



Adviesrapport accreditatie

hbo bacheloropleidingen
Bouwkunde
voltijd/duaal

Civiele Techniek
voltijd/duaal

Hogeschool Windesheim

Adviesrapport accreditatie

**hbo bacheloropleidingen
Bouwkunde**

voltijd/duaal (crohonr 34263)

Civiele Techniek

voltijd/duaal (crohonr 34279)

Hogeschool Windesheim

Hobéon® Certificering BV

Datum:

23 september 2010

Auditteam:

drs. G.J. Stoltenborg

dr.ir. C.M. Dohmen-Janssen

A.J.J.B. Wansing

ir. B. Gremmen

ir. P. Rijpstra

S. Zwiers

P.H. Kraaijeveld

Secretaris:

R.G. Peters

INHOUDSOPGAVE

DEEL 1	1
1. MANAGEMENT SAMENVATTING	1
1.1. INTEGRAAL ADVIES	1
1.2. SAMENVATTENDE BEOORDELING	1
2. INLEIDING	5
3. KARAKTERISTIEK VAN DE OPLEIDINGEN	7
4. VORIGE ACCREDITATIE	9
DEEL 2	11
5. ONDERWERPEN EN FACETTEN NVAO-ACCREDITATIEKADER	11
1. Doelstellingen opleiding	11
Facet 1.1. Domeinspecifieke eisen	11
Facet 1.2. Niveau Bachelor	13
Facet 1.3. Oriëntatie HBO	14
2. Programma	15
Facet 2.1. Eisen HBO	15
Facet 2.2. Relatie tussen doelstellingen en inhoud programma	17
Facet 2.3. Samenhang programma	19
Facet 2.4. Studielast	21
Facet 2.5. Instroom	23
Facet 2.6. Duur	25
Facet 2.7. Afstemming tussen vormgeving en inhoud	26
Facet 2.8. Beoordeling en toetsing	27
3. Inzet van personeel	29
Facet 3.1. Eisen HBO	29
Facet 3.2. Kwantiteit personeel	31
Facet 3.3. Kwaliteit personeel	32
4. Voorzieningen	34
Facet 4.1. Materiële voorzieningen	34
Facet 4.2. Studiebegeleiding	36
5. Interne kwaliteitszorg	38
Facet 5.1. Evaluatie resultaten	38
Facet 5.2. Maatregelen tot verbetering	40
Facet 5.3. Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld	41
6. Resultaten	42
Facet 6.1. Gerealiseerd niveau	42
Facet 6.2. Onderwijsrendement	43
6. OORDEELSCHEMA'S	45
7. BIJLAGEN	47
BIJLAGE I PROGRAMMA EN GESPREKSPARTNERS	49
BIJLAGE II CURRICULAE VITAE + ONAFHANKELIJKHEIDS VERKL. AUDITOREN	53
BIJLAGE III WERKWIJZE, BEOORDELINGSPROCEDURE EN	61
BIJLAGE IV GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN	63

ALGEMENE GEGEVENS

Naam van de instelling:	Hogeschool Windesheim, School of Built Environment & Transport
Naam van de opleidingen:	Bouwkunde en Civiele Techniek
Varianten van de opleiding:	voltijd, duaal
Locatie van de opleidingen:	Zwolle
Naam VBI:	Hobéon Certificering b.v.
Datum visitatie:	14 april 2010
Datum adviesrapport	23 september 2010

Beoordelingskader

Het bij het onderzoek gehanteerde beoordelingskader is het 'Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs Nederland' (14 februari 2003).

Samenstelling auditteam

Het auditteam bestond uit de volgende personen:

De heer drs. G.J. Stoltenberg, senior adviseur Hobéon Certificering;

De heer A.J.J.B. Wansing, Hoofd Voorbereiding Projectrealisatie, Heijmerink Bouw Utrecht BV;

De heer ir. B. Gremmen, universitair docent TU Delft

Mevrouw S. Zwiers, 4^e jaars student Bouwkunde Hogeschool Utrecht

De heer ir. P. Rijkstra, directeur Pieters Bouwtechniek, vestigingen Zwolle en Almere;

Mevrouw dr.ir. C.M. Dohmen-Janssen, opleidingsdirecteur Civiele Techniek, Universiteit Twente;

De heer P. H. Kraaijeveld, student Civiele Techniek Hogeschool Utrecht

Aan het auditteam was als secretaris toegevoegd de heer R.G. Peters van Hobéon Certificering.

Voor de uitgebreide cv's en onafhankelijkheidsverklaringen van de auditoren zie Bijlage IV.

DEEL 1

1. MANAGEMENT SAMENVATTING

1.1. Integraal advies

Hobéon Certificering adviseert de NVAO de hbo bacheloropleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek van de Hogeschool Windesheim, beide in de voltijd en duale variant op de locatie Zwolle te accrediteren.

Dit advies wordt in onderhavig rapport gefundeerd.

1.2. Samenvattende beoordeling

Hobéon Certificering baseert het advies tot accreditatie van de opleiding Bouwkunde en Civiele Techniek op de volgende overwegingen:

Algemeen beeld

De voltijd en duale opleidingen Bouwkunde (BK) en Civiele Techniek (CT) zijn organisatorisch ondergebracht bij de School of Built Environment & Transport. De opleiding BK kent de uitstroomprofielen: (steden-)bouwkundige vormgeving, bouwtechniek, management van bouwprojecten en area development. De opleiding CT kent uitstroomprofielen: civiele techniek, management van infraprojecten en area development. De School hanteert in het onderwijsmodel vier leerlijnen: de integrale leerlijn, de conceptuele leerlijn, de vaardighedenlijn en de studieloopbaanbegeleiding. Voltijd studenten kunnen vanaf de tweede helft van het tweede jaar hun opleiding duaal voortzetten. Deze duale varianten van BK en CT zijn opgezet met vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven en de programma's zijn identiek aan die van de voltijd opleidingen.

Externe kennisgroepen fungeren als beroepenveldcommissie en de School kent een Raad van Advies die verschillende malen per jaar bijeenkomt. Windesheim kent het kenniscentrum technologie. Dit kenniscentrum heeft als onderzoeksvelden onder andere: area development, watermanagement en constructief ontwerpen.

In de programma's is internationalisering als aspect opgenomen. Bij BK heeft dit minder hoge prioriteit, gezien de uitstroom naar vooral de Nederlandse markt. Studenten kunnen kiezen voor een internationale minor. De opleiding CT kent een minor voor internationale studenten rond het thema 'watermanagement'

Onderwerp 1 Doelstellingen opleiding: goed

De opleidingsprofielen van BK en CT zijn geënt op de landelijke beroepsprofielen voor deze twee beroepen en de curricula zijn onderwerp van gesprek met het regionale werkveld.

De opleiding heeft plannen om verder aandacht te geven aan het aspect 'internationalisering' en het versterken van de onderzoekscompetenties. Het verschil in internationale oriëntatie tussen BK en CT is afgestemd met het regionale werkveld. De opleidingen hebben de relaties tussen de competenties en de Dublin Descriptoren zorgvuldig uitgewerkt.

Onderwerp 2 Programma: voldoende

De gebruikte vakliteratuur is van voldoende niveau en de opleidingen maken gebruik van aan de beroepspraktijk ontleend studiemateriaal. Toegepast onderzoek geschiedt binnen en voor het werkveld en is gericht op het oplossen van reële problemen. De actualiteit van het programma is geborgd door netwerken van docenten, door de invloed van kenniskringen en de inbreng van duale studenten. De curricula van de opleidingen zijn uitgewerkt in onderwijsenheden die op drie niveaus opklimmend in zwaarte worden getoetst. Er is een adequate mix van theorie en praktijk.

Er is sprake van een verticale en horizontale samenhang tussen het binnenschools- en buitenschools leren. Het aantal contacturen voor de voltijd opleiding is in de propedeuse tussen 16-20 uur en in de hoofdfase 12-16 uur per week. In de duale opleiding is aantal contacturen gemiddeld 8 uur per week. De feitelijke studielast wordt regelmatig onderzocht en de opleidingen nemen maatregelen om deze zo gelijkmatig mogelijk te spreiden. Studenten kunnen zelf het aantal contactmomenten intensiveren.

De opleidingen hebben een duidelijk beeld van de instroom en aansluitingsproblemen. Er wordt op verschillende manieren voorlichting gegeven. De opleidingen reageren op de aansluiting met ingeroosterde deficiëntiecurcussen. De opleiding denkt na over selectie aan de poort, binnen de mogelijkheden die wet- en regelgeving bieden. De omvang van de voltijd en duale opleidingen is 240 EC's.

Het didactisch concept sluit aan bij de doelstelling om goed opgeleide zelfbewuste, multidisciplinair werkende bachelors op de arbeidsmarkt te zetten. Het voltijd programma van BK en CT is overwegend competentievolgend omdat het portfolio daar nog niet voldoende is ontwikkeld. Bij de duale varianten gebruiken de opleidingen het portfolio om competentiesturend te werken. De werkvormen sluiten aan bij het didactisch model. Het hogeschoolbrede beleid rond toetsen en beoordelen is uitgewerkt op het niveau van School en opleidingen. De opleidingen hanteren een variëteit aan toetsvormen en de validiteit en betrouwbaarheid van de toetsen en beoordelingen zijn in voldoende mate geborgd. De opleidingen moeten naar het oordeel van het auditteam wel maatregelen nemen om de kwaliteit van beoordeling van stages en praktijkopdrachten door het werkveld te expliciteren en te objectiveren.

Onderwerp 3 Inzet van Personeel: voldoende

Een in de afgelopen jaren grotendeels vernieuwd docententeam geeft vorm en inhoud aan de opleidingen. De mate van verknochtheid van docenten met het werkveld is goed: meer dan de helft van de docenten is daaruit afkomstig en heeft recente werkervaring. De docent:student ratio is 1:27 bij een formatie van 11,9 fte bij BK en van 5,7 fte bij CT. De docententeams zijn in voldoende mate vakgericht geschoold. De didactische scholing is voldoende en er is een scholingsplan voor het personeel. In de jaarlijkse gesprekscyclus komt het functioneren van docenten aan de orde.

Onderwerp 4 Voorzieningen: goed

De praktijkruimtes, mediatheek en studieruimtes die het auditteam tijdens de visitatie heeft gezien zijn goed geoutilleerd. De nieuwbouw die de opleidingen binnenkort zullen betrekken ziet er veelbelovend uit. Studenten en docenten zijn tevreden over de ict-voorzieningen. De studie(loopbaan)begeleiding is voldoende uitgewerkt. De voltijd opleidingen zijn bezig om het werken met het portfolio verder te ontwikkelen. De informatievoorziening naar studenten is op onderdelen onder de maat. De opleidingen onderkennen dit en voert verbeteringen door in de structuur van de informatievoorziening.

Onderwerp 5 Interne Kwaliteitszorg: voldoende

De opleidingen hebben een goed uitgewerkt systeem van kwaliteitszorg, waarbinnen periodiek wordt geëvalueerd. De uitkomsten van evaluaties worden afgezet tegen streefdoelen. De opleidingen hebben ook oog voor de werking van de evaluatie instrumenten zelf. De belangrijkste partijen zijn bij de evaluaties betrokken. De opleidingen gebruiken de uitkomsten van evaluaties om verbeteringen door te voeren en hebben een verbeterplan met urgenties en verantwoordelijken voor de uitvoering van acties. De studenten zien niet de dynamiek van de vernieuwde opleiding en klagen over informatiegebrek. Het auditteam adviseert om de terugkoppeling van uitkomsten van evaluaties naar de studenten toe goed vorm te geven.

Onderwerp 6 Resultaten: voldoende

Het auditteam beoordeelt op basis van een steekproef van afstudeerwerkstukken het niveau van de opleidingen als voldoende. De eindkwalificaties komen naar het oordeel van het auditteam overeen met de nagestreefde kwalificaties. De afstudeerwerkstukken behandelen probleemstellingen op hbo-niveau binnen het domein van bouwkunde en civiele techniek. Het auditteam ziet dat de opleidingen in het onderwijsrendement bezig zijn een slag te maken, waarvan de resultaten thans nog niet in de gehele breedte zichtbaar kunnen zijn. Het auditteam ziet wel voldoende aanzetten om de streefcijfers te realiseren.

2. INLEIDING

Het onderhavige rapport bevat het advies aan de NVAO dat door Hobéon Certificering als Visiterende Beoordelende Instantie is opgesteld ten behoeve van de accreditatie van de hbo opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek. Deze worden verzorgd door Hogeschool Windesheim, croho nummers 34263 (Bouwkunde) en 34279 (Civiele Techniek). De opleidingen worden aangeboden in voltijd en duale vorm.

De basis voor het onderzoek van Hobéon Certificering werd gevormd door de Management Review en de daarbij behorende onderliggende documenten. Het bij het onderzoek gehanteerde beoordelingskader is het 'Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs Nederland' (14 februari 2003).

De audit heeft plaatsgevonden op 14 april 2010. Het programma van de audit is opgenomen in Bijlage I.

Het auditteam werd gevormd door de heren drs. G.J. Stoltenborg als leadauditor, de heren A.J.J.B. Wansing van Heijmerink Bouw BV te Bunnik en ir B. Gremmen, TU Delft en mevrouw S. Zwiars, student Bouwkunde Hogeschool Utrecht voor de bachelor Bouwkunde.

Voor de bachelor Civiele Techniek waren de externe experts mevrouw dr.ir. C.M. Dohmen-Janssen, opleidingsdirecteur Civiele Techniek Universiteit Twente en de heren ir. P. Rijkstra directeur van Pieters Bouwtechniek, Almere, en P.H. Kraaijeveld, student Civiele Techniek Hogeschool Utrecht. De in dit team aanwezige expertise is in onderstaand schema zichtbaar.

	werkveld	vak / discipline	onderwijs	kwaliteitszorg /audit	student-perspectief
voorzitter G.J. Stoltenborg, sr. adviseur Hobéon Certificering			x	x	
Bouwkunde werkvelddeskundige de heer A.J.J.B. Wansing, Heijmerink Bouw te Bunnik	x				
vakdeskundige ir. B. Gremmen, universitair docent TU Delft		X			
student mevr S. Zwiars, 4 ^e jaars student Bouwkunde, Hogeschool Utrecht					x
Civiele Techniek werkvelddeskundige ir. P. Rijkstra, vestigingsdirecteur Pieters Bouwtechniek, Zwolle en Almere	x				
vakdeskundige dr. ir. C.M. Dohmen-Janssen, opleidingsdirecteur Civiele Techniek Universiteit Twente		X	x		
student P.H. Kraaijeveld, 3 ^e jaars student Civiele Techniek, Hogeschool Utrecht					x
secretaris R.G. Peters, associé Hobéon Certificering				x	

Twee opleidingen, één audit

De opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek worden beide aangeboden binnen de School of Built Environment & Transport (*hierna SBE&T*) van Hogeschool Windesheim. De visie en missie van de SBE&T op het onderwijs, de doelstellingen van de opleidingen, de organisatie van de opleidingen met hun respectieve relaties in het beroepenveld zijn voor een groot deel gelijkvormig. De bachelors die SBE&T verzorgt, zijn gebaseerd op de Generieke Kwalificaties Bachelor HBO. Als domeincompetenties gelden de beroepscompetenties die door de Hoger onderwijsgroep Bouw & Ruimte in 2003 zijn vastgesteld en de competenties Bachelor of Built Environment (HBO-Raad, 2005).

De Management Review van de SBE&T is opgezet als een kritische reflectie op beide opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek gezamenlijk. Tijdens de audit heeft het auditteam zich gericht op alle onderwerpen en facetten uit het beoordelingskader en gezien dat de opleidingen inderdaad veel gemeenschappelijk hebben. Om die reden is gekozen voor één rapport voor beide opleidingen samen. In Deel 2 gaan wij per onderwerp en facet voor de twee opleidingen uit van de gemeenschappelijkheid in de opleidingen. Daar waar dat gewenst is maken wij een onderscheid tussen de opleidingen Bouwkunde (*hierna BK*) en Civiele Techniek (*hierna CT*) en geven wij een uitwerking voor de voltijd en duale varianten.

3. KARAKTERISTIEK VAN DE OPLEIDINGEN

Typering

De SBE&T verzorgt de opleidingen Bouwkunde, Civiele Techniek, Verkeerskunde en Logistiek en Technische Vervoerskunde. De opleidingen BK en CT kennen een geschiedenis van circa 50 jaar. De SBE&T profileert zich als het regionaal kennisnetwerk voor bouw, ruimte logistiek en transport waar onderwijs, toegepast onderzoek en ondernemen bij elkaar komen.

Doelstelling van de School is om studenten te vormen tot startende beroepsbeoefenaren die competent zijn om in de wereld van de bouw en infra zelfstandig of in teamverband te functioneren en zich in hun beroep verder te ontwikkelen. Als extra accent voegt de SBE&T hier aan toe dat deze startende beroepsbeoefenaren vanuit een maatschappelijk bewustzijn technologisch intelligent moeten kunnen handelen. SBE&T noemt dit 'creating civil mindware'.

Blauwdruk van het programma

Als basis van alle opleidingen heeft Hogeschool Windesheim centrale kaders geformuleerd voor alle onderwijs dat wordt aangeboden. Kernbegrippen daarbij zijn: vraaggestuurd en competentiegericht.

De SBE&T heeft op basis van de generieke hbo- competenties en de domeincompetenties acht Schoolcompetenties ontwikkeld voor alle bacheloropleidingen. Zeven daarvan zijn verbonden aan het domein en de laatste betreft het zelfsturend vermogen van de student. De acht competenties zijn: initiëren, definiëren, ontwerpen, uitvoeringsgereed maken, sturen en bewaken, onderhouden en beheren, evalueren en herontwikkelen en sturing op eigen opleiding en loopbaan.

De opleiding BK kent vier uitstroomprofielen: (steden-)bouwkundige vormgeving, bouwtechniek, management van bouwprojecten en area development. De opleiding CT kent drie uitstroomprofielen: civiele techniek, management van infraprojecten en area development.

De opleidingen BK en CT hebben de afgelopen jaren grote veranderingen doorgemaakt. De opzet van het curriculum is gewijzigd en het docentencorps is ingrijpend van samenstelling veranderd.

De School hanteert in het onderwijsmodel vier leerlijnen: de integrale leerlijn, de conceptuele leerlijn, de vaardighedenlijn en de studieloopbaanbegeleiding.

De opleidingen kennen de structuur van majors en minors. Op hoofdlijnen is deze de volgende:

jaar 1	major 1 ongedifferentieerd
	major 2 gedifferentieerd. <i>Student maakt keuze in uitstroomprofiel</i>
jaar 2	major 3 horend bij het uitstroomprofiel
	minor A, verdieping uitstroomprofiel*
jaar 3	major 4 stage, algemeen oriënterend*
	minor B verbreding uitstroomprofiel*
jaar 4	major 5 stage, uitstroomprofiel gebonden*
	major 6 afstuderen

* De semester 4 tot en met 7 in een door de student gekozen volgorde

tabel 1: schematische weergave opleidingsprogramma BK en CT Hogeschool Windesheim

Voltijd voortzetten in duale variant

Voltijd studenten kunnen vanaf het tweede semester van het tweede jaar kiezen om hun opleiding duaal voort te zetten. De student werkt dan vanaf het derde studiejaar vier dagen en volgt één dag per week onderwijs. Een deel van de studieopdrachten wordt uitgevoerd tijdens werktijd. De duale varianten van BK en CT zijn opgezet met vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven.

De Stichting HBO JobScore/Bouwtalent, een initiatief van werkgevers dat is gericht op het vergroten van de in- en doorstroom in de bouwsector, bemiddelt bij het vinden van een duale werkplek. Duale studenten zijn in dienst bij deze stichting.

De eindtermen van de duale opleidingen zijn identiek aan die van de voltijd opleidingen. De programma's van de duale opleidingen kennen een groten mate van overeenkomst met die van de voltijd programma's BK en CT; duale studenten krijgen vrijstellingen voor die delen van het programma die zij in de werksituatie leren.

Relatie met het werkveld

Het regionale werkveld bespreekt in regelmatige overleggen de visie en de onderwijsuitvoering van de School. Externe kennisgroepen fungeren als beroepenveldcommissie en bespreken twee maal per jaar de ontwikkeling en voortgang van het onderwijs per onderscheiden opleiding. De School kent een Raad van Advies die verschillende malen per jaar bijeenkomt. Onderwerpen die aan de orde komen zijn de uitstroomprofielen, de kwaliteit en voortgang van diverse ontwikkelingen van opleidingen en lectoraten.

Lectoraten

Windesheim kent vier kenniscentra met lectoraten. Een daarvan is het kenniscentrum technologie. Binnen dit kenniscentrum worden als onderzoeksvelden onder andere onderscheiden: area development, watermanagement en constructief ontwerpen.

Internationalisering

In het programma van CT is internationalisering als aspect opgenomen. Bij BK heeft internationalisering minder hoge prioriteit, gezien de uitstroom naar vooral de Nederlandse markt. Studenten kunnen kiezen voor een internationale minor. In beide programma's komt Engelstalige literatuur aan bod.

De opleidingen bieden studenten de mogelijkheid aan om in het buitenland (o.a. Ghana, Suriname en Indonesië) ervaring op te doen, maar het animo daarvoor is gering.

Er zijn contacten met o.a. Roemenië en de opleiding CT kent een minor voor internationale studenten rond het thema 'watermanagement'. Binnen het bachelor-onderwijs is tot nu toe nog geen uitwisseling van docenten met buitenlandse onderwijsinstututen geweest.

4. VORIGE ACCREDITATIE

Vanuit de vorige visitatie Bouwkunde en Civiele Techniek in 2004 en de Schoolaudit in 2009 zijn 19 aandachtspunten geformuleerd waarop de opleidingen actie hebben ondernomen. Het betreffen ondermeer het versterken van het internationaliseringsbeleid, het verbeteren van de samenhang in het programma en aanscherpen van de beoordelingscriteria bij toetsen. Daarnaast is aandacht gegeven aan het verbeteren van het nascholingsbeleid van de docenten, de teamsamenstelling en intervisie.

Het auditteam heeft kennis genomen van de bevindingen uit vorige audits en de maatregelen die de opleidingen hebben genomen. Naar het oordeel van het auditteam blijkt hieruit dat de opleidingen adequaat reageren op signalen.

DEEL 2

OORDEEL OP FACETNIVEAU

5. ONDERWERPEN EN FACETTEN NVAO-ACCREDITATIEKADER

1. Doelstellingen opleiding

Facet 1.1. Domeinspecifieke eisen

De eindkwalificaties van de opleiding sluiten aan bij de eisen die door (buitenlandse) vakgenoten en de beroepspraktijk gesteld worden aan een opleiding in het betreffende domein (vakgebied/discipline en/of beroepspraktijk)

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Beroepsprofiel en opleidingprofiel

De opleidingen baseren zich op het landelijk vastgestelde beroepsprofiel van de bouwkundig en civieltechnische hbo-ingenieur. De School participeert in het landelijk opleidingsoverleg van de Hoger Onderwijs Groep Bouw en Ruimte.

De SBE&T heeft op basis van de generieke hbo-competenties en domeincompetenties acht Schoolcompetenties ontwikkeld voor alle bacheloropleidingen. Zeven daarvan zijn verbonden aan het domein en de laatste betreft het zelfsturend vermogen van de student. De acht competenties die in het opleidingsprofiel terugkomen zijn: 1. initiëren, 2. definiëren, 3. ontwerpen, 4. uitvoeringsgereed maken, 5. sturen en bewaken, 6. houden en beheren, 7. leren en herontwikkelen en 8. sturing op eigen opleiding en loopbaan .

De opleiding BK kent vier uitstroomprofielen:

- (Steden-)bouwkundige vormgeving
- Bouwtechniek
- Management van bouwprojecten
- Area development

De opleiding CT kent drie uitstroomprofielen

- Civiele techniek
- Management van infraprojecten
- Area development

Van alle uitstroomprofielen zijn de beroepstaken voor de beginnende beroepsbeoefenaar beschreven. De opleidingen BK en CT geven voorbeelden van de werkvelden en sommen voorbeeldfuncties op die de afgestudeerden kunnen vervullen.

De uitstroomprofielen zijn in 2007-'08 beschreven in overleg met de kennisgroepen. Deze groepen van externen in het werkveld hebben hierop feedback gegeven. De profielen worden regelmatig voorgelegd aan de Raad van Advies van de School.

Internationale referentie

De internationale referentie is voor beide opleidingen nog beperkt, waarbij die voor CT sterker is dan die voor BK. Dit laatste heeft te maken met de arbeidsmarkt waar de afgestudeerden terecht komen. Zoals in hst 3 is aangegeven, heeft de SBE&T internationale contacten met o.a. Suriname en Roemenië en is er een uitwisseling met buitenlandse studenten, die een minor kunnen volgen.

Er is een minor International Sustainable Development; de minor Watermanagement is in februari 2010 voor het eerst uitgevoerd.

Onderzoekscompetenties

De lectoraten Veiligheid en Sociale Cohesie en Area development verrichten toegepast onderzoek en dragen bij aan het onderwijs in de bachelors BK en CT. De lectoren en leden van de kenniskringen bieden de studenten de mogelijkheid om deel te nemen aan onderzoek en af te studeren bij de lectoraten. Het accent ligt daarbij op de praktische bijdrage die onderzoek heeft voor het oplossen van problemen die bedrijven ervaren. De lectoraten nodigen de gemotiveerde studenten uit om binnen een lectoraat af te studeren en geven hierover voorlichting.

De School heeft intern onderzoek gedaan naar de mate waarin onderzoek in de curricula is verweven. Conclusie was dat het toegepast onderzoek verder moet worden versterkt. Studenten zeggen daarover desgevraagd dat zij die versterking inmiddels zien.

Overwegingen

Het auditteam heeft de doelstellingen van de opleidingen bestudeerd en besproken tijdens de visitatie. Het auditteam ziet dat de opleidingsprofielen van BK en CT zijn geënt op de landelijke beroepsprofielen voor deze twee beroepen en dat de curricula zijn besproken met het regionale werkveld. De opleidingen hebben een open oog voor verbeteringen, wat blijkt uit de plannen om verder aandacht te geven aan het aspect 'internationalisering' en het versterken van de onderzoekscompetenties. Het verschil in internationale oriëntatie tussen BK en CT is afgestemd met het regionale werkveld; het auditteam kan dit verschil in accent begrijpen.

Het auditteam vindt het beoogde niveau van de opleidingen in overeenstemming met het bachelorniveau en inhoudelijk overeenstemmen met wat een beginnende beroepsbeoefenaar op hbo niveau in de wereld van de bouw en civiele techniek moet kennen en kunnen.

Het auditteam beoordeelt facet 1.1 voor beide opleidingen in beide varianten als goed.

Facet 1.2. Niveau Bachelor

- **De eindkwalificaties van de opleiding sluiten aan bij algemene, internationaal geaccepteerde beschrijvingen van de kwalificaties van een Bachelor**

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Toetsing van de eindkwalificaties aan de Dublin Descriptoren

De opleiding BK heeft vier en de opleiding CT drie uitstroomprofielen. In deze profielen zijn de relaties tussen de domeincompetenties, de generieke hbo-competenties en de beroepstaken en beroepsproducten beschreven. Daarbij is aangegeven op welke plaats in het vierjarige curriculum en bij welke onderwijseenheden de verschillende competenties aan bod komen. De opleidingen maken bij het toetsen van de competenties in de loop van het vierjarige programma onderscheid in het niveau 'basis', 'gevorderd' en 'bachelor'. Dit laatste niveau bereikt de student in het vierde jaar. Het bewijs dat hij de bachelorcompetenties beheerst, bewijst hij tijdens het afstuderen.

De opleidingen hebben een koppeling gelegd tussen de Dublin Descriptoren en het onderwijsprogramma. Dit is zichtbaar gemaakt in een schema, waaruit af te lezen valt over welke generieke hbo-competenties en welke domeincompetenties het onderwijs in elke major en minor handelt en welke Dublin Descriptoren het betreft. In een uitwerking van de generieke hbo-competenties legt Windesheim vast welke relatie deze landelijk gehanteerde kernkwalificaties hebben met de Dublin Descriptoren.

Overwegingen

Het auditteam heeft de relatie die de opleidingen leggen tussen de competenties en de Dublin Descriptoren gezien en vastgesteld dat deze relatie zorgvuldig is uitgewerkt. Mede door de inbreng die de lectoraten hebben op de ontwikkeling van de curricula, wordt de aansluiting bij de Dublin Descriptoren geborgd. Het auditteam beoordeelt facet 1.2 voor beide opleidingen in beide varianten als goed.

Facet 1.3. Oriëntatie HBO

- **De eindkwalificaties van de opleiding zijn mede ontleend aan de door (of in samenspraak met) het relevante beroepenveld opgestelde beroepsprofielen en/of beroepscompetenties.**

Een HBO-bachelor heeft de kwalificaties voor het niveau van beginnend beroepsbeoefenaar in een specifiek beroep of samenhangend spectrum van beroepen waarvoor een HBO-opleiding vereist is of dienstig is.

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op de overweging, dat de in facet 1.3 benoemde aspecten volledig in facet 1.1 aan de orde zijn geweest en het oordeel voor beide opleidingen in beide varianten derhalve identiek is.

2. Programma

Facet 2.1. Eisen HBO

- Kennisontwikkeling van studenten vindt plaats via vakliteratuur, aan de beroepspraktijk ontleend studiemateriaal en via interactie met de beroepspraktijk en/of (toegepast) onderzoek
- Het programma heeft aantoonbare verbanden met actuele ontwikkelingen in het vakgebied / de discipline
- Het programma waarborgt de ontwikkeling van beroepsvaardigheden en heeft aantoonbare verbanden met de actuele beroepspraktijk

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Vakliteratuur

Kennisontwikkeling vindt vooral plaats in de conceptuele leerlijn, die ongeveer de helft van het binnenschoolse programma beslaat. Bij alle onderwijsonderdelen zijn boeken en digitaal onderwijsmateriaal voorgeschreven. De docenten actualiseren de boekenlijsten en (digitale) artikelen jaarlijks. De opleidingen hebben de beschikking over (digitale) abonnementen op een groot aantal nationale en enkele internationale tijdschriften.

Materiaal uit de beroepspraktijk, interactie met de beroepspraktijk

Verbanden tussen de kennisbasis en de praktijk worden gelegd in de integrale leerlijn. In iedere onderwijsperiode wordt een project (een 'kenmerkende beroepssituatie') uitgevoerd dat erop is gericht een beroepsproduct te realiseren dat is ontleend aan de beroepspraktijk van de bouwkundig en civieltechnisch ingenieur.

Toegepast onderzoek

Het uitvoeren van toegepast onderzoek komt op verschillende momenten in het onderwijsprogramma aan de orde. De opleidingen en lectoraten stimuleren het laten uitvoeren van toegepast onderzoek door studenten binnen de lectoraten. Zie hiervoor ook facet 2.2.

Actualiteit van het programma

Verbanden met de actuele ontwikkelingen worden zichtbaar in de beroepssituaties die de docenten aanbieden. Docenten hebben daarvoor netwerken en bezoeken landelijke seminars en congressen. De SBE&T maakt deel uit van het kenniscentrum Technologie en beschikt over het lectoraat Area Development. Promovendi presenteren hier hun onderzoeksbevindingen en bedrijven geven hier inzicht in projecten die zij, met studenten, hebben uitgevoerd. De kenniskring Area Development is begin 2010 gestart. De opleidingen herbezinnen zich op een mogelijke herstart van het lectoraat Constructief Ontwerpen.

De actualiteit van het programma wordt ook mede vormgegeven door dat wat studenten in hun stages en wat duale studenten in hun werkomgeving tegenkomen.

De opleidingen CT en BK hebben een convenant met enkele bedrijven o.a. op het terrein van watermanagement. In de gesprekken blijkt verscheidene malen dat de bereidheid om naar het werkveld te luisteren groot is, maar dat de opleiding er ook op toeziet dat de invloed van bedrijven niet té groot wordt. De opleiding bepaalt uiteindelijk de inhoud en het niveau van het onderwijs.

Beroepsvaardigheden

De ontwikkeling van beroepsvaardigheden gebeurt in de integrale en in de vaardigheden-leerlijn. Studenten oefenen binnen- en buitenschools vaardigheden door beroepstaken uit te voeren. Hierop worden zij beoordeeld. Duale studenten doen een groot deel van hun beroepsvaardigheden op in hun werkomgeving. De docenten willen de vraaggestuurde benadering in de duale varianten, inclusief de werking van EVC verder versterken.

Overwegingen

Het auditteam heeft gezien dat de gebruikte vakliteratuur van voldoende niveau is en dat de opleidingen in hun structuur hebben opgenomen dat gebruik wordt gemaakt van aan de beroepspraktijk ontleend studiemateriaal. Toegepast onderzoek geschiedt binnen en voor bedrijven en is gericht op het oplossen van reële problemen. De inbreng van informatie uit de onderzoeksgroep binnen de SBE&T in het onderwijs wordt versterkt. Het management betitelt dit als '...een vliegwiel dat nu is gestart'.

De actualiteit van het programma is geborgd door netwerken die docenten hebben, door de invloed van lectoraten en kenniskringen en door de inbreng van stagelopende en duale studenten. De beroepsvaardigheden worden ontwikkeld door het uitvoeren van reële beroepstaken. Het auditteam is van oordeel dat de kennisontwikkeling en ontwikkeling van beroepsvaardigheden op hbo-niveau geschiedt en de opleidingen voldoen aan de basiskwaliteit. Het auditteam beoordeelt facet 2.1. voor beide opleidingen in beide varianten als voldoende.

Facet 2.2. Relatie tussen doelstellingen en inhoud programma

- **Het programma is een adequate concretisering van de eindkwalificaties qua niveau, oriëntatie en domeinspecifieke eisen**
- **De eindkwalificaties zijn adequaat vertaald in leerdoelen van (onderdelen van) het programma**
- **De inhoud van het programma biedt de studenten de mogelijkheid om de geformuleerde eindkwalificaties te bereiken**

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Vertaling van de eindkwalificaties naar niveaus en leerdoelen

De eindkwalificaties van de uitstroomprofielen van de opleidingen zijn beschreven in termen van competenties (zie facet 1.1). In deze profielen wordt uit de algemene beroepstaak afgeleid welke competenties aan de orde komen, welke beroepsproducten daarvoor dienstig zijn, op welke plaats in de curricula deze competenties en beroepsproducten aan de orde komen en wat de leerdoelen van de betreffende onderwijseenheden zijn. Alle onderwijsonderdelen met leerdoelen en toetsvormen zijn beschreven in Educator: de digitale onderwijscatalogus van Windesheim.

Mogelijkheid de geformuleerde eindkwalificaties te behalen

De onderwijseenheden zijn in de loop van de vier studiejaren gedefinieerd op drie niveaus: basis, gevorderd en bachelor. De opleidingen geven een duidelijke beschrijving van deze begrippen. De uitstroomprofielen zijn beschreven op het derde niveau 'bachelor', dat wordt bereikt tegen het eind van de studie. Dit niveau sluit dan de niveaus 'basis' en 'gevorderd' in.

Uit de leerplanschema's die de opleidingen overleggen is af te leiden dat er een adequate mix is van theorie en praktijk. Het onderwijs is duidelijk praktijkgericht; studenten komen vanaf het eerste moment van de studie al in aanraking met kenmerkende beroepssituaties.

In het eerste jaar worden inleidingen gegeven op onderzoeksvaardigheden en methodologie. Het programma kent naast de major, twee minoren van 30 EC's. Een daarvan is verplicht; de andere is vrij. In de basismenor in het tweede jaar wordt de student begeleid bij het doen van toegepast onderzoek in een kenmerkende beroepssituatie. In het derde jaar doet de student in zijn verdiepende of verbredende minor praktijkgericht onderzoek in een kenmerkende beroepssituatie, terwijl het vierde jaar staat in het teken van het zelfstandig verrichten van toegepast onderzoek en daarover rapporteren tijdens het afstuderen.

De student kan, indien hij daarvoor capabel is, kiezen voor een minor die als premaster fungeert in een doorstroomtraject. Er is een advies van de Examencommissie voor deze premaster.

De duale opleidingsvariant

De duale opleidingen verschillen programmatisch van de voltijdsopleidingen. Vanaf het derde semester (tweede deel, tweede studiejaar) kan de student kiezen voor de duale variant. Hiervoor heeft hij de toestemming nodig van de opleidingscoördinator en de Examencommissie. In het geval van goedkeuring zet de student vanaf het derde jaar de opleiding voort in een praktijkomgeving. Basis hiervoor is het persoonlijk ontwikkelingsplan van de student. Voor het duale traject wordt een samenwerkingsovereenkomst gesloten tussen de hogeschool, de student en het bedrijf. Het door het bedrijf en de opleiding goedgekeurde persoonlijk ontwikkelingsplan (POP) maakt deel uit van die samenwerkingsovereenkomst.

In zijn portfolio maakt de student een vergelijking van de werkzaamheden die hij in het bedrijf verricht en de beroepsproducten die binnen het curriculum worden gemaakt. Deze analyse leidt tot vrijstellingen in opdrachten en eventueel in vakken. Praktijk is dat 70% van alle vakken door duale studenten wordt gevolgd.

Oordeel studenten

Uit het studententevredenheidsonderzoek 2009 (*hierna: STO 2009*) blijkt dat de studenten matig tevreden zijn over de actualiteit van de opleiding (BK 56%, CT 55%) en de keuzemogelijkheden die het programma biedt (BK 59%, CT 60%). De algemene tevredenheid over het niveau van de opleiding is voldoende (BK 66% tevreden, CT 64% tevreden).

Het auditteam heeft deze scores tijdens de visitatie besproken met de studenten. Zij nuanceren het beeld. Uit de gesprekken komt naar voren dat de contacten met docenten in de voltijd opleidingen soms wat stroef lopen en dat de studenten, door het doolhof aan websites geen zicht meer hebben op wat de opleiding nu precies vraagt. De opleidingen hebben dit inmiddels onderkend en verbeterd. De studenten zijn over het algemeen van mening dat de actualiteit is verbeterd ten opzichte van vorige jaren en zijn hierover ten tijde van de audit tevreden.

Overwegingen

Het auditteam ziet dat de curricula zijn uitgewerkt in onderwijseenheden die op drie niveaus opklimmend in zwaarte worden getoetst. Er is een adequate mix van theorie en praktijk en de opleidingen werken met portfolio's waarin studenten zelf hun vorderingen kunnen bijhouden. Bij de duale opleiding hebben de portfolio's meer inhoud dan bij de voltijddopleiding.

De opleidingen bieden studenten de mogelijkheid om vanaf de tweede helft van het tweede jaar hun opleiding als duale opleiding voort te zetten. Zij werken dan en studeren, waarbij vrijstellingen worden verleend voor delen van de opleiding.

De informatievoorziening naar studenten is door de hoeveelheid daarvan eerder een last dan een gemak, maar de opleidingen hebben dit inmiddels onderkend. Het auditteam beoordeelt het facet 2.2 voor beide opleidingen in beide varianten als voldoende.

Facet 2.3. Samenhang programma

▪ Het studieprogramma is inhoudelijk samenhangend

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Verticale samenhang

De opleidingen hanteren het systeem van vier leerlijnen. Deze leerlijnen lopen door het hele programma. Om de student in toenemende mate zelfstandiger te laten werken neemt de studieruimte van de integrale leerlijn per jaar toe, waarbij de ruimte voor de conceptuele en de vaardighedenleerlijn afneemt.

De opleidingen bieden een helder overzicht van de verdeling van tijd en EC's over de opeenvolgende semesters.

De opleidingen zijn voor een deel vraaggestuurd, waarbij beperkingen worden opgeworpen als dat organisatorisch nodig is. Om de samenhang in het vraaggestuurde onderwijs te bewaken toetst de onderwijsexamencommissie de POP's van de studenten, waarin zij hun keuze neerleggen en onderbouwen. In vastgestelde minorroutes zijn volgtijdelijke en inhoudelijke verbanden aangebracht tussen onderdelen van het curriculum. Studenten die hun keuze maken binnen een vastgestelde minorroute behoeven daarvoor geen goedkeuring van de examencommissie; wil een student een minor buiten een vastgestelde route kiezen, dan is die toestemming vereist.

Horizontale samenhang

De opleidingen bereiken thematische samenhang door te werken met kenmerkende beroepssituaties in de integrale leerlijn. Deze situaties hebben steeds betrekking op een beroepsproduct. Met name is dit zichtbaar in de minoren die één bepaald thema behandelen (voorbeelden: watermanagement, architectuur en stedenbouw).

Per onderwijsperiode worden de kenmerkende beroepssituaties ondersteund door onderwijsseenheden die kennis en vaardigheden aanreiken die nodig zijn om die beroepssituaties uit te voeren.

Samenhang tussen het binnen- en buitenschools programma

De student kiest aan het eind van het eerste jaar voor zijn uitstroomprofiel. Vervolgens zijn de binnenschoolse en buitenschoolse programmaonderdelen daarop gericht. De eerste stage is algemeen en oriënterend van aard en heeft als doel te leren werken in de beroepspraktijk, de daaropvolgende stage is gebonden aan zijn uitstroomprofiel. (Zie voor het schema tabel 1 in hoofdstuk 3).

De duale opleidingsvarianten

De duale studenten hebben dezelfde doelen en dezelfde programma-inhoud met horizontale en verticale samenhang. De samenhang tussen binnenschools- en buitenschools leren realiseren deze studenten in hun POP's, die zij uitvoeren in de beroepspraktijk, terwijl zij daarnaast theorielessen volgen binnen de opleidingen.

Oordeel van studenten

De studenten spreken in de STO 2009 over een matige samenhang. 59% van de BK en 60% van de CT studenten geven dit een voldoende. Het landelijke beeld is eveneens 60%, terwijl de landelijke HBO Monitor de score 6.4 geeft voor BK studenten en 6,3 voor CT studenten op het onderwerp 'inhoudelijke samenhang' (landelijk beeld voor BK en CT: 6,4).

In de gesprekken met de studenten merken deze op dat zij voor wat betreft de samenhang in de programma's van BK en CT de afgelopen tijd veranderingen zien, ten opzichte van het moment van enquêteren.

Overwegingen

Het auditteam heeft gezien dat de opleidingen werken met het systeem van vier leerlijnen en drie, elkaar in zwaarte opvolgende niveaus die in de loop van de studie moeten worden bereikt. Het programma van de opleidingen is daarop gebouwd. Er is sprake van een verticale en horizontale samenhang en samenhang tussen het binnenschools- en buitenschools leren. Dit geldt onverkort voor de duale variant van beide opleidingen. De studenten beoordelen de samenhang als matig, maar zien hierin de afgelopen tijd wel verbeteringen optreden. Het auditteam beoordeelt het facet 2.3 voor beide opleidingen in beide varianten als voldoende.

Facet 2.4. Studielast

- **Het programma is studeerbaar doordat factoren die betrekking hebben op dat programma en die de studievoortgang belemmeren, zoveel mogelijk worden weggelaten.**

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Organisatie

Het programma van beide opleidingen bestaat uit onderwijsperioden van telkens één semester, wat staat voor 15 EC's. Na elke periode is er een tentamenweek. Studenten kunnen jaarlijks tweemaal de tentamens afleggen. Voor projecten en trainingen zijn herkansingsmogelijkheden in de vorm van aanvullende opdrachten.

Roosters en wijzigingen daarop worden vooraf aan elke onderwijsperiode gepubliceerd op intranet. Uiterlijk tien werkdagen na aanvang van een nieuw semester worden de tentamencijfers gepubliceerd, samen met de mogelijkheid tot tentameninzage.

Blackboard (de elektronische leeromgeving) en Educator (de digitale onderwijscatalogus) fungeren als informatieplatform, terwijl alle relevante informatie over roosterwijzigingen en dergelijke via intranet beschikbaar is voor de studenten. In het studentenstatuut zijn regels vastgelegd rond de programmering van onderwijs en tentamens.

Contacturen

Gedurende de propedeuse zijn er tussen de 16 en 20 contacturen per week, in de hoofdfase is dat 12 tot 16 contacturen. Contacturen zijn die uren (of momenten) waarop een student, al dan niet in een groep, direct contact heeft met een docent. Er kan meer of minder contact zijn in projectopdrachten, bij practica en via de studieloopbaanbegeleiding, afhankelijk van het soort opdracht en de behoefte van de student. Studenten kunnen daar zelf in sturen.

Duale studenten hebben gemiddeld 8 contacturen per week. Deze contacttijd wordt, naast onderwijs, voornamelijk besteed aan supervisie en begeleiding bij de te behalen competenties van de keuzeminor en bij het afstudeeronderzoek.

Studielast

De opleidingen onderzoeken tenminste tweemaal per jaar de feitelijke studielast in uren van de studenten door middel van schriftelijke enquêtes en door panelgesprekken met studenten die zitting hebben in het zogenaamde kwaliteitsteam.

In de gesprekken tijdens de visitatie melden de coördinatoren dat de studielast voor studenten zwaarder wordt in de loop van een project binnen een semester, naarmate de deadline nadert. Over de hele opleiding genomen is de studielast gelijk gespreid. Studenten kunnen projecten individueel wel als zwaar ervaren. Docenten adviseren studenten om een logboek bij te houden met registratie van de bestede uren, zodat voor hen de werkelijke en beleefde studielast en het mogelijke verschil daartussen inzichtelijk worden.

Studievoortgang

Gedurende de propedeuse heeft elke student viermaal een gesprek met de studieloopbaanbegeleider (*hierna: slb'er*). In die gesprekken worden de studielast en – resultaten besproken. Zie verder facet 4.2.

Voor studenten met een functiebeperking, voor topsporters en anderstalige studenten zijn op hogeschoolniveau voorzieningen aanwezig, terwijl studenten met persoonlijke problemen zich kunnen wenden tot de decaan.

De duale opleidingsvarianten

De duale opleidingen kennen dezelfde studielast in studiepunten. In de begeleiding van duale studenten is supervisie opgenomen.

De coördinatoren willen de roostering van de duale opleidingen anders structureren: wat nu nog is verspreid over verschillende dagdelen willen zij brengen naar één dag per week. Zie verder ook facet 4.2

Studenten over studielast en studeerbaarheid

De studenten zijn volgens de STO 2009 in onvoldoende mate tevreden. Slechts 56% van de BK en 69% van de CT studenten is tevreden over de studielast en 54% van de BK en 59% van de CT studenten over de spreiding daarvan.

De opleidingen zijn niet tevreden over deze scores. Te ondernemen acties zijn om de onderwijsseenheden nog meer te stroomlijnen en duidelijke studieplanningen voor het eerste en tweede jaar op te stellen. Ook willen de opleidingen de evaluaties en uitkomsten van panelgesprekken nader analyseren.

In de gesprekken met de studenten bevestigen deze, dat dergelijke maatregelen zijn genomen.

De duale studenten merken op dat de studie te doen is naast een 40-urige werkweek, wanneer opdrachten van de opleidingen in het bedrijf kunnen worden gemaakt.

Overwegingen

Het auditteam heeft gezien dat de feitelijke studielast regelmatig wordt onderzocht en dat maatregelen worden genomen om deze zo gelijkmatig mogelijk te spreiden over de opleiding. Het aantal contacturen voor voltijd en duale studenten is naar oordeel van het auditteam reëel, gezien de structuur van de opleiding, waarbij studenten zelf hulp kunnen inroepen en het aantal contactmomenten kunnen intensiveren.

De opleiding heeft zelf inmiddels maatregelen genomen op basis van scores in het tevredenheidsonderzoek uit 2009, om de opleidingen verder te stroomlijnen en slaagt hierin blijkens het recente oordeel van studenten. Het auditteam vindt dat een goede ontwikkeling. Het auditteam ziet een goede borging van de studieduur en een zorgvuldige handelswijze van de opleidingen met betrekking tot dit aspect. Het auditteam beoordeelt facet 2.4 voor beide opleidingen en varianten als goed.

Facet 2.5. Instroom

- **Het programma sluit qua vorm en inhoud aan bij de kwalificaties van de instromende studenten:**
 - **HBO-bachelor: vwo, havo, middenkaderopleiding of specialistenopleiding (web) of daarmee vergelijkbare kwalificaties, blijkend uit toelatingsonderzoek**

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Toelating, verkorte route, vrijstellingen

Toegelaten worden de aspirant studenten die een havo, vwo of een mbo-4 diploma bezitten. Studenten van 21 jaar en ouder die niet in het bezit zijn van een van deze diploma's kunnen worden toegelaten via een 21+ toets. In dat onderzoek wordt gekeken of de student over de kwalificaties beschikt om de studie te kunnen volgen.

Studenten met een verwant mbo-4 diploma kunnen 30 Ec's vrijstellingen krijgen en daardoor zij het studieprogramma in 3½ jaar doorlopen. Deze vrijstelling is standaard, wordt verleend door de Onderwijsexamencommissie en staat beschreven in de Onderwijs- en Examenregeling (OER).

Verder is er een 6½-jarig traject (BK en CT) voor mbo- studenten van het Deltion-college Zwolle die al tijdens hun opleiding lessen volgen bij de bacheloropleiding van Windesheim. Zij kunnen in 6½ jaar hun mbo- en hbo-diploma halen met dit doorstroomtraject. Studenten die al studiepunten hebben vergaard in een andere technische hbo-opleiding kunnen vrijstellingen krijgen op basis van een EVC onderzoek dat wordt afgenomen door gecertificeerde assessoren. De onderwijsexamencommissie besluit hierover. Er volgt dan een persoonlijk opleidingstraject.

Instroom

De instroom van BK studenten is de afgelopen jaren toegenomen; die van CT studenten is stabiel. De opleidingen doen samen met de afdeling Marketing & Communicatie veel aan voorlichting. Te noemen zijn: voorlichting specifiek gericht op bètatechniek, verscheidene open dagen per jaar, meeloopdagen voor aspirant-studenten met een propedeuseklas, ontvangst van groepen studenten van toeleverende scholen en contacten daarover met decanen en een driedaags introductieprogramma voor de SBE&T bij de start van de studie.

De opleidingen zien een relatie tussen vooropleiding en uitval. Bij mbo'ers ziet men een tweedeling: de groep die wel de overstap naar hbo, met de mentaliteit van zelfstandig studeren, maakt en de groep die daarin niet slaagt en uitvalt.

Aansluiting

De opleidingen bieden deficiëntiecurssussen voor wiskunde, Nederlands en natuurkunde aan voor onder andere mbo-studenten die dit nodig hebben. Mbo'ers met een bouw en infra-vooropleiding hebben een voorsprong in bouwtechniek en civiele techniek, maar achterstand in wiskunde ten opzichte van havisten en vwo'ers. In het eerste studiejaar krijgen mbo'ers daarom meer wiskunde, scheikunde, natuurkunde, Nederlands en Engels, wat wordt ingeroosterd. Voor havisten is er een instaptoets wiskunde. Zij en vwo'ers krijgen meer bouwtechniek en civiele techniek.

De duale opleidingsvariant

De duale opleidingsvarianten zijn pas in beeld in de tweede helft van het tweede studiejaar. Als instroom in die varianten geldt een intakeprocedure, dat moet uitmonden in het 'startbewijs duaal traject'. Toestemming geeft de opleidingscoördinator en de Examencommissie.

Acties

De opleidingen intensiveren de contacten met vo- en mbo-docenten, om zodoende de aansluiting te verbeteren en de instroom te verhogen. In 2010 werken hbo- en vo-docenten daartoe samen bij lessen en (profiel-)werkstukken in het kader van het Sprint-up programma. Verder is het programma van de introductiedriedaagse aangepast en doet de SBE&T mee aan de pilot voor studiekeuzegesprekken.

De opleidingen denken na over de mogelijkheden van selectie aan de poort met intake en advies, binnen de vigerende wet- en regelgeving. Met ingang van het komende studiejaar gaan de opleidingen met elke aspirant student een persoonlijk gesprek aan, waarbij het beroeps- en opleidingsbeeld wordt verhelderd.

Studenten over aansluiting vooropleiding

56% van de BK studenten en 67% van de CT studenten vindt dat de opleiding aansluit bij zijn vooropleiding. In de gesprekken bevestigen studenten dat de aansluiting voor mbo'ers soms moeilijk is door het gebrek aan wiskundekennis en de andere wijze van studeren in het hbo. Zij zijn tevreden over de mogelijkheden om achterstanden weg te werken via ingeroosterde deficiëntiecurcussen.

Overwegingen

Het auditteam ziet dat de opleidingen een duidelijk beeld hebben van de instroom en aansluitingsproblemen die zich voordoen. Er wordt op verschillende manieren voorlichting gegeven, gericht op het schetsen van een goed beeld van het beroeps- en opleidingprofiel en de opleiding. De opleidingen reageren op de aansluiting met ingeroosterde deficiëntiecurcussen. Het auditteam vindt het positief dat de opleiding verder nadenkt over selectie aan de poort, binnen de mogelijkheden die wet- en regelgeving de opleidingen bieden. Het auditteam beoordeelt facet 2.5 voor beide opleidingen en beide varianten als goed.

Facet 2.6. Duur

- **De opleiding voldoet aan de formele eis (240 studiepunten) m.b.t. de omvang van het curriculum: HBO-bachelor: 240 studiepunten**

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarneming en overweging.

Waarneming en overweging

Het auditteam heeft gezien dat de programmering van de voltijd opleidingen in totaal 240 EC's kent, gespreid over vier studiejaar. In de verkorte route voor mbo'ers met een verwante vooropleiding worden vaststaande vrijstellingen gegeven.

De duale opleidingen kennen eveneens een studielast van 240 EC's. Ook hierbij kunnen via een gecertificeerde EVC-procedure vrijstellingen worden verleend.

Het auditteam beoordeelt facet 2.6 voor beide opleidingen en varianten als voldoende.

Facet 2.7. Afstemming tussen vormgeving en inhoud

- Het didactisch concept is in lijn met de doelstellingen
- De werkvormen sluiten aan bij het didactisch concept

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Het didactisch concept

De opleidingen hanteren het navolgende didactische concept:

- Competentiegericht leren: de studenten ontwikkelen hun competenties door in een beroepscontext beroepstaken uit te voeren met een beroepsproduct als resultaat.
- Beroepsgericht leren: studenten ontwikkelen competenties door te leren van concrete problemen in de praktijk.
- Multidisciplinair leren: studenten leren problemen vanuit verschillende invalshoeken te benaderen, te analyseren en op te lossen.
- Kennis en vaardigheden die worden aangeboden, ondersteunen de uitvoering van beroepstaak.
- Toenemende vraagsturing: studenten ontwikkelen zich gedurende de opleiding van zelfstandig leren naar zelfverantwoordelijk leren tijdens de afstudeeropdracht.

De competenties van de afgestudeerden vragen dat hij multidisciplinair op het niveau van bachelor kan werken in de beroepspraktijk van het domein bouwkunde of civiele techniek. Dit bereikt de student door gedurende zijn studie steeds weer opnieuw voor kenmerkende beroepssituaties te worden geplaatst, die vergen dat hij inmiddels verworven kennis en vaardigheden toepast, zich openstelt voor andere benaderingen, samenwerkt met anderen in projectteams en wordt getraind in zelfstandig en zelfverantwoordelijk werken.

Werkvormen

De opleidingen gebruiken een variatie aan werkvormen: maken van beroepsproducten in projectteams, uitvoeren van beroepstaken in de stages, praktijkleren in de integrale leerlijn; hoor- en werkcolleges en practica, trainingen en rollenspelen in de conceptuele en vaardighedenleerlijn; assessment en zelfreflectie in de studieloopbaanbegeleiding.

Voor de duale studenten vindt het leren vooral plaats in de integrale leerlijn, te weten in het bedrijf waar de student werkzaam is. Dit wordt ondersteund met de hoor- en werkcolleges in de conceptuele leerlijn en studieloopbaanbegeleiding.

Oordeel studenten

Uit het 'Dashboard BE&T' 2008-'09 blijkt dat de studenten de inhoud van de opleidingen en organisatie als voldoende beoordelen op een tienpuntschaal. De scores zijn 7,1 voor BK en 7,3 voor CT voor de inhoud en 7,0 respectievelijk 7,4 voor de organisatie.

In de gesprekken met de studenten bevestigen zij dit oordeel.

Overwegingen

Het auditteam heeft uit de bestudeerde documenten kunnen opmaken en in de gesprekken bevestigd gezien dat het didactisch concept in voldoende mate aansluit bij de doelstelling om goed opgeleide zelfbewuste, multidisciplinair werkende bachelors op de arbeidsmarkt te zetten. Het voltijdprogramma van BK en CT is overwegend competentievolgend; het portfolio is daar nog niet voldoende ontwikkeld. Bij de duale varianten gebruiken de opleidingen het portfolio om competentiesturend te werken. De werkvormen sluiten aan bij het didactisch model. Het auditteam beoordeelt facet 2.7 voor beide opleidingen en hun varianten als voldoende.

Facet 2.8. Beoordeling en toetsing

- **Door de beoordelingen, toetsingen en examens wordt adequaat getoetst of de studenten de leerdoelen van (onderdelen van) het programma hebben gerealiseerd**

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Waarnemingen

Relatie leerdoelen en toetsvorm

De regeling voor het beoordelen, toetsen en examineren is vastgelegd in de Onderwijs- en Examenregeling (OER). De onderwijsexamencommissie stelt de examenuitslagen vast en ziet toe op de juiste uitvoering van de OER.

Voor de hele hogeschool ligt het kader voor het toetsen vast in het Handboek Beoordeling 2008. Het toetsbeleid van de SBE&T is hierop gebaseerd. Het toetskader, de kwaliteitseisen voor toetsing, de eisen voor toetsafname, toetsplannen, toetsorganisatie- en uitvoering, evaluatie, ontwikkeling en bijstelling zijn vastgelegd.

De ontwikkeling van kennisgericht naar competentiegericht onderwijs heeft geleid tot een verschuiving van kennisgerichte standaardtoetsing (met selectieve examens) naar deels competentiegerichte toetsen, waarbij het uitvoeren van beroepstaken en vervaardigen van beroepsproducten centraal staat. Individuele portfolio's, stage- en afstudeerdossiers spelen daarbij een rol.

Variëteit aan toetsvormen

Afhankelijk van de te toetsen doelstellingen kiezen de opleidingen uit een variëteit aan toetsvormen: schriftelijke individuele centrale toetsen, individuele opdrachten, groepsopdrachten, portfolio, assessment, reflectie, procesverslag, presentatie, projectverslag, projectproduct, stageverslag en afstudeeropdracht. De gebruikte toetsvormen zijn vastgelegd bij de beschrijving van de onderwijseenheden. Toetsplannen bij deze onderwijseenheden geven inzicht in de uitwerking van de toetsvormen en het toetsgewicht per doelstelling van de onderwijseenheid.

De wijze van beoordelen van de afstudeerwerkstukken is beschreven bij facet 6.1

Kwaliteitsborging toetsen en beoordelen

De organisatie van het toetsbeleid is geborgd. Op het niveau van een opleiding is de uitstroomprofielverantwoordelijke verantwoordelijk voor de bewaking van het niveau van het uitstroomprofiel. De semesterverantwoordelijke is verantwoordelijk voor de inhoud van een bepaald semester en het leerplan en de toetsmap, die daarbinnen worden gebruikt.

De onderwijseenheid verantwoordelijke is vervolgens verantwoordelijk voor een onderwijseenheid binnen een semester en daarbij voor de keuze van de toetsvormen en de inhoud van de studiehandleiding van de eenheid.

De docent tenslotte is verantwoordelijk voor het toetsplan en de toetsmatrijs van zijn vak.

De validiteit en betrouwbaarheid van toetsen worden gewaarborgd door dit onderwerp regelmatig aan de orde te stellen tijdens studiedagen. In didactische cursussen voor docenten is dit een thema. De SBE&T kent een Toetscommissie (TC), die valt onder de Examencommissie. De TC heeft een taak in de deskundigheidsbevordering van docenten voor wat betreft beoordeling en toetsing. Onderwijskundigen in de TC lezen mee met conceptteksten van toetsen en geven inhoudelijk input aan docenten. In de gesprekken tijdens de visitatie bevestigen docenten dat zij toetsen aan elkaar en soms aan het werkveld voorleggen voor commentaar.

Inzage en feedback

Studenten kunnen na een tentamen, projectbeoordeling, het maken van een beroepsproduct of opdracht feedback krijgen. Dit geschiedt op vooraf afgesproken momenten.

De resultaten van toetsen en beoordelingen zijn uiterlijk na tien werkdagen beschikbaar voor de studenten. Vanaf 2009 voeren de docenten de cijfers zelf in, in Educator, het centraal studie volgsysteem.

Het werkveld als beoordelaar

Opdrachtgevers in het werkveld beoordelen mede het eindresultaat van externe projecten. Bij stages en afstuderen beoordeelt de bedrijfsbegeleider samen met de begeleidende docent de opdracht, via een beoordelingsformulier. Bij het afstuderen zijn externe geïmmitteerden betrokken; meestal zijn dit leden van de Raad van Advies of van een externe kennisgroep.

Voor de duale opleidingsvarianten geldt dat de student een deel van zijn studiepunten behaalt in de praktijk bij zijn werkgever. Dit geschiedt met toestemming van de Examencommissie. De opleiding stelt eisen aan het werkbedrijf waar de duale student werkt; dit bedrijf moet het bereiken van het bachelorniveau mogelijk maken. De opleiding monitort halfjaarlijks of werkbedrijven nog voldoen aan de gestelde eisen.

De bedrijven kennen het onderwijsprogramma en de te behalen competenties. De voorwaarden die de opleidingen stellen aan begeleiders in werkbedrijven (bij duale studenten, maar ook voor stages en afstuderen) zitten 'in de hoeden van de mensen'. Deze voorwaarden worden wel besproken met de bedrijfsbegeleiders, maar staan niet op papier. Er is geen gezamenlijk overleg met bedrijfsbegeleiders. Het auditteam beveelt aan de eisen op papier vast te leggen en na te gaan of gezamenlijk overleg met de beoordelaars in het werkveld kan leiden tot versterking van de beoordeling door het werkveld.

Studenten over de toetskwaliteit

Uit het STO 2009 blijkt dat een minderheid van de studenten vindt dat vooraf duidelijk wordt aangegeven waarop zijn worden beoordeeld (BK; 48%. CT: 56%). Zij vinden in onvoldoende mate dat de toetsing aansluit bij de doelstellingen van het onderwijs (BK: 52%, CT: 55%) en dat de resultaten tijdig bekend worden gemaakt. (BK: 21%, CT: 24%).

Uit het eerstejaaronderzoek 2008-'09 blijken betere scores. De aansluiting van tentamens op de lesstof scoort 4,6 op een vijfpuntsschaal, de nakijktijd een 3,8, de informatie die ze krijgen een 3,9 en de cijferadministratie een 4,1.

Overwegingen

Het auditteam heeft gezien dat het hogeschoolbrede beleid rond toetsen en beoordelen is uitgewerkt op het niveau van School en opleidingen. Er is een variëteit aan toetsvormen en de validiteit en betrouwbaarheid van de toetsen en beoordelingen zijn in voldoende mate geborgd. De opleidingen moeten wel maatregelen nemen om de kwaliteit van beoordeling door het werkveld te expliciteren en te objectiveren en daardoor te borgen. Het auditteam beoordeelt facet 2.8 voor beide opleidingen en beide varianten als voldoende.

3. Inzet van personeel

Facet 3.1. Eisen HBO

- **Het onderwijs wordt voor een belangrijk deel verzorgd door personeel dat een verbinding legt tussen de opleiding en de beroepspraktijk**

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Achtergrond docenten in het werkveld

Uit analyse van de cv's van 35 bij de opleidingen betrokken docenten blijkt het volgende:

- vrijwel alle docenten doceren zowel aan de voltijd en duale opleiding BK als CT en zijn naast vakdocent doorgaans ook studieloopbaanbegeleider.
- 54 % van de docenten komt uit de praktijk en heeft een recente werkervaring. Het wervingsbeleid is erop gericht docenten uit het beroepenveld aan te trekken.
- meer dan de helft van de docenten is stage- of afstudeerbegeleider en komt daardoor frequent bij bedrijven over de vloer.
- Het opleidingsmanagement en de docenten nemen regelmatig deel aan bijeenkomsten met de Raad van Advies en de externe kenniscgroepen (met vertegenwoordigers uit het regionale bedrijfsleven) en aan bijeenkomsten van beroepsorganisatie. Lezingen tijdens zulke bijeenkomsten zijn gericht op het actualiseren van de beroepstaken, op uitstroomprofielen en op het krijgen van input voor de kenmerkende beroepssituaties. De opleidingen geven daarvan voorbeelden. Verder zijn er samenwerkingsverbanden met diverse grote bedrijven uit de wereld van de bouw, weg- en waterbouw en met overheidsinstellingen.
- Vertegenwoordigers van bedrijven geven gastlessen. Deze gastdocenten nemen deel aan intervisiebijeenkomsten van 'vaste' docenten, indien de gastlessen structureel zijn.

De opleidingen hebben het voornemen om docentstages te gaan invoeren voor die docenten die langere tijd niet in de praktijk hebben gewerkt.

Ontwikkelingen

Met de ontwikkeling naar het competentiegericht onderwijs is een ingrijpende verandering opgetreden in het docentencorps. De vernieuwing van het onderwijs, gepaard met het feit dat een groot deel van het docentencorps op leeftijd was, heeft ertoe geleid dat in de afgelopen drie jaren circa 60% van het docentencorps is vervangen. Na een periode van relatieve stilstand in de ontwikkeling van medewerkers is daardoor nu een versnelling opgetreden. Het management stuurt hierop en moet, zoals het zelf zegt, de ambities van de individuele medewerkers eerder afremmen dan stimuleren. Het management van de School en opleidingen gaat nu de aansturing wijzigen van rechtstreeks op de persoon, naar aansturing van resultaat-verantwoordelijke teams. Interne ambities van teams wordt dan gestimuleerd. Team-ontwikkelingsplannen zijn nu in hoofdlijnen beschreven en worden geconcretiseerd is plannen van aanpak en haalbare stappen. Het management merkt op dat de studenten deze dynamiek niet direct zien.

Verbinding met diverse lectoraten

Voor de opleidingen zijn de volgende Windesheim lectoraten van betekenis:

- Duurzaam Ondernemen. Eén docent maakt deel uit van de kenniskring
- Area Development: de kenniskring is vanaf 1 februari 2010 operationeel.
- Veiligheid en Sociale Cohesie. Twee docenten van de School nemen deel aan de kenniskring
- Praktisch Bouwmanagement: dit lectoraat is op 15 april, de dag na de audit, opgestart.

Het werkveld als opleider

Tijdens de stages en het afstuderen hebben de studenten een bedrijfsbegeleider. Deze beoordeelt mede de stages en de afstudeerwerkstukken. In facet 2.8 is al beschreven dat de opleidingen eisen stellen aan deze werkveldbegeleiders en hierop monitort.

Studenten en werkveld over werkveldkennis docenten

Het oordeel van de studenten over de docenten is mager. 67% van de BK studenten en 56% CT studenten is van oordeel dat de docenten voldoende op de hoogte zijn van de beroepspraktijk. De praktijkkennis en ervaring van docenten scoort een 6,3 voor BK en 7,6 voor CT in de HBO-Monitor 2008. Het management merkt over deze cijfers op, dat de metingen hiervoor plaatsvonden in het collegejaar 2006-'07. Inmiddels is de samenstelling van het docentencorps drastisch gewijzigd.

Overwegingen

Het auditteam heeft uit de gesprekken met het management, de coördinatoren en docenten de indruk overgehouden dat een grotendeels vernieuwd docententeam vorm en inhoud geeft aan de opleidingen. De mate van verknochtheid van docenten met het werkveld is goed. Het auditteam heeft waardering voor de slag die de opleidingen maken bij de vernieuwing van het docentencorps, op basis van visie en beleid.

Het auditteam beoordeelt facet 3.1. voor beide opleidingen en beide varianten als goed.

Facet 3.2. Kwantiteit personeel

- **Er wordt voldoende personeel ingezet om de opleiding met de gewenste kwaliteit te verzorgen**

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Streefcijfers en feitelijke docent:student ratio

Het streefcijfers voor de berekening van de formatie, dat de SBE&T aanhoudt bij de docent:student ratio is 1:27.

De d:s ratio bij BK is volgens opgave van de opleiding 1:27 bij een formatie van 11,9 fte per 1 april 2010. Die bij CT is eveneens 1:27 bij een formatie van 5,7 fte per 1 april 2010.

Organisatie

De School heeft een formatieplan, waarin de kwantitatieve opsomming is gegeven van het aantal fte's aan onderwijsgevendend nodig voor onderwijsuitvoering, -vernieuwing, voor onderzoek, marktwerking en relatiebeheer en voor de professionalisering, intern overleg en scholing. Het jaarlijks formatieplan wordt opgesteld parallel aan de begroting en meerjarenbegroting.

Het ziekteverzuim binnen de School is 3,2%. Dit is lager dan het streefcijfer van 3,9% dat voor Windesheim geldt.

Werklast en werkdruk

In de tweejaarlijkse scan rond de kwaliteit van werk geven de docenten aan dat blijkt zij de werkdruk als hoog ervaren. De saamhorigheid en de samenwerking scoren verschillend in verschillende scans. Verklaring hiervoor is de grote wisseling in het docententeam in de afgelopen jaren. Het management heeft zich voorgenomen dit onderwerp als thema in te brengen in het medewerkerspanel in 2010.

Overwegingen

Het auditteam ziet dat de docent:student ratio 1:27 is en beoordeelt deze als voldoende voor beide opleidingen en beide varianten. Wel merkt het auditteam hierbij op dat de formatie voor de opleiding CT van 5,7 fte aan de kleine kant is.. Deze omvang en de sterke verjonging van het docententeam (met minder ervaring) kan ertoe leiden dat de opleiding kwetsbaar is. Het auditteam vraagt hiervoor aandacht.

Het auditteam beoordeelt facet 3.2. voor beide opleidingen en beide varianten als voldoende.

Facet 3.3. Kwaliteit personeel

- **Het personeel is gekwalificeerd voor de inhoudelijke, onderwijskundige en organisatorische realisatie van het programma**

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Vakgerichte en onderwijskwaliteit; scholing

Van de 35 aan de opleidingen verbonden docenten en praktijkinstructeurs hebben 19 een academische opleiding, 17 een hbo opleiding en drie praktijkinstructeurs een mbo opleiding. De lector Area Development, die tevens colleges geeft, is gepromoveerd. Verder is één docent bezig met zijn promotietraject en oriënteert één docent zich daarop.

Het management merkt hierbij op dat het streven om medewerkers te laten promoveren mooi is, maar dat het hoger beroepsonderwijs naar zijn oordeel te weinig de onderzoeksomgeving biedt om dit te doen. Daarom trekt het Schoolmanagement liever gepromoveerde docenten aan.

De docenten zijn alle afgestudeerd in technische richtingen, of in studies als Nederlands, Engels, rechten, economie en sociale geografie.

Alle docenten hebben een pedagogische didactische aantekening of volgen daarvoor de opleiding bij de Windesheim Corporate Academy. Per jaar zijn er drie tot vier studiedagen voor alle docenten gericht op vakinhoud en didactiek. Sinds september 2009 wordt een gevorderde didactiek cursus aangeboden, waaraan docenten kunnen deelnemen.

Studieloopbaanbegeleiders moeten gecertificeerd zijn met een certificaat van de Windesheim Corporate Academy. In de loop van 2008-'09 zijn bijna alle slb'ers gecertificeerd; een aantal volgt ten tijde van de visitatie de verplichte cursus.

In het lopende cursusjaar 2009-'10 zijn zogenoemde onderwijslaboratoriumbijeenkomsten gepland waarin toetsing en didactische aandachtspunten voor specifiek het techniekonderwijs aandacht krijgen. De opleidingen zijn bezig de visie op de didactiek van het techniekonderwijs aan te scherpen. Daartoe is in het najaar van 2009 een onderzoek gestart.

De docenten die in de curricula van BK en CT toegepast onderzoek doceren, werken samen om de coördinatie van onderzoek in de curricula en de onderzoeksactiviteiten van de School te bevorderen.

De School heeft een TeamOntwikkelingsPlan, waarin alle mogelijkheden voor scholing van docenten zijn vermeld. Per jaar wordt dit TOP vertaald naar een concreet scholingsplan, op basis van de individuele afspraken in de gesprekken tussen docent en leidinggevende.

Personeelsbeleid

Hogeschool Windesheim hanteert functieprofielen voor de docenten (docent A, B en hogeschoolhoofddocent), waarin de competenties zijn beschreven. In jaarlijkse gesprekken komt voor elk personeelslid zijn functioneren, gerelateerd aan zijn functieprofiel aan de orde. Deze gesprekken voert het management van de opleiding met de docenten. De personeels-evaluatiecyclus (PE-cyclus) kent een waarderings- en beoordelingssysteem met bijbehorende instrumenten.

Docenten krijgen uren toegewezen voor hun taken; afhankelijk derhalve van de afspraken die met hem worden gemaakt. De slb wordt voor elk onderwijsblok in onderling overleg afgestemd.

Voor nieuwe personeelsleden geldt een inwerktraject. Zij krijgen een mentor toegewezen en nemen deel aan intervisiebijeenkomsten. Verder hebben zij gedurende het eerste jaar eens per zes weken een inwerk- en monitorgesprek met hun leidinggevende en volgen zij de didactische cursus (indien nodig) en de slb-cursus wanneer zij als slb'er worden ingezet.

De kwaliteit van werken door gastdocenten wordt gemonitord door de coördinatoren van de opleidingen.

Oordeel docenten

Desgevraagd geven de docenten als cijfer voor het personeelbeleid een 8 tot 9.

Studenten over de kwaliteit van het personeel

Uit het STO 2009 blijkt dat 76% van de BK en CT studenten hun docenten inhoudelijk voldoende deskundig vinden. 56% vindt hen voldoende didactisch onderlegd. In de gesprekken met studenten komt naar voren dat zij in sommige gevallen de colleges van gastdocenten als prettiger ervaren dan die van de eigen docenten. Het auditteam ziet hier een blijvend aandachtspunt voor het management van de School met betrekking tot de vakdidactiek en – inhoud van de colleges van eigen docenten.

Overwegingen

Het auditteam heeft docententeams aangetroffen die in voldoende mate vakgericht zijn geschoold. De didactische scholing is voldoende en er is een scholingsplan voor het personeel. Basis hiervoor is een gesprekscyclus per jaar waarin het functioneren aan de orde komt. Het personeelbeleid van de hogeschool en SBE&T is adequaat ontwikkeld. Zoals het auditteam al bij facet 3.2 heeft opgemerkt is er echter sprake van een sterk verjongd docententeam, dat een hoge werkdruk ervaart. Dit, gekoppeld aan enige onderbezetting kan ertoe leiden dat de opleidingen kwetsbaar zijn. Het auditteam vraagt hiervoor aandacht maar heeft ook gezien dat het management van de School deze mogelijke kwetsbaarheid onderkent. Het auditteam beoordeelt facet 3.3 voor beide opleidingen en beide varianten als voldoende.

4. Voorzieningen

Facet 4.1. Materiële voorzieningen

- Huisvesting en materiële voorzieningen zijn toereikend om het programma te realiseren

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Gebouw

De opleidingen BK en CT zijn gehuisvest op de campus van Windesheim. De School heeft de beschikking over 17 lokalen. Waar nodig kan de School gebruik maken van andere lokalen; het beheer daarvan wordt centraal geregeld.

Specifiek voor de opleidingen BK en CT zijn er vaklokalen: de praktijklokalen asfalt, houtbewerking, beton, maquettebouw, geluid en een praktijklokaal toegepast onderzoek.

De School maakt ten tijde van de audit nog gebruik van een noodlokaal; bij de start van het collegejaar 2010-'11 zal nieuwbouw worden betrokken.

De campus Windesheim is geopend op werkdagen van 07.00 – 22.30 uur en op zaterdagen van 08.30 - 14.30 uur.

Werkruimten

De werkruimten voor docenten, management en ondersteunende medewerkers zijn voldoende en bevinden zich in de nabijheid van de studieruimten.

Voor studenten zijn voldoende kleine ruimten voor projectgroepen en slb-gesprekken beschikbaar.

ICT

Bij de oplevering van de nieuwbouw komt een aantal computerlokalen beschikbaar, ondermeer voor het onderwijs in 3D tekenen en ontwerpen.

Educator: het centraal studievolsysteem met alle beschrijvingen van onderwijseenheden binnen de hogeschool, Blackboard: de elektronische leeromgeving met readers, opdrachten, tentamenvoorbeelden en dergelijke en Sharenet: het intranet met documentenbeheer, email, agenda, roosterinformatie en dergelijke, spelen een belangrijke rol in de onderwijsuitvoering. De opleidingen hebben het voornemen om de koppeling tussen de verschillende systemen verder te verbeteren en de voorlichting aan studenten over het gebruik van Sharenet te intensiveren.

Windesheim kent een wireless netwerk. Docenten en studenten kunnen op vrijwel alle plaatsen op de campus inloggen.

De opleidingen BK en CT gebruiken de software die in het beroepenveld wordt toegepast, waaronder 2D en 3D ontwerpsoftware, software voor constructieberekeningen, bouwfysische programma's, grondmechanica, begroting en bestek en dergelijke.

Mediatheek

De mediatheek is centraal op de campus gevestigd en biedt naast een sortering boeken en tijdschriften digitale toegang tot diverse universiteitsbibliotheken en literatuurbestanden in binnen- en buitenland. Studenten kunnen gebruik maken van diverse zoeksystemen; zij hebben evenals de docenten digitaal toegang tot de mediatheek.

Studenten en docenten over het voorzieningenniveau

De studenten zijn matig tevreden over de voorzieningen. De oorzaak daarvan kan liggen in de noodvoorziening waarin zij thans nog zijn ondergebracht; eerstejaars studenten zijn meer tevreden dan ouderejaars. Bij hen scoren de studiefaciliteiten, capaciteit van collegezalen en werkplekken voor projecten en groepswork allemaal rond de 4.0 op een vijfpuntschaal.

De medewerkers zijn tevreden over de werkplekken, studieruimtes en spreekkamers.

Overwegingen

Het auditteam heeft tijdens de visitatie de praktijkruimtes, mediatheek en studieruimtes gezien en vindt deze goed geoutilleerd. De nieuwbouw ziet er veelbelovend uit. Studenten en docenten zijn tevreden over de ict-voorzieningen. Het auditteam beoordeelt dit facet als goed.

Facet 4.2. Studiebegeleiding

- De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten zijn adequaat met het oog op de studievoortgang
- De studiebegeleiding en de informatievoorziening aan studenten sluiten aan bij de behoefte van studenten

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Studiebegeleiding

De begeleiding van studenten wordt onderscheiden in de basisbegeleiding door docenten en slb'ers en de specialistische begeleiding door decanen, studieadviseurs, psychologen en andere deskundigen.

De visie op het begeleiden van studenten, de inhoud en organisatie van de slb, de rol en taak van de slb'er en de relatie tussen slb en kwaliteitszorg is beschreven.

In het vierjarige bachelorprogramma worden 9 EC's aan slb besteed. De begeleiding doorloopt vier fasen: verkennen van competenties (3 EC's), verdiepen van competenties (2 EC's), vakmanschap en integratie van kennis en vaardigheden (3 EC's) en verbreding en overschrijden van de grens van het eigen studiedomein (1 EC).

Elke slb'er kan de studievoortgang van 'zijn' studenten volgen via Educator. Per lesperiode komen de slb'ers onder leiding van de slb-coördinator bijeen. Zij zien welke studenten onder de maat presteren en rapporteren hierover. Studenten die teveel vertraging oplopen krijgen speciale begeleiding aangeboden.

Bij de studievoortgang kent de hogeschool het bindend studieadvies. De student moet in het eerste jaar tenminste 45 Ec's hebben behaald en moet zijn propedeuse (60 Ec's) hebben behaald aan het eind van het tweede studiejaar. De School werkt met een eerste studieadvies in januari, een tweede studieadvies in juni en definitief advies in augustus.

Als extra, naast de slb, heeft de School nog de speciale studiebegeleiding voor studenten die een afwijkend studieprogramma hebben (bijvoorbeeld vanwege vrijstellingen op basis van een EVC procedure) en een studiestimuleringsgroep voor studenten die extra ondersteuning nodig hebben.

De duale opleidingen

In de duale opleidingen is supervisie een belangrijke begeleidingsvorm. De begeleiding concentreert zich daar op het uitvoeren van het persoonlijk ontwikkelingsplan (POP). De opleidingen zijn in november 2009 gestart met een actie om de roostering van de duale opleidingen te verbeteren. Streven is om het onderwijs te roosteren op één dag per week.

Studenten over de studiebegeleiding

Het beeld over de tevredenheid van de studenten over de studiebegeleiding varieert vanuit diverse onderzoeken. Uit de STO 2009 blijkt dat 40% van de BK studenten en 41% van de CT studenten tevreden zijn over de ondersteuning die zij ervaren van de slb in hun studie. Vanuit het dashboard scoort de slb bij de propedeusestudenten BK een 7,4 en bij CT een 7,3.

Hogerejaars studenten BK geven de score 7,2 en CT de score 8,3. Uit de exitinterviews die de opleidingen houden met uitvallers blijkt de slb goed tot zeer goed te scoren. In de gesprekken die het auditteam heeft gehad tijdens de visitatie komt naar voren, dat voltijd studenten de noodzaak van een POP en portfolio niet echt begrijpen en onderkennen. Studenten met een mbo-achtergrond begrijpen dit beter dan havisten. De studenten zijn wel positief over de begeleidingsgesprekken met hun slb'er.

Studenten over de informatievoorziening

De studenten zijn matig tevreden over de informatievoorziening; hun oordeel wisselt per onderwerp. Redelijk tevreden zijn de studenten over het tijdig bekendmaken van het lesrooster (BK: 59%; CT 73%) en het tijdig bekendmaken van het toetsrooster (BK 62%; CT 66%). Ontevreden zijn de studenten over de mate waarin zijn worden geïnformeerd over regels en procedures (BK 36% tevreden, CT 37%) en over hun studievoortgang (BK 29% en CT 39%) en over het tijdig bekend maken van roosterwijzigingen (BK 46% en CT 32%).

De gegevens van het STO zijn verzameld in 2008 en inmiddels zijn er verbeteringen doorgevoerd. Evenwel hebben ook tijdens de audit de voltijd- en duale studenten kritiek op de versnipperde informatie, waardoor zij '...door de bomen het bos niet meer zien'. De opleiding kent dit signaal en werkt aan een verbeterde structuur van de het intranet.

Overwegingen

Het auditteam vindt dat de studie(loopbaan)begeleiding op adequate wijze is uitgewerkt. Het auditteam ziet dat de voltijdopleidingen bezig zijn om het werken met het portfolio in de opleidingen verder te ontwikkelen en adviseert de opleidingen om die ontwikkeling voort te zetten. De informatievoorziening is op onderdelen onder de maat, blijktens uitspraken van ouderejaarsstudenten. Het auditteam ziet dat de opleidingen verbeteringen doorvoeren in de structuur van de informatievoorziening en heeft er vertrouwen in dat in de naaste toekomst de studieloopbaanbegeleiding met het werken met portfolio en de informatievoorziening wel adequaat zal zijn en zal aansluiten bij de behoefte van de studenten.

Het auditteam beoordeelt facet 4.2 voor beide opleidingen en varianten als voldoende.

5. Interne kwaliteitszorg

Facet 5.1. Evaluatie resultaten

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

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

De organisatie van de kwaliteitszorg

Het hogeschoolbrede kwaliteitszorgsysteem is beschreven in een beleidsdocument. Daarin legt de hogeschool vast wie verantwoordelijk is en hoe de inrichting van het systeem is geregeld. Windesheim werkt met eigen interne en externe audits ten behoeve van de accreditatie van opleidingen. Voor de interne audits hanteert Windesheim kwaliteitskaarten; voor de externe audits het NVAO Beoordelingskader.

Het kwaliteitszorgsysteem is ingebed in de interne planning & control cyclus van de hogeschool. De opleidingen maken de organisatie van de kwaliteitszorg voor het auditteam zichtbaar in een schema in hun Management Review.

Er is vastgelegd welke interne en externe onderzoeken plaatsvinden, onder welke doelgroepen en met welke frequentie. Dit is schematisch uitgewerkt waarbij de opleidingen de onderwerpen en facetten van het NVAO beoordelingskader volgen.

Voor het auditteam is inzichtelijk geworden dat de STO, de Keuzegids onderwijs en het instrument voor cursusevaluatie belangrijke interne instrumenten zijn om de opvattingen van studenten te leren kennen. De School gebruikt een vragenlijst om de opvattingen van de medewerkers te horen. Alumni worden bevraagd door middel van de HBO-Monitor en het werkveld via werkveldenquêtes en gesprekken met de Raad van Advies en de externe kennisgroepen.

Alle gegevens uit evaluaties worden afgezet tegen streefnormen en vooraf vastgelegde kengetallen. Deze zijn opgenomen in het jaarlijks op te stellen activiteitenplan voor de School, dat is afgeleid van de jaarlijkse kadernota voor de gehele hogeschool.

De pdca-cyclus wordt elk jaar doorlopen. Het is bij het management gebleken dat de 'control' en 'act' fase niet altijd werd doorlopen. Daarom is een verbeterformulier ingevoerd.

De duale opleidingen

De duale opleidingen worden geëvalueerd door de studenten en bedrijfsbegeleiders. Deze groepen geven hun opvattingen door aan de opleidingscoördinatoren over de samenhang, inhoud, de begeleiding en actualiteit .

Omvang feedback

De digitale afname van enquêtes na afloop van de onderwijseenheden gaf te weinig respons. Daarom heeft de School besloten de enquêtes bij de voltijd en duale studenten weer op papier te laten afnemen.

Omdat de opleidingen niet tevreden zijn over de feedback van alumni, onderzoeken ze hoe deze feedback kan worden vergroot.

Overwegingen

Het auditteam heeft een goed uitgewerkt systeem van kwaliteitszorg aangetroffen, waarbinnen periodiek wordt geëvalueerd. De uitkomsten van evaluaties worden afgezet tegen streefdoelen. De opleidingen hebben ook oog op de werking van de evaluatie instrumenten zelf en overwegen de wijze van feedback verkrijgen van alumni te verbeteren. Het auditteam beoordeelt facet 5.1 voor beide opleidingen en beide varianten als goed.

Facet 5.2. Maatregelen tot verbetering

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ De uitkomsten van deze evaluatie vormen de basis voor aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen aan de realisatie van de streefdoelen |
|--|

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Na de evaluaties

De afgelopen twee jaren is veel tijd geïnvesteerd in het aanpassen en verbeteren van het curriculum. In de Management Review geven de opleidingen een overzicht van verbeterpunten die de afgelopen jaren zijn doorgevoerd op basis van externe en interne audits. Daarbij geven de opleidingen een vijfdeling in categorieën aan op basis van urgentie.

In de verbeterplannen is aangewezen wie verantwoordelijk is voor een actie en wanneer deze start.

Beheer van de verbetercyclus

De evaluatie-instrumenten zelf zijn ook onderwerp van onderzoek en zonodig van bijstelling evenals de hele pdca-cyclus. In het verbeterproces wordt daarvoor gebruik gemaakt van verbeterformulieren, die worden besproken in het daarvoor geschikte overleg en die vervolgens van acties worden voorzien.

De evaluaties en het beheer van de verbetercyclus gelden onverkort voor de duale opleidingen.

Oordeel van studenten

De studenten vinden dat zij onvoldoende worden betrokken bij de verbetering van de opleidingen binnen de SBE&T. Slechts 48% van hen vindt dit voldoende, terwijl maar 38% vindt dat ze voldoende worden geïnformeerd. Maar 42% van de studenten vindt dat er voldoende onderwijsbeoordelingen plaatsvinden en slechts 16% dat zij voldoende wordt geïnformeerd over de uitkomsten van die evaluaties.

De opleiding onderkent dit. Voor een deel wijdt de opleiding dit studentenoordeel aan het feit dat dit oordeel is gebaseerd uit enquêtegegevens uit 2008. De opleiding heeft snelle veranderingen doorgemaakt, die nog niet zichtbaar zijn in de uitkomsten van enquêtes. Met betrekking tot het terugkoppelen van informatie aan studenten heeft de opleiding inmiddels maatregelen genomen. De studenten, waar het auditteam tijdens de visitatie mee heeft gesproken erkennen dit.

Overwegingen

Het auditteam ziet dat de opleidingen de uitkomsten van allerlei evaluaties gebruiken om verbeteringen door te voeren. Er is een verbeterplan met urgenties en verantwoordelijken voor de uitvoering van acties. Het auditteam ziet lage scores in het oordeel van studenten over de informatievoorziening met betrekking tot de uitkomsten van evaluaties.

Het auditteam begrijpt dat de studenten niet direct de dynamiek van de vernieuwde opleiding waarnemen. Wel adviseert het auditteam met nadruk om de terugkoppeling van uitkomsten van evaluaties naar de studenten toe goed vorm te geven.

Gegeven het feit dat de opleidingen dit van plan zijn te verbeteren en hier al aan werken, beoordeelt het auditteam facet 5.2 voor beide opleidingen en varianten als voldoende.

Facet 5.3. Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld

- **Bij de interne kwaliteitszorg zijn medewerkers, studenten, alumni en het afnemend beroepenveld van de opleiding actief betrokken**

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Studenten

De studenten vullen na elke lesperiode een onderwijsevaluatie in. Per lesperiode is er eenmaal een bijeenkomst van een klankbordgroep, die verbeterpunten signaleert rond de uitvoering van het onderwijs.

Studenten zitten, naast docenten, in de Onderwijscommissie/deelraad.

Medewerkers

Medewerkers nemen deel aan diverse overleggen. Het belangrijkste overleg is dat van de kenniscgroep, waar alle onderwijs- en organisatorische zaken worden besproken.

Verder zijn medewerkers betrokken bij de interne kwaliteitszorg via de OC/deelraad en het medewerkerspanel, dat eens per twee maanden bijeen komt. Er is sprake van feedback op lesinhouden door middel van lesbezoek, op ontwikkelwerk, op onderzoek in de kenniskring en feedback vanuit de PE- gesprekscyclus. In informele bijeenkomsten (Eet&weet) worden eveneens zaken geëvalueerd.

Alumni

De SBE&T kent een alumnivereniging. Via LinkedIn bestaat er een netwerk van alumni. Belangrijk doel, naast onderlinge contacten, is het verkrijgen van input voor het onderwijs vanuit de alumni. Zoals hiervoor bij facet 5.2 al gezegd is de opleiding bezig deze input te vergroten.

Werkveld

Vertegenwoordigers uit het beroepenveld kunnen deelnemen in de Raad van Advies, die adviseert over de inhoud van de curricula. Deze Raad komt twee tot vier maal per jaar bijeen. Externe kenniscgroepen van vertegenwoordigers uit het werkveld hebben twee maal per jaar overleg met docenten. Verder zijn er veel contacten met het werkveld in projecten, gastdocentschappen en stage- en afstudeerbegeleiding.

Voor studenten en docenten is er een formeel vastgelegde klachtenregeling.

Overwegingen

Het auditteam stelt vast dat de vier belangrijkste groepen bij de interne kwaliteitszorg zijn betrokken. Het auditteam beoordeelt facet 5.3 voor beide opleidingen en varianten als voldoende.

6. Resultaten

Facet 6.1. Gerealiseerd niveau

- De gerealiseerde eindkwalificaties zijn in overeenstemming met de nagestreefde eindkwalificaties qua niveau, oriëntatie en domeinspecifieke eisen

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Beoordeling van het gerealiseerd niveau

Via een logboek houdt de student de voortgang van zijn afstudeerproject bij. Hij heeft één uur per twee weken beschikbaar om met zijn afstudeerbegeleider te spreken en ziet zijn begeleider dus in principe elke veertien dagen. Tijdens die besprekingen worden ook signalen van de bedrijfsbegeleider besproken.

Het afstudeerproject van de student wordt afzonderlijk beoordeeld door de begeleidende docent als eerste beoordelaar, een andere docent als tweede beoordelaar en de bedrijfsbegeleider. De bedrijfsbegeleider heeft een adviserende stem. Bij de verdediging tijdens het eindgesprek is een gecommiteerde aanwezig, die een adviserende stem heeft bij de beoordeling.

Oordeel auditteam over het gerealiseerd niveau

Vooraf aan de audit hebben de externe auditoren zes afstudeerwerkstukken van de opleiding BK en zes van de opleiding CT uit 2008 en 2009 beoordeeld. Hun oordeel daarover is dat zij het hbo niveau herkennen bij de afgestudeerden en de inhoudelijke uitwerking van de probleemstelling richting oplossing voldoende vinden. Zij kunnen de beoordelingen van de docenten over de afstudeerproducten volgen.

Overwegingen

Het auditteam heeft een steekproef van afstudeerwerkstukken gezien. Over het algemeen beoordeelt het auditteam het niveau van afstudeerwerkstukken als voldoende.

De eindkwalificaties, zoals die blijken uit die werkstukken komen naar het oordeel van het auditteam overeen met de nagestreefde kwalificaties. De werkstukken behandelen probleemstellingen op hbo-niveau binnen het domein van bouwkunde en civiele techniek.

Het auditteam beoordeelt het gerealiseerde niveau van beide opleidingen en beide varianten als voldoende.

Facet 6.2. Onderwijsrendement

- Voor het onderwijsrendement zijn streefcijfers geformuleerd in vergelijking met relevante andere opleidingen
- Het onderwijsrendement voldoet aan deze streefcijfers

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande waarnemingen en overwegingen.

Waarnemingen

Streefcijfers

De SBE&T hanteert de volgende streefcijfers:

- Het propedeuserendement na twee jaar is tenminste 60%
- De gemiddelde studieduur van studiestakers is kleiner of gelijk aan 1,35 jaar
- De gemiddelde studieduur van afstudeerders is maximaal 4,5 jaar
- Het afstudeerrendement na 7 jaar ligt op tenminste 60%.

Uitkomsten

Het propedeuserendement na twee jaar als volgt

cohort	2004	2005	2006	2007
Bouwkunde	63%	66%	57%	65%
Civiele Techniek	59%	51%	60%	62%

Tabel 2: propedeuserendement na 2 jaar Bouwkunde en Civiele Techniek Windesheim

De gemiddelde studieduur van studiestakers is als volgt

cohort	2005	2006	2007
Bouwkunde	1,93	2,89	2,50
Civiele Techniek	2,49	1,86	2,42

Tabel 3: gemiddelde duur studie van studiestakers in jaren BK en CT, Windesheim

De gemiddelde studieduur van afstudeerders is voor BK de afgelopen jaren 4,4 jaar; voor CT 4,2 jaar.

Het afstudeerrendement na zes jaren ligt voor BK op 55% en voor CT op 50%.

Confrontatie uitkomsten met streefcijfers

Het propedeuserendement na twee jaar voldoet inmiddels aan de streefcijfers. De gemiddelde studieduur van studiestakers is met circa 2½ jaar nog ruim boven het streefcijfer van 1,35 jaar. De gemiddelde studieduur van afgestudeerden voldoet wel aan het streefcijfer terwijl het studierendement van 50 tot 55% na 6 jaar overeen zal komen met het streefcijfer van 60% na 7 jaar.

De opleiding heeft, zoals op meer plaatsen in dit rapport is verwoord, inmiddels tal van verbetermaatregelen genomen om het onderwijs te versterken. De rendementen zullen naar verwachting daardoor verbeteren. Het bereiken van de streefcijfers en vervolgens deze hoger leggen zal evenwel een blijvende inspanning vergen van de School en de opleidingen.

Overwegingen

Het auditteam ziet dat de opleidingen bezig zijn een slag te maken, waarvan de resultaten nog niet in de gehele breedte zichtbaar zijn en kunnen zijn. Het auditteam ziet wel voldoende aanzetten om de streefcijfers ook te realiseren en heeft er vertrouwen in dat de opleidingen hierin zullen slagen. Het auditteam beoordeelt daarom facet 6.2 voor beide opleidingen en varianten als **voldoende**.

6. OORDEELSCHEMA'S

Bachelor Bouwkunde, Hogeschool Windesheim voltijd en duaal		
Onderwerp / Facet	Oordeel	
1. Doelstellingen Opleiding		V¹
1.1. Domeinspecifieke eisen	G	
1.2. Niveau bachelor	G	
1.3. Oriëntatie HBO	G	
2. Programma		V
2.1. Eisen HBO	V	
2.2. Relatie tussen doelstellingen en inhoud programma	V	
2.3. Samenhang programma	V	
2.4. Studielast	G	
2.5. Instroom	G	
2.6. Duur	V	
2.7. Afstemming tussen vormgeving en inhoud	V	
2.8. Beoordeling en toetsing	V	
3. Inzet van Personeel		V
3.1. Eisen HBO	G	
3.2. Kwantiteit personeel	V	
3.3. Kwaliteit personeel	V	
4. Voorzieningen		V²
4.1. Materiële voorzieningen	G	
4.2. Studiebegeleiding	V	
5. Interne Kwaliteitszorg		V
5.1. Evaluatie resultaten	G	
5.2. Maatregelen tot verbetering	V	
5.3. Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld	V	
6. Resultaten		V
6.1. Gerealiseerd niveau	V	
6.2. Onderwijsrendement	V	
Samenvattend oordeel		V

Derhalve adviseert Hobéon Certificering de NVAO de voltijd en duale hbo bachelor opleiding Bouwkunde verzorgd door Hogeschool Windesheim, croho nummer 34263 te accrediteren.

¹ Het auditteam kent op basis van de beslisregels, opgenomen in bijlage 3 de extra aantekening 'goed' toe

² Het auditteam kent op basis van de beslisregels, opgenomen in bijlage 3 de extra aantekening 'goed' toe

Bachelor Civiele Techniek, Hogeschool Windesheim voltijd en duaal		
Onderwerp / Facet	Oordeel	
1. Doelstellingen Opleiding		V³
1.1. Domeinspecifieke eisen	G	
1.2. Niveau bachelor	G	
1.3. Oriëntatie HBO	G	
2. Programma		V
2.1. Eisen HBO	V	
2.2. Relatie tussen doelstellingen en inhoud programma	V	
2.3. Samenhang programma	V	
2.4. Studielast	G	
2.5. Instroom	G	
2.6. Duur	V	
2.7. Afstemming tussen vormgeving en inhoud	V	
2.8. Beoordeling en toetsing	V	
3. Inzet van Personeel		V
3.1. Eisen HBO	G	
3.2. Kwantiteit personeel	V	
3.3. Kwaliteit personeel	V	
4. Voorzieningen		V⁴
4.1. Materiële voorzieningen	G	
4.2. Studiebegeleiding	V	
5. Interne Kwaliteitszorg		V
5.1. Evaluatie resultaten	G	
5.2. Maatregelen tot verbetering	V	
5.3. Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld	V	
6. Resultaten		V
6.1. Gerealiseerd niveau	V	
6.2. Onderwijsrendement	V	
Samenvattend oordeel		V

Derhalve adviseert Hobéon Certificering de NVAO de voltijd en duale hbo bachelor opleiding Civiele Techniek verzorgd door Hogeschool Windesheim, croho nummer 34279 te accrediteren.

³ Het auditteam kent op basis van de beslisregels, opgenomen in bijlage 3 de extra aantekening 'goed' toe.

⁴ Het auditteam kent op basis van de beslisregels, opgenomen in bijlage 3 de extra aantekening 'goed' toe.

7. BIJLAGEN

BIJLAGE I PROGRAMMA EN GESPREKSPARTNERS

Programma audit Bouwkunde en Civiele Techniek, School of Built Environment & Transport

Hogeschool Windesheim op 14 april 2010

Tijd / ruimte	Gesprekspartners	Auditoren	Onderwerpen	Wie	Lokaal	Lokaal
08.30-09.00		Auditteam intern	Inloop door en ontvangst Voorbespreking auditteam		F213	F235 Ontvangst deelnemers gehele dag
09.00 – 10.10	Management	Auditteam	Kennismaking en definitieve vaststelling programma Strategisch beleid, visie en missie Marktpositie, instroom, toelating, vrijstellingen Relatie beroepenveld, alumni-beleid Internationalisering, Lectoraat, innovatie Kwaliteitszorg Personeel en scholing Resultaten en rendementen	Maarten Westerduin (directeur) (aanwezig van 09.00 – 09.35, ivm andere audit die tegelijkertijd wordt gehouden) Gert IJszenga (onderwijsmanager) Maeike Woudstra (onderwijsmanager)	F213	
10.10-10.30		Auditteam intern	Terugblik; bepalen richting gesprekken			
10.30 – 11.30	Coördinatoren/ teamleiders propedeuse, hoofdfase; voltijd en duale opleiding van BK en CT Hogeschool-hoofddocent	Auditteam	Curriculum en aanpassingen daarin Toetsen en beoordelen Instroom, toelating, vrijstellingen, EVC Praktijkcomponent, stage, afstuderen Minoren Begeleiding duale studenten in hun bedrijf Studie(loopbaan)begeleiding Studeerbaarheid, studielast Kwaliteitszorg	Eric Gouma (teamleider Bouwkunde, coördinator AP) Marcel Rompelman (teamleider Civiele Techniek, kenniskring Area development) John Steentjes (hogeschoolhoofddocent) Halbe Westra (docent en stagecoördinator Bouwkunde) Marco Heijligers (Projectleider contractactiviteiten, docent (stedenvormgeving)) Natascha de Kruijf (projectleider HBO-sprint, coördinator Instroom)	F213	

Tijd / ruimte	Gesprekspartners	Auditoren	Onderwerpen	Wie	Lokaal	Lokaal
11.40-12.30	Docenten BK betrokken bij zowel de vt als duale opleiding	Deel auditteam	Relatie beroepenveld Onderwijsontwikkeling / curriculum Instroom / propedeuse Samenhang programma Studie(loopbaan)begeleiding Begeleiding duale studenten Toetsen en beoordelen Eindkwalificaties Praktijkcomponent, stages Internationalisering Deskundigheidsbevordering, pop's	Albert Dolging (docent Bouwtechniek) Wiechert Eschbach (docent Bouwtechniek) Miranda Nieboer (docent (steden-)bouwkundige vormgeving) Siebe Baints (medewerker Praktijkonderwijs) Mireille Kip (speciale studiebegeleiding) Eefje Kroesen (docent Bouwtechniek) Harrie Nieman (docent Bouwmanagement en Bouwtechniek) Erik Mensonides (docent Bouwmanagement)	F213	
11.40-12.30	Docenten CT betrokken bij zowel de vt als duale opleiding	Deel auditteam	idem	Wouter Hulleman (lid OEC, coördinator stage, docent) Henri Wessels (docent) Peter Bosman (docent) Lydia vd Streek (docent vormgeving 2D & 3D) Hans van Ingen (medewerker Praktijkonderwijs) Joris Vermaesen (docent, projectleider Virtuele Ruimte)	F225	
12.30 – 13.15		Auditteam	<i>Lunch, interne terugkoppeling, verificatie</i>		F245 Lunch panel	F235 Lunch deelnemers
13.15-14.00	Rondleiding bibliotheek/mediatheek studievoorzieningen, werkplaatsen/laboratoria	Auditteam	Bekijken van de materiële voorzieningen			

Tijd / ruimte	Gesprekspartners	Auditoren	Onderwerpen	Wie	Lokaal	Lokaal
14.00 – 14.45	Studenten voltijd en duaal BK. Alle jaren/fases en opleidingscommissie hierbij vertegenwoordigd	Deel auditteam	Informatievoorziening Aansluiting vooropleiding, toelating Toetsen en beoordelen Studiebegeleiding, incl. stages en afstuderen Praktijkcomponent in de opleiding Studeerbaarheid, studielast Duale studenten: begeleiding op werkplek Materiële voorzieningen Bezwaar en beroep	Voltijd Albert Kok (1 ^e jaars) Gert-Jan Post (lid klankbordgroep, 1 ^e jaars) Andries Hogeveen (3 ^e jaars) Gernand Plaggenmars (4 ^e jaars) Mathijs Vallinga, (2 ^e jaars) Gerben Etten (2 ^e jaars) Teun Leene (2 ^e jaars) Eduard Last (2 ^e jaars) Duaal Peter Webbink (4 ^e jaars) Klaas van Niejenhuis (3ejaars) Melvin Kok (4 ^e jaars)	F213	
14.00 – 14.45	Studenten vt en duaal CT Alle jaren/fases en opleidingscommissie hierbij vertegenwoordigd	Deel auditteam	Informatievoorziening Aansluiting vooropleiding, toelating Toetsen en beoordelen Studiebegeleiding, incl. stages en afstuderen Praktijkcomponent in de opleiding Studeerbaarheid, studielast Duale studenten: begeleiding op werkplek Materiële voorzieningen Bezwaar en beroep	Voltijd Timco Houkema (1 ^e jaars, lid klankbordgroep) Rik de Gorter (4 ^e jaars, lid OC/DR) Albert Plas (lid OC/DR, 4 ^e jaars) Hedwig Verelst (lid klankbordgroep, 4 ^e jaars) Cris Martinèz Hielckert (1 ^e jaars) Duaal Jeroen Lugtenberg (3 ^e jaars) Jasper Leuveld (3 ^e jaars)	F225	

Tijd / ruimte	Gesprekspartners	Auditoren	Onderwerpen	Wie	Lokaal	Lokaal
14.45 – 15.30	Examencommissie en toetscommissie,	Deel auditteam	Toetsen en beoordelen; beoordeling door bedrijfsbegeleiders (stage, AP en duale studenten) Bezwaar en beroep Vrijstellingen en EVC Onderwijsontwikkeling Studeerbaarheid, studielast Gerealiseerd niveau	Marcel Gommers (VZ OEC, docent Verkeerskunde) Wouter Hulleman (lid OEC Civiele Techniek) Halbe Westra (lid OEC Bouwkunde) Herman Quaadgras (Voorzitter OC/DR, lid Toetscommissie, docent wiskunde statistiek) Erwin Bezembinder (lid toetscommissie, docent Verkeerskunde, kenniskring Area development) John Steentjes (hogeschool hoofddocent) Gert IJszenga, Onderwijsmanager)	F213	
14.45 – 15.30	Lector en kenniskring area development, lid kenniskring Veiligheid en Sociale Cohesie en Praktisch Bouwmanagement	Deel auditteam	Betrokkenheid docenten in kenniskring; betrokkenheid studenten bij toegepast onderzoek Disseminatie van kennis: kenniskring → docenten en kenniskring → studenten. Inbreng van lectoraat/kenniskring in het curriculum	Willem Buunk (lector Area development) Marcel Rompelman (kenniskring Area development) Marcus Popkema (kenniskring area development, docent Verkeerskunde, promovendus) Janet van der Hoeven, (lid kenniskring Veiligheid en Sociale Cohesie) Harry Nieman (lectoraat Praktisch Bouwmanagement)	F225	
15.30 – 16.00	Nader te bepalen gesprekspartners (iedereen beschikbaar)	Deel auditteam	Nog openstaande onderwerpen		F225/F213	
15.30-16.45		<i>Auditteam</i>	<i>Intern overleg, verificatie documenten en bepaling voorlopige beoordeling</i>		F213	
16.45 – 17.15	Alle betrokkenen	Auditteam	Terugkoppeling voorlopige beoordeling		F230/F236	

BIJLAGE II CURRICULAE VITAE + ONAFHANKELIJKHEIDS VERKL. AUDITOREN

Hans Stoltenborg studeerde psychologie aan de Vrije Universiteit in Amsterdam en was al gedurende zijn studie werkzaam in projecten op het terrein van onderwijs en opleiding. Na een aantal jaren in de onderwijsresearch werkte hij op het gebied van het post-hbo en andere vormen van commerciële dienstverlening vanuit onderwijsinstellingen. Door een stationering in Brussel leerde hij de EU en het internationale projectenbeleid goed kennen. De afgelopen jaren werkt hij vanuit het kantoor in Den Haag op onderwerpen als marktonderzoek, ontwikkeling van nieuwe opleidingen, competentiegericht leren, kwaliteitszorg en accreditatie. Ook voert hij het projectmanagement van innovatieprojecten en is hij betrokken bij internationale onderwijsprojecten.

Marjolein Dohmen-Janssen studeerde Civiele Techniek aan de TU Delft en het Imperial College of Science, Technology and Medicine te Londen en promoveerde aan de TU Delft. Na haar promotie in 1999 tot heden werkt zij als universitair docent en hoofddocent aan de opleiding Civiele Techniek van de Universiteit Twente. Sedert 2009 bekleedt zij daar tevens de functie van opleidingsdirecteur van die opleiding.

Paul Rijpstra studeerde Civiele Techniek aan de TU Delft. Bij diverse adviesbureaus vervulde hij na afronding van zijn studie de functies van projectleider en –manager. Sedert een aantal jaren is hij vestigingsdirecteur van de vestigingen Almere en Zwolle van Pieters Bouwtechniek. In die functies begeleidt hij veelvuldig wo- en hbo-afstudeerders. Hij is lid van de Klvl, de Betonvereniging, Stufib, het Staalbouwkundig Genootschap en de CUR. Hij was van 2002-2006 lid van de gemeenteraad in zijn woonplaats en is lid van de redactieraad van het tijdschrift Cement.

Piet Hein Kraaijeveld is derdejaars student Civiele Techniek aan de Hogeschool Utrecht. Hij is lid van en vervult een bestuurlijke functie in de Societas Studiosorum Refomatorum, de studentenvereniging in Utrecht.

Bas Gremmen studeerde Bouwkunde, studierichting architectuur met de differentiatie interieur aan de TU Delft. Hij is sedert 1991 gevestigd als zelfstandig architect in Schiedam en doceert vanaf 1992 als universitair docent. Hij is thans verbonden aan de leerstoel Bouwtechnische Integratie en Coördinatie aan de TU Delft.

Ton Wansing heeft een bouwkundige achtergrond en volgde een opleiding als aannemer. Hij werkt vanaf 1977 bij Heijmerink Bouw bv, aanvankelijk als calculator en bouwkosten-deskundige, later als werkvoorbereider en projectleider en bedrijfsleider van grote projecten. Thans is hij daar hoofd Voorbereiding Projectrealisatie. In die functie geeft hij leiding aan het bedrijfsbureau en servicedienst en is hij verantwoordelijk voor het borgen van de kwaliteitscirkel voor technische zaken. Hij is intern auditor en begeleidt veelvuldig wo- en hbo-studenten bij hun afstuderen.

Sandra Zwiars is vierdejaars student Bouwkunde, afstudeerrichting Architectuur aan de Hogeschool Utrecht. Aan deze hogeschool is zij ook verbonden als studentassistent. Naast haar studie is zij freelance fotograaf en reporter.

Rob Peters volgde de opleiding personeelswerk in Den Haag. Na zijn opleiding vervulde hij diverse personeelsfuncties en was hij cao-onderhandelaar. Hij is van 1990 tot 2000 werkzaam geweest bij de bij de Hobéon Groep, waar hij als projectleider heeft gewerkt aan nationale en internationale projecten op het terrein van onderwijs, management en strategische beleidsvorming. Aansluitend heeft hij zes jaar de functie van hoofd afdeling PO&I vervuld en is hij loco secretaris en plaatsvervangend griffier geweest bij een gemeente in de Randstad. Thans is hij als associé verboden aan de Hobéon Groep en betrokken bij het uitvoeren van audits in het hoger onderwijs.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:
Christelijke Hogeschool Windesheim

Betreffende de hbo bacheloropleiding:
**Bouwkunde en
Civiele Techniek**

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: drs. G.J. Stoltenborg

Functie binnen het auditteam: voorzitter

verklaart in te stemmen met de gedragsregels¹ van Hobéon Certificering inzake het *onafhankelijk* auditen van scholen/opleidingen, zoals deze met auditor zijn kortgesloten

en

verklaart geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben, anders dan in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditteam van de Visiterende Beoordelende Instantie, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te Den Haag, op 10-8-2016

Handtekening 

¹ Ten aanzien van het aspect 'onafhankelijk auditen' het volgende: De leden van het panel hebben geen andere relatie tot de te auditen organisatie dan die welke noodzakelijk en onvermijdelijk is in verband met het auditproces.

De individuele leden van het auditteam verklaren daarin geen persoonlijk belang bij de accreditatie van de opleiding te hebben. Zij hebben dus géén zitting in bijvoorbeeld een werkveldadviesraad, beroepenveldcommissie, Raad van Toezicht, toelatingscommissie, examencommissie, extern lid van een intern auditteam enz.

² De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hanteert een termijn van ten minste vijf jaar voorafgaand aan een accreditatie-audit als periode waarvoor Hobéon de onafhankelijkheid van de betreffende auditor garandeert.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:

Christelijke Hogeschool Windesheim

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Civiele Techniek

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Dohmen-Janssen Voorletters: C.M.
Titels: dr.ir.

Functie binnen het auditteam: lid

verklaart in te stemmen met de gedragsregels¹ van Hobéon Certificering inzake het *onafhankelijk* auditen van scholen/opleidingen, zoals deze met auditor zijn kortgesloten

en

verklaart geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben, anders dan in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditteam van de Visiterende Beoordelende Instantie, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te Enschede, op 13-4-2010

Handtekening



¹ Ten aanzien van het aspect 'onafhankelijk auditen' het volgende: De leden van het panel hebben geen andere relatie tot de te auditen organisatie dan die welke noodzakelijk en onvermijdelijk is in verband met het auditproces.

De individuele leden van het auditteam verklaren daarin geen persoonlijk belang bij de accreditatie van de opleiding te hebben. Zij hebben dus géén zitting in bijvoorbeeld een werkveldadviesraad, beroepenveldcommissie, Raad van Toezicht, toelatingscommissie, examencommissie, extern lid van een intern auditteam enz.

² De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hanteert een termijn van ten minste vijf jaar voorafgaand aan een accreditatie-audit als periode waarvoor Hobéon de onafhankelijkheid van de betreffende auditor garandeert.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:
Christelijke Hogeschool Windesheim

Betreffende de hbo bacheloropleiding:
Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Wansing

Voorletters: A.J.J.B.

Titel(s):...

Functie binnen het auditteam:

lid

verklaart in te stemmen met de gedragsregels¹ van Hobéon Certificering inzake het *onafhankelijk* auditen van scholen/opleidingen, zoals deze met auditor zijn kortgesloten

en

verklaart geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben, anders dan in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditteam van de Visiterende Beoordelende Instantie, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te Banck....., op 06-09-10.....

Handtekening



¹ Ten aanzien van het aspect 'onafhankelijk auditen' het volgende: De leden van het panel hebben geen andere relatie tot de te auditen organisatie dan die welke noodzakelijk en onvermijdelijk is in verband met het auditproces.

De individuele leden van het auditteam verklaren daarin geen persoonlijk belang bij de accreditatie van de opleiding te hebben. Zij hebben dus géén zitting in bijvoorbeeld een werkveldadviesraad, beroepenveldcommissie, Raad van Toezicht, toelatingscommissie, examencommissie, extern lid van een Intern auditteam enz.

² De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hanteert een termijn van ten minste vijf jaar voorafgaand aan een accreditatie-audit als periode waarvoor Hobéon de onafhankelijkheid van de betreffende auditor garandeert.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:

Christelijke Hogeschool Windesheim

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Gremmen

Voorletter(s): B.
Titel(s): ir.

Functie binnen het auditteam:

lid

verklaart in te stemmen met de gedragsregels¹ van Hobéon Certificering inzake het *onafhankelijk* auditen van scholen/opleidingen, zoals deze met auditor zijn kortgesloten

en

verklaart geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben, anders dan in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditteam van de Visiterende Beoordelende Instantie, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te Schiedam....., op 15/1/2020.....

Handtekening



¹ Ten aanzien van het aspect 'onafhankelijk auditen' het volgende: De leden van het panel hebben geen andere relatie tot de te auditen organisatie dan die welke noodzakelijk en onvermijdelijk is in verband met het auditproces.

De individuele leden van het auditteam verklaren daarin geen persoonlijk belang bij de accreditatie van de opleiding te hebben. Zij hebben dus géén zitting in bijvoorbeeld een werkveldadviesraad, beroepenveldcommissie, Raad van Toezicht, toelatingscommissie, examencommissie, extern lid van een intern auditteam enz.

² De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hanteert een termijn van ten minste vijf jaar voorafgaand aan een accreditatie-audit als periode waarvoor Hobéon de onafhankelijkheid van de betreffende auditor garandeert.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:

Christelijke Hogeschool Windesheim

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Civiele Techniek

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Rijpstra

Voorletter(s): P.
Titel: ir.

Functie binnen het auditteam:

lid

verklaart in te stemmen met de gedragsregels¹ van Hobéon Certificering inzake het *onafhankelijk* auditen van scholen/opleidingen, zoals deze met auditor zijn kortgesloten

en

verklaart geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben, anders dan in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditteam van de Visiterende Beoordelende Instantie, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te Bassum, op 11 april 2010

Handtekening



¹ Ten aanzien van het aspect 'onafhankelijk auditen' het volgende: De leden van het panel hebben geen andere relatie tot de te auditen organisatie dan die welke noodzakelijk en onvermijdelijk is in verband met het auditproces.

De individuele leden van het auditteam verklaren daarin geen persoonlijk belang bij de accreditatie van de opleiding te hebben. Zij hebben dus géén zitting in bijvoorbeeld een werkveldadviesraad, beroepenveldcommissie, Raad van Toezicht, toelatingscommissie, examencommissie, extern lid van een intern auditteam enz.

² De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hanteert een termijn van ten minste vijf jaar voorafgaand aan een accreditatie-audit als periode waarvoor Hobéon de onafhankelijkheid van de betreffende auditor garandeert.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:

Christelijke Hogeschool Windesheim

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Zwiers

Voorletter(s):S.

Functie binnen het auditteam:

studentlid

verklaart in te stemmen met de gedragsregels¹ van Hobéon Certificering inzake het *onafhankelijk* auditen van scholen/opleidingen, zoals deze met auditor zijn kortgesloten

en

verklaart geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben, anders dan in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditteam van de Visiterende Beoordelende Instantie, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te Utrecht, op 12-04-2010

Handtekening



¹ Ten aanzien van het aspect 'onafhankelijk auditen' het volgende: De leden van het panel hebben geen andere relatie tot de te auditen organisatie dan die welke noodzakelijk en onvermijdelijk is in verband met het auditproces.

De individuele leden van het auditteam verklaren daarin geen persoonlijk belang bij de accreditatie van de opleiding te hebben. Zij hebben dus géén zitting in bijvoorbeeld een werkveldadviesraad, beroepenveldcommissie, Raad van Toezicht, toelatingscommissie, examencommissie, extern lid van een intern auditteam enz.

² De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hanteert een termijn van ten minste vijf jaar voorafgaand aan een accreditatie-audit als periode waarvoor Hobéon de onafhankelijkheid van de betreffende auditor garandeert.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:
Christelijke Hogeschool Windesheim

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

**Bouwkunde en
Civiele Techniek**

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: R.G. Peters

Functie binnen het auditteam: secretaris

verklaart in te stemmen met de gedragsregels¹ van Hobéon Certificering inzake het *onafhankelijk* auditen van scholen/opleidingen, zoals deze met auditor zijn kortgesloten

en

verklaart geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben, anders dan in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditteam van de Visiterende Beoordelende Instantie, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te Den Haag, op 20 augustus 2010

Handtekening 

¹ Ten aanzien van het aspect 'onafhankelijk auditen' het volgende: De leden van het panel hebben geen andere relatie tot de te auditen organisatie dan die welke noodzakelijk en onvermijdelijk is in verband met het auditproces.

De individuele leden van het auditteam verklaren daarin geen persoonlijk belang bij de accreditatie van de opleiding te hebben. Zij hebben dus géén zitting in bijvoorbeeld een werkveldadviesraad, beroepenveldcommissie, Raad van Toezicht, toelatingscommissie, examencommissie, extern lid van een intern auditteam enz.

² De Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hanteert een termijn van ten minste vijf jaar voorafgaand aan een accreditatie-audit als periode waarvoor Hobéon de onafhankelijkheid van de betreffende auditor garandeert.

BIJLAGE III WERKWIJZE, BEOORDELINGSPROCEDURE EN BESLIJSREGELS HOBÉON

Beoordelingsprocedure en werkwijze

Bij de beoordeling van de betreffende voltijd en duale opleidingen is uitgegaan van het door de NVAO vastgestelde "Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs". Daarin staan de onderwerpen en facetten vermeld waarop een VBI zich bij de beoordeling van een opleiding moet richten. Voorts zijn daarin opgenomen de criteria aan de hand waarvan een VBI moet bepalen of de basiskwaliteit van die opleiding als voldoende kan worden beoordeeld.

De beoordelingsprocedure van Hobéon Certificering kent twee hoofdmomenten:

Documentanalyse

Het gaat hier om een analyse en beoordeling van door de SDE&T Hogeschool Windesheim aangeleverde schriftelijke informatie: Zie voor een overzicht van de aangeleverde documenten Bijlage IV.

Op basis van de door opleidingen aangeleverde documentatie, heeft het auditteam zich een beeld kunnen vormen van de primaire en secundaire processen van de opleidingsvarianten. Het auditteam heeft dit beeld getoetst aan zaken als: ambitieniveau, toekomstgerichtheid, innovatief vermogen, kwaliteitsbewaking via interne en externe evaluatie, arbeidsmarktrelevantie, resultaatgerichtheid, continuïteit, studenten- en docentenbelangen.

Voorafgaand aan de visitatie werd het management van de betreffende opleidingen op de hoogte gesteld van de voorlopige bevindingen van het auditteam op basis van zijn documentanalyse.

Audit

De audit was gericht op een actieve 'controle' door middel van een visitatie⁵, uitgevoerd door een auditteam bestaande uit een kernteam met daarin twee externe onafhankelijke deskundigen, twee studenten van een verwante tweedegraads lerarenopleiding, een voorzitter en een secretaris vanuit Hobéon Certificering. Voor de audit bij de verschillende leergebieden is dit kernteam aangevuld met een vakexpert op het specifieke leergebied.

Onder 'controle' moet hier worden verstaan, dat het auditteam op verschillende niveaus (management, coördinatie, examencommissie, docenten, studenten, staf) heeft getoetst (i) of de in de documentatie beschreven beleidsvoornemens en de daaraan gerelateerde uitvoeringsprocessen zijn geïmplementeerd en (ii) of de overige in de documentatie vervatte informatie verifieerbaar is.

Deze verificatie door het auditteam geschiedde enerzijds door, zoals hierboven reeds is aangegeven, meerdere malen hetzelfde onderwerp met verschillende geledingen te bespreken en anderzijds aan de hand van additionele documentatie en -daar waar het de huisvesting en de materiële voorzieningen betreft- ook door eigen waarneming.

Tijdens de visitatie is additioneel documentatie geraadpleegd, zie tevens Bijlage IV.

Aldus had het auditteam voldoende instrumenten om zich op gedetailleerd niveau op de hoogte te stellen van inhoud, opzet, uitvoering en resultaten van het opleidingsprogramma en van de daarmee samenhangende personele, organisatorische, materiële en ruimtelijke voorzieningen.

⁵ De visitatie heeft op 14 april 2010 plaatsgevonden.

Het auditteam heeft op deze wijze alle in het NVAO-Accreditatiekader vermelde facetten beoordeeld, op basis waarvan een samenvattend oordeel per onderwerp werd gegeven. Een en ander werd vastgelegd in een conceptrapport dat aan de opleidingen werd voorgelegd voor een toets op eventuele feitelijke onjuistheden.

Beslisregels

Volgens de NVAO-*Beslisregels Accreditatie* kan een onderwerp slechts 'onvoldoende' of 'voldoende' scores. Een facet kan evenwel, volgens diezelfde regels, 'onvoldoende', 'voldoende', 'goed' of 'excellent' scores. Met dit als uitgangspunt, heeft Hobéon onderstaande beslisregels toegepast.

Onderwerp

- A. Een onderwerp scoort 'voldoende', indien alle facetten van dat onderwerp ten minste 'voldoende' hebben gescoord of indien één facet van dat onderwerp 'onvoldoende' en de overige ten minste 'voldoende' hebben gescoord, mits een acceptabel verbeterplan beschikbaar is voor het facet met de score 'onvoldoende'.
- B. Een onderwerp scoort 'onvoldoende', indien één facet van dat onderwerp 'onvoldoende' heeft gescoord en voor dit facet geen acceptabel verbeterplan beschikbaar is.
- C. Een onderwerp scoort 'onvoldoende', indien meer dan één facet van dat onderwerp 'onvoldoende' heeft gescoord, ongeacht of er voor die facetten acceptabele verbeterplannen zijn.

Facet

- D. Binnen de beoordeling van een facet is ruimte voor een eigen afweging van het auditteam:
 - uitvoering/praktijk weegt zwaarder dan beleid/theorie: beter een goed functionerende regeling die slecht is opgeschreven, dan omgekeerd;
 - primaire processen wegen zwaarder dan secundaire.

Extra aantekening

- E. Indien voor een onderwerp een hogere score dan 'voldoende' gerechtvaardigd is, wordt dat als 'extra aantekening' vermeld en wel met inachtneming van onderstaande regels:
 - een onderwerp krijgt de extra aantekening 'goed', indien alle facetten van dat onderwerp 'goed' hebben gescoord of indien één facet van dat onderwerp 'voldoende' en de overige facetten 'goed' of 'excellent' hebben gescoord;⁶
 - een onderwerp krijgt de extra aantekening 'excellent', indien alle facetten van dat onderwerp 'excellent' hebben gescoord of indien één facet van dat onderwerp 'goed' en de overige facetten 'excellent' hebben gescoord;
 - een onderwerp krijgt geen extra aantekening, indien één van de facetten van dat onderwerp 'onvoldoende' heeft gescoord.

⁶ Het NVAO-Accreditatiekader onderscheidt bij onderwerp 2 ("Programma") acht facetten. Eén ervan betreft de duur van de opleiding. Het daarbij vermelde criterium (240 ECTS) is evenwel geen (kwaliteits)criterium, maar een formele vereiste waaraan het programma van een opleiding moet voldoen. 'Duur' is derhalve van een andere orde dan -bijvoorbeeld- 'Kwaliteit Personeel' of 'Onderwijsrendement'. Bij de beslissing of het onderwerp "Programma" een extra aantekening 'goed' dan wel 'excellent' verdient, wordt het facet 'Duur' dan ook buiten beschouwing gelaten.

BIJLAGE IV GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN

- Management Review van de School of Built Environment & Transport
- Afstudeerproject Protocol
- Bachelor of Built Environment (profielbeschrijving)
- Contourennota Studieloopbaanbegeleiding
- CV's medewerkers BK en CT
- Dashboard BE&T, 1^e semester 2008-2009
- Dossier BE&T, Ondernemingsplan BE&T 2008-2012
- Externe kennisgroepen, verslagen bijeenkomsten
- Formatie 2009
- Functieprofielen Hogeschooldocent
- Handboek Kwaliteitszorg BE&T
- Intervisiebijeenkomsten nieuwe docenten
- Kwaliteitszorg 2009, jaarverslag
- Lectoraat Area Development, plan van aanpak
- Literatuurlijsten (op Educator, tijdens de visitatie ingezien)
- Raad van Advies BE&T, verslagen
- Studiehandleidingen (tijdens de visitatie ingezien)
- Studentenstatuut BE&T 2009-2010
- Studenttevredenheidsonderzoek 2009
- Studierendement (na de visitatie ter inzage gegeven)
- TeamOntwikkelingsPlan 2008-2009
- Toetsbeleidsplan
- Uitstroomprofielen Bouwkunde en Civiele Techniek
- Windesheim Onderwijs Standaarden

Aditioneel tijdens de audit geraadpleegde documentatie behelsde ondermeer;

- overzichten van de samenstelling van de werkveld-gremia waarmee de opleidingen overleg voeren;
- verslagen van die bijeenkomsten met het werkveld;
- overzicht CV's van (gast)docenten;
- netwerkoverzicht van docenten;
- verslagen van docentevaluaties;
- detailbeschrijving van modules, cases en de daaraan gekoppelde opdrachten;
- de 'beroepsproducten' die gedurende de opleiding door studenten worden opgeleverd;
- de 'eindproducten' van studenten.