

Besluit

Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding hbo-bachelor Engineering van de Hogeschool van Amsterdam

	Gegevens	
datum	Naam instelling	: Hogeschool van Amsterdam
29 september 2017	Naam opleiding	: hbo-bachelor Engineering (240 EC)
onderwerp	Datum aanvraag	: 1 mei 2017
Besluit	Graad opleiding	: Bachelor of Science
accreditatie hbo-bachelor	Variante opleiding	: deeltijd, voltijd
Engineering van de	Afstudeerrichtingen	: Technische Bedrijfskunde
Hogeschool van Amsterdam		Elektrotechniek
(005719)		Product Design
uw kenmerk		Engineering design & Innovation
hc17u0052	Specialisaties	: Intelligent Devices & Sensoring
ons kenmerk		Mechatronica & Robotica
NVAO/20172528/AH		Mechanical Engineering
bijlagen		Industrial Design Engineering
2		Interaction Engineering
		Business Engineering
		Sustainable Energy Systems
	Locatie opleiding	: Amsterdam
	Datum goedkeuren	
	panel	: 16 december 2016
	Datum locatiebezoek	: 18 januari 2017
	Datum visitatierapport	: 24 maart 2017
	Instellingstoets kwaliteitszorg:	ja, positief besluit van 5 november 2013

Beoordelingskader

Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (Stort. 2014, nr 36791).

Bevindingen

De NVAO stelt vast dat in het visitatierapport deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden het panel de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden.

Samenvatting bevindingen en overwegingen van het panel.

Standaard 1. Beoogde eindkwalificaties

De opleiding heeft de door haar beoogde eindkwalificaties gefundeerd op verschillende studies naar de behoefte aan breed opgeleide engineers. Daarbij heeft als kerndocument gefungeerd het advies van de sectorale verkenningscommissie Van Pernis, die een toekomstig ingenieur schetst die breed georiënteerd is en maatschappelijke vraagstukken integraal benadert. De door haar beoogde acht eindkwalificaties, die aansluiten op de onderzoek- en ontwerpcyclus, heeft de opleiding geconcretiseerd in leeruitkomsten. De eindkwalificaties van de opleiding zijn voorts ontleend aan en afgestemd op het landelijk gevalideerde beroeps- en opleidingsprofiel engineering, waarin zowel de beroepsoriëntatie als het bachelorniveau zijn gedefinieerd; de eindkwalificaties bevatten zowel een focus op onderzoek als internationalisering, hoewel dit laatste nog kan worden aangescherpt. In de afstudeerrichtingen brengt de opleiding haar profilering tot uitdrukking.

Het panel komt voor zowel de voltijdse als deeltijdse variant van de opleiding op standaard 1 tot het oordeel 'goed'.

Standaard 2. Onderwijsleeromgeving

Naar aanleiding van de auditgesprekken stelt het panel vast dat de opleiding op goede gronden heeft besloten de transitie van de 'oude' opleidingen naar een brede bachelor Engineering te temporiseren. Dit resulteert erin dat de huidige bacheloropleiding Engineering vooralsnog de multidisciplinaire samenwerking faciliteert tussen disciplines uit de oude opleidingen en feitelijk nog maar in beperkte mate een integraal engineeringprogramma behelst. Het panel vindt de inhoud van het programma dekkend voor de door de opleiding beoogde eindkwalificaties en beoordeelt het volledige engineeringprogramma, zowel het gedeelte dat al in uitvoering is als het gedeelte dat nog moet worden geïmplementeerd, in structuur en opbouw als zeer gedegen; het biedt ruimte aan studenten om professionele, onderzoekende en innoverende vaardigheden te ontwikkelen en – met name in de deeltijdse variant – het curriculum op een flexibele wijze te doorlopen. Het panel bepleit een hechte koppeling tussen onderwijs en onderzoek, met name door het aantal hoofddocenten uit te breiden.

De gekozen ontwikkelroute vindt het panel ook het draagvlak voor de conversie binnen het docententeam faciliteren; professionalisering op het gebied van coachingsvaardigheden – nodig in de nieuwe opzet – vindt plaats. Zowel het management als de docent-ontwikkelteams zijn nauw betrokken bij de opleiding en volledig in control over alle aspecten van het transitieproces. Het docentenkorps als geheel beschikt over de juiste kwalificaties om het engineeringprogramma te kunnen uitvoeren.

Zowel de fysieke leeromgeving, de studiefaciliteiten, de studiebegeleiding als ook de informatievoorziening heeft de opleiding goed op orde.

Met name omdat het panel ten tijde van de audit de volledige uitvoering van het curriculum voor de hbo-bachelor engineering nog niet kon beoordelen, komt het op Standaard 2 tot het oordeel 'voldoende'.

Op basis van de door de opleiding geleverde documentatie heeft het panel kunnen vaststellen dat het toetsbeleid voor de opleiding op facultair niveau is vastgelegd en een (gedeeltelijk toekomstige) ambitieuze opzet beschrijft die nauw aansluit op de flexibiliteit in leerroutes die de hbo-bacheloropleiding engineering beoogt te implementeren in zowel het voltijdse als deeltijdse curriculum. Het panel vraagt aandacht voor de mogelijke toename in werkdruk die een dergelijke aanpak met zich kan meebrengen.

Het geformuleerde toetsbeleid bevat waarborgen voor een valide, betrouwbare en voor studenten transparante toetsing; ter inzage liggende toetsen en het auditgesprek met de studenten bevestigden dit, alhoewel het panel de uitvoering van het toetsinstrumentarium, met name in het derde en vierde jaar, nu nog niet ten volle kon beoordelen. De afstudeerprogramma's voor zowel het uitfaserende TBK-programma als de hbo-bachelor engineering zijn adequaat ingericht en op zich dekkend voor de toetsing van de door de opleiding te realiseren eindkwalificaties, c.q. leeruitkomsten, zij het dat de opleiding aandacht dient te hebben voor het afstuderen op de 'proceskant' van engineering. Aandacht vergt ook de navolgbaarheid van de beoordelingen: de examinatoren dienen daarbij meer transparantie te betrachten en de daartoe geëigende ruimte op de beoordelingsformulieren consequent te benutten. De examencommissie voldoet aan de vereisten en is stevig 'in positie'.

Het panel komt dan ook op grond hiervan op Standaard 3 tot het oordeel 'voldoende'.

Standaard 4. Gerealiseerde eindkwalificaties

Het panel heeft vastgesteld dat het niveau van de tussentijdse toetsen volledig aan de maat is. Op grond van de bestudeerde vijftien eindwerken over de afgelopen twee studie jaren, concludeert het panel dat het afstudeerniveau van de studenten uit de uitfaserende hbo-bachelor Technische Bedrijfskunde hoog is en beoordeelt het enkele werken zelfs hoger dan de opleiding. Het werkveld is positief over het niveau van de TBK-afgestudeerden.

Op grond hiervan komt het panel op Standaard 4 tot het oordeel 'goed'.

Voortgang planningsneutrale conversie Techniek

De NVAO heeft kennis genomen van het positieve oordeel van het panel over de voortgang van de conversie van de technische opleidingen naar één opleiding hbo-bachelor Engineering (brief NVAO d.d. 13 maart 2014).

Pagina 4 van 6 **Besluit**


Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Hogeschool van Amsterdam te Amsterdam in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 17 juli 2017 naar voren te brengen. In brief van 14 september 2017 heeft de instelling laten weten geen opmerkingen te hebben.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de hbo-bachelor Engineering (240 EC; varianten: deeltijd, voltijd; locatie: Amsterdam) van de Hogeschool van Amsterdam te Amsterdam. De opleiding kent de volgende afstudeerrichtingen: Technische Bedrijfskunde; Elektrotechniek; Product Design; Engineering design & Innovation; en de volgende Specialisaties: Intelligent Devices & Sensoring; Mechatronica & Robotica; Mechanical Engineering; Industrial Design Engineering Interaction Engineering; Business Engineering; Sustainable Energy Systems. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 29 september 2017 en is van kracht tot en met 28 september 2023.

Den Haag, 29 september 2017

De NVAO
Voor deze:



R.P. Zevenbergen
(bestuurder)

Tegen dit besluit kan op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht door een belanghebbende bezwaar worden gemaakt bij de NVAO. De termijn voor het indienen van bezwaar bedraagt zes weken.

Onderwerp	Standaard	Beoordeling door het panel
1. Beoogde eindkwalificaties	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen.	Goed
2. Onderwijsleeromgeving	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten <i>mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren.</i>	Voldoende
3. Toetsing	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.	Voldoende
4. Gerealiseerde eindkwalificaties	De opleiding toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.	Goed
Eindoordeel		Voldoende

De standaarden krijgen het oordeel onvoldoende, voldoende, goed of excellent.
 Het eindoordeel over de opleiding als geheel wordt op dezelfde schaal gegeven.

Pagina 6 van 6 **Bijlage 2: panelsamenstelling**

- W.L.M. Blomen, (voorzitter) directeur van Hobéon en treedt sinds 2004 veelvuldig op als lead-auditor van auditpanels in het kader van accreditaties hoger onderwijs;
- Prof. dr. ir. J.C. Brezet, (lid) hoogleraar Faculteit Industrieel Ontwerpen bij de TU Delft;
- Dr. ir. C.W.G.M. Dirne, (lid) was ruim 10 jaar Curriculum Coördinator en hogeschooldocent bij de opleiding International Maintenance Management bij Avans Hogeschool en is sinds januari (2016) lector Industrial Engineering and Management;
- H. Zakarjan, (student-lid) student bij de Hogeschool Zeeland.

Het panel werd ondersteund door H.R. van der Made, secretaris (gecertificeerd).