenten gewaardeerd wordt. Docenten worden specifiek geselecteerd en getraind op deze manier van lesgeven. Een belangrijk vormgevingsaspect betreft het modulair aanbieden van het onderwijs. Het panel constateert dat de opleiding hier zorgvuldig over na heeft gedacht en waar nodig, in het kader

van de samenhang en opbouw, extra eisen stelt voor toegang tot een betreffende module. De samenhang tussen het binnenschools- en buitenschools programma kan naar oordeel van het panel nog versterkt worden. Hiertoe worden al diverse activiteiten van de opleiding ondernomen waaronder een sterkere inhoudelijke sturing van de praktijkperiode door praktijkopdrachten.

De opleiding hanteert de wettelijke eisen voor instroom tot het programma. Voor enkele instroomgroepen worden aanvullende eisen gesteld of gelden dringende aanbevelingen om ervoor te zorgen dat studenten met voldoende kennis van wiskunde aan het programma beginnen. Een doorstroommodule biedt uitkomst om eventuele deficiënties weg te werken. Het panel stelt vast dat de opleiding zorgt voor een goede aansluiting op de kwalificaties van instromende studenten.

Personeel

De opleiding ontvangt voor standaard 6 het oordeel goed. De opleiding beschikt over een enthousiast docententeam dat goed gekwalificeerd is voor het verzorgen van het onderwijs. De opleiding heeft goed oog voor de benodigde kwalificaties om het onderwijs te verzorgen en weet daar de juiste mensen voor te vinden. Dat geldt zowel voor docenten als voor de benodigde onderwijskundige ondersteuning. Het panel waardeert de wijze waarop de opleiding samenhang creëert in het docententeam. Zij organiseert de ontmoeting waardoor de samenhang die onderwijskundig op papier is gezet in de praktijk gerealiseerd wordt.

Voorzieningen

De opleiding ontvangt voor de standaarden 7 en 8 het oordeel goed. Het onderwijs wordt verzorgd in Utrecht en er zijn geen bijzondere opleidingsspecifieke voorzieningen noodzakelijk. De uniciteit van de opleiding maakt dat zij een studentpopulatie heeft uit alle Nederlandse windstreken. Om ervoor te zorgen dat studenten altijd het onderwijs kunnen volgen, ook wanneer zij een keer niet fysiek aanwezig kunnen zijn, heeft de opleiding in vier lokalen voorzieningen getroffen om de lessen uit te zenden. Daarbij is het ook mogelijk om digitale toetsen op verschillende examenlocaties af te nemen. De studiebegeleiding en informatievoorzieningen zijn voorts op orde. Wat betreft de studiebegeleiding constateert het panel dat de opleiding aansluit bij de wensen en vragen van de studenten.

Kwaliteitszorg

De opleiding ontvangt voor standaard 9 het oordeel voldoende. Het systeem van kwaliteitszorg is recent opnieuw neergezet. De opleiding constateerde dat de interne kwaliteitszorg maar ten dele in staat was om de kwaliteit van het onderwijs te borgen. Dit maakte de onlangs doorgevoerde onderwijsvernieuwing noodzakelijk. In het vernieuwde systeem ziet het panel adequate aandacht voor het evalueren van het onderwijs en de bijbehorende elementen. Relevante partijen zijn hierbij betrokken. De eerste ervaringen met het vernieuwde systeem van kwaliteitszorg worden thans opgedaan.

Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De opleiding ontvangt voor de standaarden 10 en 11 het oordeel voldoende. Het systeem van toetsing van de opleiding is op orde. De opleiding maakt gebruik van een variatie aan toetsvormen. De meeste modules kennen een schriftelijk examen aan het eind van de module, al dan niet digitaal afgenomen. De examens bestaan uit meerkeuze- en open

vragen. Daarnaast maken essays, papers, presentaties, mondelinge examens en andere opdrachten onderdeel uit van de totale beoordeling voor een module. De aansluiting op de inhoud van het programma is op orde. Het panel vindt het niveau van toetsing passend en van sommige toetsen geven zij aan het niveau bovengemiddeld uitdagend te vinden. Daarbij herkent het panel een opbouw in het niveau waarop studenten in toetsen worden bevroegd door het programma heen. De toetsing van het praktijkdeel verdient naar oordeel van het panel versterking. De rol van de examencommissie en toetscommissie voldoet maar kan versterkt worden.

De eindwerken van afgestudeerden tonen aan dat zij de eindkwalificaties voldoende beheersen. Het panel maakt enkele opmerkingen waarmee de opleiding de kwaliteit verder kan laten groeien. Hierbij wijst het panel vooral op het intensiveren van de begeleiding in de afsluitende fase van de opleiding. Afgestudeerden geven in gesprek met het panel aan dat de opleiding een duidelijke inhoudelijke meerwaarde biedt. De flexibiliteit en de praktijkgerichtheid van het programma worden gewaardeerd.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inleiding	9
Basisgegevens van de opleiding	11
Beoogde eindkwalificaties	13
Standaard 1 Beoogde eindkwalificaties	13
Programma	15
Standaard 2 Oriëntatie programma	15
Standaard 3 Inhoud programma	16
Standaard 4 Vormgeving programma	18
Standaard 5 Instroom	19
Personeel	21
Standaard 6 Personeel	21
Voorzieningen	23
Standaard 7 Materiële voorzieningen	23
Standaard 8 Studiebegeleiding	24
Kwaliteitszorg	25
Standaard 9 Evaluaties	25
Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	27
Standaard 10 Toetsing	27
Standaard 11 Gerealiseerde eindkwalificaties	29
Eindoordeel over de opleiding	31
Oordelen op de standaarden	31
Weging en conclusie	31
Aanbevelingen	33
Bijlagen	35
Bijlage 1 Eindkwalificaties van de opleiding	37
Bijlage 2 Overzicht opleidingsprogramma	39
Bijlage 3 Rendementen	40
Bijlage 4 Deskundigheden leden visitatiepanel en lead auditor	41
Bijlage 5 Bezoekprogramma	42
Bijlage 6 Bestudeerde documenten	43
Bijlage 7 Overzicht bestudeerde afstudeerwerken	44
Bijlage 8 Verklaring van volledigheid en correctheid	45

Inleiding

Dit visitatierapport bevat de beoordeling van de bestaande hbo-bacheloropleiding Actuarieel Analist van het Actuarieel Instituut. Het visitatiepanel van NQA dat de beoordeling heeft uitgevoerd is samengesteld door NQA, in opdracht van het Actuarieel Instituut en in overleg met de opleiding. Voorafgaand aan de visitatie heeft de NVAO het panel goedgekeurd.

Het rapport beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel. Ook bevat het enkele aanbevelingen voor de opleiding. Het rapport is opgesteld conform het *Beoordelingskaders accreditatiestelsel hoger onderwijs* van de NVAO (19 december 2014) en het *NQA-protocol 2015 voor de uitgebreide opleidingsbeoordeling*.

De visitatie heeft plaatsgevonden op 19 februari 2016.

Het visitatiepanel bestond uit:

De heer dr. R.H.M.A. Kleynen AAG (voorzitter, domeindeskundige)

Mevrouw prof. dr. A. De Schepper (domeindeskundige)

De heer D.P.G. van As (domeindeskundige)

Mevrouw I. Feijen (studentlid)

De heer P. (Peter) van Achteren, auditor (sr.) van NQA, trad op als secretaris van het panel.

Bij de aanvraag heeft de instelling een kritische reflectie aangeboden. Deze voldeed naar vorm en inhoud aan de eisen van het desbetreffende NVAO-beoordelingskader en aan de eisen van het *NQA-protocol 2015*. Het visitatiepanel heeft de kritische reflectie bestudeerd en een bezoek aan de opleiding gebracht. Met alle (mondeling en schriftelijk) verstrekte informatie heeft het panel tot een weloverwogen oordeel kunnen komen.

Het visitatiepanel verklaart dat de beoordeling van de opleiding in onafhankelijkheid heeft plaatsgevonden.

Utrecht, april 2016

Panelvoorzitter



Ruud Kleynen

Panelsecretaris



Peter van Achteren

Basisgegevens van de opleiding

Administratieve gegevens opleiding

Naam opleiding zoals in CROHO	Actuarieel Analist
Registratienummer in CROHO	30113
Oriëntatie en niveau opleiding	Hbo bachelor
Voor opleidingen in het hoger beroepsonderwijs de te hanteren toevoeging aan de graad.	Bachelor of Science
Aantal studiepunten	240
Afstudeerrichtingen	Niet van toepassing
Locatie	Utrecht
Variant	Deeltijd
Onderwijstaal	Nederlands

Administratieve gegevens instelling

Naam instelling	Actuarieel Instituut
Gegevens contactpersoon instelling	Jacqueline van Hoven
E-mailadres voor kopie aanmelding	Jacqueline.vanhoven@ag-ai.nl
Status instelling (bekostigd of rechtspersoon voor hoger onderwijs)	Rechtspersoon voor hoger onderwijs
Resultaat instellingstoets kwaliteitszorg	Niet van toepassing

Schets van de opleiding

In juni 2010 heeft het bestuur van het Actuarieel Instituut een Toets Nieuwe Opleiding (TNO) aangevraagd voor de bacheloropleiding Actuarieel Analist. In december van dat jaar werd de opleiding geaccrediteerd door de NVAO. Nu, in 2016, doorloopt de opleiding een uitgebreide opleidingsbeoordeling om voor (her)accreditatie in aanmerking te komen. In de tussenliggende periode vormt 2012 een belangrijk jaar. In dat jaar ging het Project Onderwijsvernieuwing van start. Een gap-analyse liet zien dat wijzigingen noodzakelijk waren om het onderwijs te verbeteren (zie standaard 9).

Inrichting onderwijs

Het programma telt 240 EC. De opleiding kent een modulaire opbouw en wordt aangeboden volgens een trimesterstructuur. Het eerste jaar van de opleiding (propedeuse) wordt gevormd door de opleiding Actuarieel Rekenaar. Deze opleiding wordt gevormd door tien inleidende modules van zes EC. Als studenten tot Actuarieel Analist willen worden opgeleid volgt na dit jaar nog 180 EC (postpropedeuse). Hierin volgen nog eens drie inleidende modules en zestien gevorderde modules variërend van grootte tussen vijf en twaalf EC. Naast deze 29 modules bestaat het programma uit een praktijkdeel van 30 EC en een scriptie (16 EC) en een voorbereidingsworkshop voor de scriptie van 1 EC.

Vorige visitatie

In de TNO-rapport van 2010 werd een aantal verbetermogelijkheden genoemd. De opleiding heeft hieraan gevolg gegeven. Zo werd een student-volgsysteem geïmplementeerd, is er een studentadviescommissie opgericht en is er op verschillende manieren gewerkt aan de kwaliteit van toetsing (o.a. toetsmatrijzen). In de onderwijsvernieuwing heeft de opleiding ook aandacht gehad voor enkele verbeter suggesties uit 2010. Zo is er gezorgd voor afstemming met de executive master of Actuarial Science en zijn er toetscommissies ingesteld. Op één verbeterpunt beraadt de opleiding zich nog en dat betreft het werken met eerder verworven competenties.

Beoogde eindkwalificaties

Standaard 1 Beoogde eindkwalificaties

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

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op dit gebied van de beoogde eindkwalificaties. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **goed**.

Beroepsbeeld

De actuariële analist biedt inzicht in de financiële gevolgen van onzekere gebeurtenissen in de toekomst. Op basis van gespecialiseerde, actuariële analyses geeft de actuariële analist onafhankelijke oordelen en adviezen. De actuariële analist richt zich op verschillende maatschappelijke vraagstukken met een focus op solidariteitsstelsels zoals pensioenen en verzekeringen. De adviezen richten zich op het efficiënt beheersen en financieren van risico's.

Door het toepassen van actuariële modellen en rekenmethodes komt de actuariële analist tot analyses. De analist zorgt voor een directe, praktische bruikbaarheid van de gegevens en analyses door ze in een breder kader te plaatsen. De adviesvrager ontvangt op die manier de informatie benodigd om een beslissing te nemen.

Eens in de vijf jaren actualiseert de opleiding haar beroepsbeeld. Het Actuariële Genootschap (AG) biedt hiervoor de input.

Eindkwalificaties

De eindkwalificaties van de opleiding zijn gestoeld op nationale en internationale afspraken. Nationaal heeft de algemene ledenvergadering van het Actuariële Genootschap zich uitgesproken over eindtermen voor de Actuariële Analist. Hier sluit de opleiding op aan. Internationaal committeert de opleiding zich aan de eisen die in de 'Core Syllabus for Actuarial training in Europe' zijn vastgelegd door de European Actuarial Consultative Group. De opleiding heeft de nationale en internationale eisen vertaald naar specifieke competenties (1), algemene competenties (2) en kennis en inzicht vastgelegd in een body of knowledge and skills (3). In bijlage 1 is een overzicht opgenomen. Het panel vindt de eindkwalificaties passend en constateert dat deze aansluiten op eisen vanuit de beroepspraktijk en op eisen die internationaal (Europees) gelden. Als niveau-indicator voor de bachelor heeft de opleiding bij het opstellen van de eindkwalificaties tevens gebruik gemaakt van de Dublin descriptor.

Toekomstgerichtheid

Het panel constateert op basis van gesprekken met het opleidingsmanagement dat er ruime aandacht is voor het toekomstperspectief van het beroep. De actuariële analist kende tot nu toe een vrij afgebakende beroepspraktijk, maar hierin is beweging zichtbaar. De traditionele terreinen, zoals pensioenen en verzekeringen, blijven wel bestaan maar andere sectoren tonen steeds meer interesse in de kwalificaties van de actuariële analist, bijvoorbeeld

als het gaat om 'risicomanagement'. De opleiding volgt deze ontwikkelingen adequaat, zo constateert het panel, en zorgt ook dat de opleiding blijvend aansluit op een eventueel bredere beroepspraktijk. Eventuele nieuwe toepassingsrichtingen kunnen onderdeel worden van de opleiding.

Conclusie

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **goed**.

Programma

Standaard 2 Oriëntatie van het programma

De oriëntatie van het programma waarborgt de ontwikkeling van vaardigheden op het gebied van wetenschappelijk onderzoek en/of de beroepspraktijk.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van de oriëntatie van het programma. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **goed**.

Opzet programma

Het onderwijsprogramma wordt gevormd door dertien inleidende modules en zestien gevorderde modules. Elke module is gekoppeld aan één van de vier kerntaken van de opleiding, te weten (1) waarden, (2) accounting & control, (3) risicomanagement en (4) productbeheer en – ontwikkeling. De meeste modules zijn gekoppeld aan de kerntaak *waarden*, die laat zien dat deze de basis vormt van de werkzaamheden in het actuariële werkveld. Naast deze 29 modules bestaat het programma uit een praktijkdeel van 30 EC en een scriptie (16 EC) en een voorbereidingsworkshop voor de scriptie van 1 EC. Het panel geeft aan dat de thema's die in de modules centraal staan een goede afspiegeling vormen van de beroepspraktijk en adequaat in lijn staan met de vier kerntaken.

Kennis

Per module geeft de opleiding aan welke kennis centraal staat. Een totaaloverzicht is opgenomen in het document *Bijlagen Eindtermen Actuarieel Analist*. De opleiding onderscheidt daarin kennisdomeinen en vakgebieden, zoals: wiskunde, kansrekening & statistiek en risicomanagement van financiële instellingen en ondernemingen, levensverzekeringen, pensioenverzekeringen, zorgverzekeringen en schade- & inkomensverzekeringen. Verder richt de kennisontwikkeling zich op informatiesystemen, economie, accountancy, wet- en regelgeving en professionele 'standards of practice'. Deze abstractere kennisthema's zijn in het document verder gespecificeerd. Zo gaat het bij wiskunde om: lineaire algebra, analyse/calculus, financiële wiskunde en actuariële wiskunde. De kenniscomponent in het programma wordt door het panel gewaardeerd. Alle benodigde elementen zijn erin opgenomen. Het niveau van de aangeboden kennis is goed. Over meerdere onderdelen, zoals actuariële technieken life 2 (AAN 10) en actuariële technieken non-life (AAN 12) geeft het panel ten positieve aan dat die het niveau van een bacheloropleiding overstijgen.

Beroepsvaardigheden

De beroepsvaardigheden zijn nauw gerelateerd aan de kenniscomponenten van het programma. Als actuariel analist worden de studenten voorbereid om de modellen die zij aanleren toe te passen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het toepassen van de wiskundige principes, het toepassen van methodieken om risico's in te schatten en te waarden en het toepassen van actuariële technieken ten behoeve van tarifiering. Specifiek is er in de opleiding aandacht voor de zogenaamde 'soft skills', die door meerdere modules heen gradueel worden opgebouwd.

Studenten vertellen hierover aan het panel dat het hen ondersteunt om de veelal ingewikkelde materie te bespreken met bijvoorbeeld het management of de directie. Daarbij dragen deze 'soft skills' bij aan een meer open houding van de toekomstige analisten die soms van nature een minder communicatieve houding hebben. Het panel is positief over de aandacht die hier naar uitgaat en vindt het positief dat studenten in het gesprek deze waarde onderschrijven.

Onderzoek

De opleiding acht een onderzoekende houding en onderzoekend vermogen essentieel voor een actuariële analist. In de opleiding wordt praktijkgericht onderzoek uitgevoerd. Het is een wezenlijk onderdeel van de kerntaken. Het gaat hierbij om een beroepsspecifieke invulling van onderzoek, zoals analytisch onderzoek leidend tot advisering, onderzoek leidend tot waardebeoordeling en onderzoek in het kader van productontwikkeling. Het programma telt acht modules waarin aandacht is voor het aanleren van onderzoeksvaardigheden. Het gaat dan onder meer om vaardigheden als analyseren, evalueren en verslaglegging. Naast de beroepsspecifieke vormen van onderzoek besteedt de opleiding ook aandacht aan algemene onderzoeksvaardigheden. Deze vaardigheden zijn onder meer ondersteunend bij de scriptie die de studenten aan het eind van de opleiding schrijven. In het gesprek met studenten en docenten komt naar voren dat de opleiding meer elementen van onderzoek vroegtijdig in het programma aanbiedt om daarmee studenten voor te bereiden. Zo wordt in het eerste jaar van de opleiding (deel actuariële rekenaar) aandacht besteed aan brongebruik en verwijzen.

Conclusie

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **goed**.

Standaard 3 Inhoud van het programma

<i>De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.</i>

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van de inhoud van het programma. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **voldoende**.

Van eindkwalificaties naar leerdoelen

Aan de hand van de eindkwalificaties heeft de opleiding per kerntaak leerdoelen opgesteld. Bij het opstellen van deze leerdoelen heeft zij samengewerkt met een vertegenwoordiging van het werkveld. Vervolgens zijn deze leerdoelen gecheckt en verdeeld over de modules. In de modulebeschrijvingen is bijvoorbeeld zichtbaar dat studenten in de module *Inleiding in Risk Management* onder meer werken aan de leerdoelen: 'kent de verschillende risicomanagementmodellen en de voor- en nadelen van elk model', 'heeft begrip van de kwantitatieve en kwalitatieve onderdelen van risicomanagementmodellen' en 'heeft basale kennis van actualiteiten zoals Solvency II, Basel III en FTK'. Het panel heeft de doorvertaling van de eindkwalificaties naar kerntaken en leerdoelen bestudeerd en stelt vast dat deze op een juiste wijze vorm heeft gekregen. Het programma stelt de studenten in staat om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.

Samenhang in het programma

De opleiding stuurt met de opzet van het programma op een concentrische opbouw. De modules worden aangestuurd vanuit de vier kerntaken. Telkens wordt een andere invalshoek gekozen of verdieping aangebracht in de beheersing van de eindkwalificaties (of afgeleiden daarvan). De verticale samenhang komt op die manier tot stand. Het panel heeft specifiek aandacht besteed aan het modulair aanbieden van het onderwijs en constateert dat de opleiding dit goed doordacht heeft. De opleiding stelt door middel van ingangseisen voor modules grenzen aan de vrijheid van studenten om het programma in een al te willekeurige volgorde te doorlopen. Voor een aantal modules is die opbouw direct zichtbaar en overduidelijk, bijvoorbeeld Actuariële Technieken Leven 1 als ingangseisen voor de Actuariële Technieken Leven 2. Voor andere modules gelden eveneens dergelijke ingangseisen. Zo dienen studenten die de module Controletechnieken willen volgen het eerste jaar (Actuarieel Rekenaar) met goed gevolg te hebben afgerond alsook de modules 'Productverbetering en Datamanagement' en 'Inleiding externe verslaggeving'. Het panel constateert dat de opleiding de verticale samenhang van het programma goed doordacht heeft. De samenhang tussen de programmaonderdelen wordt verder adequaat tot stand gebracht door afstemming tussen docenten (zie standaard 6).

De samenhang tussen het binnenschools en buitenschools curriculum kan naar oordeel van het panel nog versterkt worden. Studenten hadden tot voor kort veel vrijheid bij het invullen van het praktijkdeel van het onderwijsprogramma (3 x 10 EC). Zo was de student vrij in het kiezen van opdrachten voor deze perioden en was zelf verantwoordelijk voor het organiseren van de begeleiding op de praktijkplaats. Sinds kort stuurt de opleiding deze praktijkperioden inhoudelijk sterker aan door de invoering van drie opdrachten per praktijkperiode. Deze dienen goedgekeurd te worden door de opleiding. Een tweede versterking betreft de eisen die de opleiding stelt aan de begeleiding. De eisen aan de begeleiding op de praktijkplaats zijn gedefinieerd en vanaf komend studiejaar wordt vanuit de opleiding begeleiding geboden door een vast contactpersoon. Laatstgenoemde zal tevens een coördinerende en kwaliteitsbewakende rol vervullen. Het panel ziet dat de opleiding de driehoek student-de praktijkplaats-opleiding aan het versterken is. Deze stappen acht het panel van belang om de kwaliteit van het praktijkleren in het algemeen en de samenhang met het binnenschoolse programma te verstevigen.

Conclusie

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen en specifiek de overwegingen betreffende het praktijkleren tot het oordeel **voldoende**.

Standaard 4 Vormgeving van het programma

De vormgeving van het programma zet aan tot studeren en biedt studenten de mogelijkheid om de beoogde eindkwalificaties te bereiken.

Conclusie

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van de vormgeving van het programma. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **goed**.

Activerend onderwijs

Een centraal begrip dat het panel tegenkomt in de documentatie van de opleiding en in de gesprekken met de onderwijsverzorgenden is 'activerend onderwijs'. Ondersteunend hieraan heeft de opleiding de modules vormgegeven volgens het onderwijsmodel 'Instructional Events' (Gagné). Dit model gaat uit van negen stappen die het leerproces ondersteunen, te weten: 1. aandacht sturen; 2. doel van de instructie aangeven; 3. voorkennis actualiseren; 4. instructie aanbieden; 5. hulp verstrekken; 6. laten oefenen; 7. feedback geven; 8. evalueren; 9. ervoor zorgen dat het geleerde onthouden wordt en wordt vertaald naar bruikbare situaties. De stappen vijf, zes en zeven bevorderen de interactie tussen docent en studenten maar ook tussen studenten onderling.

De opleiding hanteert in het onderwijs een variatie aan werkvormen die passen bij het doel van het onderwijs/de betreffende module. Het betreft onder meer hoorcolleges, presentaties, casestudies en praktijkleren (werkplekleren). Het panel constateert dat het onderwijs op een activerende en interactieve wijze wordt verzorgd en dat dit door de studenten wordt gewaardeerd. Zij zien dat de opleiding dit element de laatste jaren heeft aangezet bijvoorbeeld door docenten specifiek hierop te selecteren en te trainen. De meerwaarde hiervan is voor studenten duidelijk zichtbaar.

Studeren met een functiebeperking

Allereerst constateert het panel dat de opleidingslocatie toegankelijk is voor studenten met een lichamelijke beperking. Het gebouw beschikt over een aangepast toilet en met een lift is de tweede etage van het pand toegankelijk. Voor studenten die door een functiebeperking behoefte hebben aan (extra) ondersteuning heeft de opleiding specifiek beleid opgesteld, te weten het beleidsplan functiebeperking. Vanwege de kleine schaal van de opleidingen bij het Actuarieel Instituut zijn er behalve enkele ingrijpende aanpassingen aan het gebouw, de opleidingslocatie, geen standaard oplossingen voor mogelijke problemen waar studenten met een functiebeperking mee geconfronteerd kunnen worden. Echter gebruikt de opleiding juist die kleinschaligheid om aan deze studenten maatwerkoplossingen te leveren. Het panel is ervan overtuigd dat de opleiding waar nodig gepaste maatregelen treft.

Conclusie

Het panel vindt dat de opleiding in de vormgeving van het onderwijs goed inzet op activerend onderwijs en interactie tussen de studenten en docenten. De aandacht van de opleiding om dit nog verder te versterken door het selecteren en trainen van docenten, wordt door het panel gewaardeerd en door studenten als positief element herkend. Verder treft de opleiding, indien nodig, adequate maatregelen voor studenten met een functiebeperking. Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **goed**.

Standaard 5 Instroom

Het programma sluit aan bij de kwalificaties van de instromende studenten.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van instromende studenten. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **goed**.

Toelatingsprocedure en -vereisten

In de *Onderwijs en Examenregeling 2014-2015* (OER) heeft de opleiding de procedure en vereisten voor toelating tot het programma vastgelegd. Wat betreft de procedure ziet het panel dat de centrale examencommissie (CEC) oordeelt over de toelaatbaarheid van een kandidaat. De CEC maakt daarbij gebruik van het advies dat de programmamangers/opleidingscoördinator hierover aan hen verstrekken. Om tot dit advies te komen dient de kandidaat een toelatingsverzoek in te dienen voorzien van: a. een curriculum vitae; b. gewaarmerkte kopieën van behaalde diploma's en cijferlijsten; c. beknopte beschrijving van relevante werkervaring. Gebruikmakend van deze documentatie voert de programmamanager/opleidingscoördinator een toelatinggesprek met de kandidaat.

De vereisten voor toelating tot het programma betreffen in eerste instantie de toelating tot het eerste jaar, de opleiding tot Actuarieel Rekenaar. De opleiding hanteert de wettelijke toelatingseisen die gelden voor instroom tot een hbo-bacheloropleiding. Kandidaten met een havo-, vwo- of mbo-diploma (niveau 4) zijn toelaatbaar. Havisten en vwo-leerlingen met een profiel natuur & techniek en natuur & gezondheid zijn direct toelaatbaar, evenals vwo-studenten met een profiel economie & maatschappij (behaald vanaf 2010). Voor havisten en vwo'ers met een ander profiel gelden aanvullende eisen op het gebied van wiskunde. Voor studenten met een mbo-diploma (niveau 4) gelden geen aanvullende eisen, maar wordt het vak wiskunde wel sterk aanbevolen. Studenten die geen of weinig wiskunde hebben gehad in hun vooropleiding wordt met klem aangeraden een doorstroommodule wiskunde te volgen. In gesprek met het panel geeft de opleiding hierover aan bij kandidaat-studenten te benadrukken dat deze doorstroommodule het karakter heeft van een 'opfriscursus'. Het is geen module om vanaf de basis de relevante wiskundige principes aan te leren.

Een afgeronde opleiding Actuarieel Rekenaar, feitelijk de propedeuse-fase, biedt toegang tot het programma Actuarieel Analist. Dit is verankerd in het OER. Studenten geven in gesprek met het

panel aan dat zij positief zijn over de aansluiting van de opleiding op de vooropleiding en hun werkervaring. Tevens wordt opgemerkt dat de eerste modules van de opleiding een overzichtelijke introductie vormen voor wat in de rest van de opleiding volgt.

Conclusie

De opleiding hanteert de wettelijke eisen voor instroom tot het programma. Voor enkele instroomgroepen worden aanvullende eisen gesteld of gelden dringende aanbevelingen om ervoor te zorgen dat studenten met voldoende kennis van wiskunde aan het programma beginnen. Een opfriscursus biedt uitkomst om eventuele deficiënties weg te werken. Het panel stelt vast dat de opleiding zorgt voor een goede aansluiting op de kwalificaties van instromende studenten. Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **goed**.

Personeel

Standaard 6 Kwaliteit van het personeel

Het personeel is gekwalificeerd en de omvang is toereikend voor de inhoudelijke, onderwijskundige en organisatorische realisatie van het programma.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van het personeel. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **goed**.

Samenstelling docententeam

Alle docenten die betrokken zijn bij onderwijsgevende taken hebben een deeltijdaanstelling voor de duur van het studiejaar. Deze aanstelling betreft geen vastomlijnd aantal uren per week, maar geldt voor een gehele module. Tijdens het studiejaar verzorgen docenten één trimester lessen van de module en blijven gedurende het jaar beschikbaar voor bijvoorbeeld herexamens. In totaal wordt het onderwijs verzorgd door 32 docenten. Alle docenten hebben minimaal een hbo-bacheloropleiding afgerond. In het huidige docententeam beschikt 81 procent over een masteropleiding en zes procent over een PhD. De overige docenten hebben een bachelordiploma.

Ieder jaar stellen de programmamanagers vast of de docent het jaar daarop weer een aanstelling krijgt. Hierbij maken zij gebruik van digitale (student)evaluaties, weblectures, lesbezoeken en een gesprek over het functioneren. Een nieuwe docent wordt eveneens getoetst op een lijst met functie-eisen. De programmamanagers hebben zelf een vaste aanstelling en hebben daarnaast taken als het begeleiden van aanpassingen in het curriculum en het onderhouden van de relatie met het beroepenveld en het actuaireel genootschap.

Kwalificaties

De opleiding kiest voor een 'extern' docententeam. Het panel constateert vanuit de cv's en de gesprekken dat vakinhoudelijke kennis, kennis van (vakspecifiek) onderzoek en het benutten van ervaring uit de beroepspraktijk sterke kwalificaties zijn van het team. Om de didactische kwalificaties van de docenten te stimuleren organiseert de opleiding diverse bijeenkomsten waarin dit thema centraal staat. Studenten geven bij het panel aan dat docenten in de afgelopen jaren gegroeid zijn op dit terrein. Docenten zijn beter in staat de lessen activerend te verzorgen; interactie wordt door de studenten erg gewaardeerd.

Onderwijskundige expertise is belegd bij twee vaste medewerkers. Het panel constateert dat daarmee alle benodigde kwalificaties in het team vertegenwoordigd zijn en dat iedereen op basis van zijn/haar sterkste kwalificaties wordt ingezet. Het panel heeft voorts gezien dat de docenten met veel enthousiasme spreken over de opleiding. Dat enthousiasme zien studenten tevens terug in de lessen, zo geven zij aan.

Samenhang

Doordat de opleiding met externe docenten werkt, organiseert de opleiding verschillende bijeenkomsten om de samenhang in het onderwijs te bewaken. Drie keer per jaar worden bijeenkomsten gehouden met de docenten waar zij inhoudelijk spreken over het onderwijs. Daarnaast zijn er drie bijeenkomsten per jaar van de Commissie Onderwijs Actuarieel Instituut (COAI) met de docenten en wordt er jaarlijks een relatiedag georganiseerd waarbij onder andere docenten aanwezig zijn. De programmamanagers hebben tevens een bewakende rol ten aanzien van de samenhang. Naast deze meer formele structuur, zorgen docenten onderling voor specifieke afstemming bijvoorbeeld door bij opeenvolgende modules aan te geven welke kenniselementen zijn behandeld. Op die manier weet de docent die daarna lessen verzorgt precies van welke voorkennis uitgegaan mag worden. Het panel waardeert de wijze van afstemming die zorgt voor samenhang en merkt op dat deze waardevol is in combinatie met de onderwijskundige samenhang die ook in de programmaopzet verankerd ligt (zie standaard 3).

Professionalisering

In de basis ligt de verantwoordelijkheid voor professionalisering bij de docenten zelf. Bij het aanstellen van docenten bewaakt de opleiding dat docenten gekwalificeerd zijn om het onderwijs te verzorgen. Daarbij gaat ook aandacht uit naar professionaliseringsactiviteiten van de kandidaat-docent. Het panel heeft gezien dat de opleiding aandacht heeft voor haar bredere verantwoordelijkheid hierin. Er is dan ook aandacht voor professionalisering. Zo is in de afgelopen periode extra aandacht uitgegaan naar de didactische kwalificaties van docenten en de toetsdeskundigheid. De vernieuwde rol van docenten door de curriculumvernieuwing zijn hier van invloed op geweest.

Conclusie

De opleiding beschikt over een enthousiast docententeam dat goed gekwalificeerd is voor het verzorgen van het onderwijs. De opleiding heeft goed oog voor de benodigde kwalificaties om het onderwijs te verzorgen en weet daar de juiste mensen voor te vinden. Dat geldt zowel voor docenten als voor de benodigde onderwijskundige ondersteuning. Het panel waardeert de wijze waarop de opleiding samenhang creëert in het docententeam. Zij organiseert de ontmoeting waardoor de samenhang die onderwijskundig op papier is gezet in de praktijk gerealiseerd wordt.

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **goed**.

Voorzieningen

Standaard 7 Materiële voorzieningen

De huisvesting en de materiële voorzieningen zijn toereikend voor de realisatie van het programma.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van voorzieningen. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **goed**.

Huisvesting en voorzieningen

De opleiding wordt verzorgd in het Johan de Witt huis, gelegen aan de Groenewoudsedijk te Utrecht. Het panel constateert dat de vijf lokalen in het gebouw geschikt zijn voor het verzorgen van het onderwijs. Twee van de lokalen zijn voorzien van digiborden en drie lokalen van beamers en schermen. Voor het onderwijs zijn geen opleidingsspecifieke voorzieningen noodzakelijk. Voor studenten met een fysieke functiebeperking is het gebouw toegankelijk.

De uniciteit van de opleiding maakt dat zij een studentpopulatie heeft uit alle Nederlandse windstreken. Om ervoor te zorgen dat studenten altijd het onderwijs kunnen volgen, ook wanneer zij een keer niet fysiek aanwezig kunnen zijn, heeft de opleiding in vier lokalen voorzieningen getroffen om de lessen uit te zenden. Studenten hebben de mogelijkheid om de lessen live te volgen of achteraf terug te kijken. Docenten betrekken de studenten die live meekijken bij het onderwijs op locatie, onder meer door digitaal polls te houden. Het panel waardeert deze opzet.

Een recente wijziging (studiejaar 2014/2015) betreft de locatie voor een deel van de examens. Waar deze voorheen centraal in Utrecht plaatsvonden, hebben studenten nu de mogelijkheid om voor een deel van de module digitale toetsen af te leggen op een 18-tal externe examenlocaties. Het panel heeft een bezoek gebracht aan zo een externe examenlocatie en constateert dat deze hiervoor geschikt zijn. Het examen start overal op hetzelfde moment en er is veel aandacht voor het voorkomen van fraude.

Studenten en docenten geven in gesprek met het panel blijk van tevredenheid over de huisvesting en de voorzieningen. De bibliothecaire voorzieningen (digitaal) zijn beperkt. Voor het studiejaar 2016-2017 onderzoekt de opleiding uitbreidingsmogelijkheden, waarbij het accent ligt op een breder aanbod van internationale literatuur.

Conclusie

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **goed**.

Standaard 8 Studiebegeleiding

De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten bevorderen de studievoortgang en sluiten aan bij de behoefte van studenten.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van studiebegeleiding. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **goed**.

Studiebegeleiding

De opleidingscoördinator is het centrale aanspreekpunt voor studenten en fungeert daarmee als centrale spil in de studiebegeleiding. Studenten kunnen daar met vragen en problemen terecht. De opleiding kent daarmee een vraaggerichte vorm van studiebegeleiding. Bij inhoudelijke vraagstukken verwijst de opleidingscoördinator de student waar nodig door naar een docent of een andere inhoudsdeskundige, bijvoorbeeld wanneer een student aangeeft moeite te hebben met een bepaalde module. In zo een situatie kan één-op-één coaching worden aangeboden.

Het panel constateert dat bovengenoemde vorm van studiebegeleiding goed past bij de studentpopulatie. De opleiding geeft aan zelf de wens te hebben toe te werken naar een meer preventieve en proactieve studiebegeleiding. Dit richt zich met name op de resultaten van studenten. Het studentvolgsysteem zal daartoe zo worden ingericht dat de opleidingscoördinator een melding krijgt wanneer een student meermaals zakt voor een examen. Die monitoring vindt nu handmatig plaats. De vervolgactie blijft gelijk, maar kan zo eerder ingezet worden; de opleidingscoördinator gaat in gesprek met de student en inventariseert welke begeleiding de student nodig heeft om het examen met positief resultaat af te ronden.

Eerder (zie standaard 3) maakte het panel opmerkingen over de begeleiding van het buitenschoolse deel van het programma. Het panel ondersteunt de versterking die hierin wordt aangebracht, zowel ten aanzien van de begeleiding vanuit het instituut als de sturing op de begeleiding vanuit de praktijkplaats zelf. In de oordeelsvorming is dit reeds bij die standaard meegenomen.

Informatievoorziening

De opleiding maakt gebruik van een digitale omgeving (virtual campus) waarop voor studenten algemene informatie over de instelling en het programma wordt geboden alsook specifieke informatie per module. In dat laatste geval gaat het om studiehandleidingen waarin onder meer de leerdoelen, de ingangseisen en informatie over de docenten zijn opgenomen. De digitale omgeving voorziet tevens in informatie over het rooster (en eventuele wijzigingen) en biedt ook toegang tot het overzicht over de studievoortgang.

Conclusie

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **goed**.

Kwaliteitszorg

Standaard 9 Evaluaties

De opleiding wordt periodiek geëvalueerd, mede aan de hand van toetsbare streefdoelen.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van kwaliteitszorg. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **voldoende**.

Zorgen voor kwaliteit

De opleiding constateerde enkele jaren geleden dat het programma toe was aan een grondige vernieuwing. De interne kwaliteitszorg tot aan dat moment was maar ten dele in staat om de kwaliteit van het onderwijs te borgen, waardoor deze stap noodzakelijk werd geacht. Dit betekent dat naast het onderwijs ook het systeem van kwaliteitszorg opnieuw werd neergezet; dit is thans nog in volle uitvoering.

Vóór de onderwijsvernieuwing werd onder studenten geëvalueerd door middel van enquêtes. Uitkomsten werden ingebracht in overleggen van de vakgroepen, de examencommissie en docenten. Deze actoren besloten over eventuele verbeteractiviteiten. Bij een negatieve beoordeling van de docentkwaliteit ging de opleidingsmanager in gesprek met deze docent. Indien geen verbetering werd verwacht nam de opleiding afscheid van de docent. Een verdiepende analyse van de evaluatie uitkomsten in 2012 zette de opleiding aan tot de grondige vernieuwing van het programma. Hiermee moest tegemoet gekomen worden aan (terugkerende) opmerkingen over de actualiteit van het programma, de aansluiting op de praktijk en de relatie tussen de lesinhoud en de examens. Tevens werd met het nieuwe programma een oplossing geboden voor de vaststelling dat studenten de modules als losse onderdelen zagen en niet als deel van de gehele opleiding.

Naast inhoudelijke aanpassingen ziet het panel dat de opleiding in de onderwijsvernieuwing de rol van de docent centraal stelt. Dit is in de ogen van het panel een zeer waardevolle verbetering. Waar docenten daarvoor meer afgebakend ingezet werden voor het verzorgen van lessen, worden zij nu intensiever betrokken bij het onderwijs per module en als geheel. Docenten krijgen de ruimte om zelf aanpassingen in de modules door te voeren en om de actualiteit uit hun praktijk te gebruiken. Tevens maken docenten de examens en opdrachten bij de betreffende module. Via docentoverleggen (ieder trimester) wordt de aansluiting op andere modules bewaakt, waarmee de doorlopende leerlijnen explicieter in het onderwijs aan de orde komen. Het panel is positief over deze wijzigingen en hoort van studenten en docenten dat het onderwijs hierdoor een positieve ontwikkeling doormaakt.

Zoals gezegd, heeft de opleiding ook aandacht gehad voor het versterken van de interne kwaliteitszorg. Er zijn verschillende PDCA-cycli ingevoerd om zowel de inhoud als de organisatie van het onderwijs te evalueren en te verbeteren. De nieuwe structuur is vastgelegd in het 'Beleidsplan Onderwijskwaliteit'. Tijdens en na elke les evalueert de docent, zodat kleinere verbeteringen direct verwerkt kunnen worden in de lessen.

Na ieder trimester wordt een digitale evaluatie gehouden onder studenten. Op een schaal van 5 – 25, hanteert de opleiding een minimale tevredenheid van 20 als streefdoel. Uitkomsten van de evaluaties worden geanalyseerd en besproken met docententeams, de commissie onderwijs en de studentadviescommissie. Hieruit komen actiepunten voort die in verbeteractiviteiten worden omgezet. In de docentoverleggen wordt eveneens geëvalueerd na afloop van het trimester. De studentevaluaties zijn hier een bron van informatie, maar docenten leveren zelf ook input voor verbetering. De commissie onderwijs bewaakt op het totaal of voorgestelde aanpassingen in lijn zijn met de doelstelling van de opleiding en onderwijskundig passend zijn. Een laatste nieuwe cyclus die het panel hier noemt, is de invoering van een tweejaarlijkse interne audit. In deze audit is de opleiding als geheel onderwerp van evaluatie. De eerste audit wordt momenteel ingepland.

Bovenstaande laat de versterking van de interne kwaliteitszorg zien en de betrokkenheid van studenten, docenten en andere medewerkers. Ook de betrokkenheid van het beroepenveld bij de interne kwaliteitszorg is versterkt. De beroepsvereniging sprak zich al eens per vijf jaar uit over de het beroepsprofiel en de eindtermen. Sinds 2015 kent de opleiding tevens een beroepenveldcommissie die het onderwijs bekijkt vanuit het beroepsperspectief. Het panel waardeert dit initiatief.

Conclusie

Het panel concludeert dat de opleiding ten aanzien van deze standaard doet wat van haar verwacht mag worden. Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **voldoende**.

Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

Standaard 10 Toetsing

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van toetsing. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **voldoende**.

Systeem van toetsing

Onder een toets verstaat de opleiding het instrument dat men hanteert bij het beslissen over de kennis, inzicht en/of vaardigheden van een student. Docenten/examinatoren, de Centrale Examencommissie (CEC) en drie toetscommissies hebben een centrale rol in het systeem van toetsing. De rol van de CEC en toetscommissies betreft de kwaliteitsborging, de docenten/examinatoren zijn actief in de toetsconstructie en in de -uitvoering.

Docenten/examinatoren zijn primair verantwoordelijk voor de inhoud van het onderwijs en de inhoud van de toetsen (examens). Bij het opstellen van de toetsen maken zij gebruik van handvatten die de opleiding levert in de vorm van kwaliteitscriteria. Het gaat onder meer om: betrouwbaarheid, validiteit en transparantie. Deze criteria zijn opgenomen in een 'toetshandboek'. Als hulpmiddel om de validiteit van een toets te bepalen werkt de opleiding met toetsmatrijzen. Het panel heeft deze gezien en vindt dat hiermee adequaat wordt gestuurd op dit kwaliteitsaspect. Na het opstellen van een toets wordt deze voor afname beoordeeld door twee leden van de toetscommissie. Hiertoe maken zij gebruik van een screeningslijst. Eventuele opmerkingen worden door de docent verwerkt, waarna een definitief akkoord nodig is van de toetscommissie.

Toetsvormen en -inhoud

De meeste modules kennen een schriftelijk examen aan het eind van de module, al dan niet digitaal afgenomen (zie standaard 7). De examens bestaan uit meerkeuze- en open vragen. Daarnaast maken essays, papers, presentaties, mondelinge examens en andere opdrachten onderdeel uit van de totale beoordeling voor een module. Het panel heeft diverse toetsen en uitwerkingen (inclusief beoordelingen) bestudeerd. De lesstof komt herkenbaar terug in de toetsing. De aansluiting op de inhoud van het programma is op orde. Studenten geven dit ook aan in het gesprek met het panel. Het panel vindt het niveau van toetsing passend en van sommige toetsen geven zij aan het niveau bovengemiddeld uitdagend te vinden. Daarbij herkent het panel een opbouw in het niveau waarop studenten in toetsen worden bevraagd door het programma heen. De toetsing van het praktijkdeel verdient naar oordeel van het panel versteviging. Met de invoering van de praktijkopdrachten (zie standaard 3) krijgt dit al enigszins vorm, maar hiermee zijn nog geen ervaringen opgedaan die het panel heeft kunnen zien.

Studenten ronden de opleiding af met een paper (module Risicoadviesing), een advies inclusief persoonlijke reflectie (module Productontwikkeling), een scriptie en het praktijkdeel. Vóór de onderwijsvernieuwing werd de opleiding afgesloten met de scriptie.

Beoordeling

Bij digitale toetsing worden meerkeuzevragen automatisch door het systeem nagekeken. Voor het nakijken van de open vragen, essays e.d. maakt de toetsconstructeur (de docent) vooraf een antwoordmodel of beoordelingsformulier. Dit formulier wordt gebruikt bij het beoordelen en geldt tevens als feedbackformulier voor studenten. Een door de CEC aangewezen examinator beoordeelt het werk van studenten. In de praktijk is dit veelal de docent. De bekendmaking van de resultaten van toetsing gebeurt door opname in het studentvolgsysteem. Na de beoordeling krijgen studenten de mogelijkheid tot inzage. De scriptie wordt beoordeeld door twee beoordelaars, waaronder de begeleidend docent. Indien de beoordeling niet overeenkomt, wordt een derde beoordelaar ingeschakeld.

Het panel ziet dat de opleiding in de beoordeling van het afsluitende studieonderdeel, de scriptie, verbeteringen heeft aangebracht. Zo is overgegaan naar een cijferbeoordeling, waar voorheen een voldoende/onvoldoende beoordeling werd gegeven. Dit doet naar het oordeel van het panel meer recht aan het werk dat studenten aan de scriptie hebben gehad. Verder zijn enkele voorwaardelijke aspecten toegevoegd, waaronder juiste bronvermelding, lengte van het werk en de plagiaatcontrole. De opleiding heeft daarnaast per beoordelingscategorie duidelijk verwoord wat van een student verwacht wordt. Het panel is positief over deze ontwikkeling. Bij het bestuderen van eerdere beoordelingen vond het panel de feedback mager en was de totstandkoming van het cijfer minder transparant. Met het huidige formulier heeft de opleiding een beoordelingsinstrument in handen waarmee dit voorkomen kan worden.

Borging door CEC en toetscommissies

Een aantal activiteiten ter borging van de kwaliteit van toetsing en beoordeling zijn hiervoor reeds aan de orde geweest. Het gaat hier expliciet om de rol van de CEC en de toetscommissies. De opleiding kent drie toetscommissies: 'waarderen' (acht leden), 'risicomanagement en productontwikkeling' (vier leden) en 'accounting & control' (vier leden). Iedere commissie heeft één docentlid en de voorzitters van elke commissie hebben eveneens zitting in de CEC. Deze commissies spelen een belangrijke rol bij de bewaking van de toetskwaliteit, zoals hiervoor is beschreven. Het panel heeft waardering voor de wijze waarop hier invulling aan wordt gegeven. De CEC bestaat naast de drie voorzitters uit nog drie leden en is onder meer verantwoordelijk voor beoordeling of een student inhoudelijk aan alle eisen voldoet om het diploma uitgereikt te krijgen. Via evaluaties en de toetscommissies bewaakt zij daartoe de kwaliteit van de examens. Het panel is in de basis positief over de wijze waarop de CEC haar taak vervuld. Wel merkt zij op dat de CEC zich in aanloop naar de accreditatie een nadrukkelijker beeld heeft gevormd van het niveau van afgestudeerden. Haar rol zou versterkt worden als zij hier een structurele (steekproefsgewijze) activiteit van zou maken. Tevens merkt het panel op dat de toetscommissies zich met name vooraf een beeld vormen van de kwaliteit van toetsing. Achteraf zijn de activiteiten geringer. Door analyses te maken van resultaten en steekproefsgewijs beoordelingsformulieren te analyseren kan haar rol verder groeien. Tot slot merkt het panel op dat scherper toegezien kan worden op het bewaren van bewijslast rondom toetsing. In de documentatie waren verschillende beoordelingsformulieren van producten of mondelinge eindgesprekken niet voor handen. De transparantie kan op dit gebied beter.

Conclusie

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **voldoende**.

Standaard 11 Gerealiseerde eindkwalificaties

De opleiding toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.

Dit hoofdstuk beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel op het gebied van het gerealiseerde niveau. De opleiding ontvangt voor deze standaard het oordeel **voldoende**.

Eindproducten van afgestudeerden

Om een beeld te krijgen van de gerealiseerde eindkwalificaties heeft het panel de eindproducten van vijftien afgestudeerden bestudeerd. Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen, heeft het panel zowel de scriptieopzet als het eindproduct ingezien. Vooralsnog zijn er geen studenten die de opleiding hebben afgerond op basis van het vernieuwde onderwijsprogramma. Dit betekent dat het panel eindproducten heeft gezien van het programma waar de opleiding reeds afscheid van heeft genomen.

Desalniettemin constateert het panel dat alle eindwerken, op één na, zichtbaar maken dat studenten de beoogde eindkwalificaties hebben gerealiseerd. De werken van studenten laten zien dat zij op bachelorniveau functioneren en dat niveau soms zelfs overstijgen. De thema's die in de scripties worden behandeld zijn alle relevant voor de beroepspraktijk. De wijze waarop studenten een vraagstuk dat in hun praktijk leeft vertalen naar een praktijkgericht onderzoek is over het algemeen adequaat. Het panel ziet wel verschil in de mate waarin studenten in staat zijn een praktijkgericht onderzoek uit te voeren. In een aantal werken ziet het panel dat de student minder makkelijk loskomt van het microniveau. Het onderzoek kent daarmee minder abstractieniveau en dat vertaalt zich door in de gehele scriptie. De kwaliteit van deze werken kan verder stijgen wanneer de opleiding vroeg in het proces de begeleiding verstevigt. In de nieuwe opzet van het programma wordt hieraan tegemoet gekomen. Taalvaardigheid is in een aantal werken tevens een aandachtspunt. Deze aspecten laten onverlet dat het panel positief is over het niveau van de afgestudeerden.

Afgestudeerden geven in gesprek met het panel aan dat de opleiding een duidelijke inhoudelijke meerwaarde biedt in het functioneren. De flexibiliteit van de opleiding, modulair aanbod, wordt gewaardeerd en zorgt dat de opleiding te combineren is met werk en privé. Alumni, maar ook studenten, noemen verder als positief punt dat de opleiding een goede praktijkgerichtheid kent.

Conclusie

Het panel komt op basis van bovenstaande overwegingen tot het oordeel **voldoende**.

Eindoordeel over de opleiding

Oordelen op de standaarden

Het visitatiepanel komt tot de volgende oordelen op de standaarden:

Standaard	Oordeel
<i>Standaard 1 Beoogde eindkwalificaties</i>	Goed
<i>Standaard 2 Oriëntatie programma</i>	Goed
<i>Standaard 3 Inhoud programma</i>	Voldoende
<i>Standaard 4 Vormgeving programma</i>	Goed
<i>Standaard 5 Instroom</i>	Goed
<i>Standaard 6 Personeel</i>	Goed
<i>Standaard 7 Materiële voorzieningen</i>	Goed
<i>Standaard 8 Begeleiding</i>	Goed
<i>Standaard 9 Kwaliteitszorg</i>	Voldoende
<i>Standaard 10 Toetsing</i>	Voldoende
<i>Standaard 11 Gerealiseerde eindkwalificaties</i>	Voldoende

Weging en conclusie

De oordelen zijn gewogen volgens de beslisregels van de NVAO. Met zeven oordelen 'goed' en vier oordelen 'voldoende' beoordeelt het visitatiepanel de kwaliteit van de bestaande hbo-bacheloropleiding Actuarieel Analist van het Actuarieel Instituut als **voldoende**.

Het panel ziet een opleiding met een sterk inhoudelijk profiel, blijkend uit het niveau van een flink aantal van de modules. De afgelopen jaren is hard gewerkt heeft aan de vernieuwing van het onderwijs. De betrokkenheid van de docenten bij het onderwijs is daarmee versterkt, zowel ten aanzien van de 'eigen' module als breder bij het onderwijsprogramma. Het panel ziet dat duidelijk terug en vindt het een belangrijk en mooi resultaat. De vernieuwde rol van docenten leidt bij hen maar ook bij studenten tot extra gedrevenheid en enthousiasme. Er is nog niet met alle onderwijsvernieuwingen al ervaring opgedaan, maar de uitgezette lijnen worden door het panel ondersteund.

Aanbevelingen

Het panel geeft de opleiding de volgende aanbevelingen mee:

Programma

- **Waarborgen van de kwaliteit van het praktijkdeel van het onderwijsprogramma.**
De opleiding heeft hiertoe reeds stappen gezet die nog geëffectueerd moeten worden. Daarbij kan de opleiding overwegen sterker te sturen op de kwaliteit van de praktijkplaats door hier criteria aan te koppelen en kan het contact tussen de opleiding en de begeleiders op de praktijkplaats geïntensiveerd worden.
- **Aandacht voor onderzoeksvaardigheden en begeleiding van praktijkgericht onderzoek.**
Het panel raadt de opleiding aan extra aandacht te besteden aan de vaardigheden van studenten op het gebied van (praktijk)gericht onderzoek. Die extra aandacht moet zich richten op het in lijn brengen van de centrale vraag (probleemstelling) met eventuele deelvragen, het onderzoek en de conclusie(s); een en ander moet een coherent geheel vormen. De vaardigheden van studenten op dit terrein verschillen, waarbij sommigen moeite hebben los te komen van het microniveau. Extra begeleiding op dit terrein kan hierbij behulpzaam zijn.

Toetsing

- **Rol examen- en toetscommissie.**
Op onderdelen kan de bewakende rol vanuit de examen- en toetscommissie nog verstevigd worden. Het panel raadt de examencommissie via steekproeven uit afstudeerdossiers (eindproducten) zich structureel een beeld te vormen van het gerealiseerde niveau. De toetscommissie kan in haar rol meer aandacht besteden aan analyses achteraf. Daarbij verdient transparantie aandacht.

Bijlagen

Bijlage 1 Eindkwalificaties van de opleiding

Management & leiding geven	
Plannen & organiseren	Niveau
<i>Doelen en prioriteiten bepalen en benodigde tijd, acties en middelen aangeven om de bepaalde doelen te kunnen bereiken.</i>	Maakt zelfstandig een haalbare en effectieve planning en bepaalt zelf benodigde tijd, acties, middelen en bijbehorende prioriteiten in relatie met activiteiten van anderen.
Interpersoonlijke effectiviteit	
Samenwerken	Niveau
<i>Binnen een (multidisciplinair) teamverband bijdragen aan een gezamenlijk resultaat of probleemoplossing, ook wanneer de samenwerking een onderwerp betreft dat niet direct van persoonlijk belang is.</i>	Initieert zelf samenwerking met anderen, vraagt hen om input, deelt op eigen initiatief kennis, informatie en ideeën, informeert actief waar hij van nut kan zijn, kan stressbestendig in een team functioneren en stelt zich flexibel op.
Communicatie	Niveau
<i>Is in staat meningen, ideeën en feiten op effectieve wijze onder woorden te brengen, op schrift te stellen en te presenteren. Is in staat op actieve en effectieve wijze te reageren op behoeften en gevoelens van anderen.</i>	Zorgt ervoor dat anderen hem goed en aandachtig blijven volgen, past zo nodig zijn taalgebruik aan afhankelijk van de doelgroep en de reacties van anderen. Communiqueert zowel in de Nederlandse als Engelse taal. Weet te onderhandelen en is resultaatgericht in gesprekken.
Besluitvorming	
Oordeelsvorming	Niveau
<i>Gegevens en mogelijke alternatieve handelwijzen in het licht van relevante criteria tegen elkaar afwegen en tot realistische beoordelingen komen.</i>	Houdt in zijn afweging rekening met alle relevante aspecten. Staat open voor argumenten uit verschillende invalshoeken en disciplines. Trekt zelfstandig een conclusie die hij goed kan verdedigen.

Omgevings sensitiviteit (externe oriëntatie)	Niveau
<i>Is goed geïnformeerd over organisatorische, maatschappelijke en politieke ontwikkelingen of andere omgevingsfactoren en benut deze kennis effectief voor de eigen functie of organisatie. Onderkent de impact van zijn activiteiten op de omgeving.</i>	Selecteert zelfstandig, volledig en efficiënt informatiebronnen over relevante ontwikkelingen in de organisatie én de bredere omgeving en benut deze kennis ten behoeve van zijn eigen activiteiten.
Persoonlijke effectiviteit	
Vakmanschap	Niveau
<i>Beschikt over de inhoudelijke kennis, de vaardigheden en de juiste houding om het eigen vak (i.e. de werkzaamheden als actuarieel analist) kwalitatief goed uit te oefenen. Trots op het eigen vak en de wil en passie om daarin te excelleren. Synoniem: professioneel</i>	Kan de voor het vakgebied vereiste kennis en vaardigheden toepassen. Werkt transparant met de juiste mate van detail.
Onafhankelijkheid	Niveau
<i>Acties ondernemen die meer gebaseerd zijn op eigen overtuiging dan op een verlangen een ander een plezier te doen. Heeft lef, durft buiten de context te denken, vaart een eigen koers, binnen de context van de organisatie en gericht op de doelstellingen van de organisatie.</i>	Kiest zelfstandig voor een eigen aanpak en handhaaft deze ook als anderen daarvan nog overtuigd moeten worden (en overtuigt dan ook anderen). Stelt zich onafhankelijk op bij het geven van een oordeel op basis van eigen kennis, inzicht en ethisch besef.
Motivatieel gedrag	
Initiatief	Niveau
<i>Kansen signaleren en ernaar handelen. Uit zichzelf beginnen en actief uitoefenen van invloed op gebeurtenissen.</i>	Benut zelfstandig kansen en nieuwe mogelijkheden die zich voordoen, zoekt actief naar verbetermogelijkheden en neemt daarop actie.
Integriteit	Niveau
<i>Respecteren en handhaven van algemeen aanvaarde sociale en ethische normen in de uitoefening van zijn functie.</i>	Stelt zichzelf persoonlijk verantwoordelijk voor het eigen handelen, bewaart vertrouwelijkheid van verkregen informatie, is eerlijk over mogelijkheden en risico's.

Bijlage 2 Overzicht opleidingsprogramma

Propedeutische fase van de opleiding, deel Actuarieel Rekenaar:

Module	Actuarieel Rekenaar (AR) - propedeuse	EC's	Kerntaak
AR 1	<u>Inleiding in het verzekeringsbedrijf en pensioenfondsen</u>	6	Accounting & Control
AR 2	<u>Wiskunde</u>	6	Waarderen
AR 3	<u>Inleiding in risk management</u>	6	Risicomanagement
AR 4	<u>Inleiding waarderen</u>	6	Waarderen
AR 5	<u>Accounting & control</u>	6	Accounting & Control
AR 6	<u>Waarderen leven</u>	6	Waarderen
AR 7	<u>Productontwikkeling 1</u>	6	Productontwikkeling
AR 8	<u>Waarderen Pensioenen</u>	6	Waarderen
AR 9	<u>Technisch risk management voor de rekenaar</u>	6	Risicomanagement
AR 10	<u>Waarderen Non Life</u>	6	Waarderen

Postpropedeutische fase van de opleiding, deel Actuarieel Analist:

Module	Actuarieel Analist (AAN)- post propedeuse fase	EC's	Kerntaak
AAN 1	<u>Inleiding Bedrijfskunde, Economie en Recht</u>	7	Accounting & Control
AAN 2	<u>Calculus</u>	7	Waarderen
AAN 3	<u>Productverbetering & Datamanagement</u>	7	Productontwikkeling
AAN 4	<u>Actuariële Technieken Leven 1</u>	7	Waarderen
AAN 5	<u>Inleiding Beleggingsmanagement</u>	7	Risicomanagement
AAN 6	<u>Inleiding Externe Verslaggeving</u>	7	Accounting & Control
AAN 7	<u>Risicomanagement & Proces</u>	6	Risicomanagement
AAN 8	<u>Actuariële Technieken Non Life 1</u>	7	Waarderen
AAN 9	<u>Productbeheer & Recht</u>	7	Productontwikkeling
AAN 10	<u>Lineaire Algebra & Statistiek</u>	6	Waarderen
AAN 11	<u>Controletechnieken</u>	6	Accounting & Control
AAN 12	<u>Actuariële Technieken Leven 2</u>	7	Waarderen
AAN 13	<u>Risico-identificatie</u>	5	Risicomanagement
AAN 14	<u>Technische Beleggingsmanagement</u>	8	Risicomanagement
AAN 15	<u>Pensioenfondsverslaggeving</u>	7	Accounting & Control
AAN 16	<u>Actuariële Technieken Non life 2</u>	7	Waarderen
AAN 17	<u>Rapportage & Verslaggeving verzekeraar</u>	6	Accounting & Control
AAN 18	<u>Risicoadviesing</u>	7	Risicomanagement
AAN 19	<u>Productontwikkeling 2</u>	12	Productontwikkeling
AAN 20	Scriptie	15	Naar keuze
AAN 21	Scriptieworkshop	1	
AAN 22	Onderzoeksmethodenworkshop	1	
AAN 23	Praktijkdeel	30	

Bijlage 3 Rendementen

In- en uitstroomgegevens:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Instroom RE/AR-studenten	43	112	99	92	31 (AR)	16
Uitgereikte RE-diploma's = AR oude stijl	127	73	91	88	76	78
Gemiddelde studieduur	3,2 jaar	3,2 jaar	2,8 jaar	3,1 jaar	2,7 jaar	2,4 jaar
Uitstroom studenten zonder RE-diploma	22	42	3	3	17	3
Instroom AN/AAN-studenten	85	51	55	53	32	30
Uitgereikte AN-diploma's	31	23	19	14	14	29
Gemiddelde studieduur	5,25 jaar	6,0 jaar	5,6 jaar	6,4 jaar	6,2 jaar	6,5 jaar
Uitstroom studenten zonder AN-diploma	19	23	0	1	33	5

Tabel 1. Instroom- en Uitstroomgegevens

Docenten en contacturen:

Docenten	aantal		Fte	
Deeltijd	32		n.v.t.	
Opleidingsniveau docenten (percentage)	Bachelor	Master	PhD.	
Deeltijd	13%	81%	6%	
Contacturen (aantal ingepland per week)	1 ^e jaar	2 ^e jaar	3 ^e jaar	4 ^e jaar
deeltijd	6	6	6	6

Tabel 2. Docenten, opleidingsniveau en contacturen.

Bijlage 4 Deskundigheden leden visitatiepanel en lead auditor

1	De heer dr. R.H.M.A. Kleynen AAG is directeur/eigenaar van Kleynen Consultants en Kleynen Derivatives te Heerlen
2	Mevrouw prof. dr. A. De Schepper is gewoon hoogleraar aan de Faculteit Toegepaste Economische Wetenschappen aan de Universiteit Antwerpen
3	De heer D.P.G. van As is docent wiskunde, statistiek, bedrijfscalculatie, actuariaat, pensioenen en persoonlijke financiële planning aan de Hogeschool voor Economische Studies te Amsterdam. Daarnaast werkt hij als ZZP 'er via Onderwijsbureau Van As.
4	Mevrouw I. Feijen volgt de wo-bacheloropleiding Fiscale Economie aan Universiteit van Amsterdam, nadat zij de hbo-bacheloropleiding Fiscaal Recht en Economie aan Hogeschool van Amsterdam heeft afgerond.

Bijlage 5 Bezoekprogramma

Tijd	Thema	Wie
8.30 - 9.15	Presentatie van max. 20 minuten door de opleiding waarin zij zich positioneert t.a.v. gemaakte keuzes, stand van zaken en openstaande wensen & voornemens. Het panel kan toelichtende vragen stellen.	Jeroen Breen (directeur) Sandra Oudejans (Manager Opleidingen) Jacqueline van Hoven (beleidsmedewerker)
9.15 – 11.45	Materiaalbestudering en voorbereiding	
11.45-12.45	Gesprek met studenten en alumni.	Studenten: Christiaan van Dam Siemen Meester Karin Witlox Angela Groot Hulze Arjen Pluilaart Alumni: Ricus Buist Tom van Beek
12.45-13.30	Overleg Panel & Lunch	
13.30-14.30	Spreekuur & Rondleiding	Deel van het panel gaat kijken bij examenlocatie Papendorp.
14.30-15.00	Gesprek Centrale Examencommissie	Jan Wesseling (vz CEC) Geerten Rijks (lid CEC – vz TC Risicomangement/ Productontwikkeling Dirk de Jong (CEC-lid Jacqueline van Hoven (beleidsmedewerker, lid COAI, ambtelijk secretaris CEC)
15.15-16.00	Gesprek met docenten/examinatoren:	Marcel van Delft Ton Peper Marieke Klein Harry Geels Wilma Wissink Machiel Koper Joke Verbaan
16.15 – 17.00	Gesprek met opleidingsmanagement	Jeroen Breen (directeur) Sandra Oudejans (Manager Opleidingen) Wim van Gerven (Programmamanager AAN) José Groot (Programmamanager AR) Jacqueline van Hoven (beleidsmedewerker)
17.00-17.45	Beoordelingsoverleg panel	
17.45-18.00	Laatste gesprek opleidingsmanagement en terugkoppeling bevindingen	Jeroen Breen (directeur) Sandra Oudejans (Manager Opleidingen) Jacqueline van Hoven (beleidsmedewerker)

Bijlage 6 Bestudeerde documenten

Bestudeerde documenten:

Kritische reflectie
Eindtermen Actuarieel Analist
Bijlagen Eindtermen Actuarieel Analist
Beroepsprofiel Actuarieel Analist
Core Syllabus for Actuarial Training in Europe
Schematisch programmaoverzicht
Studiehandleidingen, modulebeschrijvingen, toetsen (inclusief uitwerkingen en beoordelingen)
Profielchetsen docent, examiner, lid en voorzitter COAI, toetscommissielid, CEG-lid
Kwaliteitszorgplan
Evaluatieformulieren
Organogram
Lijst met afgestudeerden
Samenvatting werkgeversbijeenkomst
Overzicht docenten
Overzicht centrale examen- en toetscommissieleden
Overzicht leden overige gremia (COAI, SAC, Beroepenveldcommissie)
Jaarverslag examencommissie

Bijlage 7 Overzicht bestudeerde afstudeerwerken

Overzicht van de studenten van wie het panel de afstudeerwerken heeft bestudeerd. Conform de regels van de NVAO zijn alleen de studentnummers opgenomen:

8669	8200	5446
10388	15562	3391
10083	8937	7661
8527	4963	11283
10276	15432	10073

Bijlage 8 Verklaring van volledigheid en correctheid

Netherlands Quality Agency



Bladnummer 3

Verklaring van volledigheid en correctheid van de informatie

Betreffende de visitatie van de opleiding:

Bachelor Actuarieel Analist

Instelling: Actuarieel Instituut

Visitatie datum: 19 februari 2016

Ondergetekende: mevrouw J. van Hoven

vertegenwoordigend het management van de genoemde opleiding,

in de functie van: *beleidsmedewerker Onderwijs*

verklaart hierbij dat alle informatie ten behoeve van de visitatie van de genoemde opleiding in volledigheid en correctheid ter beschikking wordt gesteld, *waaronder informatie over alternatieve afstudeerroutes die momenteel en/of gedurende de afgelopen 6 jaar (hebben) bestaan*, zodat het visitatiepanel tot een op juiste feiten gebaseerde oordeelsvorming kan komen.

Handtekening:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. van Hoven', written over a horizontal line.

Datum: *28/01/2016*