

Adviesrapport accreditatie

hbo-bacheloropleiding Bouwkunde
voltijd

De Haagse Hogeschool

Adviesrapport accreditatie

hbo-bacheloropleiding Bouwkunde voltijd

De Haagse Hogeschool CROHO nr. 34263

Hobéon Certificering BV

Datum

20 januari 2011

Auditteam:

Dhr. drs. R.B. van der Herberg

Dhr. dr. ir. M. Prins

Dhr. prof. dr. ir. J.J.N. Lichtenberg

Dhr. ir. H.H.M. Witteveen

Mevr. S. Zwijs

Secretaris:

Mevr. H. Bleijs

INHOUDSOPGAVE

DEEL 1	1
1. MANAGEMENT SAMENVATTING	1
1.1. Integraal advies	1
1.2. Algemene gegevens	1
1.3. Beoordelingskader	1
1.4. Samenstelling auditteam	1
1.5. Samenvattende beoordeling	2
2. INLEIDING	7
2.1. Functie van het rapport	7
2.2. De audit	7
3. KARAKTERISTIEK VAN DE OPLEIDING	9
4. VORIGE ACCREDITATIE	13
DEEL 2	15
5. ONDERWERPEN EN FACETTEN NVAO-ACCREDITATIEKADER	15
1. Doelstellingen opleiding	15
Facet 1.1. Domeinspecifieke eisen	15
Facet 1.2. Niveau: bachelor	19
Facet 1.3. Oriëntatie hbo	21
2. Programma	22
Facet 2.1. Eisen hbo	22
Facet 2.2. Relatie tussen doelstellingen en inhoud programma	25
Facet 2.3. Samenhang programma	28
Facet 2.4. Studielast	30
Facet 2.5. Instroom	32
Facet 2.6. Duur	34
Facet 2.7. Afstemming tussen vormgeving en inhoud	35
Facet 2.8. Beoordeling en toetsing	37
3. Inzet van personeel	40
Facet 3.1. Eisen hbo	40
Facet 3.2. Kwantiteit personeel	42
Facet 3.3. Kwaliteit personeel	44
4. Voorzieningen	47
Facet 4.1. Materiële voorzieningen	47
Facet 4.2. Studiebegeleiding	48
5. Interne kwaliteitszorg	51
Facet 5.1. Evaluatie resultaten	51
Facet 5.2. Maatregelen tot verbetering	53
Facet 5.3. Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en beroepenveld	55
6. Resultaten	57
Facet 6.1. Gerealiseerd niveau	57
Facet 6.2. Onderwijsrendement	60
6. OORDEELSCHEMA	63
7. BIJLAGEN	65
BIJLAGE I Programma en gesprekspartners	67
BIJLAGE II Kwantitatieve gegevens van de opleiding	69
BIJLAGE III Curricula Vitae en onafhankelijkheidsverklaringen	71
BIJLAGE IV Werkwijze, beoordelingsprocedure en beslisregels	79
BIJLAGE V Geraadpleegde documenten	81

DEEL 1

1. MANAGEMENT SAMENVATTING

1.1. Integraal advies

Hobéon Certificering adviseert de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) de hbo-bacheloropleiding Bouwkunde (voltijd), verzorgd door De Haagse Hogeschool, Croho nummer 34263, te accrediteren.

Dit advies wordt in onderhavig rapport gefundeerd.

1.2. Algemene gegevens

Naam van de instelling:	De Haagse Hogeschool
Naam van de opleiding:	Bouwkunde
Variant van de opleiding:	Voltijd
Locatie van de opleiding:	Den Haag

Naam VBI:	Hobéon Certificering b.v.
Datum visitatie:	14 oktober 2010
Datum adviesrapport:	20 januari 2011

1.3. Beoordelingskader

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

1.4. Samenstelling auditteam

Bij het samenstellen van het auditteam heeft Hobéon Certificering er zorg voor gedragen, dat de voor de beoordeling van de opleiding Bouwkunde noodzakelijke vakinhoudelijke en vakdidactische expertise aanwezig was. Er is met name aansluiting gezocht bij de 'breedte' van de opleiding. Expertise op het gebied van architectuur, bouwtechniek, uitvoering, bouwmanagement, procesmanagement en innovatie was in het auditteam vertegenwoordigd.

De werkveld- en vakdeskundigen, hebben zich in hun beoordeling met name gericht op de kwaliteit, actualiteit en relevantie van (i) het richtinggevend domeinspecifieke kader, (ii) de eindkwalificaties, (iii) de programma-inhoud en (iv) de interactie tussen opleiding en werkveld. Bovendien hebben zij de kwaliteit van het personeel en het gerealiseerde niveau beoordeeld. Het auditteam bestond uit de volgende personen:

- De heer drs. R.B. van der Herberg, (voorzitter), senior auditor en partner bij Hobéon. Hij is o.a. betrokken bij advies- en audittrajecten in het vo, mbo en hbo.
- De heer prof. dr. ir. J.J.N. Lichtenberg (vak/werkveldeskundige), Professor Productontwikkeling aan de TU Eindhoven, en directeur Inno-Experts en voorzitter van de stichting Slimbouwen.
- De heer dr. ir. M. Prins (vakdeskundige), werkzaam als universitair hoofddocent en senior onderzoeker bij de sectie Real Estate & Housing en Msc coördinator aan de Faculteit Bouwkunde (TU Delft).
- De heer ir. H.H.M. Witteveen (werkvelddeskundige), Directeur BAM PPP (public private partnerships).

- Mevrouw S. Zwierts (studentlid), vierdejaars en afstuderend student Bouwkunde aan de Hogeschool Utrecht.
- Mevrouw H. Bleijs (secretaris), werkzaam bij Hobéon Groep o.a. in de ontwikkeling en uitvoering van certificeringsregelingen en als secretaris bij accreditatietrajecten.

Zie Bijlage III voor Curricula Vitae.

1.5. Samenvattende beoordeling

Hobéon Certificering baseert het advies tot accreditatie van de opleiding Bouwkunde van De Haagse Hogeschool op de volgende overwegingen:

Algemeen beeld

Het auditteam trof bij de opleiding Bouwkunde van de Haagse Hogeschool een enthousiast en gemotiveerd opleidingsteam dat structureel de verbinding met de praktijk legt en veel waarde hecht aan goede begeleiding van de studenten. Ondanks de grootte van de opleiding (500+ studenten en 50+ docenten) is de sfeer open en gemoedelijk. Vanuit de opleiding wordt expliciet gestuurd op het kennen van de individuele student. Studenten zijn erg positief over de sfeer en de toegankelijkheid van docenten.

Belangrijke recente ontwikkelingen zijn de invoering van het nieuwe curriculum vanaf 2007, waarin naast inhoudelijke veranderingen, goede begeleiding en coaching en individuele beoordeling van studenten centraal staan. Voorts heeft de explosieve groei van de opleiding vanaf 2005 grote invloed gehad op het docententeam en de opleidingsorganisatie. In 2011 zal het nieuwe curriculum volledig ingevoerd zijn en is het tijd voor inbedding hiervan en consolidatie. Daarna zullen zaken als internationalisering en onderzoek de nodige aandacht krijgen. Het is belangrijk dat de opleiding de periode van consolidatie eveneens aanwendt om het strategisch beleid aan te scherpen.

Onderwerp Doelstellingen opleiding: voldoende

Het oordeel van het auditteam over alle facetten van dit onderwerp is positief. De volgende overwegingen hebben tot dat oordeel geleid.

De opleiding neemt actief deel aan landelijk overleg op initiatief van de Hoger Onderwijs Groep Bouw en Ruimte (HOG B&R), waarin de gezamenlijke opleidingen van diverse hogescholen met elkaar en in samenspraak met vertegenwoordigers van het werkveld gekomen zijn tot domeincompetenties en opleidingscompetenties voor de Bachelor of Built Environment (BBE). Bij de niveaubepaling voor het profiel BBE zijn de Dublin Descriptoren als uitgangspunt gebruikt.

De opleiding heeft 5 Bouwkunde competenties geformuleerd die geënt zijn op de het BBE Bouwkunde profiel en indirect op de Dublin Descriptoren. Deze competenties zijn zo geformuleerd dat ze naar elkaar verwijzen en een geïntegreerd geheel vormen, waarmee ze een belangrijk aspect van het vakgebied (integraal werken) al direct in zich hebben. Voor de 5 competenties zijn in drie niveaus (propedeuse-, bredebasis-, en bachelorniveau) beroepsindicatoren benoemd. Hierin zijn het bachelorniveau en algemene ingenieurscompetenties verwerkt. Dit had naar mening van het auditteam explicieter gekund. In de competentie-uitwerkingen mist het auditteam de onderzoekscomponent en het internationale aspect, deze kunnen binnen de doelstellingen van opleiding beter uitgewerkt worden.

Via de Stuurgroep HHS -Bouwend Nederland Regio Randstad Zuid en de Beroepenveldcommissie (Bvc) betreft de opleiding (voornamelijk het regionale) beroepenveld bij validatie en actualisering van het eigen opleidingsprofiel en bij vormgeving van het onderwijs. Met de onderwijsveranderingen is het accent in de opleiding veranderd.

Binnen de voorheen op de 'architecten' gerichte opleiding is dit accent verschoven naar 'breed'. De opleiding biedt haar studenten een brede basis van 2,5 jaar, zodat de student toegerust is om op verschillende plaatsen in het beroepenveld aan de slag te gaan als startende beroepsbeoefenaar. Na de brede basis en de verdieping hiervan kan de student in de laatste 1,5 jaar zich naar behoefte specialiseren. Dit sluit aan bij het beleid van de hogeschool om de student meer keuzevrijheid te bieden tijdens de studie.

Het auditteam heeft met de opleiding gesproken over de opleidingsprofilering 'breed'. Het auditteam heeft aangeven dat een heldere toekomstvisie en een nadere profilering van wat "breed" nu precies is en wat dit betekent voor de specialisaties, zeer nuttig is voor de verdere uitwerking van het onderwijsprogramma en de bijbehorende inzet van middelen.

Onderwerp Programma: voldoende

Het oordeel van het auditteam over alle facetten van dit onderwerp is positief. De volgende overwegingen hebben tot dat oordeel geleid.

De opleiding Bouwkunde is gericht op de praktijk en het programma zorgt er op diverse manieren voor dat studenten de kennis en vaardigheden ontwikkelen die zij nodig hebben in de beroepspraktijk. In feite werken studenten tijdens de gehele studie aan de 5 competenties op verschillende niveaus die op ieder niveau in de vorm van beroepsindicatoren beschreven zijn. Ze ontwikkelen beroepsvaardigheden door te werken aan praktijkopdrachten en in de twee stages die onderdeel uitmaken van het programma.

Het programma is opgebouwd uit Integratieve Bouwkundige Opdrachten (IBO's) in de propedeusefase en projecten in de verdiepingsfase die steeds geflankeerd worden door cursussen. In deze cursussen krijgen studenten de theorie en vaardigheden aangereikt, die ze in de opdrachten toepassen en integreren om de Bouwkundecompetenties te kunnen behalen. De horizontale samenhang tussen projecten en cursussen is goed. Bij de verticale samenhang in het programma is de grote stap in verzelfstandiging van de student van de verdiepings- naar de profileringsfase een aandachtspunt.

Op het gebied van onderzoek zet de opleiding haar eerste stappen. 6 docenten participeren in kenniskringen van verschillende lectoraten. Zo bevorderen ze de kennisuitwisseling tussen lectoraat en opleiding, die zich vertaalt in de ontwikkeling van nieuwe onderwijsonderdelen (zoals de module 'Ondernemen in de bouw' in samenwerking met een lectoraat en het werkveld).

Een sterk punt van de opleiding is dat de opleiding diverse middelen benut (o.a. contacten met scholen, welkomsgesprekken) waarmee een goed zicht verkregen wordt op de herkomst en startkwalificaties van de instromende studenten. De opleiding zorgt er goed voor dat het onderwijs aansluit bij de verschillende instromers. De opleiding zoekt hiertoe naar afstemming met voor- en/of vervolgoopleidingen, biedt studenten de mogelijkheid de studie te versnellen en biedt adequate remediërende maatregelen en ondersteuning om de verschillende instromers zo goed mogelijk te bedienen.

Tijdens de vorige visitatie (2004) werd het facet 'Beoordeling en Toetsing' als onvoldoende beoordeeld. Het auditteam heeft waargenomen dat op dit aspect veel verbeterd is sinds 2004. Op academieniveau is nu een toetsvisie en een toetsbeleid geformuleerd. Deze toetsvisie fungeert nu als kader voor de toetsing zoals die in de opleidingen dagelijks uitgevoerd wordt. In het toetsplan van de opleiding staat de daadwerkelijke planning en uitvoering van het toetsen voor de opleiding beschreven. De opleiding zet diverse soorten toetsen in om kennis, vaardigheden en competenties van studenten te toetsen en beoordelen. Er is momenteel veel aandacht voor individualisering van opdrachten om het fenomeen 'meeliften', dat een probleem was binnen de opleiding, terug te dringen. Op dit punt zijn grote vorderingen gemaakt.

Om de toetskwaliteit te borgen benut de opleiding een toetsregistratieformulier waarmee per toets wordt bijgehouden of alle relevante stappen in het borgingsproces ook echt doorlopen zijn. Het auditteam heeft waargenomen dat het gebruik van deze formulieren de kwaliteitsborging vergroot.

Onderwerp Inzet van personeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam over alle facetten van dit onderwerp is positief. De volgende overwegingen hebben tot dat oordeel geleid.

De opleiding onderhoudt op diverse manieren contact met de beroepspraktijk en betreft deze bij het onderwijs, voornamelijk via het professioneel netwerk van de docenten; een groot deel van deze contacten is regionaal. 35 van de 51 docenten zijn naast hun aanstelling werkzaam in het werkveld en een groot deel van de docenten heeft als stage- of afstudeerbegeleider goede contacten met bedrijven en organisaties in de sector en blijven zo op de hoogte van ontwikkelingen in het veld.

Betrokkenen in het werkveld leveren bijvoorbeeld projectcasussen voor het onderwijs en in samenwerking met het beroepenveld worden minoren ontwikkeld. De opleiding zet zeer regelmatig gastdocenten in, die werkzaam zijn bij relevante bedrijven.

De invoering van het nieuwe curriculum, de ontwikkelingen die gepaard gaan met de academievorming (academie TISH) en de grote groei van de opleiding vanaf 2005 hebben veel gevergd van de docenten. De geplande periode van consolidatie en 'pas op de plaats maken' is in dit kader zeer welkom. De focus ligt nu op structurering, teamvorming en samenwerking om met een groot docententeam een gezamenlijke gedragen opleiding nog beter neer te zetten.

Het management benut sinds enkele jaren de Resultaat & Ontwikkel Cyclus (R&O) bij de ontwikkeling en deskundigheidsbevordering van docenten op zowel didactisch als inhoudelijk vlak. Het auditteam heeft uit de CV's van docenten af kunnen leiden dat zij in voldoende mate gekwalificeerd zijn om het onderwijs naar behoren uit te kunnen voeren.

Het auditteam heeft in het personeelsbeleid goede voorbeelden gezien van deskundigheidsbevordering van docenten. Docenten krijgen de ruimte om zowel inhoudelijke als (tot op zekere hoogte) op persoonlijke ontwikkeling gerichte scholing te volgen. Het auditteam is ook op dit aspect van mening dat een heldere toekomstvisie voor de opleiding van grote betekenis kan zijn.

Onderwerp Voorzieningen: voldoende

Het oordeel van het auditteam over beide facetten van dit onderwerp is positief. De volgende overwegingen hebben tot dat oordeel geleid.

Het auditteam was onder de indruk van het inspirerende gebouw met een goede mediatheek, adequate computervoorzieningen, een prachtig studielandschap en bij het onderwijsconcept passende ruimtes als collegezalen, computerruimtes en projectruimtes. Doordat de studentenpopulatie echter groter is dan het gebouw kan huisvesten, zijn ruimtes regelmatig erg vol en is een computer vinden, met name in de spitsuren, niet altijd eenvoudig.

De ouderejaars studenten gaven tijdens de audit aan de afgelopen jaren kwalitatieve en kwantitatieve verbeteringen te hebben waargenomen in de Loopbaancoaching (Lbc). De Lbc is gericht op het kennen van de student om hem zo goed mogelijk te kunnen begeleiden bij het behalen van competenties en het maken van keuzes inde studie. Studenten zijn erg tevreden over de persoonlijke en (wanneer nodig) intensieve studiebegeleiding en ondersteuningsmogelijkheden. In de eerste twee studie jaren is de studieloopbaanbegeleiding het meest intensief. In eerst instantie is de Lbc gericht op kennismaking met de opleiding en een oriëntatie op het beroep.

Later helpt Lbc de student bij het vormen van een idee over de loopbaan en de wijze waarop hieraan gewerkt kan worden en bij zelfreflectie. In het 3e en 4e jaar is de Lbc gericht op het maken van keuzes in het kader van verdiepen en profileren.

In deze periode van de studie wordt een zeer zelfstandige instelling van de student verwacht, wat door sommige studenten als pittig ervaren wordt. Het laatste is een punt dat momenteel de aandacht heeft bij de opleiding.

Wat betreft informatievoorziening zijn studenten positief over het cijfersysteem.

Over roosterwijzigingen zijn ze nog niet tevreden. Studenten gaven aan dat zijn de recente verbeteringen herkennen in de structuur van Blackboard, ze geven echter ook aan dat nog niet alle docenten met deze 'tool' werken.

Beide facetten van onderwerp 4 ("Voorzieningen") 'Materiële voorzieningen' en 'Studiebegeleiding' worden als goed beoordeeld voor deze opleiding. Dit rechtvaardigt voor het auditteam een kwalificatie 'goed' voor dit onderwerp. Dit wordt als 'extra aantekening' bij het oordeel gevoegd.

Onderwerp Interne Kwaliteitszorg: voldoende

Het oordeel van het auditteam over alle facetten van dit onderwerp is positief. De volgende overwegingen hebben tot dat oordeel geleid.

Het auditteam heeft geconstateerd dat de opleiding systematisch het HHS en Academie TISH-kwaliteitsinstrumentarium benut en dat binnen de opleiding een cultuur heerst waarin gezamenlijk aan verbetering van het onderwijs gewerkt wordt.

De opleiding betreft de relevante stakeholders bij de kwaliteitszorg via formele kanalen als overleggen, enquêtes en onderwijsbeoordelingen, maar er zijn ook veel informele contacten. Het werkveld wordt via de Stuurgroep HHS -Bouwend Nederland Regio Randstad en de Beroepenveldcommissie structureel bij de opleiding betrokken. Ook met alumni onderhoudt de structureel contact, o.a. doordat aan de TU studerende alumni bij de opleiding als practicumbegeleiders /onderwijsassistenten worden betrokken.

De opleiding meet met regelmaat via de stakeholders of de gestelde streefdoelen (vanuit HHS, academie TISH of eigen) behaald zijn. Zo niet, dan wordt geanalyseerd wat daar de oorzaak van is en worden verbetermaatregelen ontwikkeld en meteen doorgevoerd of in de jaarplanning opgenomen.

Onderwerp Resultaten: voldoende

Het oordeel van het auditteam over beide facetten van dit onderwerp is positief. De volgende overwegingen hebben tot dat oordeel geleid.

Het auditteam heeft waargenomen dat in de afstudeerwerken in voldoende mate het bachelor-niveau gerealiseerd wordt. De domeindeskundigen hebben echter wel grote variatie in de kwaliteit van de afstudeerscripties waargenomen. De architectuurelementen in de scripties waren gemiddeld van een hoger inhoudelijk niveau dan de delen die over vastgoed, bouwuitvoering en -planning. Het taalgebruik, gebruik van vakliteratuur en bronverwijzing kunnen beter.

De beoordeling van de werken strookte gemiddeld goed met de beoordeling die de domeindeskundigen zouden geven. Het auditteam vraagt voor de toekomst meer aandacht om de individuele beoordeling van studenten die gezamenlijk afstuderen beter te borgen.

De procedures omtrent het afstuderen voor toelating tot de afstudeerfase, de inhoud en de criteria zijn vastgelegd in de afstudeerhandleiding.

Het auditteam wil de opleiding meegeven op regelmatige basis na te gaan in hoeverre de opleidingsdoelstellingen in het afstudeerwerk terugkomen. Ook op het gebied van vernieuwingen in de bouw vond het auditteam nog weinig terug in het afstudeerwerk. Het auditteam ondersteunt de sturing van de opleiding om studenten steeds meer in de beroepspraktijk te laten afstuderen, alsmede het initiatief het werkveld stelselmatig te benutten bij de kwaliteitscheck op het afstudeerwerk.

De opleiding hanteert de door de Hogeschool en Academie TISH opgestelde streefcijfers ten aanzien van rendementen. De propedeuse- en afstudeerrendementen van de opleiding liggen nog onder deze streefcijfers. Het auditteam heeft vruchtbare resultaten gezien van maatregelen die genomen zijn om de rendementen te verbeteren in het kader van het sturen op studiesucces. Door goede analyses van de instroom en gerichte verbeteracties in de propedeuse zijn de rendementen stijgende.

2. INLEIDING

2.1. Functie van het rapport

Dit rapport bevat het advies aan de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) dat door Hobéon Certificering als Visiterende en Beoordelende Instantie is opgesteld ten behoeve van de accreditatie van de hbo bacheloropleiding Bouwkunde, verzorgd door De Haagse Hogeschool, Croho nummer 34263. De opleiding wordt aangeboden in de voltijd variant.

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

2.2. De audit

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

Het auditteam bestond uit de heren drs. R.B. van der Herberg (voorzitter), de heer prof. dr. ir. J.J.N. Lichtenberg (vak/werkveld), de heer dr. ir. M. Prins (vakdeskundige), de heer ir. H.H.M. Witteveen, (werkvelddeskundige), mevrouw S. Zwijs (studentlid) en mevrouw H. Bleijs (secretaris).

Leden	werkveld	vak / discipline	onderwijs	kwaliteits-zorg /audit	student-perspectief
voorzitter Drs. R.B. van der Herberg			X	X	
vak/werkvelddeskundige Prof. dr. ir. J.J.N. Lichtenberg	X	X	X		
Vakdeskundige Dr. Ir. M. Prins		X	X		
werkvelddeskundige Ir. H.H.H. Witteveen	X	X			
student S. Zwijs					X
secretaris H. Bleijs				X	

Zie Bijlage III voor Curricula Vitae.

3. KARAKTERISTIEK VAN DE OPLEIDING

Plaats binnen hogeschool en academie

De Haagse Hogeschool legt haar koers vast in het Hogeschool OntwikkelingsPlan (HOP). In het huidige HOP7 streeft de hogeschool er naar om nog meer dan nu al een *kennisinstelling* te worden, die studenten opleidt tot *professionals*, waarbij gestuurd wordt op *maximale participatie* van de studenten en *studiesucces*. Laatstgenoemde is momenteel hogeschoolbreed beleidsonderwerp 'nr. 1'.

De Haagse Hogeschool (HHS) bestaat uit veertien academies verdeeld over vier locaties. De voltijdopleiding Bouwkunde valt met zeven technische opleidingen, zoals Civiele Techniek en Climate & Environment onder de Academie voor Technology, Innovation & Society Den Haag (TISH), die in 2009 gevormd is uit twee kleinere academies. De academie ent haar beleid op het HOP en legt dit vast in een jaarlijks beleidsplan. In het vigerende plan zijn *diversiteitsbeleid*, *verbetering studiesucces* en *verhoging instroom* belangrijke aandachtsgebieden.

Binnen de academie zijn clusters gevormd ten behoeve van de administratieve ondersteuning gevormd, gebaseerd op aantallen van 500/600 studenten. Bouwkunde vormt dus een eigen cluster. De opleiding Bouwkunde van de Haagse Hogeschool, is één van de 15 hbo bouwkunde opleidingen in Nederland. De oorsprong gaat terug naar de Hogere Technische School Den Haag. De opleiding Bouwkunde behoort tot de grotere bouwkunde opleidingen in Nederland.

Belangrijke thema's en opleidingsontwikkeling

Bij de opleiding Bouwkunde spelen enkele belangrijke thema's. Ten eerste 'groei en schaalvergroting'; de groei van studentenaantallen op zowel hogeschool-, academie- als opleidingsniveau heeft zowel organisatorisch als inhoudelijk veel consequenties. Het docentencorps is meegegroeid hetgeen invloed heeft op de opleidingsorganisatie en onderlinge communicatie. Daarnaast speelt de recente acadievorming, die voornamelijk tot wijzigingen op organisatorisch niveau heeft geleid.

Een tweede thema is 'vernieuwing en verbetering van curriculum en toetsing'. Vanaf 2007 is een vernieuwd onderwijsprogramma gefaseerd ingevoerd, dat zich richt op: ontwikkeling van zelfstandigheid bij studenten direct vanaf jaar 1, beter individueel beoordelen van de student, het coachen van studenten, en werkvormen die beter aansluiten bij de ervaring van nieuwe studenten. Ten tijde van de audit volgden uitsluitend de vierdejaars nog het oude programma, na het studiejaar 10-11 is het vernieuwde curriculum volledig ingevoerd.

Profiel

Vakgebied Bouwkunde

De opleiding leidt studenten op tot Bachelor of Built environment. In 2006 is door de Hoger Onderwijsgroep Bouw & Ruimte (HOG B&R), in samenspraak met vertegenwoordigers van het werkveld, het landelijk profiel 'Bachelor Built Environment' (BBE) opgesteld. Op dit landelijk profiel heeft de opleiding haar opleidingskwalificaties gebaseerd.

Bouwkundig specialisten beschikken over ruimtelijk inzicht, technische vaardigheden en gevoel voor vorm. Zij houden zich onder meer bezig met het ontwikkelen van ruimten in gebouwen voor wonen, werken, ontspannen en verzorgen. Bouwkundigen ontwikkelen bouwplannen, projectdefinities en bestekken; ze dienen projectinformatie in en organiseren de vorming van contracten. Ook het evalueren van, rapporteren over en beheren van gebouwen behoort tot hun beroepstaken. Net als het doorrekenen van de diverse constructies en het kiezen van de juiste materialen.

Bouwkundige beroepsbeoefenaars opereren vooral in multidisciplinaire teams en kunnen tegenstrijdige belangen met elkaar verenigen. Het is belangrijk dat ze hun werkzaamheden voldoende op elkaar en andere partijen afstemmen en dat zij de noodzakelijke informatie uitwisselen. Ze maken een verantwoorde afweging tussen kwaliteit en budget, tussen kosten en maatschappelijk belang.

Profilering opleiding

Tot 10 jaar geleden was de opleiding Bouwkunde van de Haagse Hogeschool in de bewoording van de academiecteur een 'op architecten gerichte' opleiding. Nu richt de opleiding zich niet meer op een specifiek deel van het vakgebied, maar biedt de academie een brede opleiding, waarbinnen afstemming tussen verschillende schakels in de bouwketen, van initiatief tot beheer, van belang geacht wordt. De basis is breed en maakt het mogelijk dat studenten breed kunnen worden ingezet waardoor afgestudeerden gemakkelijker kunnen inspelen op een flexibele markt. Na de basis kunnen studenten zich profileren in een van de vijf richtingen: Bouwtechnisch ontwerpen en uitwerken, Architectonisch en bouwtechnisch ontwerpen, Constructief ontwerpen en uitwerken, Bouwuitvoering en projectorganisatie of Vastgoedeconomie.

Studentenpopulatie

In het studiejaar 09-10 studeerden circa 530 studenten aan de opleiding. De instroom is de laatste jaren sterk gegroeid, van 80 studenten in 2005 tot 180-200 studenten in 2008 en 2009. De meeste studenten zijn afkomstig van de havo (53% in 2009) en het mbo (33% in 2009), het programma sluit goed aan bij deze vooropleidingen. Daarnaast is er een kleine instroom van vwo-ers en studenten met buitenlands diploma's of een Colloquium Doctum. Tekenend voor de studentenpopulatie is de diversiteit in etniciteit van de studenten; 58% autochtoon tegen 42% allochtoon, waarvan 35% met een niet westerse achtergrond.

Blauwdruk van de opleiding

Didactisch concept

De opleiding geeft competentiegericht onderwijs om studenten strategieën aan te leren om problemen uit de beroepspraktijk op te lossen en gebruikt de landelijk vastgestelde competenties als basis voor de opleidingskwalificaties. Al in het begin van de studie staan deze beroepscompetenties centraal en deze worden in assessments expliciet getoetst. Bij het afstuderen geeft de student aan in welke competenties hij zich binnen de gekozen profilering wil onderscheiden.

De opleiding Bouwkunde hanteert in het nieuwe curriculum als visie op het onderwijs de volgende vijf uitspraken:

1. Het curriculum is beroep- en praktijkgericht
2. Kennis en competenties hangen nauw samen
3. Het programma is opgebouwd van 'gestuurd' naar 'minder gestuurd & meer zelfstandig'
4. Het biedt studenten een inspirerende leeromgeving
5. Docenten en begeleiders kennen de beroepspraktijk en kennen de student.

Structuur

De opleiding duurt vier jaar en bestaat uit drie fasen: de op verkenning en selectie gerichte propedeusefase (jaar 1), de op versteviging van de basis gerichte verdiepfase (jaar 2 en eerste helft jaar 3) en de profileringsfase (laatste 1,5 jaar), waarin de student een grote keuzevrijheid heeft.

Ieder jaar bestaat uit 4 blokken van steeds circa 15 studiepunten, waarin een Integratieve Bouwkundige Opdracht (IBO) centraal staat, ondersteund door cursussen. Daarnaast behalen studenten in jaar 1 en 2 steeds 3 punten in de vrije keuzeruimte en 3 punten voor loopbaancoaching (Lbc). In totaal behalen studenten 240 studiepunten. In het onderwijsprogramma zijn 3 minorperiodes opgenomen van elk 15 studiepunten, één oriënterende minor in de verdiepingsfase en twee verdiepende minoren in de profileringsfase. In de profilering vanaf blok 11 kiest de student een van de vijf profileringsrichtingen.

Versneld programma

Voor studenten die aantonen hiertoe de capaciteiten te hebben is het mogelijk het programma sneller te doorlopen. Zo kunnen mbo-ers vrijstellingen krijgen in het eerste jaar voor de bouwkundige basisonderdelen die zij al beheersen en kan het propedeuse programma versneld doorlopen worden. Daarbij kan de mbo-er vrijstelling krijgen voor de 1^e stage en de oriënterende minor en kan zo in totaal een jaar winnen. De opleiding toetst individueel of studenten in aanmerking komen voor vrijstelling of versnelling en volgt studenten in het versnelde traject nauwgezet, zodat een eventuele overstap van versneld terug naar regulier eenvoudig te maken is of middels maatwerk gerealiseerd kan worden.

Schematische opbouw van de opleiding:

Fase	Blok	Inhoud	stp	
Propedeuse	1	Verkennen eenvoudige gebouwen	13	60
	2	Herkennen Communicatie/Nederlands	13 1	
	3	Toepassen	13	
	4	Bedrijfspan Vrije keuze	14 3	
		Loopbaancoaching	3	
Verdieping	5	Innovatief aanbesteden	14	90
	6	Combiminoor opleiding (2x7)	14	
	7	Herbestemmen	14	
	8	Utiliteitsgebouw Vrije keuze	12 3	
		Loopbaancoaching	3	
	9	Stage 1	15	
10	Stage 2	15		
Profilering	11	2 Profileringsmodules + Lbc	15	90
	12	2 Profileringsmodules + Lbc	15	
	13	Minor	15	
	14	Minor	15	
	15/16	Afstuderen	30	
Totaal				240

Bouwtalent

Naast het reguliere onderwijstraject kunnen studenten het Bouwtalent traject volgen dat de profileringsfase en daarmee 90 studiepunten beslaat. Dit traject is ontstaan in het overleg met Bouwend Nederland en is speciaal voor studenten die tijdens hun studie zo veel mogelijk praktijkervaring op willen doen. Bouwtalent heeft dezelfde rollen als in de reguliere modules omschreven, met als verschil dat op de werkplek aan de projecten gewerkt wordt. De student gaat in dit traject 2 dagen in de week naar school en werkt 3 dagen bij een bedrijf. Studenten mogen alleen deelnemen als zij in een intakegesprek met de Bouwtalent coördinator aantonen over voldoen signalerend en reflectief vermogen te beschikken. Bouwtalent is in 2005 gestart, momenteel volgen 7 studenten dit traject.

Opleidingsorganisatie

Als gevolg van toename van de studentenpopulatie is ook het docentencorps gegroeid, van 12 naar 26 Fte; bij de opleiding werken nu in totaal 51 docenten. De opleiding wordt aangestuurd door een teamleider, welke verantwoording af legt aan de academie directeur. Er zijn coördinatoren voor de drie fasen aangesteld en een studieloopbaancoördinator. Deze zijn belast met de dagelijkse coördinatie van de opleiding en zijn verantwoordelijk voor de afstemming tussen de blok- en module-eigenaren als het gaat over onderwijs en toetsing binnen hun fase. De Leerplancommissie (PICO) is verantwoordelijk voor de onderwijsvisie, het leerplan en de inhoud en kwaliteit van het onderwijsprogramma. Alle zaken die betrekking hebben op de uitvoering van de onderwijs- en examenregeling (OER) vallen onder verantwoordelijkheid van een academie-brede examencommissie, die taken gedelegeerd c.q. gemandateerd heeft aan de Toetscommissie van de opleiding.

Aansluiting bij het beroepenveld

De opleiding onderhoudt structurele contacten met gremia die het beroepenveld vertegenwoordigen (Beroepenveldcommissie, Stuurgroep HHS) en betreft actief bedrijven bij het ontwikkelen en geven van het onderwijs. Dit uit zich o.a. in casuïstiek uit de beroepspraktijk die in het onderwijs gebracht wordt, in de met de beroepspraktijk ontwikkelde minoren en de inbreng van het beroepenveld bij het afstudeerwerk en het borgen van de kwaliteit van dat afstudeerwerk. Docenten hebben contacten via eigen betrekkingen in het werkveld, via gastdocenten, en via de bedrijven waar studenten stage lopen en externe afstudeertrajecten volgen. De opleiding onderhoudt contacten met alumni om inzicht te krijgen in de startfuncties en het werkveld van oud-studenten en hoe zij de opleiding ervaren hebben. Circa eens in de drie jaar wordt een alumnonderzoek gehouden.

Internationale component

Met als doel internationaal uit te kunnen wisselen heeft de opleiding Bouwkunde een onderzoek laten uitvoeren naar hoe internationalisering versterkt kan worden in de opleiding en een benchmark gestart door inhoud van de opleiding te vergelijken met verwante opleidingen in België en Engeland. Eind 2010 gaat de opleiding de uitkomsten van dit rapport vertalen naar een internationaliseringsbeleid. Er zijn afspraken gemaakt met de University of Wolverhampton om te onderzoeken in hoeverre uitwisseling van studenten, docenten en programma mogelijk is.

In het programma is, voorsnog op kleine schaal, de internationale component herkenbaar in onderwijseenheden waarin Eurocodes (internationale normen) gebruikt worden, het college internationaal aanbesteden en het keuzevak Cambridge Engels. Studenten kunnen stage lopen en/of afstuderen in het buitenland. Nog weinig studenten maken gebruik van deze mogelijkheden.

4. VORIGE ACCREDITATIE

De vorige visitatie, met positief resultaat, vond plaats in 2004. De opleiding scoorde hierbij op de facetten 2.1 en 6.2 'goed', op het facet 2.8 Beoordeling en toetsing een 'Onvoldoende' en op alle overige facetten 'voldoende'.

Vorige visitatie

Tijdens de vorige visitatie zijn door het auditteam een aantal aandachtspunten voor de opleiding Bouwkunde benoemd, waaronder:

- Tijdens de vorige visitatie stond de opleiding aan de start van de implementatie van interactieve studieloopbaanbegeleiding en het werken met een portfolio (o.a. om meeliftgedrag te verminderen en meer op individuele basis te beoordelen). (zie facetten 2.8 en 4.2)
- In het geval dat één enkele docent het onderwijs voor een specifiek vak verzorgde, bleek er niemand die hem/haar kon ondersteunen of controleren bij het opstellen van de toetsen. Er werd onvoldoende over de kwaliteit van deze toetsen gewaakt. (zie facet 2.8)
- Er was geen toetsbeleid vastgelegd. Na de audit is indertijd een verbeterplan aangeleverd. (zie facet 2.8)
- Er was geen relatiebeheerssysteem. Kennisuitwisseling tussen docenten kon beter. (zie facet 3.2)
- Voor de vakken Vastgoed, Bouwfysica en Regelgeving was er slechts één docent direct inzetbaar. (zie facet 3.2)
- Functionerings- en POP gesprekken werden nog niet structureel met alle medewerkers gehouden. (zie facet 3.3)
- Het kwaliteitssysteem van de opleiding was nog in ontwikkeling. (zie facet 5.1)

In het NVAO-besluit kwamen als verbetering behoevende aspecten vooral studiebegeleiding en 'toetsen en beoordelen' naar voren:

- De studieloopbaanbegeleiding behoefde verbetering, studenten die niet in de proeftrajecten (implementatie portfolio) waren opgenomen, ontvingen op het moment van de visitatie onvoldoende structurele studiebegeleiding.
- Voor het beoordelen van projecten had de opleiding nog geen geschikte methode gevonden. Meeliftgedrag kwam daarom nog regelmatig voor. Er werd te weinig over de kwaliteit van toetsen gewaakt, docenten hadden te veel vrijheid in deze en een toetsbeleid ontbrak. Daarnaast werd het beroepenveld niet systematisch bij de beoordeling van afstudeerwerk betrokken.

Interne audit

In de interne audit (2008) zijn verbetering van toetsing, kwaliteitszorg en informatievoorziening genoemd als kritische verbeterpunten ten behoeve van de accreditatie, zo blijkt uit de rapportage.

De opleiding heeft naar aanleiding van de uitkomsten van de vorige visitatie en de interne audit hard aan verbeteringen op bovenstaande punten gewerkt. Tegelijkertijd met het invoeren van het nieuwe curriculum vanaf 2007 zijn een aantal zaken meegenomen die urgent voor verbetering vatbaar waren, namelijk de aspecten 'studiebegeleiding' en 'beoordeling en toetsing'. Op deze aspecten heeft het auditteam verbetering gesignaleerd. De studieloopbaanontwikkeling is verbeterd, omdat deze een herkenbare plaats in het curriculum heeft gekregen en integraal onderdeel van het onderwijs geworden is.

Op het gebied van toetsing zijn verbeteringen gerealiseerd door het opstellen van een werkend toetsbeleid en door structurele aandacht voor de kwaliteitsborging van toetsen en het beoordelen hiervan (o.a. door invoering gebruik toetsregistratieformulier). Voor de wijze waarop de overige benoemde aandachtspunten opgepakt zijn, verwijzen we naar de facetteksten.

DEEL 2

5. ONDERWERPEN EN FACETTEN NVAO-ACCREDITATIEKADER

1. Doelstellingen opleiding

Facet 1.1. Domeinspecifieke eisen

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">De einkwalificaties 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: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Beroepsprofiel Bachelor of Built Environment

De landelijke profielbeschrijving van de 'Bachelor of Built Environment', waartoe de opleiding opleidt, is in 2006 opgesteld op initiatief van de Hoger Onderwijsgroep Bouw & Ruimte (HOG B&R), in samenspraak met afgevaardigden van hogescholen en vertegenwoordigers en deskundigen uit het werkveld. De HHS is hierbij actief betrokken geweest. De opleiding Bouwkunde was en is in deze werkgroep vertegenwoordigd door de academiedirecteur. De HOG B&R heeft een set van 5 domeincompetenties opgesteld voor het domein Built Environment, die de gemeenschappelijke basis vormen voor de bacheloropleidingen binnen dit domein. Voor Bouwkunde zijn binnen de domeincompetenties, die onderscheiden zijn naar de 5 fasen uit de voortbrengingscyclus binnen het domein, 8 beroepscompetenties benoemd.

Domein BBE competenties	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
8 Competenties Bouwkunde	1. Ontwikkelen projectdefinitie	2. Alternatieven en varianten opstellen en beoordelen in ontwerpfasen VO (voorlopig ontwerp) en DO (definitief ontwerp)	3. Bestek- en indieningsgereed maken	5. Voorbereiden van de realisering	8. Beheren van gebouwen
			4. Organiseren contractvorming	6. Handhaven, bewaken en bijsturen uitvoeringsplan	
				7. Evalueren en terugkoppelen projectgegevens	

Opleidingseigen inkleuring beroepsprofiel

Tot 10 jaar geleden was de opleiding Bouwkunde van de Haagse Hogeschool een 'op architecten/architectuur gerichte' opleiding. Nu richt de opleiding zich niet meer op een specifiek deel van het vakgebied, maar biedt een brede opleiding, waarbinnen het accent ligt op afstemming tussen verschillende schakels in de bouwketen, van initiatief tot beheer. De opleiding acht hierbij interdisciplinair samenwerken van groot belang. De basis is breed en maakt het mogelijk dat studenten breed kunnen worden ingezet waardoor afgestudeerden gemakkelijker kunnen inspelen op een veranderlijke markt. Na de basis kunnen studenten zich profileren, in een van de vijf profileringsrichtingen; Bouwtechnisch ontwerpen en uitwerken, Architectonisch en bouwtechnisch ontwerpen, Constructief ontwerpen en uitwerken, Bouwuitvoering en projectorganisatie of Vastgoedeconomie.

De opleiding heeft in 2006, na goedkeuring door de Beroepenveldcommissie, de tot dan toe gehanteerde competenties herschikt conform de door de HOG B&R geformuleerde domein- en beroepscompetenties. In 2007 zijn deze, tegelijk met het nieuwe curriculum, ingevoerd.

Na evaluaties in '09-'10 zijn de beschrijvingen van de competenties verhelderd. Ook zijn, ten behoeve van de communicatie over de niveaubepaling, de competenties in drie niveaus beschreven; propedeuse, basis en bachelor. De opleiding heeft 5 bouwkundecompetenties geformuleerd, één per fase van de voortbrengingscyclus, gebaseerd op de competenties van de HOG B&R in het Haags bachelorkader, waarin de Dublin Descriptoren verwerkt zijn.

Dit zijn:

- B1. Stelt een programma van eisen op, op basis van de omschreven situatie van de opdrachtgever, en werkt het uit tot een projectplan.
- B2. Analyseert het PvE en stelt alternatieven op, ontwikkelt vervolgens varianten en beoordeelt deze op basis van het PvE en maakt keuzes, en werkt tot slot deze keuzes uit in VO en DO.
- B3. Werkt het ontwerp uit tot een document dat getoetst kan worden door de toetsingsinstanties en dat kan dienen als contract.
- B4. Maakt op basis van een analyse van de contractstukken een uitvoeringsplan, dat aansluit op de uitvoeringsorganisatie en implementeert dit plan
- B5. Ontwikkelt een integrale beheerstrategie, op basis van een analyse van de prestatie-eisen en de gebruikskwaliteit en werkt deze strategie uit in een meerjaren onderhoudsplan.

De opleiding hanteert enkel deze 5 competenties en niet nog een set aanvullende ingenieurscompetenties of algemene hbo-competenties. Dit zijn bekwaamheden die naar mening van de opleiding randvoorwaardelijk zijn voor de beroepscompetenties, in de zin dat de student deze moet beheersen om de beroepscompetenties te kunnen beheersen. De generieke indicatoren 'Kennis en Inzicht', 'Toepassen van kennis en inzicht', 'Communicatie', 'Oordeelsvorming' en 'Leervaardigheden' van het 'Haags Kader' (waar de Dublin Descriptoren in verwerkt zijn) zijn een geïntegreerd onderdeel van de beroepsindicatoren, zoals in het Leerplan 2010-2014 omschreven. Dit houdt het voor studenten erg overzichtelijk. Het auditteam geeft de opleiding in overweging om de doorwerking hiervan richting specialisatierichtingen, nader te preciseren en te verhelderen.

Het auditteam heeft geconstateerd dat de opleiding een opleidingsprofiel hanteert, waarin zowel de gewenste profileringsruimte als een brede kennisbasis herkenbaar zijn. De basis van het vak, bouwtechnisch ontwerpen, is integraal in de opleiding verwerkt in elementen als bouwbesluit, bouwfysica, bouwtechniek, bouwmaterialen, en bouwmethodiek.

In het kader van de brede basis, moeten alle studenten aan het eind van de 2,5 jarige basisfase de vijf competenties op niveau 2 beheersen (zie voor de niveaus facet 2.1 /2.2).

In de profileringsfase worden dan nog minimaal 3 competenties naar beheersingsniveau '3' gebracht.

Het auditteam acht de keuze voor een stevige basis een goede, ambitieuze keuze.

Dit impliceert namelijk dat studenten over de volle breedte van het vakgebied voldoende niveau (diepgang) dienen te behalen. Het begrip 'breed' dient naar de mening van de auditcommissie, beter uitgewerkt worden om als goede 'eigen' profilering te kunnen dienen voor de opleiding.

De deskundigen geven de opleiding in overweging een extra accent aan te brengen op installatietechniek en 'sociaal-communicatieve' vakken.

Het auditteam vindt het sterk dat de opleiding door de formulering van de competenties (iedere competentie verwijst naar de naastliggende competenties) gewicht geeft aan het belang van de ketenwerking binnen het vakgebied.

De beginnende beroepsbeoefenaar

In de visie van de opleiding is Bouwkunde een integraal en multidisciplinair vakgebied. Afgestudeerden komen te werken in elke te onderscheiden fase, zowel aan de product- als aan de proceskant, en bij een groot scala aan bedrijven in de bouw. De ontwikkelingen en de diversiteit aan beroepsmogelijkheden leiden voor de opleiding bouwkunde tot de keuze om de studenten breed op te leiden. Onder breed verstaat de opleiding dat de student inzicht moet hebben in de producten, processen en rollen in het totale bouwproces zodat hij beter kan communiceren met andere partijen en hij vaardig is om in verschillende fasen binnen het bouwproces adequaat aan het werk te kunnen gaan.

De opleiding baseert haar visie op het beroep en eventuele bijstelling hiervan o.a. op evaluatieresultaten als de hbo-monitor, en alumni-onderzoek en overleg met het werkveld via de Stuurgroep HHS -Bouwend Nederland Regio Randstad Zuid (verder ook wel aangeduid als Stuurgroep HHS) en docentencontacten. Daarnaast analyseert de opleiding rapportages over trends in onderwijs en de bouw (o.a. publicaties Regieraad Bouw, BNA Strategisch beleidsplan) om een beeld te krijgen van wat de beginnende beroepsbeoefenaar moet kunnen en van actuele ontwikkelingen in het werkveld moet weten. Deze actuele ontwikkelingen kunnen naar mening van het auditteam een goede basis vormen voor een strategische toekomstvisie.

Via de jaarlijkse hbo-monitor en via de contacten met het werkveld controleert de opleiding of de afgestudeerden ook terecht komen op plekken die de opleiding beoogt. Uit onderzoek onder alumni in 2009 blijkt dat afgestudeerden tevreden zijn over de voorbereiding die de studie biedt op de actuele beroepspraktijk (rapportcijfer 6.8) en zeer positief zijn over de opleiding als basis voor een starter in de arbeidsmarkt (3.9 op 5 puntsschaal). Het totaal cijfer voor dit aspect is het rapportcijfer 7.4, waarmee de opleiding boven het landelijk gemiddelde scoort.

Het auditteam is van mening dat afgestudeerden Bouwkunde het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar behalen. Dit niveau is geconcretiseerd in de per competentie geformuleerde taken en activiteiten die, in overleg met het werkveld, daadwerkelijk ontleend zijn aan de taken van (beginnende) professionals in het vakgebied. Het auditteam merkt op dat de breedte van de opleiding ertoe leiden kan dat de afgeleverde studenten minder geprofileerd of gespecialiseerd de arbeidsmarkt betreden.

Validatie en actualisering door vakgenoten

Het auditteam heeft geconstateerd dat de opleiding goede structurele contacten onderhoudt met het beroepenveld ter validatie en actualisering van het opleidingsprofiel. Dit blijkt uit verslagen van bijeenkomsten met werkveldvertegenwoordigers als de Beroepenveldcommissie (Bvc) en de Stuurgroep HHS. Deze commissies worden ingezet bij de validering van de opleidingcompetenties, zoals gebeurd is in 2006 en begin 2010 en om de aansluiting opleiding-werkveld te bewaken.

Met de Stuurgroep HHS zijn afspraken gemaakt om, in het kader van validatie en indien nodig actualisering, de competentiebeschrijvingen en het afstudeerniveau van de opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek tussen november 2010 en maart 2011 te laten evalueren door technische bouw en infra bedrijven in de Randstad.

Ook op operationeel niveau ontvangt de opleiding via docentcontacten signalen over het profiel en het curriculum, bijvoorbeeld via gastdocenten en via bedrijven waar studenten stage lopen en afstuderen, die leiden tot vernieuwingen in het programma.

Het auditteam begrijpt dat, in verband met de focus van de HHS op de Haagse regio, in bovengenoemde gremia met name regionale overheden en bedrijven vertegenwoordigd zijn. De werkveld- en vakdeskundigen uit het auditteam willen meegeven hier wellicht breder in te steken. De inhoudelijk deskundigen uit het auditteam herkennen de diversiteit binnen deze gremia als een goede afspiegeling van het werkveld.

Internationale component

Het auditteam constateert dat 'internationalisering' nog niet geheel ingebed is in het curriculum. Wel worden wet- en regelgeving en bouwmethodes die op Europees niveau worden beschreven, door de opleiding in het regulier programma gegeven (zoals de colleges 'Europese aanbestedingen' en het gebruik van Europese normen).

De opleiding zet momenteel de eerste stappen op dit gebied door contacten met buitenlandse hogescholen en universiteiten te leggen over inrichting van het curriculum. De keuzes die daarbij gemaakt worden zijn nog niet vastgelegd. Het hoofddoel is om meer studenten tijdens hun studie internationale ervaring op te laten doen. In het eigen curriculum is de aandacht voor internationalisering nog niet expliciet benoemd,

Studenten gaven tijdens de audit aan graag meer internationale onderdelen in het curriculum te zien. Daarnaast zijn ze ook van mening dat je je momenteel als student ook wel op eigen initiatief internationaal kunt oriënteren, bijvoorbeeld een door internationale stage uit te voeren, wat door de opleiding goed gefaciliteerd wordt.

Onderzoekscomponent

De Haagse Hogeschool heeft diverse lectoraten, die voornamelijk regionaal gericht zijn. De organisatiestructuur van de lectoraten staat los van de academies en relatief ver van de opleidingen. In het beleid van de hogeschool is echter een kentering waarneembaar. Men wil de lectoraten herorganiseren en beter aan laten sluiten bij de opleidingen, waarbij ruimte ontstaat voor nieuwe lectoraten. Een sterkere verbinding kan de innovatiecomponent in het onderwijs ondersteunen. De discussie hierover staat gepland voor eind 2010. De auditcommissie staat positief tegenover deze heroriëntatie.

Bij de opleiding Bouwkunde zijn zes docenten betrokken bij kenniskringen van lectoraten (o.a. Grootstedelijke Ontwikkeling, Innoveren & Ondernemen en lectoraten van collega hogescholen) met twee van hen heeft het auditteam tijdens de audit gesproken. Zij gaven aan het kenniscentrum vooral te (willen) benutten voor integratie van verschillende vakgebieden. Uit het gesprek bleek dat er nog geen sprake is van structurele kennisuitwisseling op het gebied van het curriculum tussen de opleiding en het lectoraat. Wel worden er incidentele successen behaald op dit gebied, maar deze nog zeer afhankelijk van de individuele inbreng van de docent. Een goed voorbeeld van een succesvolle samenwerking van de opleiding en lectoraten is de met het lectoraat Ondernemen & Innoveren en de beroepspraktijk (MKB-bedrijven) ontwikkelde module 'Ondernemen in de Bouw'.

Het auditteam heeft waargenomen dat onderzoeksvaardigheden momenteel nog beperkt in de opleiding aanwezig zijn. De opleiding heeft op dit punt wel de nodige ambities. Het auditteam denkt dat een gedeelde visie op onderzoek kan bijdragen om goede acties op dit gebied uit te kunnen zetten.

Toekomstige ontwikkelingen

De opleiding bevond zich ten tijde van de audit in het laatste implementatiejaar van de invoering van het nieuwe curriculum. Na 4 jaar onderwijsontwikkelingen en daarbij een schaalvergroting van studentenpopulatie en docentenkorps heeft de opleiding besloten een jaar te nemen voor consolidatie en inbedding van de recente veranderingen op het gebied van curriculum en toetsing. Het auditteam acht dit verstandig en denkt dat dit eveneens een periode van verdere visie- en beleidsontwikkeling kan betekenen.

Het auditteam constateerde een groeiende belangstelling voor nieuwe thema's aangaande maatschappelijke ontwikkelingen (energie, materiaalschaarste, duurzaamheid, vergrijzing, krimp, etc.) waardoor de toekomst van het bouwen zal in de toekomst wezenlijk veranderen, hetgeen een goede basis vormt om ook op dit gebied een verdiepingsslag te maken. Het auditteam is van mening dat de opleiding de maatschappelijke ontwikkelingen blijvend moet monitoren, omdat parallel daaraan de rol van de bouwkundige verandert.

Facet 1.2. Niveau: bachelor

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

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Bachelorniveau

Bij het opstellen van de 'Profielbeschrijving Bachelor of Built Environment' (BBE) heeft de Hoger Onderwijs Groep Bouw & Ruimte (HOG B&R) de Dublin Descriptoren gehanteerd als uitgangspunt voor het bepalen van het niveau van de hbo-bachelorgraad BBE. Door als basis het landelijk profiel BBE te gebruiken, voldoet de opleiding dus impliciet aan het hbo bachelorniveau zoals vastgelegd in de Dublin Descriptoren. Voor alle vijf Dublin Descriptoren zijn BBE-domein specifieke niveau-indicatoren gedefinieerd voor opleidingen die de graad BBE afgeven. Hieronder ter illustratie de Dublin Descriptor 'Kennis en inzicht' en *cursief* de BBE-interpretatie ervan.

Kennis en inzicht

Heeft aantoonbare kennis en inzicht van een vakgebied, waarbij wordt voortgebouwd op het niveau bereikt in het voortgezet onderwijs en dit wordt overtroffen; functioneert doorgaans op een niveau waarop met ondersteuning van gespecialiseerde handboeken, enige aspecten voorkomen waarvoor kennis van de laatste ontwikkelingen in het vakgebied vereist is.

Niveau-indicatoren BBE

Heeft aantoonbare kennis van de producten en processen zoals die in de gebouwde omgeving worden gerealiseerd. Functioneert op een niveau waarop met ondersteuning van gespecialiseerde informatiebronnen/leveranciers aspecten voorkomen waarop kennis van de laatste ontwikkelingen in het vakgebied vereist is, leidend tot kwalificering voor:

- *het zelfstandig uitvoeren van de taken van een beginnende beroepsbeoefenaar;*
- *het functioneren binnen een arbeidsorganisatie;*
- *de verdere professionalisering van de eigen beroepsuitoefening c.q. het beroep.*

In de visie van de opleiding zijn in de 5 'Haagse Bouwkunde competenties' (zie facet 1.1) impliciet ook de Dublin Descriptoren en algemene hbo-comptenties en daarmee 'het internationaal geldende bachelorniveau' verwerkt. De bouwkundecompetenties concretiseren in feite de generieke competenties en plaatsen deze binnen de context van het vakgebied.

Het auditteam is van mening dat de opleiding voldoet aan de internationale eisen voor het hbo-bachelor niveau. Ten eerste omdat in de gebruikte BBE competenties impliciet de Dublin Descriptoren aanwezig zijn. Daarnaast heeft de opleiding in het document 'De Liniaal' (met daarin visie van de opleiding, leerplan en leerplanschema) schematisch de koppeling tussen de Dublin Descriptoren, de Haagse Bachelor¹, de BBE competenties en de Bouwkundecompetenties weergegeven, al blijkt hieruit niet direct de inhoudelijke koppeling. De opleiding kan deze koppeling explicieter maken dan men nu heeft gedaan.

¹ In het visiedocument 'de Haagse Bachelor' geeft de HHS kaders waarbinnen opleidingen ontwikkelen. Hierin zijn bachelorniveau-indicatoren van de HHS opgenomen, waarin de Dublin Descriptoren geconcretiseerd zijn en daardoor beter hanteerbaar als meetlat van het bachelorniveau voor de opleidingen.

Het niveau van de Dublin Descriptoren is voor het auditteam wel herkenbaar in de beschrijvingen van de bouwkundecompetenties in combinatie met beschrijving van de drie beheersingsniveaus per competentie. Daarbij constateert het auditteam dat aan de internationale- en onderzoeksdimensie in de eindkwalificaties meer inhoud gegeven moet worden. Het auditteam adviseert de opleiding hierbij in samenhang met de ontwikkeling van een strategisch kader sneller en meer doelgericht door te pakken. Ten opzichte van andere opleidingen heeft men hier een achterstand. De opleiding heeft de eerste stappen hiertoe gezet.

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: voldoende

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 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 overwegingen.

Kennisontwikkeling

Het auditteam heeft geconstateerd dat kennisontwikkeling van studenten plaats vindt via vakliteratuur, studieopdrachten uit de beroepspraktijk en op verschillende manieren via interactie met de beroepspraktijk.

Vakliteratuur en aan de praktijk ontleend studiemateriaal

Het auditteam heeft tijdens het visitatiebezoek de door de opleiding gebruikte literatuur bestudeerd en concludeert dat de opleiding gebruik maakt van relevante boeken en dictaten. Naast alle verplichte literatuur is een uitgebreide collectie ondersteunende vakliteratuur opgenomen in de vorm van boeken en relevante vakbladen, die continu uitbreidt op initiatief van de collectiebeheerder, docenten en studenten. De opleiding maakt met name gebruik van klassieke standaardwerken vanouds bekend binnen het vakgebied. Deze zijn vooral gericht op basiskennis betreffende de Nederlandse situatie. Meer aandacht voor internationale en Engelstalige vakliteratuur is gewenst. Daarbij merkten de vakinhoudelijk deskundigen op dat, ondanks dat de opleiding zicht houdt op actuele ontwikkelingen in het werkveld, de literatuurlijst op bepaalde punten meer mee kan veranderen bij vernieuwingen in het vakgebied, bijvoorbeeld nieuwe ontwikkelingen in de Bouwtechniek (energieneutraal bouwen, industrialisatie) en trof het team weinig literatuur over nieuwe verdienmodellen waarin de gebruiker centraal staat.

De opleiding maakt gebruik van studiemateriaal dat aan de beroepspraktijk is ontleend met name in de projecten. Hiervoor benut men vaak realistische praktijkopdrachten, die geschikt zijn gemaakt voor onderwijsstoepassing. Zo werkt de student in blok 5 'Aanbesteden' structureel samen met grote bedrijven als Boele en Van Eesteren en Dura Vermeer en in blok 7 'Herbestemming' aan een opdracht van Dienst Stadsontwikkeling Den Haag. In de minor 'Wijkrenovatie' wordt o.a. samen gewerkt met de BAM.

Het auditteam wil de opleiding meegeven om de literatuurlijst mee te laten evolueren met toekomstige ontwikkelingen binnen de opleiding. Het auditteam vindt het passend bij het domein en bij een hbo-bachelor dat het gehalte buitenlandse literatuur toeneemt.

Interactie met beroepspraktijk

Gedurende de opleiding hebben studenten voldoende interactie met de beroepspraktijk. Ten eerste via projecten die gebaseerd zijn op problemen van het werkveld met de gastlezingen en medebeoordeling door dit werkveld en ten tweede door de stage. Ook het afstuderen gebeurt grotendeels aan de hand van vraagstukken uit het bedrijfsleven in een deel ook met begeleiding uit het bedrijfsleven. 30% van de studenten studeert af in de praktijk. Ook in de minor in de profileringsruimte kan een student praktijkervaring op doen door een praktijk-gerelateerd project te kiezen of door een onderzoek in de praktijk te doen.

Daarnaast hebben studenten een directe link met het werkveld doordat een groot deel van de docenten ook in de praktijk werkzaam is bij onder andere architectenbureaus en bouwbedrijven en via gastdocenten van bedrijven als Roeleveld Sikkens (BIM), Balast Nedam en AbFab (prefab beton) en leren de studenten de praktijk kennen door excursies en studiereizen.

Actualiteit van het programma

Naar de mening van het auditteam is de actualiteit van het programma geborgd op verschillende niveaus. Bij het vernieuwen van het onderwijs is en wordt veel aandacht besteed het beroepenveld te betrekken bij de opleiding. Zo is het werkveld betrokken bij de ontwikkeling van de opleiding via de Beroepenveldcommissie (Bvc) en de Stuurgroep HHS - Bouwend Nederland Regio Randstad Zuid. Met deze adviesorganen stemt de opleiding het curriculum af. In deze organen hebben vertegenwoordigers zitting van het relevante werkveld waarin de afgestudeerde bouwkundigen terecht komen. Van het in 2007 ingevoerde nieuwe curriculum zijn zowel de vaktechnische inhoud als de competentieontwikkeling afgestemd met het beroepenveld. Daarnaast ontvangt de opleiding advies over de eindkwalificaties en over veranderingen in de markt.

De Beroepenveldcommissie komt minimaal twee keer per jaar bijeen en het auditteam heeft in de commissieverlagen gezien dat relevante onderwerpen besproken worden. Zo heeft de beroepenveldcommissie aangestuurd niet te vroeg in de studie te specialiseren, maar de studenten een brede basis van competenties te geven, zodat ze ook bij een gewijzigde arbeidsmarkt voldoende geëquipeerd zijn. Bij het afstuderen zijn altijd leden van de Bvc aanwezig in de rol van geëquipeerden, zij adviseren bij de beoordeling van afstudeerwerk.

De lijnen in het opleidingsteam zijn kort. Wanneer docenten via hun netwerkcontacten input krijgen voor actuele onderwerpen, bespreken ze dit in teamoverleggen en leggen zij dit voor bij de Leerplancommissie (PICO). Het auditteam heeft waargenomen dat de Leerplancommissie gevoelig is voor actualiteiten, mogelijke vernieuwingen bespreekt en helder prioriteiten stelt over de invoering ervan. Met inachtneming van de aandachtspunten internationalisering en onderzoeksvaardigheden functioneert de PICO als een werkend mechanisme voor actualisering en vernieuwing. De PICO zou echter in dit kader baat hebben bij een sterkere focus en visie op de toekomst van de opleiding.

Toegepast onderzoek

De aandacht voor toegepast onderzoek binnen de opleiding is groeiende. Zoals gezegd zijn inmiddels 6 docenten aan een lectoraat verbonden waaronder Grootstedelijke Ontwikkeling en Innoveren & Ondernemen. Er is echter nog onvoldoende sprake van inbedding van onderzoek in de opleiding. Wel worden er incidentele successen behaald op dit gebied. (ontwikkeling module 'Ondernemen in de Bouw' en minor Vastgoedeconomie).

Het auditteam heeft waargenomen dat onderzoeksvaardigheden momenteel op een losse manier in verschillende programmaonderdelen aanwezig zijn. De opleiding wil het aandeel van onderzoek in het onderwijs in de toekomst expliciteren en uitbreiden en gaat hiertoe met de TU en de EUR samenwerken. (zie facet 1.1. voor meer over het aspect 'Onderzoek')

Beroepsvaardigheden

Het auditteam is van mening, dat de opleiding er zorg voor draagt, dat de student gedurende het binnen- en buitenschoolse deel van de studie de vereiste beroepsvaardigheden kan ontwikkelen. Doordat de 5 Bouwkunde competenties beschreven zijn in beroepsindicatoren werken studenten in feite continu aan de ontwikkeling van beroepsvaardigheden. In werkcolleges en cursussen werken studenten aan het ontwikkelen van vaardigheden als autocad tekenen, visualiseren, berekenen etc.

Doordat studenten in projecten aan casuïstiek en realistische opdrachten uit de praktijk werken kunnen ze de benodigde beroepsvaardigheden ontwikkelen. Het aandeel projectwerk stijgt van 30% in de propedeusefase naar 50% in de brede basis tot 80% in de profileringsfase. De twee verplichte stages (2x 50 dagen of de 100 dagen-onderzoeksstage) zijn van belang voor het ontwikkelen van beroepsvaardigheden.

Oordeel alumni

Via de jaarlijkse hbo-monitor en via de contacten met het werkveld controleert de opleiding of de afgestudeerden ook terechtkomen op plekken die de opleiding beoogt. Uit onderzoek onder alumni (hbo-monitor 2009) blijkt dat zij tevreden zijn over de aansluiting van de opleiding op de arbeidsmarkt en de basis die de opleiding biedt om de competenties verder te ontwikkelen in de beroepspraktijk. Bouwkunde van de HHS scoort in dit onderzoek op diverse punten beter dan landelijke collega-opleidingen.

Oordeel studenten

Studenten geven aan dat de aandacht voor internationalisering in de studie en het studiemateriaal wat hen betreft te laag is. In de Reflector wordt de aandacht voor internationalisering met een matige 2.8 beoordeeld. Voorts blijkt dat de studenten tevreden zijn over de voorbereiding op de actuele beroepspraktijk, aansluiting op actuele ontwikkelingen in het vakgebied en de mogelijkheid kennis en vaardigheden te ontwikkelen in de praktijk. Studenten waarderen de actualiteit van de opleiding met een 3.4. Naar de mening van de studenten is de opleiding een voldoende afspiegeling van het beroepenveld, ze waarderen ook dit aspect met een 3.4. Tijdens de audit bevestigden studenten dit beeld.

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 overwegingen.

Zoals gezegd in de karakteristiek en facet 1.1, is de opleiding minder dan vroeger gericht op architectuur en wil de opleiding breed zijn door studenten een brede basis te bieden. Binnen de opleiding komt de balans tussen competenties verwerven en aandacht voor harde kennis regelmatig expliciet in gesprekken (teamoverleggen, PICO-vergaderingen, maar ook in gesprekken met de Stuurgroep HHS en de Bvc) aan de orde. De opleiding streeft naar het afleveren van goede technici die over voldoende sociaalcommunicatieve vaardigheden beschikken om in het multidisciplinaire werkveld aan de slag te kunnen.

Concretisering eindkwalificaties

De opleiding Bouwkunde heeft, in overleg met het werkveld, haar opleidingsprofiel gebaseerd op de door de HOG B&R opgestelde domein- en bouwkundecompetenties. Op basis hiervan heeft de opleiding 5 'Haagse Bouwkundecompetenties' geformuleerd (zie voor competenties 1.1). In de documenten 'Leerplan Opleiding Bouwkunde-De Liniaal' en 'Programma 2010-2014' zijn deze competenties uitgewerkt in niveaus en beroepsindicatoren. Ook is per blok en module beschreven in welke beroepsrol de student werkt, bijv. 'medewerker uitvoerend bouwbedrijf' of 'kostendeskundige'. De inhoudelijke kenniscomponenten worden in de competentiebeschrijvingen en beroepsindicatoren niet expliciet benoemd, maar zijn verwerkt in het opleidingsprogramma en vastgelegd in de Liniaal.

In het leerplan is beschreven hoe de structuur van het programma in elkaar zit, het geeft de outline van wat er per blok aan de orde komt. Middels het programma 2010-2014 is het leerplan 'handen en voeten gegeven'. Het auditteam is van mening dat de opleiding de competenties duidelijk uitgewerkt en geconcretiseerd heeft in het leerplan en het programma 2010-2014.

Vertaling van de eindkwalificaties naar niveaus

In bovengenoemd document (Leerplanschema 'De Liniaal') heeft de opleiding 5 niveaus van competentiebeheersing uitgebreid gedefinieerd: van een begeleide eenvoudige taak (1) tot een complexe geheel zelfstandige taak (5). Zie schema hieronder:

complexiteitsniveau		sturing		
		begeleid	gestuurd	zelfstandig
context	eenvoudig	1	2	3
	Lastig	2	3	4
	complex	3	4	5

In het kader van de breedte van de opleiding en de multi-inzetbare bouwkundestudent die de opleiding wil afleveren, is vastgelegd dat in de basis fase de student alle competenties moet behalen op niveau 2. Gedurende de profileringsfase en het afstuderen brengt de student nog minimaal 3 competenties naar niveau 3. In de beroepspraktijk ontwikkelt de startende beroepsbeoefenaar door naar niveau 4 en 5.

Voor de drie verschillende fasen van de opleiding (propedeuse, basis en profilering) zijn de competenties geconcretiseerd in beroepsindicatoren, zodat inzichtelijk is wat de student per niveau in de opleiding moet kunnen. Als voorbeeld hieronder competentie **B1** voor de 3 niveaus van de drie studiefasen.

Bouwkundecompetentie 1 (B1) op 3 niveaus

Propedeuse:	'Stelt de eisen op voor een gebouw met één functie.'
Basis:	'Stelt een programma van eisen op, en bundelt de voor de opdracht relevante hoofdzaken in een projectplan.'
Bachelor:	'Stelt een programma van eisen op, op basis van de omschreven situatie van de opdrachtgever, en werkt het uit tot een projectplan.'

Vervolgens zijn deze competenties per faseniveau verder uitgewerkt in beroepsindicatoren. Ter illustratie de uitwerking van competentie B1 op het bachelorniveau:

Beroepsindicatoren B1 op bachelorniveau

- Analyseert en beoordeelt een programma van eisen op bruikbaarheid en volledigheid en vertaalt dit naar ontwerpcriteria;
- Formuleert additionele randvoorwaarden en uitgangspunten naar aanleiding van het programma van eisen en kan ermee werken;
- Kiest een passende selectiemethodiek aan de hand van beargumenteerde selectiecriteria;
- Vergelijkt en interpreteert ontwerpen van de disciplines, overlegt hierover en past de ontwerpen op elkaar aan;
- Vertaalt en implementeert informatie van andere disciplines ten dienste van het uiteindelijke programma van eisen / VO / DO;
- Kan een ontwerpmethodiek toepassen om een ontwerp te maken;
- Ontwikkelt varianten en alternatieven middels de daarvoor geschikte documenten en methoden;
- Toetst of de varianten en alternatieven voldoen aan de gestelde prestatie-indicatoren;
- Maakt een compleet VO/DO.

De generieke indicatoren 'Kennis en Inzicht', 'Toepassen van kennis en inzicht', 'Communicatie', 'oordeelsvorming' en 'Leervaardigheden' van het 'Haags Kader' (waar de Dublin Descriptoren in verwerkt zijn) zijn evens op deze drie niveaus beschreven. Deze indicatoren 'hangen aan' iedere beroepsindicator zoals in het Leerplan 2010-2014 omschreven, zij zijn een geïntegreerd onderdeel met de beroepsindicatoren.

Vertaling van de eindkwalificaties naar leerdoelen

In het programma 2010-2014 is het leerplanschema uitgewerkt in heldere 'guidelines' of werkmodellen voor de vormgeving van de inhoud per programmaonderdeel. Per onderdeel is beschreven wat de samenhang met andere onderdelen uit het blok is, wat de leerdoelen zijn, welke competenties op welk niveau behaald moeten worden en aanvullend eventuele ingangseisen, verduidelijkende beoordelingscriteria en verwijzingen naar het toetsplan.

Voor elk blok en/of studieonderdeel is in blokboeken en modulewijzers vastgelegd aan welke beroepstaken en competenties gewerkt wordt en zijn leerdoelen, werkvormen, toetsing en opdrachten omschreven. Er wordt per programma doorgaans aan 1 of 2 en hooguit aan 3 competenties gewerkt door de student.

Bij het bestuderen van de modulewijzers bleek er in de beschrijvingen van de programmabeschrijvingen enige bandbreedte te zijn. Studenten gaven ook aan dat de blokboeken niet altijd even duidelijk zijn. De opleiding heeft hier al een slag op gemaakt door bijvoorbeeld beoordelingscriteria duidelijker en uitgebreider in de studiehandleidingen op te nemen.

Mogelijkheid de geformuleerde eindkwalificaties te behalen

Het auditteam heeft het onderwijsprogramma geanalyseerd en is van mening, dat studenten de geformuleerde eindkwalificaties kunnen behalen.

Onderstaande punten dragen daar aan bij:

- De structuur van de opleiding met projecten als structurerende elementen, met name in de eerste 2 jaar, is begrijpelijk voor studenten, zij ervaren de samenhang tussen de verschillende studieonderdelen;
- Alle competenties in de diverse studieonderdelen komen op een steeds hoger niveau aan bod;
- Er is veel aandacht voor individuele beroepsontwikkeling, de opleiding zet er op in de student daadwerkelijk te kennen. De student wordt gemonitord en ondersteund en er wordt een snel 'ingegrepen' wanneer nodig;
- Extra ondersteuningsmogelijkheden op het gebied van moeilijke vakken zoals wiskunde en mechanica.

Zoals blijkt uit het vorige accreditatierapport, het NVAO besluit en diverse eigen documenten heeft de opleiding te maken gehad met 'meeliftgedrag' van studenten. Dit is inmiddels structureel verminderd, doordat er meer individuele projectopdrachten en toetsmomenten zijn in gevoerd.

Een aandachtspunt bij het behalen van de eindkwalificaties was dat studenten niet zelfstandig genoeg opereerden in jaar 3 en 4 ten opzichte van de opleidingsdoelstellingen hierover. Dit leidde volgens de opleiding tot uitstelgedrag en overbelasting van het docentencorps. In de Loopbaancoaching wordt nu structureel gestuurd op ontwikkeling van zelfsturing en door de beschrijving in de blokboeken te verbeteren werkt de opleiding hier ook aan. Overigens signaleert het auditteam nog steeds dat een erg grote zelfstandigheid van de student vereist wordt in de profileringsfase, niet alleen met betrekking tot het studeren zelf, maar ook betreffende het kiezen van de 'studieroute'. De stap van intensief begeleid onderwijs in de eerste 2 jaar naar 'zelfstandig verwerven van kennis en vaardigheden in een verdiepend proces op hbo-niveau' is groot. Het is van belang dat de opleiding dit aspect goed monitort en blijft evalueren.

Minoren

Conform het beleid de HHS heeft de opleiding voor een minorruimte van 45 studiepunten gekozen om zo de keuzevrijheid voor de student te realiseren. De invulling van de minor door de student wordt vooraf besproken met de Lbc en moet door de examencommissie worden goedgekeurd. Het auditteam benadrukt dat maximale keuzevrijheid voor studenten zijn basis moet vinden in een helder keuzeprocess richting minoren. Het auditteam adviseert de opleiding om keuzeroutes naar minoren te overwegen.

Oordeel studenten

Uit onderwijsevaluaties onder de studenten blijkt dat de studenten over het algemeen tevreden zijn over de inhoud van het onderwijs, zoals verhouding tussen theorie en praktijk (3.6), de samenhang in het programma (3.3), het niveau (3.4) en de aansluiting bij de actuele beroepspraktijk (3.3).

Facet 2.3. Samenhang programma

▪ Het studieprogramma is inhoudelijk samenhangend

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Verticale samenhang

Het auditteam heeft waargenomen dat binnen het curriculum voldoende verticale samenhang is. Zoals eerder genoemd is de opleiding opgebouwd uit drie fasen, waarin complexiteit, diepgang van het programma toeneemt en een steeds grotere zelfstandigheid van de student gevraagd wordt. Dit is zichtbaar in de volgorde dat studenten opdrachten eerst uitvoeren binnen de sterk sturende context van de IBO's (integratieve bouwkundige opdracht), daarna aan een groepsproject werken en vervolgens zelfstandig een project uitvoeren.

In de propedeusefase is verticale samenhang aanwezig in de volgtijdelijkheid van de programmaonderdelen; de student borduurt voort op eerder verworven kennis. In de verdiepingsfase neemt deze volgtijdelijkheid af en wordt meer thematisch gewerkt. In de profileringsfase (laatste anderhalf jaar) kiest de student verschillende modules waartussen geen verticale samenhang is.

Loopbaancoaching geeft de opleiding vorm in een leerlijn, die niet op zichzelf staat maar steeds gerelateerd is aan het programma (zie verder facet 2.4).

De toename van het niveau blijkt onder andere uit de blokboeken/modulewijzers van vakken en IBO's en uit de toetsen die de opleiding afneemt. Uit gesprekken met studenten concludeerde het auditteam dat in de stappen naar de volgende fase (met name van de verdiepings- naar de profileringsfase) de mate van zelfstandigheid die een student geacht wordt te hebben substantieel toeneemt. De opleiding heeft dit zelf ook geconcludeerd uit de onderwijsbeoordelingen begin 2010 en heeft maatregelen getroffen om deze zelfregie van studenten beter te ondersteunen. Zo zijn de beschrijvingen van projecten en beroepsproducten in de blokboeken aangepast en verhelderd. In de coaching wordt eveneens meer aandacht besteed aan zelfregie.

Volgens het auditteam is toenemende zelfstandigheid een goed uitgangspunt. De opleiding kan aandacht moeten geven aan het volgende: zelfstandigheid gaat ook gepaard met vakinhoudelijke verdieping en borging van de beoogde breedte. Dit is nog niet volledig uitgewerkt. Met name in deze fase zou de opleiding met duidelijke beoordelingscriteria moeten toetsen of brede multidisciplinariteit, analytisch vermogen ten aanzien van complexe opgaven en integrerende vaardigheden door de student worden getoond. Het auditteam vindt dit onvoldoende terug in de opbouw van het keuzeprogramma en in de toetsingscriteria die daarbinnen zijn geformuleerd.

Horizontale samenhang

De opleiding heeft, naar de mening van het auditteam, een voldoende horizontaal samenhangend programma. Over de horizontale samenhang in de eerste twee jaar zijn studenten zelfs erg positief. Om de samenhang van kennis en vaardigheden te borgen heeft de opleiding ervoor gekozen om projecten en flankerend onderwijs in de vorm van cursussen te organiseren. De samenhang in de profileringsfase is met name binnen de modules aanwezig doordat de studenten modules en minoren kiezen die bestaan uit een op elkaar afgestemd pakket van programmaonderdelen. Tussen de modules en minoren is niet per sé samenhang.

Samenhang binnen- en buitenschools programma

De samenhang tussen het binnen- en buitenschools programma is in de eerste twee leerjaren vooral impliciet aanwezig in de realistische praktijkopdrachten waaraan studenten werken en via gastdocenten en excursies. Deze samenhang is het duidelijkst waar te nemen tijdens de stage in het derde jaar en wanneer studenten extern afstuderen. Studenten leren hierbij in de praktijk beroepsvaardigheden.

De opleiding realiseert een aansluiting met het binnenschoolse deel door regelmatig momenten in te lassen voor feedback en reflectie op het functioneren en leren van de student aangaande deze buitenschoolse activiteiten. Studenten maken voor zowel stage als extern afstuderen een plan van aanpak en reflectieverslagen.

Oordeel studenten

De studenten tijdens de audit bevestigen het geschetste beeld. Ze herkennen de structuur met horizontale afstemming tussen IBO's en ondersteunende cursussen. Hierover waren de studenten tijdens de audit positief, met name in de eerste twee jaren. Ook de verticale samenhang wordt door de studenten herkend i.c. de toename van het niveau van de opdrachten en de zelfstandigheid die de student moet hebben. Zij merkten op dat ze de verzelfstandiging door de jaren heen goed vinden als voorbereiding op de praktijk. (Al blijkt de vereiste zelfstandigheid voor sommige studenten pittig.)

De aansluiting van theorie en praktijk binnen de opleiding wordt door studenten in de Reflector met een 3.28 op een schaal van 5 gewaardeerd. De samenhang in het programma waarderen studenten met een 3.34.

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 overwegingen

Studielast

Uit de documentatie blijkt dat de totale studiebelasting van de opleiding 240 ECTS bedraagt. Deze studielast is evenwichtig verdeeld over de jaren en binnen de jaren over de semesters en blokken. Ieder blok staat voor 15 studiepunten. Ieder blok bestaat uit 10 weken waarvan 8 onderwijs- en twee toetsweken.

Studenten geven aan, dat de opleiding hen veel tijd kost en dat zij dagelijks van 8.00 tot 17.00 op school zijn. Daarbij zeggen studenten dat bij voldoende inzet de opleiding wel goed studeerbaar is. Al blijken met name voor mbo-ers de technische vakken soms zwaar. Door extra ondersteuning kunnen deze vakken toch behaald worden.

Mbo studenten bouwkunde kunnen het propedeusejaar in een half jaar afronden. Dit traject is niet standaard en gaat altijd in overleg. Het auditteam heeft ook mbo-studenten gesproken die bewust het reguliere traject volgen.

Studievoortgang

Het auditteam heeft geconstateerd, dat de opleiding voldoende maatregelen treft om de studievoortgang te bevorderen. De opleiding benut hiertoe sturing bij instroom (zie facet 2.5) en goede studieloopbaanbegeleiding (facet 4.2) in combinatie met remediërende maatregelen. Daarnaast gebruikt de opleiding een negatief bindend studieadvies en zijn er diverse momenten in de studie waaraan de student pas kan beginnen na afronding van eerdere studieonderdelen.

Enkele voorbeelden zijn:

- Goede studieloopbaanbegeleiding voor elke student met persoonlijke begeleiding.
- Bij het begin van de studie bestaan tussen de verschillende instromers op punten grote niveauverschillen (wiskunde, of bouwkundig inzicht). De opleiding speelt daarop in door bij het samenstellen van klassen en groepen bewust te mixen, zodat studenten van elkaar kunnen leren.
- Voor Nederlands is er bij het begin van de studie een ingangstoets. Op basis van de resultaten van deze toets krijgen de studenten een gericht studieadvies. (naar mening van het auditteam zou dit 'gerichte' studieadvies wat zwaarder aangezet mogen worden.)
- Voor studenten met een verwante mbo-vooropleiding die willen en kunnen, bestaat de mogelijkheid voor een versneld traject. Circa 15% van de mbo-ers die in het reguliere traject straten, stapt daarna over naar het versnelde traject.
- Vooral in het eerste jaar zijn er mogelijkheden voor extra begeleiding. Zo worden structureel 1e-jaars studenten gecoacht door hogerejaars studenten, die op hun beurt ook weer daarin begeleid worden (DOT.COM studiebegeleiding).
- Het programma van de propedeuse en de verdiepingsfase worden 2 keer per jaar aangeboden.
- Toetsen worden minimaal eens per jaar ter herkansing aangeboden, doorgaans in het opvolgende blok.
- Er zijn voor bepaalde 'mijlpalen' in de studie ingangsregels gesteld, zo moet de student in het tweede jaar de propedeuse gehaald hebben om door te kunnen en is de ingangseis voor de stage dat alle projecten van jaar 2 afgerond zijn met een voldoende.

Voorts wordt de studielast periodiek (ieder blok) geëvalueerd en komt dit in de Lbc ook aan de orde. Naar aanleiding hiervan worden verbeteringen in het programma doorgevoerd, zo is in 2009—2010 de herkansingsperiode verplaatst naar een rustigere periode halverwege het volgende blok om studielast beter te spreiden. Ook de integratie van verschillende studieonderdelen in de propedeuse per 2010 zijn naar aanleiding van deze evaluaties uitgevoerd.

Contacturen

Het auditteam is van mening, dat de opleiding zorgt voor voldoende contacttijd met de studenten. In de propedeuse heeft de student gemiddeld 18,8 uur contacttijd met docenten per week en in het tweede jaar 10,5 uur. Hierbinnen vallen uren voor lessen, practica, trainingen, Lbc, excursies en tentamens. Hieronder vallen echter niet de uren die studenten besteden aan projectopdrachten, die veel tijd in beslag nemen en voor de studie van wezenlijk belang zijn. De reguliere voltijd student besteedt gemiddeld 37 uur per week aan de studie, bij de versnelde studenten neemt dit toe tot 45 uur per week.

Studenten over studielast en studeerbaarheid

Studenten geven aan dat zij het persoonlijk contact met docenten waarderen en dat ze in geval van knelpunten over studielast of studeerbaarheid dit contact benutten.

Zoals reeds benoemd, ervaren studenten de studie als tijd consumerend en tegelijkertijd goed studeerbaar. Uit de Reflector blijkt Bouwkunde (qua tijdsbesteding) de op een na zwaarste studie van de HHS te zijn. De uitkomsten van het studenttevredenheidsonderzoek 'de Reflector 2009, en het sneltoetsoverzicht 2010' onderbouwen dit. Studenten tonen hun tevredenheid door het niveau en de uitdaging van de opleiding te waarderen met een 3.6 en een 3.7.

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 overwegingen.

Toelating

De opleiding heeft de toelatingseisen duidelijk vastgelegd in het Onderwijs- en Examenreglement (OER). Ook criteria en procedures met betrekking tot vrijstellingen, toelating van studenten ouder dan 21 jaar zonder vereist diploma en buitenlandse studenten zijn in het OER helder vastgelegd.

Instroom

De meeste studenten zijn afkomstig van de havo (53% in 2009) en het mbo (33% in 2009), zij hebben toegang tot de opleiding met een diploma havo N&T, havo N&G, havo NL&T of een mbo-niveau 4 opleiding. Het curriculum sluit goed aan bij deze vooropleidingen. Daarnaast is er een kleine instroom van vwo-ers en studenten met buitenlandse diploma's of een Colloquium Doctum. Het auditteam heeft waargenomen dat de opleiding zich richt op de havist en de mbo-er en over diverse werkende mechanismen beschikt om het programma goed aan te laten sluiten bij deze en andere vooropleidingen, onder andere door goede voorlichting, aansluitprogramma's, remediërende maatregelen en mogelijkheden tot versnelling.

De instroom is de laatste jaren sterk gegroeid, van 80 studenten in 2005 tot 180-200 studenten in 2008 en 2009. Tekenend voor de opleiding is de diversiteit van de studenten. 58% autochtoon tegen 42 allochtoon, waarvan 35% met een niet westerse achtergrond. Uit gesprekken met studenten blijkt dat zij voor de HHS kiezen om verschillende redenen. Studenten gaven aan de voorlichtingsdagen en de mogelijkheid tot proef-studeren erg prettig gevonden te hebben en te hebben gekozen op sfeer, locatie, omdat het programma intensief is en/of omdat ze op het mbo een voortraject gevolgd hebben. Het auditteam heeft geconcludeerd dat de wervings- en PR-activiteiten vruchten afwerpen.

Voorlichting

De opleiding realiseert op verschillende manieren een zo realistisch mogelijke voorlichting, waarbij nadrukkelijk het technisch aspect van studie en de intensiteit aan de orde komen. Studenten kunnen informatie vergaren via de website en studiegids, via de studieadviseur en via open dagen. Bij open dagen zijn vertegenwoordigers uit het werkveld betrokken.

Aansluiting

Het auditteam heeft geconstateerd, dat de opleiding de instroomcijfers analyseert en een goed beeld heeft van de instroom zoals herkomst en startkwalificaties van studenten. De opleiding zorgt er goed voor dat het onderwijs aansluit bij de verschillende instromende studenten. De opleiding zoekt naar afstemming met voor- en/of vervolgopleidingen, biedt studenten de mogelijkheid de studie te verkorten en zet middelen in om de verschillende instromers zo goed mogelijk te bedienen. De opleiding maakt goede instroomanalyses en kent in het 1^e blok de student al doordat met iedere student een welkomsgesprek of intake wordt gehouden. Op basis daarvan geeft de opleiding gericht studieadvies aan studenten.

Hieronder enkele voorbeelden:

- Om de aansluiting zo goed mogelijk te faciliteren heeft de opleiding specifieke programma's met of aansluitend op voor- en vervolgopleidingen opgezet. De opleiding heeft hiertoe geregeld overleg met docenten van havo/vwo, het mbo en de studiebegeleider van de TU-Delft.
- Met het Mondriaan en het ROC-Leiden zijn voor mbo-studenten prebachelor programma's opgesteld en gegeven op het gebied van wiskunde. De animo bleek tegen te vallen. Uit evaluaties bleek dat de voornaamste reden was de concurrentie met de stage in het laatste mbo-jaar, waarna een andere timing gekozen is.
- Voor studenten met een niet aansluitend havo-pakket worden wiskunde en natuurkundecursussen aangeboden in het jaar of zomervakantie voordat de studie aanvangt.
- Voor 21+ studenten worden Nederlands en Engelse gegeven, alsmede wiskunde en natuurkunde gericht op bouwkunde.
- Studenten kunnen in hun minorruimte een premaster aan de TU Delft volgen, dit betekent overigens niet per sé dat de student na het volgen hiervan ook direct toegelaten wordt tot de master.

Er zijn mogelijkheden om het programma versneld te doorlopen.

- Mbo Bouwkunde studenten kunnen het propedeusejaar in een half jaar afronden, doordat ze op onderdelen sneller studeren en enkele vrijstellingen kunnen krijgen in het eerste jaar voor de bouwkundige basisonderdelen mits aangetoond wordt dat ze die al beheersen. (vrijstelling is maximaal 12 studiepunten voor o.a. 'verkennen gebouw' en 'verkennen beroepenveld') De opleiding volgt studenten in het versnelde traject nauwgezet en een eventuele overstap van versneld terug naar regulier is eenvoudig te maken.
- Mbo-ers Bouwkunde kunnen vrijstelling krijgen voor de 1^e stage, als in hun vooropleiding een volwaardige stage van minimaal 100 dagen is uitgevoerd en voor hun oriënterende minor (die gericht is op verdieping in de profielen) en kan zo een half jaar extra versnellen.
- Studenten kunnen de examencommissie verzoeken om een vrijstelling of vooraf hun competenties laten beoordelen.

Overige maatregelen:

- Er is sinds 2007 een taal-instroomtoets, op basis waarvan de student gericht advies krijgt over het ontwikkelen van zijn vaardigheden op dit gebied. De student moet de communicatietoets (gericht op taal- en schrijfvaardigheid) behalen. (Zoals reeds genoemd, vindt het auditteam het advies dat hier op volgt erg vrijblijvend. Zeker in acht nemend dat de meeste studenten deze instaptoets niet halen.).
- Studenten kunnen naar aanleiding van bewijzen uit eerdere opleidingen eventueel vrijstelling krijgen voor studieonderdelen, op basis van cijferlijsten en certificaten kan de Toetscommissie vrijstelling verlenen.
- Er zijn mogelijkheden voor extra lessen voor moeilijke vakken en ondersteuning middels het DOT.com tutoring project.

Studenten over aansluiting vooropleiding

Uit de Reflector 2010 blijkt dat studenten van mening zijn dat de opleiding voldoende voldoet aan de verwachtingen (3.3 op een schaal van 5.0). Tijdens de audit gaven studenten aan dat de voorlichting realistisch is gebleken. Bovendien gaven ze aan dat ze vaak op basis van deze voorlichting de keuze voor de opleiding hebben gemaakt. Ook waarden studenten de versnellingsmogelijkheden en de mogelijkheid om, als een versneld traject tóch te zwaar blijkt, terug te kunnen naar het reguliere traject.

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 overwegingen.

Het curriculum van de bacheloropleiding Bouwkunde heeft een omvang van 240 studiepunten en is opgebouwd uit een majordeel van 195 studiepunten en een minordeel van 45 studiepunten. Daarmee voldoet de opleiding aan de formele eis van 240 ECTS met betrekking tot de omvang van het curriculum van een hbo-bacheloropleiding.

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: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Didactisch concept

De opleiding heeft de volgende uitgangspunten genomen voor de didactische vormgeving van het onderwijs.

- het curriculum is beroeps- en praktijkgericht;
- kennis en competenties hangen nauw samen en worden in een context ontwikkeld;
- het programma is opgebouwd van 'gestuurd' naar 'minder gestuurd & meer zelfstandig';
- studenten werken in een inspirerende leeromgeving;
- docenten en begeleiders kennen de beroepspraktijk en de student.

Het auditteam is van mening dat bovenstaande uitgangspunten terug te vinden zijn in het onderwijs waarin projectonderwijs centraal staat geflankeerd door cursussen.

De beroeps- en praktijkgerichtheid is terug te vinden in het feit dat de competenties waaraan studenten werken zijn uitgewerkt in beroepsproducten- en activiteiten (beroepsindicatoren). De opleiding hanteert daartoe het projectonderwijs als onderwijsvorm. Dit projectonderwijs, is in feite een simulatie van een reële werkpleksituaties, waarin studenten beroepsvaardigheden ontwikkelen en werken aan het ontwikkelen van de Bouwkundecompetenties.

Projectonderwijs wordt ondersteund door flankerend onderwijs. Met het flankerend onderwijs beoogt de opleiding kennis en vaardigheden aan te bieden, waaraan behoefte bestaat in het project dat de studenten uitvoeren. Dit flankerend onderwijs wordt doorgaans aangeboden in de vorm van trainingen, colleges en practica, waarbij ook experts uit het werkveld ingezet worden. Doordat studenten de geleerde theorie en vaardigheden direct toepassen in het project ervaren zij de samenhang hiertussen, wat motiverend werkt.

In de opbouw is de competentieontwikkeling van eenvoudig naar complex en van gestuurd naar zelfsturing. Voor studenten is deze ontwikkeling inzichtelijk gemaakt via de Studiegids en het document 'De Liniaal' en via de modulehandleidingen/blokboeken. Een aandachtspunt hierbij, dat ook door de opleiding zelf gesignaleerd is, is de vrij grote stap in de van de student gevraagde zelfstandigheid van de verdiepings- naar de profileringsfase.

Leerproces

Bij de inrichting van het leerproces hanteert de opleiding de volgende vijf uitgangspunten:

- Het leren gaat van deel naar geheel, van basis + tools naar integratie
- Kennisverwerving verloopt vooral via instructie;
- Opdrachten bieden de studenten de gelegenheid om wat zij geleerd hebben toe te passen;
- Opdrachten zijn individueel; studenten mogen samenwerken met anderen, maar de opdracht wordt individueel ingeleverd en beoordeeld;
- Het leerproces verloopt volgens een korte spanningsboog; met studenten wordt vaak 'afgerekend'; de opdracht is "dit moet morgen af", of "dit moet deze week af".

Het auditteam acht het gehanteerde onderwijsmodel passend bij de opleidingsdoelstellingen. Het model biedt studenten de mogelijkheid de beroepscompetenties en de algemene competenties eigen te maken, waarbij aandacht voor technische kennis gecombineerd wordt met aandacht voor aspecten die in de multidisciplinaire vakgebied van belang zijn (communiceren, samenwerken etc.).

Werkvormen

De opleiding hanteert een mix aan werkvormen, passend bij het onderwijsconcept, die het mogelijk maken dat studenten de competenties kunnen behalen, i.c. groepsopdrachten (projecten), individuele opdrachten, cursussen, trainingen (hoor+werkcolleges) en ateliers. De cursussen en trainingen zijn gericht op het verwerven van respectievelijk kennis (theorie en technische beroepscompetenties) en praktische vaardigheden (zoals autocad, schetsen, communiceren) om toe te passen in de Ibo's (1^e jaar) en later in de projecten, die zoveel mogelijk praktijk gerelateerd zijn.

De stage is een vorm van werkplekleren, waar de student in de beroepspraktijk de competenties verwerft. Studenten die voor de richting Bouwtalent, ook een vorm van werkplekleren, kiezen, werken wekelijks 2 dagen op school en 3 dagen op een werkplek aan dezelfde competenties als de reguliere student.

Het auditteam acht de gebruikte werkvormen passend bij het didactisch concept.

Oordeel studenten

Uit de Reflectorresultaten is niet direct te destilleren in hoeverre studenten de afstemming tussen vormgeving en inhoud waarderen. Tijdens de audit gaven studenten aan tevreden te zijn over het project gestuurd onderwijs, zij vinden dit passend bij de opleiding. De koppeling tussen werkvormen als cursussen en projecten waarderen zij als goed. Ook over de verhouding tussen theorie en praktijk (3.3) zijn ze tevreden.

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.

Verbetering sinds vorige accreditatie en interne audit

Het auditteam heeft tijdens de audit het onderwerp toetsing en beoordeling uitgebreid aan de orde gesteld. Dit facet is tijdens de vorige visitatie (2004) als onvoldoende beoordeeld, omdat er onvoldoende gewaakt werd over de kwaliteit van toetsen en omdat er geen toetsbeleid was. Tijdens de interne audit van 2008 bleek de kwaliteitsborging van de toetsing en beoordeling nog steeds een knelpunt. Het auditteam heeft waargenomen dat op het aspect borging van toetskwaliteit recent stappen ter verbetering gezet zijn. Hiertoe zijn verschillende toetsen en beoordelingen en toetsregistratieformulieren bestudeerd en is gesproken met docenten, studenten en vertegenwoordigers van de toets- en examencommissie. Een belangrijke stap is dat er op academieniveau een toetsbeleid is opgesteld dat door de opleiding uitgewerkt is in instrumenten, procedures en vastgelegde verantwoordelijken en men hier ook daadwerkelijk mee werkt.

Individuele beoordeling

De opleiding erkent dat 'meeliftgedrag' een verschijnsel is waar men last van heeft gehad en waarvan men nog steeds enigszins last heeft. Er zijn echter diverse maatregelen genomen om dit uit te bannen, die tot een daling in het meeliften hebben geleid. Studenten bevestigden tijdens de audit dat dit inderdaad afgenomen is, al is het nog niet 100% uitgebannen.

Genomen maatregelen zijn onder meer:

- De student wordt binnen de opleiding doorgaans op individuele producten getoetst en in minder mate op groepsproducten.
- De individuele component binnen het project/groepswork is vergroot; binnen een project werkt een student nu de student expliciet aan de ontwikkeling van zijn competenties. In de presentatie van groepsproducten worden studenten individueel bevroegd over de inhoud, waar het individuele cijfer op gebaseerd wordt, waarbij ook het proces dat de student doorgemaakt heeft mee weegt.

Kwaliteitsborgingtoetsen en beoordelen

Op academieniveau zijn een toetsvisie en een toetsbeleid geformuleerd. De toetsvisie geeft de ideeën, uitgangspunten en keuzes weer m.b.t. toetsing van het onderwijs. Het toetsbeleid legt methoden, middelen en prioriteiten vast en fungeert als kader voor de toetsing zoals die in de opleidingen dagelijks uitgevoerd wordt. Er zijn richtlijnen opgesteld voor het maken van een toetsplan. In het toetsplan van de opleiding staat de daadwerkelijke planning en uitvoering van het toetsen voor de opleiding beschreven. Het toetsplan biedt een overzicht van alle toetsen per periode en per examenonderdeel. Per examenonderdeel is aangegeven aan welke competenties en niveaus gewerkt wordt en welke toetsen gegeven worden met alle relevante toetsgegevens.

De opleiding borgt de kwaliteit van de toetsing onder meer op de volgende wijze:

- In het toetsplan is vastgelegd welke onderwijseenheden wanneer en hoe getoetst worden.
- Er wordt getoetst volgens vastgestelde en vastgelegde procedures.
- Criteria zijn in de vorm van beroepsindicatoren benoemd en in blokboeken beschreven.
- De toets wordt opgesteld door een vakdocent en standaard besproken met een collega-deskundige (vier-ogenbeleid).

- In het geval dat er op een vakgebied één deskundige aanwezig is kan een werkvelddeskundige gevraagd worden als controleur om het vier-ogenbeleid te kunnen aanhouden.
- Ook achteraf wordt met collega-deskundigen besproken op validiteit.
- De resultaten worden in een cijfervergadering besproken.
- De resultaten worden geëvalueerd en geanalyseerd door de Toetscommissie.

Met behulp van het 'toetsregistratieformulier' wordt per toets bijgehouden of alle stappen in het borgingsproces ook daadwerkelijk doorlopen zijn. Het auditteam heeft waargenomen dat de formulieren ook daadwerkelijk gebruikt worden en dat dit de kwaliteitsborging vergroot.

Het auditteam heeft geconcludeerd dat bij de opleiding het beoordelen en toetsen verbeterd is ten op zichte van de situatie in 2004 en 2008. Het vastgelegde toetsbeleid en het gebruik van het toetsregistratieformulier zijn hierbij essentieel. Aan deze instrumenten heeft de opleiding inhoud gegeven. De volgende stap is het blijven ontwikkelen van deze inhoud en door middel van regelmatige steekproeven controleren of alle docenten zich aan de regels houden.

Toetsvariëteit, relatie leerdoelen toetsvorm en beoordeling

De academie heeft in het toetsbeleid een relatie gelegd tussen leerdoelen en toetsvorm. Zo wordt 'weten' gemeten in kennistoetsen en 'weten hoe' in context gerelateerde toetsen, zoals de casustoets. 'Laten zien' wordt getoetst in een gefingeerde praktijksituatie, zoals een praktisch examen of een simulatietoets en 'doen' in een prestatietoets als het assessment. De opleiding heeft aan dit toetsbeleid invulling gegeven en dit uitgewerkt in een toetshandleiding.

Het auditteam heeft waargenomen dat de opleiding diverse toetsvormen inzet om te toetsen of studenten zich de benodigde vakkennis, vaardigheden en competenties eigen maken. Zoals 'kennistoetsen', opdrachten en assessments. Het portfolio is een belangrijk beoordelingsinstrument bij het beoordelen van competenties. Studenten moeten dit goed bijhouden zodat ze het portfolio als bewijslast bij de toetsing kunnen inbrengen.

Toetsing is per opleidingsfase gerelateerd aan de leerdoelen van het onderwijs. Zo is in de propedeusefase het doel van toetsing om te checken of studenten voldoende basiskennis en -vaardigheden bezitten om praktijkproblemen op te lossen. Hiertoe zet de opleiding een mix van kennis- en vaardigheidstoetsen in. In opdrachten en casuonderzoeken wordt getoetst of de student de verschillende kennisgebieden kan integreren.

In het 2^e jaar is de toetsing gerelateerd aan de competenties die bereikt moeten worden. Ieder project wordt afgesloten met een presentatie van bijbehorende beroepsproducten, waarbij aanpak, samenwerking, vaardigheden en attitude van de student beoordeeld worden. In vaktoetsen wordt kennis getoetst en toepassing daarvan in casussen. In een 'Overalltoets' wordt het integratieve talent van studenten getoetst. Deze toets sluit aan bij het uiteindelijke doel van de opleiding dat studenten bouwkundige problemen zelfstandig kunnen oplossen.

De modules in de profileringsfase worden afgesloten doordat de student beroepsproducten oplevert inclusief een reflectieverslag.

De stage toetsing gebeurt altijd aan de hand van een reflectieverslag en bij een stage van 100 dagen ook aan de hand van een onderzoeksverslag. De stagebegeleider beoordeelt of de student de competenties vanuit zijn plan van aanpak ook daadwerkelijk behaald heeft en neemt hierbij het beoordelingsadvies van de bedrijfsbegeleider mee.

In het 'Programma 2010-2014' is per studieonderdeel de relatie gelegd tussen leerdoelen en toetsing. Bij de competenties zijn de prestatie-indicatoren per niveau (1,2,3) beschreven, zodat studenten weten waar ze aan moeten voldoen om deze te behalen. In de blokboeken/handleidingen van studieonderdelen vinden studenten de toetscriteria.

Examencommissie

Op academieniveau is een gezamenlijke Examencommissie geformeerd. De examencommissie bestaat uit een dagelijks bestuur van twee leden en een secretaris, aangevuld met een vertegenwoordiger per opleiding. De opleidingsvertegenwoordiger is meestal de voorzitter van de toetscommissie van die opleiding. Kortlopende zaken worden door het dagelijks bestuur van de examencommissie afgehandeld. Beslissingen over beleid, structurele zaken, OER e.d. worden door de voltallige commissie genomen. Van alle zaken, ook kortlopende worden alle leden op de hoogte gehouden

De 'uitvoerende' aspecten vallen onder de taken van de afzonderlijk toetscommissies, dit zijn onder andere: de toetsprocedure bewaken; vast stellen dat studenten geslaagd zijn; voordragen studieadviezen; bewaken van resultatenregistratie; bewaken van het toetsplan bewaken; algemene klachten afhandelen.

Het huidige toetsbeleid van de opleiding Bouwkunde is conform de nieuwe wetgeving rond de Wetgeving op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk Onderwijs.

Wanneer de rol van de examencommissie geformaliseerd is, kan deze ook een platform vormen voor een continue conformiteitscheck van afstudeerwerk met de opleidingsdoelstellingen. Recent heeft de opleiding Bouwkunde het werkveld ingeschakeld voor een externe kwaliteitscheck. Naar de mening van het auditteam is dit een goede stap.

Inzage en feedback

Docenten hebben 15 werkdagen om een toets na te kijken. Na de beoordeling bestaat de mogelijkheid tot het nabespreken van toetsen en het geven van feedback. De student kan op verzoek inzage in het beoordeelde werk krijgen en zien hoe de beoordeling tot stand is gekomen en het werk met de docent bespreken. Op presentaties en mondelinge projecttoetsen krijgen studenten direct feedback.

Het werkveld als beoordelaar

De opleiding zet op diverse momenten in de studie vertegenwoordigers vanuit het werkveld in, zoals bij de beoordeling van praktijkopdrachten (bij het project 'aanbesteden' in het 2^e jaar beoordeelt de opdrachtgever in hoeverre de student zich bewust is van de wens van de opdrachtgever). De werkveldvertegenwoordigers bij de beoordelingen van stages en afstuderen hebben daarbij een adviserende rol.

Sinds 2009 wordt, zoals eerder vermeld, het werkveld ook ingezet voor een kwaliteitscheck op het afstudeerwerk.

Studenten over toetskwaliteit

Studenten gaven tijdens de audit aan dat ze de criteria in de blokboeken niet altijd duidelijk vinden. De opleiding erkent dit en heeft op dit gebied al verbetering doorgevoerd; competentieniveaus zijn duidelijker uitgeschreven. Wel krijgen studenten meestal voorbeeldtoetsen te zien, dit vinden ze prettig.

Over de inhoud van de toetsen zijn studenten wel redelijk tevreden, ze waarderen het 'niveau van de toetsing' met een 3.5, de 'helderheid van de beoordelingscriteria' met een 3.1 en 'de aansluiting van toetsing bij de inhoud van de opleiding' met een 3.3.

Uit de Reflector blijkt dat studenten niet tevreden zijn over de termijn waarop ze terugkoppeling van hun toetsresultaten krijgen, ze waarderen dit met een magere 2.4 en beoordelen de 'inhoudelijke feedback van docenten' in de Reflector met een 2.9. Studenten waren tijdens de audit vrij positief over het onderwerp toetsresultaten en volgens de opleiding heeft dit lage cijfer te maken met onduidelijkheid die er heerste over vanaf welk moment de 15 dagen termijn inging. Er zijn nu vaste inlevermomenten om onduidelijkheden op dit punt te voorkomen. Ook al levert de student eerder in de nakijktermijn loopt vanaf het formele inlevermoment. Aanvullende instructies voor docenten over het cijfersysteem OSIRIS moeten op dit aspect verdere verbetering opleveren.

3. Inzet van personeel

Facet 3.1. Eisen hbo

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ 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 overwegingen.

Achtergrond docenten in het werkveld

Aan de opleiding zijn totaal 51 docenten verbonden. Er zijn 15 vaste docenten, waarvan er 5 fulltime werkzaam zijn en de overigen minimaal twee dagen per week. Een deel van het 'tijdelijk' personeel wordt gevormd door een aantal jonge alumni die momenteel verder studeren aan de TU Delft en die door de opleiding als praktijkbegeleiders (practicumassistenten) worden ingezet in het eerste jaar. 35 docenten hebben naast hun docentschap aan de hogeschool ook een relevante functie in het werkveld, zoals bij een architectenbureau of volgen een masteropleiding aan de TU Delft.

In het team zijn docenten die van oorsprong docent zijn, maar ook docenten die jarenlang in het werkveld actief zijn geweest (en dat nog zijn). Het auditteam heeft op basis van de auditgesprekken en de bestudeerde CV's van docenten geconcludeerd dat docenten een goede verbinding leggen tussen de opleiding en de beroepspraktijk.

Relatie van de opleiding met het werkveld

Het auditteam heeft waargenomen dat het personeel van de opleiding op verschillende manieren de verbinding met de beroepspraktijk legt. De docenten hebben gezamenlijk een gedegen (voornamelijk regionaal gericht) netwerk van organisaties in het werkveld, als architectenbureaus, bouwbedrijven, adviesbureaus en gemeentes, vastgelegd in een relatiesysteem dat ontstond vanuit het vastleggen van de contacten met de stageverlenende bedrijven en instanties. Dit systeem wordt momenteel verfijnd door ook de aard van de contacten en de frequenties te registreren. Daarnaast beschikken de afzonderlijke personeelsleden over een eigen informeel netwerk.

De opleiding benut het netwerk om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen en om actuele praktijkvoorbeelden, casestudies en projectopdrachten te verkrijgen voor het onderwijs en om excursies naar bedrijven te organiseren. Via het netwerk schakelt de opleiding regelmatig gastdocenten in van, voor de opleiding relevante, bedrijven, wat studenten zeer nuttig vinden om een goed beeld van de praktijk te krijgen.

De helft van het docententeam is ook actief als stagebegeleider en/of begeleidt afstudeerders, zowel in- als extern. Hierdoor onderhouden zij contacten met de bedrijven waar studenten werkzaam zijn en blijven ze op de hoogte van actuele ontwikkelingen in het werkveld, die ze vervolgens in teamoverleggen bespreken en daarna inbrengen bij de Leerplancommissie (PICO). PICO besluit dan of de signaleringen moeten leiden tot aanpassingen in het programma. Een voorbeeld hiervan is de minor Cost Engineering.

Zes docenten onderhouden via verschillende lectoraten (Grootstedelijke Ontwikkeling, Ondernemen & Innoveren en twee Lectoraten van andere hogescholen) contacten met het werkveld. Een voorbeeld hiervan is de module bedrijfsvoering in semester 6, die via het lectoraat Ondernemen & Innoveren in samenwerking met MKB-bedrijven opgezet is.

Het auditteam heeft uit de aangeleverde documentatie en uit de auditgesprekken opgemaakt dat binnen de opleiding op het niveau van de docenten veel interactie met de beroepspraktijk plaats vindt.

Het werkveld als opleider

De opleiding heeft een reglement/stagegids opgesteld voor bedrijven en instellingen die stage- en afstudeerplekken aanbieden, met als doel te borgen dat de student op een relevante werkplek terecht komt, waar voldoende te leren is. De opleiding heeft een netwerk van geschikte stagebedrijven, maar de student kan ook zelf een bedrijf zoeken. Met externe begeleiders wordt structureel een kennismakingsgesprek gevoerd en vanaf studiejaar 2010-2011 kijkt de opleiding ook naar de competenties van deze begeleiders. In het begin van de stage gaat de begeleider van school ter plekke kijken of de student ook daadwerkelijk aan zijn competenties kan werken. In de lopende contacten met studenten en de begeleiders houdt de opleiding vinger aan de pols en reageert adequaat op incidenten, bijvoorbeeld wanneer een student geen goede begeleiding ontvangt. Er is een aparte gids voor praktijkrelaties opgesteld voor de stagebedrijven.

Via de Stichting Bouwtalent ontvangen bedrijven begeleiding en worden ze gescreend op geschiktheid om in het Bouwtalent-traject te kunnen deelnemen, voorts hanteert de opleiding voor Bouwtalent werkplekken dezelfde criteria als voor stage- en afstudeerplaatsen.

Studenten over verbinding beroepspraktijk en opleiding

Studenten geven in de Reflector aan dat de opleiding naar hun mening voldoende aansluit bij de actuele ontwikkelingen in de praktijk en dat zij een goed beeld krijgen van de beroepssituaties in het Bouwkunde-werkveld, wat voor een groot deel bepaald wordt door de docenten. Studenten gaven tijdens de audit aan tevreden te zijn over de wijze waarop via de (gast)docenten de praktijk bij de opleiding betrokken wordt. Ook reageerden studenten zeer enthousiast over de inzet van de practicumassistenten.

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 overwegingen.

Organisatie en Teamopbouw

De Academie TIHS legt, met uitzondering van de aansturing door een teamleider, haar opleidingen geen organisatievorm op, omdat dit zeer afhankelijk is van de grootte van de opleiding en daarmee het team en de invulling van opleiding.

Bij Bouwkunde worden de docenten aangestuurd door een teamleider. De teamleider vormt de schakel tussen de academiedirecteur en de opleiding. (Jaar)coördinatoren zijn belast met de dagelijkse coördinatie van de opleiding. De lijnen tussen de academiedirecteur, de teamleider en de (coördinerende) docenten zijn kort en er is structureel formeel en regelmatig informeel overleg.

Het opleidingsteam van Bouwkunde is relatief groot. De instroom is de laatste jaren sterk gegroeid, van 80 studenten in 2005 tot 180-200 studenten in 2008 en 2009. In termen van kwantiteit biedt dit mogelijkheden bij het in huis halen van expertises op de verschillende vakgebieden. Daarnaast, zo geeft de opleiding in haar documenten zelf aan, is een aandachtspunt bij zo'n groot team 'teamvorming en samenwerken'.

De opleiding heeft bij de formatie-uitbreiding gestuurd op het verkrijgen van meerdere docenten per vakgebied om flexibeler te zijn in geval van docentenuitval of programmaveranderingen en om op het gebied van toetsing per vakgebied een 'meer-ogenbeleid' te kunnen realiseren. De opleiding heeft hiertoe de competenties van het personeel geïnventariseerd en afgestemd met de benodigde inhoudelijke en organisatorische kennis om de opleiding te kunnen laten draaien. Zo heeft de opleiding goed zicht op waar zich kwetsbaarheden in het docententeam bevinden en reageert hierop middels het personeelsbeleid. Zo gaat de opleiding o.a. voor de gebieden bouwmanagement en bouwregelgeving, die nu beperkt bemenst zijn, (in- en extern) acquireren.

Het team bestaat uit 51 docenten waarvan er 14 in vaste dienst zijn (5 fulltime). Docenten met een vaste aanstelling werken minimaal 0,6 Fte, voor tijdelijk personeel is het minimum 0,4 Fte. Op deze manier voorkomt de opleiding fragmentatie van kennisuitwisseling en informatiedeling. De gemiddelde leeftijd van het team ligt rond de 40 en de leeftijdsopbouw is gevarieerd. De vaste docenten zijn gemiddeld wel wat ouder. Op korte termijn zullen 3 docenten met pensioen gaan. Gebleken is dat de opleiding docenten goed aan zich kan binden en dat docenten loyaal zijn aan de opleiding. Het personeelsverloop is dan ook gering.

Het auditteam is van mening, dat de opleiding efficiënt is georganiseerd met het oog op verbetering van cohesie binnen het team. Het is zaak voor de opleiding de groei beheerst te houden en naast het management van de aantallen, voldoende aandacht te blijven houden voor de inhoudelijke ontwikkeling van de opleiding.

De opleiding gaat slim om met het grote aantal docenten om een zo groot mogelijke 'gezamenlijke praktijk' te realiseren. Zo worden parttime docenten in vaste projecten ingezet om te voorkomen dat zij zich steeds voor verschillende onderwijseenheden moeten inwerken. De vaste en tijdelijke krachten zijn zo over de onderwijseenheden verdeeld dat zij steeds in wisselende samenstellingen samenwerken, wat de teamvorming ten goede komt. De opbouw van de blokken, met projecten en flankerend onderwijs blijkt impliciet ook voor stroomlijning binnen het team te zorgen, omdat een goede afstemming veel overlegmomenten vergt.

Binnen de academie TISH is op beleids- en administratief/organisatorisch niveau (R&O cyclus, kwaliteitszorg) synergie en uitwisseling tussen de clusters en opleidingen. Op opleidingsniveau is bij Bouwkunde reeds sprake van kleinschalige docentuitwisseling met collega-opleidingen.

Werklast

Het auditteam heeft uit de aangeleverde documenten en uit gesprekken tijdens de audit geconstateerd dat werkdruk voor docenten vrij hoog is, maar dit lijkt gezien het lage ziekteverzuim en het lage personeelsverloop geen kritiek punt. De docenten en teamleider gaven aan dat zeker met de invoering van het vernieuwde curriculum de werkdruk hoger is geweest, maar deze nu stabiliseert. Er zal na dit studiejaar pas op de plaats gemaakt worden om het nieuwe onderwijs goed te laten inbedden.

De opleiding maakt gebruik van een bij collega-opleiding Civiele Techniek ontwikkelde planningsystematiek. De taken van medewerkers zijn geïnventariseerd en op structureel overschrijden van de taakbelasting wordt adequaat gereageerd. De opleiding anticipeert op te verwachten ontwikkelingen binnen het docententeam, zoals uittreedende collega's en stuurt erop dat docenten in geval van overbelasting/uitval o.i.d. elkaars werk kunnen waarnemen. De opleiding houdt goed zicht op de verwachten ontwikkelingen in studentenaantallen en heeft voldoende flexibiliteit in het docententeam om op schommelingen in deze aantallen te reageren. Zoals gezegd zijn er enkele expertisegebieden die nu nog beperkt beminst zijn, voor deze gebieden zoekt de opleiding naar geschikte docenten om de formatie te versterken.

Docent-studentratio

In het studiejaar 2009-2010 bedroeg de docent-studentratio 1 : 20, een gunstige ratio ten opzichte van eerdere jaren. Naar de mening van het auditteam is de formatie ruim voldoende om het onderwijs met de gewenste kwaliteit te kunnen verzorgen.

Studenten over capaciteitsinzet

Ondanks de gunstige docent-studentratio blijkt uit de Reflector-resultaten toch dat studenten niet geheel tevreden zijn over de bereikbaarheid van de docenten. Het is het auditteam niet duidelijk geworden wat hiervan de oorzaak is, de studenten waren tijdens de audit juist zeer te spreken over de persoonlijke aandacht en de 'open deur-mentaliteit' van docenten en waren positief over de bereikbaarheid van de docenten. Enkele studenten van de richting architectuur gaven aan dat wat hen betreft de bereikbaarheid beter mag. Mogelijk hebben de lage Reflectorcores (net als bij collega opleiding Civiele Techniek) te maken met het feit dat parttime docenten soms minder goed bereikbaar zijn, omdat zij bijvoorbeeld maar één dag per week aanwezig zijn. Het auditteam verwacht dat dit probleem zal afnemen nu er ook eisen aan de aanstelling van tijdelijk personeel gesteld worden (minimaal 16 uur per week).

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 overwegingen.

Vak-, onderwijs- en organisatorische kwaliteit

Het auditteam kenschetst het opleidingsteam van Bouwkunde als enthousiast, deskundig en zeer betrokken. Ook in de analyse die is opgenomen in het Strategisch Personeelsplan van de Academie TISH, worden deskundigheid en betrokkenheid als sterke kanten van het team genoemd. Er zijn zowel ervaren docenten die veel onderwijs- en vakkennis hebben en daarnaast werkt het overgrote deel van de docenten ook in de praktijk en bezit daardoor actuele vakkennis, wat blijkt uit de bestudeerde Cv's en de auditgesprekken.

De grootte van het team heeft als voordeel dat er meer dan voorheen verschillende expertisegebieden afgedekt kunnen worden. Het auditteam heeft uit de medewerkersmatrix, waarin competenties van het personeel afgezet zijn tegen de benodigde inhoudelijke en organisatorische competenties, afgeleid dat de op dit punt verbetering is gerealiseerd is ten opzichte van de situatie in 2004. Daarnaast brengt deze grootte een aantal gevaren (of zoals in het TISH personeelsplan beschreven: zwaktes en bedreigingen) met zich mee. De teamorganisatie wordt ingewikkelder en het borgen van een gezamenlijk aanpak lastiger. Naar de mening van het auditteam heeft de opleiding een aantal adequate stappen ondernomen om dit te stroomlijnen, bijvoorbeeld door procedures op te stellen rondom toetsing en beoordeling en teamoverleggen en door ook volgens deze procedures te werken. Aandacht voor de 'gezamenlijke praktijk' blijft echter noodzakelijk, te meer omdat een groot deel van het docententeam pas relatief kort (ivm de explosieve groei van de opleiding vanaf 2005) bij de opleiding werkt.

De opleiding acht het van groot belang dat alle docenten een didactische bevoegdheid hebben. Alle vaste docenten hebben deze bevoegdheid of volgen hiertoe momenteel een cursus en de nieuwe docenten gaan deze cursus volgen. Om de kwaliteit van externe docenten en practicumassistenten te borgen is op academieniveau een verkorte Pedagogisch Didactische Vaardigheid-cursus (Pdv) ontwikkeld.

Bij de opleiding is 53% van de docenten master gekwalificeerd. De hogeschool streeft naar een masterpercentage van 90%, de academie TISH vindt het door de HBO-raad vastgestelde streefcijfer van 75% voor technische opleiding beter passend. De opleiding is op weg naar dit streefcijfer; twee docenten volgen momenteel een master (betonconstructies en City Development) en nog twee docenten zullen hiermee op korte termijn starten. De 8 practicumassistenten volgen elk de master Bouwkunde aan de TU Delft.

Bij de opleiding zijn geen gepromoveerde docenten, wel hebben zes docenten zitting in de kenniskring van o.a. het lectoraat Grootstedelijke Ontwikkeling, waar zij, zij het nog incidenteel, hun onderzoeksvaardigheden kunnen ontwikkelen. De opleiding wil meer gaan inzetten om ook gepromoveerde docenten te krijgen, omdat dit voor de ontwikkeling van de opleiding op gebied van onderzoek nodig is. Het auditteam onderschrijft dit.

Het auditteam is van mening dat vanuit de academie en de opleiding goed zicht gehouden wordt op de personeelsformatie in termen van kwaliteit. Ook worden de sterke en zwakke benoemd en wordt hierop adequaat geanticipeerd. Naar de mening van het auditteam beschikt het team over de voldoende en vereiste kwaliteiten om de opleiding aan te kunnen bieden. De opleiding werkt gericht aan een aantal personele ontwikkelpunten.

Daarbij wil het team meegeven dat uit de auditgesprekken (en de medewerkersmatrix) naar voren kwam dat bij de opleiding, die zich richt op de breedte van het vakgebied, naar verhouding veel personeel met een 'architecten-achtergrond' werkt, terwijl andere gebieden als bouwmanagement en bouwuitvoering wat minder vertegenwoordigd zijn. Dit was ook herkenbaar in het afstudeerwerk (zie hiervoor facet 6.1).

Borging kwaliteit personeel

De opleiding hanteert verschillende middelen om de kwaliteit van het docententeam te borgen. Zo is er de R&O cyclus, een gesprekscyclus waarin het functioneren en de ontwikkeling van de docent centraal staan. Voorts is er een academiebreed scholingsplan om deskundigheid te bevorderen en hanteert de opleiding een aannamebeleid om de kwaliteit ook in de toekomst te borgen.

Resultaat & Ontwikkelingscyclus

Tijdens gesprekken met docenten kwam naar voren dat zij structureel met de teamleider om de tafel gaan in het kader van de R&O-cyclus. De opleiding hanteert hiervoor een gesprekscyclus van drie gesprekken per jaar; een planningsgesprek, een voortgangsgesprek en een beoordelingsgesprek, waarin onderwerpen als samenwerken met collega's, functioneren met studenten, taken en planning aan de orde komen. In de praktijk blijkt het voor de teamleider, zelfs met extra inzet van de academiedirecteur, lastig om al deze gesprekken (51 docenten x 3 gesprekken per jaar) daadwerkelijk uit te voeren, zeker omdat recent veel tijd is besteed aan het uitbreiden van het docententeam. Het gevolg hiervan is dat de beoordelingsgesprekken in het studiejaar 09-10 (eenmalig) vervangen zijn door schriftelijke beoordelingen. Het auditteam heeft gezien dat de opleiding de R&O-cyclus serieus neemt en zoekt naar een werkbare praktijk in dit kader, maar is van mening dat een beoordelingsgesprek te prevaleren is boven een schriftelijke beoordeling.

Iedere docent stelt een Persoonlijk Ontwikkelings Plan op, waarin de competentieontwikkeling wordt bijgehouden. Docenten gaven tijdens de audit aan dat zij voldoende ruimte krijgen voor ontwikkeling.

Scholing

De HHS heeft in haar personeelsbeleid vastgelegd dat 3% van de begroting gereserveerd is voor scholing en deskundigheidsbevordering, 10% van de taaknormeringsuren is hiervoor beschikbaar. In het jaarlijks academie scholingsbeleidsplan is de gewenste scholing voor de organisatieontwikkeling opgenomen, persoonlijke afspraken met docenten worden bijgehouden in de POP's. In het scholingsplan staan voor dit jaar gepland: vakinhoudelijke cursussen als Eurocodes en 'Cradle to Cradle', maar ook cursussen als timemanagement en filosofie die meer op persoonlijke ontwikkeling gericht zijn. Daarnaast hebben 8 practicumassistenten de cursus Pedagogisch didactische vaardigheden gevolgd, alsmede 8 gastdocenten en nieuwe vaste docenten. De hogeschool organiseert jaarlijks een onderwijsdag waarbij steeds een (onderwijskundig) thema aan de orde komt dat geïllustreerd wordt met 'good practices' en met input van externe deskundigen.

Naar de mening van het auditteam worden er vanuit de hogeschool en de opleiding voldoende scholingsmogelijkheden geboden, docenten gaven dit tijdens de audit ook aan.

Aannamebeleid

In het aanname-beleid zijn vanuit de hogeschool, de academie en de opleiding eisen vastgesteld met betrekking tot:

- Niveau; in het personeelsbeleid is vastgelegd dat er nog enkele docenten aangenomen worden met een master-kwalificatie;
- Didactiek; voor een vaste instelling is het verplicht de PDV cursus met goed gevolg afgelegd te hebben/ af te leggen;
- Praktijkervaring; er wordt expliciet gekeken naar praktijkervaring om de verbinding tussen opleiding en beroep te versterken;

- Diversiteit; om een zo goed mogelijke afspiegeling van de diverse studentenpopulatie te verkrijgen, zijn sekse, etnische achtergrond en leeftijd aspecten die meewegen.
- Aanstelling; de minimale aanstelling voor vaste docenten is twee dagen per week.

Het auditteam is van mening dat bovenstaande punten voor de opleiding van belang zijn en heeft gezien dat de opleiding deze 'regels' waar mogelijk ook toepast. Het verkrijgen van diversiteit (achtergrond, sekse) in het docententeam blijkt bij deze technische opleiding lastig.

Nieuwe docenten worden tenminste een half jaar begeleid door een ervaren collega, bovendien is er met nieuwe docenten in de R&O cyclus een extra voortgangsgesprek.

Studenten over kwaliteit personeel

Studenten zijn, zo volgt uit de Reflector van 2010, tevreden over de 'inhoudelijke kwaliteiten' van docenten en waarderen deze met een 3.7 op een schaal van 5. Over de didactische kwaliteiten oordelen zij iets minder positief, maar nog wel voldoende. Het 'vermogen de stof helder over te dragen' en het 'vermogen het leerproces te stimuleren' krijgen van studenten een 3.3. In de HBO-Monitor waarderen alumni de didactische kwaliteiten met een 6.9, de inhoudelijke kwaliteiten van docenten met een 7.2, de actuele praktijkkennis met een 7.4 (op een tienpuntsschaal).

Tijdens de audit bevestigden studenten dit beeld. Studenten zijn complimenteus over de docenten o.a. als het gaat over persoonlijke aandacht, maar ook over een grondhouding van aanreiken, niet voorzeggend, en het houden van (socratische) gesprekken die studenten op een spoor moeten brengen. De lagere score voor didactiek kan volgens de gesproken studenten liggen aan het feit dat zij de hoorcolleges niet altijd duidelijk vinden en verschillen zien in de lesmethoden van verschillende docenten.

4. Voorzieningen

Facet 4.1. Materiële voorzieningen

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Huisvesting en materiële voorzieningen zijn toereikend om het programma te realiseren |
|--|

Oordeel: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Gebouw

De opleiding is gehuisvest in een inspirerend gebouw, waarin veel ruimte is voor studenten om elkaar te ontmoeten en samen te werken. De locatie beschikt over alle benodigde centrale studentenvoorzieningen. De basis van de opleiding is gehuisvest in een vaste vleugel, waar docenten en studenten elkaar goed kunnen bereiken. Voor de diverse werkvormen binnen het programma zijn naar de mening van het auditteam zeer geschikte ruimtes beschikbaar, zoals collegezalen, leslokalen, computerruimtes, projectruimtes, een multifunctionele film/presentatieruimte en een mooi en motiverend studielandschap. Enig probleem hierbij is de kwantiteit van de ruimte. De hogeschool huisvest een grotere studentenpopulatie dan waarvoor het gebouw ooit ontworpen is, wat ook gevolgen heeft voor de opleiding. Dit resulteert in volle ruimtes met name gedurende spitsuren. Voor afstudeerders zijn aparte werkruimtes gereserveerd, wat erg gewaardeerd wordt door studenten. Verder heeft het auditteam geconstateerd dat de practicumruimtes, in verband met ruimte- en geldgebrek, niet optimaal geoutilleerd zijn.

ICT

Het auditteam heeft geconstateerd dat er een flink aantal computers beschikbaar is waarmee studenten onder andere toegang hebben tot relevante software en digitale studie-informatie en studiemateriaal. Door de groei van studentenaantallen voldoet dit aantal niet meer. Ter verbetering van deze situatie en acht nemend dat steeds meer studenten en eigen laptop hebben, heeft de hogeschool bewust in het draadloos netwerk geïnvesteerd in plaats van in de aanschaf van meer computers.

Mediatheek/ bibliotheek

Er is een mediatheek met een uitgebreide relevante collectie boeken, tijdschriften en digitale media. Het auditteam heeft waardering voor het werkende mechanisme van de mediatheek ten behoeve van het behouden van een actuele collectie, wel zou het assortiment aanzienlijk internationaler kunnen.

Studenten over voorzieningenniveau

Uit de resultaten van het studenttevredenheidsonderzoek 'de Reflector' blijkt niet in hoeverre studenten tevreden zijn over de voorzieningen, maar tijdens gesprekken met studenten bleek dat zij op zich tevreden zijn over het gebouw en over de soorten werkplekken (prachtig studielandschap en goede projectruimtes etc.). Zij geven aan dat het vaak erg druk is en dat het vinden van een beschikbare pc of werkplek in spitsuren lastig is. Ook de collegeruimtes zijn vaak voller dan prettig is. Studenten zijn voorts tevreden over de mediatheek en de tevredenheid over de digitale informatievoorziening is nog niet optimaal, maar neemt toe.

Het auditteam was onder de indruk van de goede voorzieningen en beoordeelt dit facet met een 'Goed'. Daarbij merkt het team op dat het voor de opleiding een uitdaging is deze beoordeling te behouden nu de studentenaantallen groeiende zijn.

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: goed

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Studiebegeleiding

Tijdens de vorige visitatie (2004) was de studieloopbaanbegeleiding nog niet volledig op orde. Wel was er een plan waarin de wijze waarop de opleiding de studiebegeleiding wilde gaan verzorgen uitgebreid was omschreven. Tijdens de audit in oktober 2010 heeft het auditteam waargenomen dat op het facet studiebegeleiding goed doorontwikkeld is en er inmiddels een werkend systeem van 'loopbaancoaching' (Lbc) is, waarin het draait om het kennen van de studenten en het bieden van begeleiding bij het vormgeven van zijn/haar leerloopbaan, het monitoren van de studievoortgang en het bieden van ondersteuning op vakgebieden waar de student deze nodig heeft.

De vierhoofddoelen van de Loopbaancoaching zijn:

1. De student kan een verantwoorde studie- en beroepskeuze maken.
2. De student kan zijn eigen competentieontwikkeling sturen.
3. De student kan verantwoordelijkheid nemen voor zijn studievoortgang.
4. De student kan een ondersteunend netwerk inzetten voor zijn studie.

Hieronder is kort puntsgewijs aangegeven of en hoe de punten uit het in 2004 door de opleiding aangeleverde 'Beslisdocument vernieuwing Techniek' betreffende de studiebegeleiding geïmplementeerd zijn:

- Introductie en rondleiding van eerstejaars/nieuwe studenten in hun nieuwe studieomgeving;

In de nieuwe Lbc is het eerste jaar onder andere gericht op kennismaking met de opleiding.

Tijdens de Lbc wordt voor de student duidelijk hoe het curriculum in elkaar zit en hoe zaken als het Negatief Bindend StudieAdvies en competentieontwikkeling werken.

- Individueel intakegesprek aan de hand van een vragenlijst, waarbij de eerstejaars/nieuwe student inzicht in de vooropleiding krijgt en er een beeld van het beroep ontstaat;

De opleiding zet zwaar in op 'het kennen van de student'. Doordat met instromende studenten welkomsgesprekken c.q. intakegesprekken worden gehouden 'kent' de opleiding de student al in het 1e blok en kan gericht studieadvies gegeven worden.

- Studiegroep: een groep studenten die elkaar stimuleren in het 'leren-leren'-proces. Deze groep bestaat uit studenten van verschillende studiejaren;

Dit punt is niet letterlijk geïmplementeerd, maar is op wel op andere manieren in de opleiding aanwezig. Alumni die doorstuderen voor een masterdegree begeleiden eerstejaars bij practica en werkcolleges. Bij de DOT.COM studiebegeleiding krijgen eerstejaars een heel blok lang 1,5 uur per week bijles/ondersteuning van excellente vierdejaars voor vakken die ze lastig vinden. Eerstejaars studenten interviewen in de Lbc 3^e jaars die stage lopen. Studiegroepen waarin studenten elkaar stimuleren, functioneren binnen de studiejaren maar nog niet tussen de jaren.

Eerstejaars studenten interviewen in de Lbc 3^e jaars die stage lopen. Studiegroepen waarin studenten elkaar stimuleren, functioneren binnen de studiejaren maar nog niet tussen de jaren.

- Studiebegeleiding;

De opleiding biedt een scala aan ondersteuningsmogelijkheden (zie onderaan deze paragraaf), waarover de studenten zeer tevreden zijn.

- Portfolio: een verzamelmap met persoonlijke prestaties en ervaringen, ter beoordeling van de student en ter bewaking van de studievoortgang;

Het portfolio neemt een belangrijke plaats in binnen de Lbc. Studenten krijgen tijdens de Lbc geregeld feedback op hun portfolio (inhoud en voortgang) en worden ook beoordeeld aan de hand van hun portfolio. Het auditteam heeft diverse portfolio's ingezien en hier met studenten over gesproken. De studenten zien het nut van het portfolio. Het auditteam vond het interessant te zien hoe het portfolio een persoonlijke afspiegeling is van de student. Wel signaleerde het auditteam inhoudelijke en niveauverschillen tussen de portfolio's.

- Toetsing en beoordelingsgesprekken.

De student moet voor Lbc in ieder semester een aantal studiepunten behalen en wordt hierop dus getoetst. Lbc is derhalve niet meer vrijblijvend, maar een verplicht studieonderdeel waarin steeds de link gelegd wordt met de competenties die de student in de opleiding moet behalen.

In de propedeusefase is de Lbc gericht op kennismaking met de opleiding en een oriëntatie op het beroep. Het doel hiervan is zo snel mogelijk te achterhalen of de student de juiste studiekeuze heeft gemaakt. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de overgang van vo naar hbo, waarbij coaching op het gebied van studievaardigheden en leerstijlen aan bod komen. Ook wordt de student middels portfoliobesprekingen, het POP en reflectieverslagen groepsgewijs en individueel begeleid bij het zoeken naar sterke en zwakke kanten.

In de verdere studie jaren helpt Lbc de student bij het vormen van een idee over de loopbaan en de wijze waarop hieraan gewerkt kan worden en bij zelfreflectie. In het 3e en 4e jaar is de Lbc gericht op het maken van keuzes in het kader van verdiepen en profileren.

Een ander doel is het begeleiden van de student in het proces van leren-leren. De student wordt begeleid bij de ontwikkeling naar zelfverantwoordelijk leren, het verkrijgen van inzicht in de verwerving van persoonlijke kwaliteiten en het ontwikkelen van projectvaardigheden.

Daarnaast maakt het bewaken van de studievoortgang een belangrijk onderdeel uit van de studieloopbaanbegeleiding. Zo moeten studenten die in het tweede jaar hun propedeuse nog niet hebben verplicht in de Lbc een plan opstellen om deze te behalen en zijn er in meerdere peilmomenten waarop de studievoortgang bewaakt wordt.

Sinds 2006 is er extra aandacht voor 'langstudeerders' in de vorm van extra afspraken met studieloopbaancoaches om deze studenten in het studieritme te houden.

Tijdens de audit is gebleken dat de docenten in de rol van coach, stagebegeleider en afstudeerbegeleider goed op de hoogte zijn van de ontwikkeling van elke student en hem daarbij op een zinvolle, intensieve en persoonlijke wijze begeleiden en coachen. Zeker in een brede opleiding als deze, waarin veel keuze mogelijkheden zijn voor studenten, is dit van groot belang. De docenten ontvangen scholing om de verschillende Lbc-rollen goed te kunnen vervullen. De opleiding benut op zinvolle wijze het Lbc-instrumentarium van coachingsgesprekken, portfolio, POP, reflectieverslagen etc.

In 2010-2011 werken projectcoaches (onderwijsinhouden) en loopbaancoaches aan de versterking van de relatie tussen (onderwijs)projecten en Lbc. Hiertoe overleggen project- en loopbaancoaches twee keer per blok over de competentieontwikkeling van de student. De studenten bespreken aan het begin en het eind van het project de doelstellingen uit hun, gedurende de Lbc opgestelde, POP.

Voorts biedt de opleiding diverse ondersteuningsmogelijkheden voor studenten zoals:

- Bijspijkercursussen of extra begeleiding, bijvoorbeeld voor vakken als mechanica of wiskunde.
- De opleiding participeert in het G5 project, waarin aandacht is voor vergroting van het studiesucces van allochtone studenten door extra begeleiding;
- DOT.COM (Diversity of Talent Community) studiebegeleiding, in feite een uitbreiding van het G5 project voor de hele opleidingspopulatie, hierbij krijgen eerstejaars een heel blok lang 1,5 uur per week bijles/ondersteuning van excellente vierdejaars voor vakken die ze lastig vinden.
- Studenten kunnen op eigen initiatief extra gesprekken met Lbc-ers krijgen of ondersteuning via de decaan van de HHS.
- Voor studenten met functiebeperkingen kunnen aparte begeleidingstrajecten opgesteld worden.

Studenten over de studiebegeleiding

Uit de Reflector 2009 komt naar voren dat studenten tevreden zijn over het contact met de studiebegeleiders en dat ze over het algemeen positief zijn over de SLB. Tijdens de audit geven studenten aan dat de Lbc verbeterd is, zowel kwalitatief als kwantitatief. Zij vinden het prettig dat ze in de Lbc uitleg krijgen over hoe alles werkt op de hogeschool en over de opbouw van het curriculum. Instrumenten als het portfolio, het POP en reflectieverslagen achten zij zinvol voor de eigen ontwikkeling. De studenten zijn zeer te spreken over de DOT.COM studiebegeleiding (waarbij ouderejaarsstudenten ingezet worden bij coaching van propedeusestudenten). Studenten zijn zeer tevreden over persoonlijke aandacht en begeleiding die ze van de (meeste) docenten ontvangen.

Informatievoorziening

De opleiding informeert studenten op verschillende manieren. In de introductieweek en wanneer nodig in de Lbc worden studenten wegwijz gemaakt binnen de opleiding, de academie en de hogeschool. Studenten krijgen de studiegids, leren werken met de studentennet, het e-mailprogramma, het cijferprogramma OSIRIS en Blackboard.

Het Studentennet (mededelingen van organisatorische aard) en Blackboard (mededelingen van onderwijskundige aard) zijn de belangrijkste communicatiemiddelen. Docenten kunnen de mogelijkheden van Blackboard nog meer benutten.

Op Blackboard zijn alle opleidingsdocumenten voor studenten beschikbaar, o.a. studiegids, leerplanschema's en trajecten, jaarplanning en –overzichten.

Studenten over de informatievoorziening

Uit de Reflector 2010 blijkt dat studenten tevreden zijn over de mate waarin ze via Studentennet op de hoogte gehouden worden over zaken die binnen de hogeschool spelen. Ze waarderen dit aspect met een 3.5 op een schaal van 5. Over de informatievoorziening op opleidingsniveau oordelen zij met waarderingscijfers rond de 3.5 tevreden.

Over de werking van het cijfersysteem OSIRIS blijkt, uit de Reflector en de auditgesprekken, dat studenten redelijk tevreden zijn. Ook zien zij de verbeteringen die doorgevoerd worden in de structuur van Blackboard. Met ingang van studiejaar 2010-2011 is Blackboard overzichtelijker gemaakt. Over roostering en roosterwijzigingen zijn studenten ontevreden en beoordelen dit rond de 2.5 (dit is een probleem binnen de hele HHS). De opleiding is niet tevreden met deze cijfers en besteedt hier continu aandacht aan en is in gesprek met het roosterbureau. Zo is met ingang van studiejaar 2009-2010 de problematiek rond roosters aangepakt door strengere controle van de conceptroosters.

Oordeel auditteam

Informatievoorziening is in grote lijnen op orde en dient op enkele punten nog te verbeteren. Op het gebied van studiebegeleiding is sinds de vorige accreditatie veel vooruitgang geboekt. Naar de mening van het auditteam neemt de opleiding 'haar zorgtaak' voor studenten uiterst serieus en geeft zij deze op zinvolle en persoonlijke wijze vorm. Studenten onderschrijven dit en zijn in dit opzicht zeer complimenteuz over hun docenten. Bovenstaande in overweging nemende komt het auditteam tot de beoordeling 'goed' voor dit facet.

5. Interne kwaliteitszorg

Facet 5.1. Evaluatie resultaten

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

Oordeel: voldoende

Het oordeel van het auditteam is gebaseerd op onderstaande overwegingen.

Kwaliteitszorg binnen de opleiding

Vanuit de HHS is een raamwerk voor kwaliteitszorg opgezet, waar de Academie TISH een kwaliteitsbeleid op geënt heeft. Binnen de Academie TISH is in 2009 een planning opgezet voor het uitvoeren van een onderwijsevaluatie ten behoeve van de uitvoering van kwaliteitszorg binnen de opleiding Bouwkunde. Deze is met name bedoeld als informatiebron en als leidraad voor het ordenen van activiteiten voor het verbeteren en verder borgen van de kwaliteit van de opleiding.

Door de directeur van de academie is een kwaliteitszorgmedewerker aangesteld. De opleiding Bouwkunde heeft als doel het waarborgen en systematisch verbeteren van de kwaliteit van de opleiding, de opleidingsorganisatie en de externe verantwoording ervan. Daartoe voert de opleiding, met name sinds 2008, op structurele basis evaluaties uit aan de hand van een kwaliteitsplanning, opgesteld voor een cyclustijd van zes jaar.

In algemene zin constateert het auditteam dat uit de documentatie en tijdens de audit het beeld is ontstaan van een opleiding die voldoende aandacht besteedt aan kwaliteitszorg. Het resultaat hiervan trof het auditteam aan in de uitgebreide set documentatie die de opleiding beschikbaar heeft gesteld. De opleiding heeft in de Management Review per facet aangegeven waar specifieke aandachtspunten liggen en waar sprake is van 'positieve punten'. Met name door dit in de Management Review beschreven onderscheid en de onderliggende documenten, aangevuld met informatie uit de auditgesprekken was het voor het auditteam mogelijk om een goed beeld te krijgen van de wijze waarop de opleiding kwaliteitszorg heeft geborgd.

In de Management Review heeft de opleiding uiteengezet dat vanaf 2001 veel aandacht is voor kwaliteitszorg. In eerste instantie uitte zich dat in het uitvoeren van veel metingen. Inmiddels is de opleiding op een punt waar meer aandacht is voor het daadwerkelijk uitvoeren van verbeteringen dan voor blijven meten.

De opleiding evalueert de inhoud en uitvoering van het onderwijsprogramma met diverse stakeholders en maakt daarbij gebruik van meerdere evaluatie-instrumenten, zoals:

- Alumni-onderzoek (o.a. eigen alumni-onderzoek en de hbo-monitor);
- Standpunten Beroepenveldcommissie en Opleidingscommissie(PICO);
- De Keuzegids / Nationale Studentenenquête (vergelijkt landelijke en hogeschooltevredenheid van studenten);
- De Reflector (studenttevredenheid van alle hogeschoolstudenten);
- Het Kompas (tevredenheid van docenten);
- Onderwijsevaluaties onder studenten en docenten.

Het auditteam constateert dat er bij de opleiding Bouwkunde voldoende invulling aan het academiebrede kwaliteitszorgsysteem gegeven wordt. Er is een werkende praktijk waarin systematisch geëvalueerd wordt of streefdoelen gehaald worden. De opleiding stelt hierbij prioriteiten, door bijvoorbeeld na intensieve onderwijsveranderingen evaluaties vooral op die veranderingen te richten, om zo 'evaluatiemoehheid' te voorkomen.

Streefdoelen

In maart 2010 is een geactualiseerd academiebreed kwaliteitszorgbeleid vastgesteld op basis van het 'Haagse Kader'. De doelen die de academie zich stelt, zijn beschreven in het beleidsjaarplan van de academie. Op basis van het academiebeleid worden in het jaarplan van de opleiding specifieke doelen genoemd voor kwaliteitsverbetering (zie hierna). De te evalueren onderdelen van het studieprogramma worden bij de start van het studiejaar aan de medewerker kwaliteit doorgegeven. De kwantitatieve analyses worden door de kwaliteitsmedewerker verspreid onder verantwoordelijke personen.

Evaluaties van het onderwijs zijn opgenomen in een planning kwaliteitszorg en er is sprake van een koppeling van de doelen van de opleiding aan de doelen van de hogeschool. Uit de documentatie blijkt dat de opleiding streefdoelen heeft geformuleerd. Wordt hier niet aan voldaan dan neemt de opleiding maatregelen.

In de opleidingsjaarplannen worden deze doelen opgenomen vertaald naar opleiding, resulterend in een kwaliteitsplanning met voorgenomen evaluaties. Tevens wordt in het jaarplan meegenomen welke verbeteractiviteiten nodig zijn n.a.v. de in het voorgaande jaar verkregen uitkomsten van uitgevoerde evaluaties volgens de Plan-Do-Check-Act cyclus.

Na de evaluaties

De opleiding beschikt over een kwaliteitskalender waarin de evaluatie voor het komende schooljaar zijn opgenomen. Evaluatie-uitkomsten en rapportages worden naar het coördinatorenoverleg, de opleidingscommissie en de Leerplancommissie teruggekoppeld. Analyses van evaluaties leiden na bespreking in verschillende commissies tot de formulering van nieuwe of herziene speerpunten. Vervolgens wordt afgesproken wie/waarvoor verantwoordelijk is. Zie verder facet 5.2 'Verbetermaatregelen'.

Studentenoordeel

Studenten zijn net tevreden (3.0 op schaal van 5) over hun betrokkenheid bij de kwaliteitszorg, blijkt uit de Reflector. Ze geven aan dat via onderwijsenquête (elk kwartaal) en de Opleidingscommissie de inhoud en uitvoering van de opleiding geëvalueerd worden.

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 overwegingen.

Tevredenheidsonderzoek

In het kwaliteitszorgbeleid is door de opleiding een procedure opgesteld voor het opstellen en monitoren van verbeteractiviteiten. Er wordt een analyse gemaakt van de uitkomsten van het jaarlijkse tevredenheidsonderzoek onder studenten en dat hierover aan het begin van het nieuwe studiejaar afspraken ter verbetering worden gemaakt tussen de opleiding en de academie.

Het auditteam heeft op basis van de auditgesprekken geconstateerd dat binnen de opleiding sprake is van een gezamenlijk gedragen verbeter- en ontwikkelcultuur.

Beheer van de verbetercyclus

Rapportages over de voortgang van de verbeteractiviteiten zijn een onderwerp van het reguliere overleg binnen de opleiding. De opleiding stemt de focus van evaluaties af op verbeteractiviteiten. Dit is onderwerp van gesprek in het management team. In de 'kwaliteitskalender Bouwkunde 2010-2011' is vastgelegd wanneer evaluaties plaatsvinden en welke partijen hierbij betrokken zijn. Het auditteam heeft gezien dat de opleiding de geplande evaluaties doorgaans uitvoert. In verband met de vele ontwikkelingen zit hier soms enige vertraging in of besluit men bewust om af te wijken. Zo zijn recent (vanaf invoering nieuw onderwijs in 2007 tot en met 2009) steeds alleen de nieuwe onderwijsonderdelen geëvalueerd. Daarna is men weer volgens het academiebeleid gaan evalueren.

Gebleden is dat de opleiding het eigen functioneren analyseert en, waar nodig, op verschillende terreinen ontwikkel- en verbeterbeleid uitvoert. Daarmee geeft de opleiding aan over voldoende kritisch vermogen te beschikken wat betreft het eigen functioneren en vervolgens de 'slag' kan maken naar verbeteringen. De opleiding heeft vastgelegd wie verantwoordelijk is voor een bepaald kwaliteitsgebied en ervoor zorgt dat evaluatieresultaten worden geanalyseerd, verbeteringen worden uitgevoerd en de toepassing van de maatregelen worden gevolgd.

Verbeteracties

Het verbeteren (van de kwaliteit) van het onderwijs is de verantwoordelijkheid van het betrokken onderwijsteam. In teamvergaderingen worden zowel de evaluatieresultaten als de plaats en bijdrage van het blok in relatie tot de te behalen eindcompetenties besproken.

Naar aanleiding van evaluaties worden verbetermaatregelen geformuleerd. Deze worden gecommuniceerd naar alle belanghebbenden van het personeel en de opleidingscommissie.

Verbeteracties worden opgenomen in een jaarplan en besproken (en geëvalueerd) in de verschillende commissies en de teamvergadering. Iedere commissie doet jaarlijks verslag van de gestelde doelen, evaluatie en verbeteracties.

De belangrijkste verbeteracties/aandachtspunten in het beleid worden ook ieder studiejaar besproken met de Beroepenveldcommissie. Studenten hebben inspraakmogelijkheden, maar zijn zich daar niet altijd van bewust. Zij worden door middel van de opleidingscommissie op de hoogte gehouden van verbeteracties binnen de opleiding. Naar aanleiding van lage Reflectorscores zal de opleidingscommissie zich dit jaar met voorstellen komen om studenten beter op de hoogte te brengen van de inspraakmogelijkheden en de resultaten daarvan.

De uitkomsten van de kwaliteitsevaluaties worden ook gebruikt door PICO. Deze beziet op meer strategisch niveau of de evaluaties aanleiding geven tot aanpassing van het curriculum, en adviseert de teamleider daarover. De Leerplancommissie kan ook om andere redenen (bijv. trends, wensen werkveld, etc.) adviseren het curriculum aan te passen. De Leerplancommissie komt tweewekelijks bijeen.

Enkele voorbeelden van verbeteringen naar aanleiding van evaluaties zijn:

- De rapportage n.a.v. de evaluatie van semester 1 nieuwe propedeuse in 2008 heeft ertoe geleid dat de Leerplancommissie het programma heeft aangepast en verbeterd.
- De examencommissie heeft n.a.v. evaluatie van studievoortgangresultaten de procedure bindend studieadvies aangepast. Ook de samenstelling van groepen studenten in de verschillende projectgroepen en klassen werden naar aanleiding van deze evaluatie zorgvuldig gedaan.
- Na onderwijssevaluaties onder docenten en studenten zijn in '09-'10 de beschrijvingen van de competenties verhelderd. Ook zijn, naar aanleiding van onduidelijkheden met niveaubepaling bij docenten en studenten, de competenties in drie niveaus beschreven; propedeuse, basis en bachelor.
- Verbetering van de informatie in de blokboeken van het 2e studiejaar op het gebied van de toetsing met beoordelingscriteria n.a.v. studentenevaluaties.
- Inperking van toetsing in de blokken.
- Verbetering afstudeergids met duidelijkere beoordelingscriteria.
- Door het opzetten van DOT.COM studiebegeleiding als reactie op de daling van het P-rendement is verdere daling van dit rendement voorkomen.

Studentenoordeel

Studenten gaven tijdens de audit aan de via de Opleidingscommissie aangedragen punten doorgaans opgepakt worden door de opleiding en tot verbeteracties leiden.

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 overwegingen.

Inleiding

De analyse van de evaluatieresultaten wordt voorbereid door de functionaris kwaliteitszorg. Deze worden besproken met het management van de opleiding op basis van indicatoren. Deze indicatoren staan per facet beschreven in het kwaliteitszorghandboek en komen voort uit evaluaties onder docenten, studenten, alumni en het beroepenveld. Daarnaast biedt OSIRIS de mogelijkheid om informatie te winnen rondom instroom, studievoortgang, studiesucces en de rendementen van de opleiding. Bij facet 1.1 is reeds gemeld dat volgens de auditcommissie de opleiding winst zou maken als ze haar breedheid nader zou specificeren in strategische en tactische richting. Dit zou ook meer focus geven voor het systeem van kwaliteitszorg dat, op zichzelf, procedureel, op orde is.

Studenten

Studenten zijn op verschillende manieren betrokken bij de kwaliteitszorg binnen deze opleiding. Een belangrijk bron hierbij is, zoals bij facet 5.2 aangegeven, de Reflector. Daarnaast maakt de opleiding gebruik van informatie afkomstig van studieloopbaangesprekken met studenten en van exitinterviews bij het (voortijdig) verlaten door de student van de opleiding. Recent zijn ook welkoms- of intakegesprekken een belangrijke informatiebron voor de opleiding die met name van belang zijn voor het realiseren van een (steeds) betere aansluiting tussen vooropleidingen en de hbo Bouwkunde. Ook via de opleidingscommissie (facet 5.1), waarin studenten zitting hebben, wordt de student bij kwaliteitsverbetering betrokken.

Op opleidingsniveau worden evaluaties (enquêtes na ieder blok) onder studenten verricht met betrekking tot onderdelen van het curriculum. Ook is tijdens de opleiding sprake van gesprekken met studenten die een evaluerend karakter hebben. Ondanks de omvang van de opleiding zijn de communicatielijnen vrij kort en geven studenten aan dat ze met problemen ook direct bij een docent kunnen binnen lopen.

Docenten en medewerkers

Vanuit de hogeschool worden aan de hand van de medewerkersmonitor 'het Kompas' de medewerkers geënuêteerd. Het onderzoek wordt om het jaar gehouden. Uit het meest recente Kompas-onderzoek blijkt dat docenten het minst tevreden zijn over de bijdrage van de R&O-cyclus aan hun persoonlijke ontwikkeling, wat mogelijk te maken heeft met het recente karakter van deze cyclus. De hoogste waarderingcijfers geven docenten voor het aspect 'werkbeleving'.

Docenten worden verder betrokken als respondent en gesprekspartner bij evaluaties, zij hebben zitting in de examencommissie en toetscommissie. Docenten hebben eveneens zitting in de opleidingscommissie die het management advies geeft over verschillende aspecten van het onderwijs.

Docenten evalueren het curriculum, het onderwijs, de onderwijsorganisatie en samenwerking met het beroepenveld. Input hieruit voortkomend kan binnen het management van de opleiding en in het managementteam van de academie onderwerp van gesprek zijn of via de Leerplancommissie PICO tot aanpassingen leiden. De docenten zijn tevreden over de wijze waarop ze betrokken zijn bij de kwaliteitszorg van de opleiding.

Werkveld

Het auditteam heeft geconcludeerd dat het Bouwkundig beroepenveld betrokken is bij de kwaliteit van de opleiding. Het betreft dan in het bijzonder de (vak)inhoudelijke kwaliteit van de opleiding.

De Beroepenveldcommissie, een vertegenwoordiging uit de diverse organisaties uit het werkveld, speelt hierbij een belangrijke rol en komt minimaal tweemaal per jaar bijeen.

De taken en verantwoordelijkheden zijn beschreven in het reglement beroepenveldcommissie. Hierin is expliciet vastgelegd dat de Bvc verantwoordelijkheden heeft om kennis uit te wisselen over evaluaties zoals gedaan door de opleiding en mogelijke verbetermaatregelen. Ook vanuit de Bvc zelf worden ontwerp en uitvoering van de opleiding geëvalueerd en worden voorstellen voor aanpassingen gedaan.

Alumni

De opleiding houdt een adressenbestand van alumni bij. In 2006 is (en in het najaar van 2010 wordt) een enquête gehouden die een goed beeld opleverde waar de oud-studenten werkzaam zijn, wat zij doen en wat hun beeld is van het afstudeerniveau. Daarnaast maakt de opleiding gebruik van de uitkomsten van het landelijke onderzoek onder afgestudeerden, de HBO-Monitor.

Door gesprekken te voeren met alumni wordt duidelijk waar in de opleiding sterk is en waar het beter kan. Dit gebeurt vrij veel aangezien de opleiding goede contacten onderhoudt met alumni, onder andere doordat alumni structureel ingezet worden als practicumassistenten in het eerste jaar.

Studentenoordeel

Uit het sneltoetsoverzicht van de Reflector blijkt dat studenten niet tevreden zijn over de mate waarin ze invloed uit kunnen oefenen op beleidsonderwerpen (2.5 op schaal van 5) en over de mate waarin zij informatie ontvangen over zaken die in de medezeggenschapsorganen aan de orde zijn. Daarentegen oordelen ze wel voldoende over hun betrokkenheid bij het verbeteren van de opleiding. Tijdens de audit nuanceerden studenten dit, studenten klagen, maar vullen dan vervolgens bijvoorbeeld geen enquêtes in.

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 overwegingen.

Afsluitende toetsing

Procedures en toelating tot het afstuderen

De opleiding heeft in de afstudeerhandleiding duidelijke regels vastgelegd om de kwaliteit van het afstudeerwerk en een goede aansluiting hiervan op de doelstellingen van de opleiding te borgen. De handleiding biedt duidelijkheid betreffende de eisen ten aanzien van het afstudeeronderwerp, de vorm, de procedure en de beoordelingscriteria. Ook zijn er toelatingseisen voor de afstudeerfase in de handleiding geformuleerd. Recent zijn deze ingangseisen verzaamd, de student moet alle studieonderdelen tot en met semester 7 afgerond hebben en het afstudeeronderwerp moet goedgekeurd zijn. Minimaal 2 van de 5 competenties zijn reeds aangetoond op niveau 3. Er zijn vier startmomenten per jaar.

Gedurende het afstuderen wordt door de student een probleem op hbo-niveau geanalyseerd en opgelost. De opdrachten moeten aan het beroepenveld ontleend zijn en mogen niet gekoppeld zijn aan regulier productiewerk van een bedrijf. Daarnaast moet er sprake zijn van een integratie van diverse vakgebieden. De afstudeeropdracht wordt vooraf door de student geformuleerd en samen met een plan van aanpak (pva) door de afstudeercoördinator beoordeeld op niveau en inhoud. Bij extern afstuderen wordt het plan ook door een deskundige vanuit het werkveld op inhoud beoordeeld. Pas als het pva goedgekeurd is, kan met het afstudeerwerk worden begonnen.

Begeleiding

De student krijgt altijd twee interne afstudeerbegeleiders toegewezen, één voor de inhoud en één voor het proces, waarmee de student in de regel eens in de twee weken contact heeft. In tussenpeilingen moet de student voortgang aantonen om verder te kunnen in de afstudeerfase. Wanneer de student extern afstudeert, is er ook een begeleider vanuit het bedrijf aanwezig. In het geval van intern afstuderen is altijd een vertegenwoordiger van het beroepenveld te consulteren, bij extern afstuderen bekleedt de bedrijfsbegeleider die rol.

De opleiding stimuleert studenten bij een bedrijf af te studeren, 30 % van de studenten studeert momenteel extern af. Bij de in 2006 gestarte richting Vastgoedeconomie wordt standaard extern afgestudeerd. Ook stimuleert de opleiding groepsgewijs afstuderen omdat dit passend is bij de multidisciplinaire praktijk van de bouw en omdat zo meer diepgang en interactie tussen vakgebieden bereikt kan worden.

Tijdens het afstuderen moeten, naast het feit dat alle beroepscompetenties al op niveau 2 behaald zijn, minimaal drie beroepscompetenties door de student op niveau 3 worden aangetoond (zie voor niveaus facet 2.2). De student benoemt zelf aan welke competenties hij werkt in het afstuderen, met welke handelingen hij deze gaat behalen en met welke producten hij dit aan gaat tonen.

Beoordeling

De student toont de competenties aan in de rapportage, de presentatie, een interview en de verdediging voor de afstudeercommissie. Deze afstudeercommissie bestaat uit 3 personen met vanuit de opleiding een begeleidend en een onafhankelijke docent. Er is altijd een externe beoordelaar vanuit het werkveld bij aanwezig, die een adviserende rol speelt bij de beoordeling.

Studenten worden tijdens hun afstuderen beoordeeld op 5 aspecten, die als volgt procentueel zijn verdeeld:

- Procesbeoordeling 15%; beoordeling door begeleiders.
- Reflectieverslag 15%; beoordeling door begeleiders.
- Producten (per individuele student) 60%, beoordeling door afstudeercommissie.
- Presentatie 5%, beoordeling door afstudeercommissie.
- Verdediging 5%, beoordeling door afstudeercommissie.

Het inhoudelijk deel van het afstudeerwerk wordt beoordeeld op prestatie-indicatoren behorend bij de gekozen competenties. Het auditteam heeft niets aan te merken op bovenstaande verdeling, maar mist hierbij een nadere gespecificeerde beoordelingssystematiek om te voorkomen dat binnen het grote opleidingsteam van Bouwkunde variaties in de beoordeling van het afstudeerwerk ontstaan.

De student bepaalt zelf met welke producten hij de behaalde competenties gaat aantonen en hoe zwaar deze meetellen voor bij de weging van het product als onderdeel van het eindcijfer. Uit gesprekken met studenten gedurende de audit bleek dit er soms toe te leiden dat een student minder energie besteedde aan een product (als onderdeel van een competentie) dat procentueel weinig meetelde en toch een positief eindcijfer kon halen. Om dit te voorkomen moet de student nu voor ieder deelproduct minimaal een 5 halen en moet iedere competentie als geheel ook als voldoende beoordeeld zijn.

Borging eindniveau

Het auditteam heeft waargenomen dat de opleiding er op verschillende manieren voor zorgt dat studenten het vereiste hbo-niveau kunnen behalen:

- De afstudeeropdracht wordt door de afstudeercoördinator en door een vakinhoudelijk deskundige (wanneer expliciete kennis ontbreekt binnen de opleiding wordt een extern deskundige gevraagd) beoordeeld op inhoud en niveau aan de hand van een door de student opgesteld plan van aanpak;
- De student ontvangt voldoende sturing en feedback van de begeleidende docenten (min. eens in de twee weken);
- Bij diverse peilmomenten tijdens het afstudeertraject wordt gemonitord of de student voldoende progressie vertoont en naar de te behalen eindkwalificaties toewerkt;
- De eisen en beoordelingscriteria van het afstudeerwerkstuk staan vermeld in de afstudeerhandleiding, zodat voor studenten duidelijk is waar hun afstudeerwerk aan moet voldoen;
- Bij de beoordeling zijn vanuit de opleiding minimaal twee docenten aanwezig, waarvan één onafhankelijk is ten opzichte van de student, zodat objectiviteit bij becijfering geborgd is;
- Bij extern afstuderen heeft bij de beoordeling de bedrijfsbegeleider een adviserende rol;
- Bij de beoordeling van de vakkennis en het hbo-niveau zijn altijd gecommiteerde externe deskundigen aanwezig.

Het werkveld over het gerealiseerd niveau

Het eindniveau van de opleiding wordt gemonitord vanuit de Beroepenveldcommissie, leden hiervan wonen de verdediging van de afstudeeropdracht bij, en de Stuurgroep HHS van Bouwend Nederland Regio Randstand Zuid. Beide gremia zijn tevreden over het afstudeerwerk blijkt uit verslagen. Voor het studiejaar 2010 zijn afspraken gemaakt om een onderzoek te doen onder technische bedrijven in de regio, om vanuit breder perspectief te toetsen of het afstudeerniveau overeenkomt met hetgeen in de markt nodig is.

De opleiding zet sinds 2009 het werkveld in bij een extra kwaliteitscheck van het afstudeerniveau en de aansluiting hiervan bij de beroepspraktijk. Hiertoe beoordeelden externe deskundige enkele afstudeerwerkstukken, zonder dat hiervan de cijfers bekend zijn, als externe validatie van het afstudeerwerk. Tot nu toe zijn de uitkomsten van deze check positief betreffende niveau en beoordeling van het afstudeerwerk, ofwel de externe deskundigen waarden de afstudeerwerken minimaal zo hoog als de daadwerkelijk behaald beoordeling.

Uit onderzoek onder alumni (hbo-monitor 2009) blijkt dat alumni zeer tevreden zijn met de aansluiting van de opleiding op de arbeidsmarkt en de basis die de opleiding biedt om de competenties verder te ontwikkelen in de beroepspraktijk. Bouwkunde van de HHS scoort in dit onderzoek op diverse punten beter dan landelijke collega-opleidingen.

Aansluiting TU

De opleiding biedt de mogelijkheid hbo-ers op te leiden die naar de TU kunnen doorstromen. Hiertoe kunnen studenten een schakelminor c.q. premaster volgen. De TU bepaald echter wie direct wordt toegelaten tot de master, het behalen van de schakelminor is geen zekerheid om toegelaten te worden. De opleiding Bouwkunde houdt via evaluaties zicht op in hoeverre het eindniveau van de hbo-er overeenkomt met de instroomeisen van de TU. Momenteel blijkt een aandachtspunt dat studenten niet genoeg ontwerpcompetenties hebben en stelt de TU met ingang van 2010 hogere eisen aan het niveau van wiskunde en Engels dan dat de HHS Bouwkunde studenten bezitten. Het auditteam acht het van groot belang dat de aansluiting met de TU hersteld en gehandhaafd wordt. Bij Bouwkunde aan de HHS wordt naar aansluiting van dit besluit onderzocht hoe het eindniveau van het hbo en het ingangsniveau van de TU beter kunnen aansluiten. Contacten hierover lopen via de TU en via alumni die nu aan de TU studeren.

Oordeel auditteam over gerealiseerd niveau

Het auditteam heeft steekproefsgewijs een aantal afstudeerwerkstukken van de afgelopen studiejaren beoordeeld en concludeerde dat de werken van hbo-niveau waren. De beoordeling was doorgaans adequaat en de variaties in kwaliteit zijn in de becijfering herkenbaar.

Het auditteam heeft wel enkele aandachtspunten betreffende het afstudeerwerk geformuleerd: Het taalgebruik bleek gemiddeld niet sterk en zo nu en dan zelfs zwak. In dit kader raadt het auditteam hieraan meer eisen te stellen aan studenten. Ook de bronvermeldingen kunnen structureel beter.

De domeindeskundigen zijn van mening dat de kwaliteit en aard van de afstudeerwerken sterk varieert. De oude 'architectuur-profilering' van de opleiding lijkt nog door te werken in het afstudeerwerk. De deskundigen constateerden dat het werk in de richting architectuur gemiddeld wat beter was dan de bestudeerde afstudeerwerken betreffende onderwerpen als vastgoedeconomie, bouwuitvoering en planning. Het auditteam onderschrijft de wens van de opleiding studenten steeds meer in de beroepspraktijk te laten afstuderen en waardeert het initiatief het werkveld stelselmatig te benutten bij de kwaliteitscheck op het afstudeerwerk.

Het auditteam heeft geconstateerd dat bij het afstuderen in groepen studenten doorgaans gelijk becijferd worden. Bij groepen van 4 studenten zou logischerwijs enige variatie in de becijfering verwacht worden. Het auditteam heeft hierbij geen onregelmatigheden aangetroffen, maar acht aandacht voor dit aspect wenselijk.

Het auditteam wil de opleiding meegeven op regelmatige basis na te gaan in hoeverre de opleidingsdoelstellingen betreffende internationalisering en onderzoek in het afstudeerwerk terugkomen. Ook op het gebied van vernieuwingen in de bouw vond het auditteam weinig terug in het afstudeerwerk. De variatie in de afstudeerwerken lijkt te maken te hebben met de individuele ambitie van studenten en minder met een duidelijk geformuleerde visie vanuit de opleiding.

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 overwegingen.

Streefcijfers

In het Hogeschool OntwikkelingsPlan (HOP 7) is studiesucces momenteel een hoofdonderwerp. Op academieniveau zijn streefcijfers en kengetallen vastgelegd in het 'Beleidsplan TIS/H'. Deze streefcijfers hebben onder andere betrekking op: studieduur, onderwijsvraagfactor, contacturen, docent-student-ratio, propedeuserendement, afstudeerrendement en studie-uitval. Daarnaast wordt het rendement van de verschillende opleidingen binnen de academie structureel vergeleken met relevante vergelijkbare opleidingen.

De opleiding hanteert voor de rendementen de volgende streefcijfers: (Niet voor alle opleidingen zijn de HHS-streefdoelen realistisch; per opleiding zijn aangepaste indicatoren vastgesteld waar eerst naar toe wordt gewerkt.)

- Propedeuserendement na 1 jaar: 50%. (Bouwkunde 40%)
- Propedeuserendement na 2 jaar: 70%. (Bouwkunde 55%)
- 90% van de studenten studeert nominaal.
- Hoofdaserendement is 90% van 2-jarig P-rendement.
- Gemiddelde studieduur: 4,5 jaar.
- Uitval studenten in P-fase: 30%. (Bouwkunde 33%)
- 80% van de uitvallers in de propedeutische fase.

Andere eisen vanuit de hogeschool zijn dat de opleiding de voortgang van de cohorten volgt en hierover rapporteert en dat studiesucces onderdeel uitmaakt van de R&O cyclus. Het auditteam heeft waargenomen dat bovenstaande ook geschiedt, blijkt uit de verslagen van functioneringsgesprekken en cijfermateriaal betreffende rendementen.

Rendementsuitkomsten

De Haagse Hogeschool heeft vastgesteld dat de technische opleidingen gemiddeld scoren in vergelijking met andere domeinen binnen de HHS, maar iets lager in vergelijking met landelijke scores van techniekopleidingen. Binnen de opleiding Bouwkunde worden de streefcijfers voor rendementen nog niet allemaal behaald. Maar het auditteam heeft waargenomen dat de afgelopen jaren de rendementscijfers, dankzij effectieve verbetermaatregelen, aanzienlijk gestegen zijn.

Het propedeuse rendement na 2 jaar ligt de afgelopen jaren tussen de 60 en 65% en nadert daarmee de streefwaarde van 70%. Vanuit de HHS wordt nu gestuurd op verbetering van het propedeuserendement in het eerste jaar tot 50%. Wat erg ambitieus is aangezien dit binnen de HHS gemiddeld 31% is. Bij Bouwkunde was dit P-rendement na 1 jaar in 2007 een magere 19 %, in 2008 steeg dit naar 33 % en in 2009 daalde dit naar 27%. De verwachtingen zijn dat het P-rendement niet verder daalt in 2010 en dat door verdere aanpassingen in het programma het 1^e studiejaar in 2011 het rendement zal stijgen richting de (korte termijn)streefwaarde van 40%. De streefwaarde dat 90% van de studenten nominaal studeert wordt nog niet behaald, al blijven de studenten die afstuderen wel onder de gemiddelde streefwaarde van 4,5 jaar.

Analyse en verbetermaatregelen

Het auditteam heeft waargenomen dat de opleiding de rendementcijfers analyseert en onderzoekt op welke manieren deze richting de streefcijfers verbeterd kunnen worden. Door een goed systeem voor het volgen van studenten heeft de opleiding continu zicht op de ontwikkeling van studenten om studievertragingen zoveel als mogelijk te voorkomen. Daarnaast zet de opleiding in op het bieden van een goede, motiverende leeromgeving. In het kader van studiesucces richt de opleiding zich met name op de propedeuse.

- Het propedeuseprogramma is erop gericht dat studenten in korte tijd ontdekken of de opleiding bij hen past. Bij een verkeerde keuze kan de student dan (zonder gevolgen voor de studiefinanciering van zichzelf en de HHS) voor 1 februari stoppen.
- Het nieuwe onderwijs programma is helder gestructureerd en daardoor beter te doorgronden door studenten wat het studiesucces ten goede zal komen.
- Het propedeuseprogramma is zodanig dat de studenten veel tijd op de hogeschool doorbrengen, intensief worden begeleid door personeel, maar zo ook elkaar kunnen inspireren en kunnen leren van elkaar. Eén voorbeeld hiervan is dat de opleiding volgend op hoorcolleges ook begeleide werkcolleges op school organiseert waar studenten begeleid door een docent kunnen oefenen.

Om 'langstuderen' te voorkomen zijn striktere regels voor toelating tot de afstudeerfase opgesteld, voor dat de student kan starten moeten alle andere studieonderdelen behaald zijn.

De opleiding neemt adequate verbetermaatregelen ter verbetering van de rendementen.

Diverse acties hebben reeds tot verbetering geleid:

- Het stijgende propedeuserendement heeft als positief effect dat er nu minder studieachterstand in het tweede jaar is.
- Met ROC's wordt gewerkt aan een betere aansluiting, door mbo-ers al tijdens hun opleiding mee te laten studeren aan de HHS. Door deze en andere maatregelen gericht op mbo-ers is het P-rendement van deze groep inmiddels gestegen tot 60%.
- Om de propedeuserendementen te verbeteren worden voor struikelvakken als mechanica en wiskunde extra bijlessen gegeven.

Oordeel auditteam

Het auditteam heeft waargenomen dat de opleiding nog niet voldoet aan de streefcijfers zoals geformuleerd vanuit de academie. Wel heeft het auditteam geconstateerd, dat de opleiding de rendementcijfers analyseert en adequate verbetermaatregelen treft om de streefcijfers te behalen. Met name door goede analyses van de instroom en gerichte verbeteracties in de propedeuse zijn de rendementen stijgende.

6. OORDEELSCHEMA

Bouwkunde Voltijd		
Onderwerp / Facet	Oordeel	
1. Doelstellingen Opleiding		V
1.1. Domeinspecifieke eisen	V	
1.2. Niveau bachelor	V	
1.3. Oriëntatie hbo	V	
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	G	
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	G	
5. Interne Kwaliteitszorg		V
5.1. Evaluatie resultaten	V	
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 hbo-bacheloropleiding Bouwkunde, verzorgd door De Haagse Hogeschool Croho nummer 34263 in de variant voltijd accrediteren.

² Op dit onderwerp heeft de opleiding de extra aantekening 'goed' behaald, zie hiervoor de beslisregels in Bijlage IV.

7. BIJLAGEN

BIJLAGE I PROGRAMMA EN GESPREKSPARTNERS



Certificering

Programma Accreditatie-audit Bouwkunde (voltijd) HHS 14 oktober 2010

Tijd / ruimte	Gesprekspartners	Auditoren	Onderwerpen
08.30 <i>Slinger</i> 1.29	In het bijgevoegde schema zijn de gesprekspartners opgenomen.	Auditteam: RH, MP, JL, HW, SZ, HB*	<i>Inloop door en ontvangst van het auditteam</i>
08.30 – 09.30	-	Auditteam	<i>Voorbespreking auditteam</i>
09.30 – 10.15 SL. 1.53	Management: Academiedirecteur Ton de Jager Opleidingsmanager Fenna Hup	Auditteam	Kennismaking Definitieve vaststelling programma Strategisch beleid, visie en missie Marktpositie, instroom, toelating, vrijstellingen Relatie beroepenveld, Alumnibeleid Internationalisering, kwaliteitszorg Personeel en scholing Resultaten en rendementen
10.15 – 10.30	-	Auditteam	<i>Intern overleg auditteam</i>
10.30 – 11.30 SL. 1.53	Coördinatoren: (tevens leden leerplancommissie) Zie schema voor namen	Auditteam	Curriculum en aanpassingen daarin Toetsen en beoordelen Instroom, toelating, vrijstellingen, EVC Praktijkcomponent, stage, afstuderen Minoren Studie(loopbaan)begeleiding Studeerbaarheid, studielast
11.30 – 12.30 SL. 1.53	Docenten: Zie schema voor namen	Auditteam	Relatie beroepenveld Onderwijsontwikkeling / curriculum Instroom / propedeuse Samenhang programma Studie(loopbaan)begeleiding Toetsen en beoordelen Eindkwalificaties Praktijkcomponent, stages Internationalisering Deskundigheidsbevordering, pop's
12.30 – 13.00	Lunch	Auditteam	<i>Lunch, interne terugkoppeling, verificatie</i>
13.00 – 13.30 SL. 1.53	Gesprek met 2 docenten die verbonden zijn aan het lectoraat		Lectoraat, Innovatie, Totstandkoming van de themakeuze, Invloed van het lectoraat op de opleiding; Relatie lectoraat-curriculum, Relatie lectoraat-afstuderen,
13.30 – 14.00	Rondleiding Voorzieningen:		Mediatheek, Studierruimtes, lesruimtes Maquetteruimte, Laboratoria etc.
14.00 – 14.10	-	Auditteam	<i>Intern overleg auditteam</i>
14.10 – 15.00 SL. 1.53/ SL. 1.29	Studenten vt: Zie schema voor namen <i>Bij een groot aantal studenten splitst het auditteam bij dit onderdeel.</i>	Auditteam	Informatievoorziening Aansluiting vooropleiding, toelating Toetsen en beoordelen Studiebegeleiding, incl. stages en afstuderen Praktijkcomponent in de opleiding Studeerbaarheid, studielast Materiële voorzieningen Bezwaar en beroep
15.05 – 15.00	-	Auditteam	<i>Intern overleg auditteam</i>
15.00 – 15.45 SL. 1.53	Examencommissie/ Toetsing en afstuderen Zie schema voor namen	Auditteam	Toetsen en beoordelen Bezwaar en beroep Vrijstellingen Onderwijsontwikkeling Studeerbaarheid, studielast Gerealiseerd niveau
15.45 – 16.00 SL. 1.53	Nader te bepalen gesprekspartners (iedereen beschikbaar)	(Deel) Auditteam	Pending issues
16.00 – 16.45		Auditteam	<i>Intern overleg en bepaling voorlopige beoordeling</i>
16.45 – 17.00	Alle betrokkenen	Auditteam	Terugkoppeling voorlopige beoordeling

* Auditteam:

Voorzitter: Drs. R.B. van der Herberg

Werkveld/vakdeskundigen: Ir. H.H.M. Witteveen, Dr. Ir. M. Prins, Prof. J.L.L. Lichtenberg

Student: Sandra Zwiars

Secretaris: H. Bleijs

samenstelling panel t.b.v. accreditatie Bouwkunde 2010		
Auditees		
Naam	Functie, werkzaamheden	Panelrol
management		
Ton de Jager	Directeur TIS/H	Management
Fenna Hup	Teamleider Bouwkunde Loopbaancoach	Management
coördinatie en leerplanontwikkeling		
Jeroen da Conceicao	Voorzitter PICO (projectgroep inspirerend curriculum ontwerp) Docent Bouwkunde Stagebegeleider	Coördinatie
Annemarie van Rest	Lid PICO Loopbaancoach Coördinator LBC (loopbaancoaching) Stagebegeleider	Coördinatie
Sita van der Meulen	Coördinator Propedeuse Fase Docent Bouwkunde	Coördinatie
Eric Schrijver	Coördinator verdiepfingsfase Docent Bouwkunde Stagebegeleider Informatievoorziening Blackboard	Coördinatie
Nasser Mohamedhosein	Projectleider G-5 Docent Bouwkunde Coördinator VGE (Vastgoedeconomie) Lid projectgroep Anti-discriminatie	Coördinatie
Sandra Koens	Coördinator Beroepspraktijk Loopbaancoach Stagebegeleider	Coördinatie
docenten		
Leo Albers	Lid PICO Docent Bouwkunde Stagebegeleider	Docent
Archie Hetharia	Docent Bouwkunde Lid Toetscommissie	Docent
Jan Kenter	Docent Bouwkunde Lid Toetscommissie	Docent
Cees Verweij	Docent Bouwkunde Coördinator Bouwtalent Oud-lid Kenniskring GSO (grootstedelijke ontwikkeling) Relatienetwerk contactpersoon stuurgroep HHS-Bouwend Nederland	Docent
Bob Legel	Docent Bouwkunde Coördinator WO-Minor Oud-lid Kenniskring GSO	Docent
Ellen Hollander	Docent Bouwkunde Loopbaancoach Stuurgroep G-5 Vertrouwenspersoon	Docent
Anton Hanemaaijer	Docent Bouwkunde Stagebegeleider	Docent
toetsing		
Serge Metz	Voorzitter Toetscommissie Lid examencommissie TIS/H Docent Bouwkunde Oud-lid KTB (Kennistransfer Bouwkunde)	Toetsing
Bjørn Jansen	Coördinator Profileringsfase Docent Bouwkunde	Toetsing
Fred Paalvast	Lid Toetscommissie Lid PICO Loopbaancoach Stagebegeleider Instroom	Toetsing
Wendy Bos	Management-assistente Bouwkunde Portalbeheer	Toetsing
Lineke Bakker	voorzitter examencommissie TIS/H docent Commercieel Ingenieur	Toetsing
Arie van Kampen	Vz Examencommissie T&E 2008-2009 Lid Examencommissie TIS/H 2009-2010 Docent Bouwkunde Stagebegeleider Kenniskring Lectoraat Ondernemen & Innoveren lid stuurgroep HHS-Bouwend Nederland	Toetsing
studenten (voorlopig, hieruit komt selectie i.v.m. beschikbaarheid student)		<i>jaar</i>

BIJLAGE II KWANTITATIEVE GEGEVENS VAN DE OPLEIDING

Studenten

	voltijd
Aantal studenten 2009 (bij meerdere lesplaatsen hier alle lesplaatsen noemen)	
Instroom studenten	
2009	190
2008	217
2007	148
2006	150
2005	89
2004	116
Vooropleiding studenten	mbo-4: 197 (37%) havo: 267 (50%) vwo: 32 (6 %) ho: 2 (0%) overig: 35 (7 %) (23 buitenlands diploma) (12 cd)

Docenten

Aantal aan de opleiding verbonden docenten	Fulltime: 5 Parttime 46
Aantal fte per variant	Fulltime: 5 Parttime: 20,1 Fte
Docent – student ratio per variant	20,4
Aantal docenten tevens werkzaam in beroepspraktijk	35
Aantal docenten met een master opleiding	28
Aantal docenten met een Phd	0
Aantal fte in kenniskringen	0,8

Rendementsgegevens

Diplomarendement in aantallen en %	voltijd	
	aantal	%
cohort 1999	67	57,9
cohort 2000	78	63,6
cohort 2001	42	62,2
cohort 2002	67	66,3
cohort 2003	53	46,5
cohort 2004	53	45,7
cohort 2005	40	44,9
cohort 2006	55	36,7
Propedeuserendement in aantallen en % (na 2 jaar)	voltijd	
	aantal	%
cohort 2002	70	70,7
cohort 2003	67	59,8
cohort 2004	67	58,3
cohort 2005	55	61,8
cohort 2006	96	64,4
cohort 2007	91	61,9

Contacturen

Definitie: Geprogrammeerde onderwijstijd in klokuren verdeeld over de werkvormen en toetsing.

contacturen	voltijd
1 ^e leerjaar	18,8
2 ^e leerjaar	10,5
3 ^e leerjaar	4,4
4 ^e leerjaar	4,3

BIJLAGE III CURRICULA VITAE EN ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARINGEN

Drs. R.B. van der Herberg

De heer Van der Herberg was jarenlang eindverantwoordelijk schoolleider in het voortgezet onderwijs (Minkema College). Hij heeft daar ruime ervaring opgedaan met bestuurlijke verzelfstandiging, fusieprocessen, convenanten en sponsorcontracten tussen vmbo en brancheorganisaties, personeelsbeleid en kwaliteitszorg. Als externe deskundige is hij betrokken bij audits (Platform Bèta Techniek) en visitatieprocessen in het speciaal voortgezet onderwijs en voortgezet onderwijs. Tevens maakte hij deel uit van de Stuurgroep Academische Opleidingsschool, Utrechts Model'. Bij Hobéon zet hij zich sinds 2007 als senior adviseur in bij de accreditatie onderzoeken die worden uitgevoerd in het hoger beroepsonderwijs. Daarnaast adviseert hij het voortgezet onderwijs, o.a. op basis van zijn specifieke kennis van dit type onderwijs.

Prof. dr. ir. J.J.N. Lichtenberg

De heer Lichtenberg studeerde bouwkunde aan de TU Eindhoven; afstudeerrichting Bouwproductietechnologie. In 2002 promoveerde Lichtenberg op het 'Ontwikkelen van Projectongebonden Bouwproducten'. Hij startte zijn carrière bij Rockwool als hoofd productontwikkeling bouw en vervolgde deze bij DSM als Hoofd Research & Development Bouw. Momenteel is de heer Lichtenberg als Hoogleraar Productontwikkeling verbonden aan de Faculteit Bouwkunde van de TUE en is hij medeoprichter en directeur van Inno-Expert te Eindhoven. Bij Inno-Expert is hij werkzaam als innovatie consultant bij bedrijven en projecten in het kader van veranderingsprocessen, productontwikkeling en Slimbouwen. Daarnaast is hij voorzitter van de stichting Slim Bouwen en hoofdredacteur van BouwIQ, een vakblad voor product- en procesontwikkeling in de bouw. Tevens is hij voorzitter van de Toetsingscommissie Bouwbesluit (VROM / Stichting Bouw Kwaliteit). De heer Lichtenberg publiceert regelmatig op zijn vakgebied.

Dr. ir. M. Prins

De heer Prins studeerde aan de Faculteit Bouwkunde van de TU Eindhoven (afstudeerrichtingen: Architectonisch Stedenbouwkundig Ontwerpen, Omgevingspsychologie), waar hij in 1992 promoveerde op het onderwerp 'Flexibiliteit en kosten in het ontwerpproces; een besluitvorming-ondersteunend model'. Als senior onderzoeker/ universitair hoofddocent bij TU Delft doet hij onderzoek en publiceert hij hierover zowel in vakpublicaties als internationale wetenschappelijke publicaties. Hij heeft door zijn vele coördinerende en beleidsmatige functies veel kennis van het onderwijs binnen het vakgebied en begeleidt eveneens promovendi en afstudeerders. De heer Prins is daarnaast als bestuurslid werkzaam (geweest) bij een groot aantal organisaties binnen en buiten het bouwkundig domein. Zo is hij momenteel bijvoorbeeld lid van het Editorial Board van het Engineering Construction and Architectural Management Journal. Hij is lid van de Raad van Commissarissen van de Rabobank Krimpenerwaard. Tevens was hij bestuurslid DACE (Dutch Association of Cost Engineers). Thans is hij werkzaam als Universitair Hoofddocent Real Estate & Housing en Msc coördinator van dezelfde afdeling bij TU Delft.

Ir. H.H.M. Witteveen

De heer Witteveen studeerde Weg- en waterbouw aan de HTS en daarna Civiele Techniek aan de TU Delft. Van 1977 werkte de heer Witteveen als senior engineer en projectleider bij Interbeton. Daarna ging hij bij BAM Utiliteitsbouw werken, eerst als projectleider vervolgens als adjunct directeur en directeur. Hij was daar onder andere betrokken bij de ontwikkeling van de Rotterdamse "Koopgoot" en het KPN kantoor "Toren op Zuid". Hij volgde gedurende zijn carrière vele technische en organisatorische cursussen, veelal gericht op risicomangement, ICT, kwaliteitsmanagement en personeelsmanagement.

Thans is werkzaam als directeur van BAM PPP (Public Private Partnerships), waarvan hij medeoprichter is. In die hoedanigheid houdt hij zich bezig met geïntegreerde contracten, waarin het ontwerp, de bouw, de financiering, het onderhoud en de exploitatie van grote infrastructurele en utiliteitsbouw werken als één geheel worden aanbesteed en uitgevoerd.

S. Zwierts

Mevrouw Sandra Zwierts heeft als studentlid deelgenomen aan de audit. Zij is vierdejaars student Bouwkunde (voltijd) aan de Hogeschool Utrecht en was ten tijde van de audit aan het afstuderen. Bij de HU was Sandra als student-assistent betrokken bij kwaliteitszorg en momenteel is zij als reporter actief in het verstrekken van foto's, filmpjes en blogs aangaande het studentenleven.

H. Bleijs BSc

Mevrouw Bleijs studeerde bouwkunde. Zij werkte bij enkele gemeentes op het gebied van vergunningverlening. Sinds 2008 is zij als adviseur op het gebied van bouw en monumentenzorg werkzaam bij Hobéon. Zij is onder andere betrokken bij de ontwikkeling en uitvoering van diverse erkenningsregelingen in de monumentenzorg en architectensector. Daarnaast treedt zij op als secretaris bij accreditatietrajecten in het hbo.

Betreft audit door Hobéon Certificering BV van:

De Haagse Hogeschool

Betreffende de hbo-bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: drs. R.B. van der Herberg

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 het evaluatiebureau, met de betrokken school/opleiding(en), tenminste gedurende vijf jaar voorafgaand aan de audit².

Getekend te 1801 2011, op Den Haag

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:

Haagse Hogeschool

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Prof.dr.ir. J.J.N. Lichtenberg

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 *St. Odiliënberg*, op *13 oktober 2010*

Handtekening *J.J.N. Lichtenberg*

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:

De Haagse Hogeschool

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Dr. Ir. M. Prins

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  op 16/10/2010

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:

De Haagse Hogeschool

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: Ir. H.H.M. Witteveen

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 Voorburg, op 10-10-2010

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:

De Haagse Hogeschool

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: S. Zwiers

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 ~~14-10~~ 14-10-2010.

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:

De Haagse Hogeschool

Betreffende de hbo bacheloropleiding:

Bouwkunde

Onafhankelijkheidsverklaring lid auditteam

De ondergetekende,

Naam: H. Bleijs

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 *1 dec 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 IV WERKWIJZE, BEOORDELINGSPROCEDURE EN BESLIJFREGELS

Werkwijze en beoordelingsprocedure

Werkwijze

Bij de beoordeling van de betreffende voltijdopleiding Bouwkunde 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.

Beoordelingsprocedure

De beoordelingsprocedure van Hobéon Certificering kent twee hoofdmomenten:

1 Documentenanalyse

Het gaat hier om een analyse en beoordeling van door de opleiding Bouwkunde van De Haagse Hogeschool aangeleverde schriftelijke informatie: zie Bijlage V.

Op basis van de door opleiding 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 opleiding op de hoogte gesteld van de voorlopige bevindingen van het auditteam op basis van zijn documentanalyse.

2 Audit

De audit was gericht op een actieve 'controle' door middel van een visitatie³, uitgevoerd door een auditteam bestaande uit een kernteam met daarin drie externe onafhankelijke deskundigen, een student van een verwante opleiding, 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.

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.

³ Visitatie heeft op 13 oktober 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;⁴
 - 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.

⁴ 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 a priori moet voldoen, wil zij überhaupt in aanmerking kunnen komen voor een hbo bachelor accreditatie. '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 V GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN

- Management Review 2010;
- Studiegids;
- Onderwijs- en Examen Regeling – OER;
- overzicht opleidingsdossier
- factsheet
- NVAO rapport Bouwkunde HHS 2005
- NVAO besluit Bouwkunde HHS 2005
- MR tbv interne audit 2008
- resultaten interne audit bouwkunde 2008
- Haags ontwikkelplan HOP 7 2009-2013
- De Haagse Bachelor januari 2004
- Achtergronden bachelor
- Kaders voor de "Haagse Bachelor"
- De Haagse Bachelor op maat
- Raamwerk toetsbeleid HHS/THR
- Wereldburger in wording. Beleidsplan internationalisering
- De Haagse Medewerker 2005
- Haagse architectuur
- Reflector 2009
- het kompas, medewerkersmonitor hoofdrapportage 2009
- handboek kwaliteitszorg en accreditatie
- Het Haagse studiesucces
- Het Haagse studiesucces 'High Five' aanpak 2007-2008
- Het Haags Peil 2008
- Studiekeuze, entree en studiesucces
- Minornotitie
- Studentenstatuut deel 1 2009-2010
- beleidsplan 2010 academie TISH
- de organisatie van de academie TISH
- Toetsvisie, toetsbeleid en richtlijnen voor een toetsplan TISH
- Huishoudelijk reglement examencommissie 2009-2010
- Praktische handleiding examens en toetsen
- Scholingsbeleidsplan TISH 2010
- SPP Strategisch personeelsplan TISH 2010-2013
- Handboek kwaliteitszorg TISH
- Evaluatie cijferadministratie OSIRIS
- F1rst in technology
- Uitgangspunten en werkplan H technology mbo 2009-2010
- H technology peil maart 2009
- H technology peil februari 2010
- HBO-monitor 2009 academie T&E
- BBE, een toekomstgerichte profielbeschrijving
- competenties bouwkunde landelijk 2002
- organisatie opleiding bouwkunde
- reglement beroepenveldcommissie
- Uitgangspunten Stuurgroep Haagse Hogeschool- Bouwend Nederland
- Leerplan opleiding bouwkunde Linaal 2010-2014
- studiegids bouwkunde 2010-2011
- toetshandboek opleiding bouwkunde
- Nota studieloopbaanbegeleiding 2008-2009
- projectplan G5 bouwkunde
- Programma 2010-2011
- Stagegids 2010-2011
- Afstudeerhandleiding 2010-2011

- Handleiding voor bedrijven
- toetsoverzicht opleiding bouwkunde 2010-2011 concept
- toetsrooster 2010-2011
- jaarplanningopleiding bouwkunde 2010-2011
- Loopbaancoaching bouwkunde 2010-2011
- toetsregistratieformulier
- Binnenland, buitenland, bouwkunde adviesnota internationalisering
- normering taken opleiding bouwkunde 2009-2010
- overzicht capaciteit-takenschema 2009-2010
- medewerkermatrix bouwkunde 2009-2010
- Reglement teamvergadering Bouwkunde
- literatuurlijst 2010-2011
- Overzicht PR 2009-2010
- kwaliteitskalender 2010-2011
- Evaluatie WO-minor
- keuzegids hoger onderwijs bouwkunde
- Reflector 2010 sneltoetsoverzicht bouwkunde
- B faserendement 1999-2009 , overzicht uit osiris
- jaarverslag 2008-2009 toetscommissie bouwkunde
- bestand stageadressen
- overzicht stagebedrijven studiejaar 2009-2010
- overzicht afstudeerprojecten studiejaar 2008-2010
- overzicht gastlezingen, gastlezingen, excursies studiejaar 2009-2010
- Samenstelling beroepenveldcommissie
- overzicht samenwerking beroepenveld
- commissie de Boer sectorinvesteringsplan hbo 2011-2016
- commissie Veerman differentiëren in drievoud
- BNA Focus strategisch beleidsplan 2010-2012
- Regieraad bouw bouwen aan het vak
- Regieraad bouw laat generatie Y zich aan de bouwsector binden
- Regieraad bouw bouwen is teamwerk
- Regieraad bouw bouwen is oplossingen aanbieden
- Voorbeelden van studentproducten, werkstukken, portfolio, toetsen, stageverslagen, afstudeerwerkstukken etc.