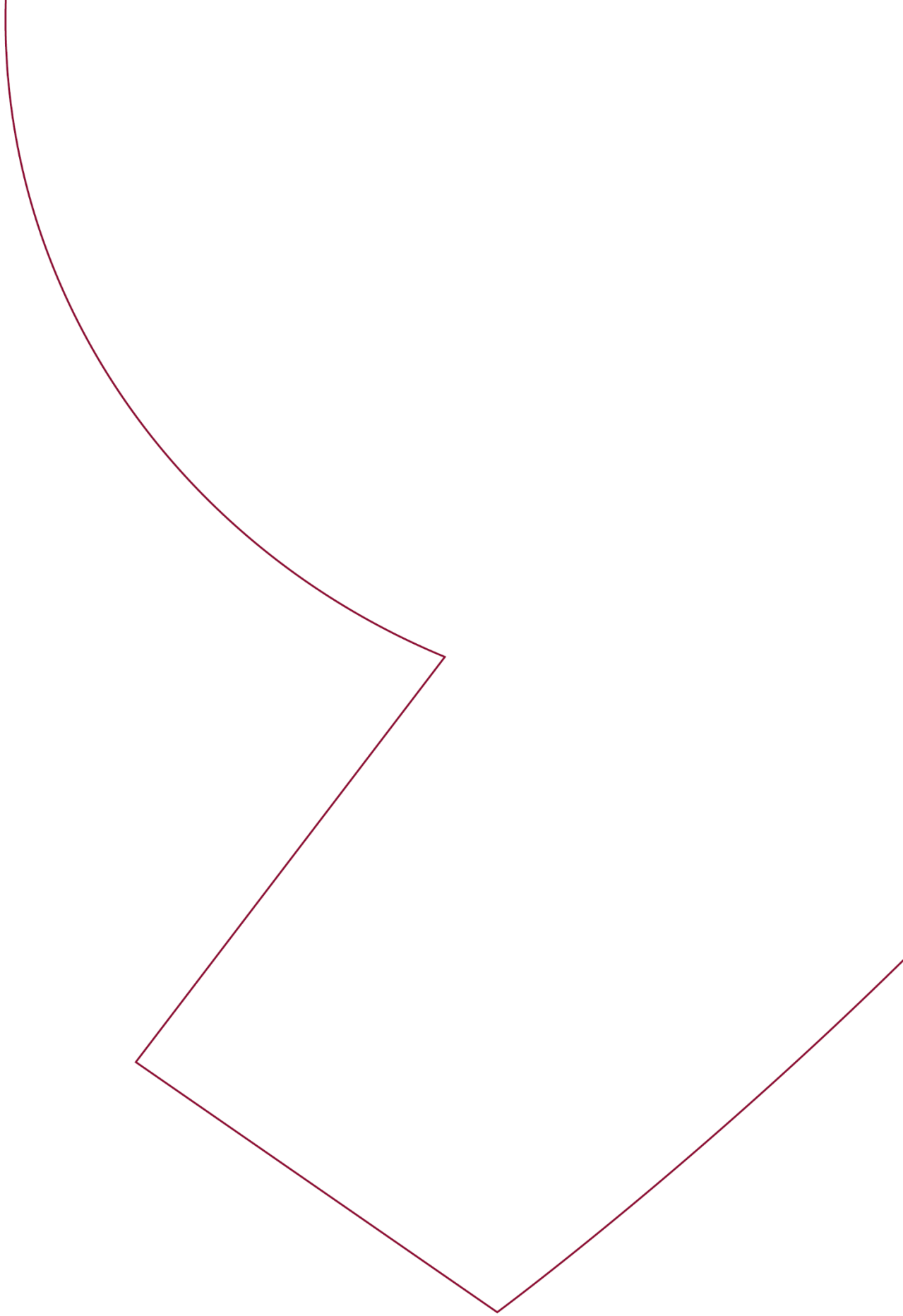


BEOORDELINGSRAPPORT

Beperkte opleidingsbeoordeling

hbo-bacheloropleiding
Industrieel Product Ontwerpen
voltijd

Hogeschool Rotterdam



BEOORDELINGSRAPPORT

Beperkte opleidingsbeoordeling

hbo-bacheloropleiding
Industrieel Product Ontwerpen
voltijd

Hogeschool Rotterdam

CROHO nr. 34389

Hobéon Certificering & Accreditatie

Datum

15 oktober 2024

Auditpanel

Drs. D.J.N.M. (Nies) Rijnders (voorzitter)

R. (Ronald) Bastiaens MSc.

Ir. J.P. (Jan-Paul) van der Voet

M.A. (Myrna) Boer (studentlid)

Secretaris

Drs. P. (Pien) Gertenaar

INHOUDSOPGAVE

1.	BASISGEGEVENS	1
2.	SAMENVATTING	2
3.	INLEIDING	4
4.	OORDELEN OP HET NIVEAU VAN DE STANDAARDEN	6
5.	ALGEMEEN EINDOORDEEL	20
6.	AANBEVELINGEN	21
BIJLAGE I	Scoretabel	22
BIJLAGE II	Programma, werkwijze en beslisregels	23
BIJLAGE III	Lijst geraadpleegde documenten	26
BIJLAGE IV	Panelsamenstelling	27

1. BASISGEGEVENS

NAAM INSTELLING	Hogeschool Rotterdam
status instelling	Bekostigd
resultaat instellingstoets kwaliteitszorg	Positief besluit (september 2019)
NAAM OPLEIDING (zoals in croho)	Industrieel Product Ontwerpen
registratienummer croho	34389
domein/sector croho	Techniek
oriëntatie opleiding	Hbo
niveau opleiding	Bachelor
graad en titel	Bachelor of Science
aantal studiepunten	240 EC
afstudeerrichtingen	n.v.t.
locatie	Rotterdam
variant	Voltijd
onderwijstaal	Nederlands
datum audit/ opleidingsbeoordeling	21 juni 2024

2. SAMENVATTING

De opleiding Industrieel Product Ontwerpen van de Hogeschool Rotterdam leidt ruim 20 jaar studenten op tot ontwerpers die werken voor producerende bedrijven of non profit organisaties, zoals zorginstellingen. Afgestudeerden ontwerpen gebruiksproducten of verbeteren bestaande producten.

De opleiding IPO valt onder het instituut Engineering en Applied Sciences (EAS) en is een van de zeven bacheloropleidingen Industrieel Product Ontwerpen in Nederland. De bacheloropleiding Industrieel Product Ontwerpen van de Hogeschool Rotterdam kent alleen een voltijdsvariant en heeft geen formele afstudeerrichtingen. De studenten stromen overwegend in vanuit het havo, (technisch) mbo en beperkt vanuit het vwo.

Standaard 1. Beoogde leerresultaten

De opleiding leidt studenten op tot zelfbewuste en proactieve ontwerpers. De leerresultaten zijn gebaseerd op de landelijke profielbeschrijving van het domein Engineering. Het landelijke IPO-profiel is nader ingevuld, waarbij de student maximale ruimte wordt geboden om eigen keuzes te maken. Ten tijde van de audit werkte de opleiding aan de implementatie van de leeruitkomsten, ter vervanging van de oude set van vijf competenties. Het werkveld heeft de nieuwe 'competentiespin' en de acht ontwerpersprofielen gevalideerd. Het panel heeft de situatie beoordeeld toen de implementatie in jaar 1 en 3 bijna was afgerond. De competenties weerspiegelen aantoonbaar het bachelorniveau.

Bij IPO-Rotterdam is veel expertise op het gebied van onderzoek aanwezig. Studenten krijgen gedurende de opleiding voldoende onderzoekskennis en -vaardigheden aangereikt.

De internationale oriëntatie van IPO Rotterdam is de afgelopen jaren verstevigd, waardoor het merendeel van de studenten een internationale ervaring opdoet tijdens hun opleiding. Het onderwijs is praktijkgericht, gefocust en gericht op persoonlijke en professionele ontwikkeling van de student. Eigen keuzes worden aangemoedigd en gefaciliteerd. De opleiding is op diverse manieren in contact met het werkveld, waarbij het panel aanbeveelt om ook op strategisch niveau periodiek uit te wisselen met stakeholders, met als doel de beoogde leerresultaten actueel te houden.

Het auditpanel is op grond van bovenstaande van oordeel dat de opleiding voldoet aan de basiskwaliteit en komt tot het oordeel 'voldoet' voor standaard 1.

Standaard 2. Onderwijsleeromgeving

De opleiding biedt een aantrekkelijk en gefocust programma aan, dat studenten veel ruimte biedt voor het ontdekken van het eigen professionele profiel. Sfeer en veiligheid worden hoog gewaardeerd door studenten. Het reflectief vermogen is een sterk punt van de opleiding, dat in alle facetten van het onderwijs terugkomt. Ook de studenten gaven aan dat verbeterpunten die zij aankaarten, worden opgepakt door de opleiding.

De eerste ervaringen met de nieuwe leerlijnen en de overgang naar leeruitkomsten worden goed gemonitord en vallen overwegend positief uit. De nieuwe ontwerpersprofielen geven studenten richting, maar ook ruimte. Het panel adviseert om de functie van de profielen duidelijk te communiceren met studenten en hen goed te begeleiden bij de verschillende keuzemogelijkheden in de tweede fase van de opleiding. Er is voldoende aandacht voor actuele ontwikkelingen in het vakgebied, alsook voor onderzoeksvaardigheden. Internationale en interculturele aspecten komen op verschillende plekken in het curriculum terug. De opleiding heeft de deuren meer geopend, door bijvoorbeeld

minoren en andere internationale kansen te bieden aan studenten. De studiebegeleiding is adequaat. De docenten zijn voldoende deskundig om de opleiding te verzorgen en hun coachende vaardigheden worden door studenten op prijs gesteld. IPO Rotterdam beschikt over goede faciliteiten om de opleiding te verzorgen, hoewel er behoefte is aan meer studioruimte waar studenten vrij kunnen werken.

Samenvattend is het auditpanel positief over de kwaliteit van het programma, de docenten en de voorzieningen. Het panel komt op deze standaard dan ook tot het oordeel 'voldoet'.

Standaard 3. Toetsing

De toetskwaliteit is bij het opleidingsteam in goede handen. Zowel het ontwerp van de toetsen als de beoordeling gebeurt met het vier-ogenprincipe. Kalibratiesessies dragen eveneens bij aan de betrouwbaarheid van de oordelen. De aanpassingen in het afstudeerprogramma verlopen naar tevredenheid van alle betrokkenen en passen bij de beroepspraktijk van ontwerpers.

De transitie van competenties naar leeruitkomsten die op het moment van accreditatie gaande was, heeft gezorgd voor een herijking van de belangrijkste beslismomenten en van wat de opleiding in elke fase van de studie bij studenten wil zien. Het panel vindt de overgang naar een meer holistische manier van toetsen op basis van de leeruitkomsten een goede ontwikkeling die past bij het profiel van de opleiding. De Examencommissie en de Toetscommissie zijn in positie en kunnen onafhankelijk en deskundig opereren.

Het panel is van oordeel dat de opleiding Industrieel Product Ontwerpen voldoet aan basiskwaliteit en komt daarom tot het oordeel 'voldoet' voor deze standaard.

Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten

Het panel is van oordeel dat de opleiding studenten aflevert op hbo-bachelorniveau, die hun weg vinden in de beroepspraktijk. In de diversiteit van de afstudeeronderwerpen zag het panel de visie van de opleiding terug ten aanzien van diversiteit en ruimte bieden aan studenten. Het auditpanel kon zich vinden in de gegeven cijfers en is van oordeel dat de studenten terecht hun diploma hebben gekregen. Dat de studenten het beoogde niveau hebben gerealiseerd, blijkt ook uit het feit dat alle afgestudeerden werkzaam zijn in het werkveld waarvoor ze zijn opgeleid. Ook blijkt dit uit de tevredenheid van het werkveld over het niveau en de vaardigheden van de afgestudeerden.

Het panel is van oordeel dat de opleiding voldoet aan de basiskwaliteit en komt daarom tot het oordeel 'voldoet' voor deze standaard.

Algemene conclusie:

Het panel trof een eigenzinnige en ambitieuze opleiding aan, die wordt verzorgd door enthousiaste docenten. Zij zorgen ervoor dat de studenten zich kunnen ontwikkelen tot creatieve, zelfstandige ontwerpers. Met de in gang gezette herinrichting van het curriculum heeft de opleiding mogelijkheden gecreëerd om het onderwijs beter aan te laten sluiten op de beroepspraktijk, in te spelen op ontwikkelingen in het werkveld en de maatschappij en om studenten te ondersteunen bij het ontdekken van hun professionele identiteit. De studenten zijn over het algemeen erg tevreden over de opleiding en de docenten.

De opleiding Industrieel Product Ontwerpen van de Hogeschool Rotterdam voldoet volgens het panel op de vier onderzochte standaarden aan de basiskwaliteit. Op basis van de beslissregels van de NVAO komt het panel tot een positief advies over de kwaliteit van de opleiding. Het auditpanel adviseert de NVAO derhalve tot het behoud van de accreditatie van de opleiding.

Na instemming van de panelleden is dit rapport vastgesteld door de voorzitter op 16 oktober 2024.

3. INLEIDING

Dit rapport beschrijft de beperkte opleidingsbeoordeling van de hbo-bacheloropleiding Industrieel Ontwerpen (IPO) van de Hogeschool Rotterdam. Het rapport behandelt achtereenvolgens de bevindingen, overwegingen en conclusies van het auditpanel over de opleiding op vier kwaliteitsstandaarden. Het auditpanel heeft voor de beoordeling het beoordelingskader van de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (hierna: NVAO) gebruikt.

Context en positie

De opleiding Industrieel Product Ontwerpen (IPO) wordt verzorgd in een voltijd variant. De opleiding valt onder een van de 13 instituten van de Hogeschool Rotterdam; het Instituut voor Engineering en Applied Science (EAS). De opleiding is sinds voorjaar 2022 gevestigd op de locatie Academieplein, in het voormalige HTS gebouw. Binnen en buiten de locatie wordt met steeds meer opleidingen samengewerkt in projecten en onderzoek.

De opleiding kent een sterke groei door een significante stijging van het studiesucces door inzet op lagere uitval en hoger studierendement. Het beëindigen van de numerus fixus vanaf studiejaar 2020-2021 heeft ook aan de groei van de instroom bijgedragen. Daarmee is ook het docententeam uitgebreid van 14 FTE in september 2018 tot 25,8 FTE in februari 2024.

Karakteristiek van de opleiding

De opleiding wil een diverse studentenpopulatie opleiden tot praktisch ingestelde productontwerpers met een eigen profiel. Het onderwijs staat dicht bij de praktijk en docenten zijn in staat in te spelen op individuele leerprocessen bij studenten. De cultuur in het opleidingsteam kenmerkt zich door een hoge mate van zelfstandigheid, waar binnen de kaders altijd een eigen vertaling wordt gegeven aan het opleiden van creatieve productontwerpers. De opleiding beschrijft dit in de zelfevaluatie als 'een beetje eigenwijs'. Nauwe samenwerking als team en met studenten en de omgeving is een ander kenmerk van IPO Rotterdam.

Nieuw curriculumontwerp

In 2021 is de opleiding gestart met vernieuwing van het complete programma. In het curriculum, de toetsing, de werving en de pedagogisch-didactische aanpak is meer ruimte gemaakt voor diversiteit van instroom en uitstroom. De wijzigingen worden gefaseerd ingevoerd, in cursusjaar 2023-2024 is gestart met de nieuwe inrichting in jaar 1 en 3. In cursusjaar 2024-2025 geldt het nieuwe model voor studenten in alle studiejaar. Het panel heeft dan ook veel gesproken over de nieuwe situatie, omdat de vernieuwingen al gedeeltelijk geïmplementeerd waren ten tijde van de audit. De eindwerken (standaard 4) vallen onder het oude onderwijsmodel, gebaseerd op het IPO-competentieprofiel uit 2011.

Onderwijs in coronatijd

De opleiding heeft de coronaperiode relatief goed doorstaan. Het onderwijs ging zo veel als mogelijk door op locatie en het onlineonderwijs was snel operationeel. Studievertraging bij studenten is op deze manier beperkt gebleven. Studenten die te weinig studiepunten hebben behaald, zijn door middel van extra coaching en begeleiding geholpen om achterstanden in te halen.

Ontwikkelingen sinds de vorige visitatie

De opleiding is in 2018 gevisiteerd en kreeg een overall oordeel 'goed'. De opleiding is aan de slag gegaan met de aanbevelingen van het vorige panel en heeft de ontwikkelingen beschreven in de zelfevaluatie. Het panel heeft geconstateerd dat er ruim voldoende opvolging is gegeven aan de aanbevelingen van de vorige accreditatie.

Aanbeveling auditpanel 2018	Reflectie panel 2024
Het panel raadt de opleiding aan om de 'inner circle' van bedrijven aan te vullen met organisaties die geen directe link hebben met de opleiding.	De opleidingen van EAS hebben samen met de kenniscentra de rol om de buitencirkel van de opleidingen te vormen. Het panel beveelt aan om vanuit IPO een strategisch, periodiek overleg met stakeholders in te richten, zie standaard 1.
Het panel raadt de opleiding aan zich nog krachtiger en eenduidiger te profileren in woord en beeld.	Het panel ziet het opleidingsprofiel goed terug in diverse documenten en uitingen. De kern is dat de opleiding zich richt op een brede instroom van studenten en op studentsucces. Het panel complimenteert de opleiding met het recente document 'Het IPO-verhaal', gericht op toekomstige studenten.
Het panel wil de opleiding meegeven het ontwerp an sich (dus de 'persoonlijkheid' van het product, de verschijningsvorm, de impact voor de opdrachtgever) sterker te beoordelen om zo studenten uit te dagen excellentere en meer innovatieve producten op te leveren.	Hier is voldoende ontwikkeling zichtbaar volgens het panel. De tentoongestelde studentwerken en de bestudeerde eindwerken zijn goed op niveau en weerspiegelen de brede mogelijkheden die aan studenten worden geboden.
Het panel zou de opleiding willen meegeven om voldoende aandacht te blijven besteden aan het oefenen van technieken en vaardigheden die horen bij het kunnen genereren van voldoende ontwerp-ideeën.	Het panel ziet dit voldoende terug in de leerlijnen, ook in de nieuwe opzet.
Het auditpanel raadt de opleiding aan om de arbitraire discussie over het gehele ontwerp (het resultaat) op relevantie voor de waardeketen en verschijningsvorm gaande te houden. Dit om studenten constant bewust te laten zijn dat ontwerpen niet enkel het doorlopen van een set competenties is, maar dat de uiteindelijke kwaliteit van het ontwerp de relevantie (en succes) van het ontwerp bepaalt in maatschappelijke context.	Het panel heeft voorbeelden gezien van bewustzijn bij studenten van hun ontwerpen in de maatschappelijke context. De opleiding zoekt deze relevantie ook voortdurend op, is de indruk van het panel. De opgerichte communities zijn hier een goed voorbeeld van.

Tabel 1: Aanbevelingen visitatie 2018 en reflectie panel 2024

4. OORDELEN OP HET NIVEAU VAN DE STANDAARDEN

4.1. Beoogde leerresultaten

Standaard 1: De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.

Toelichting NVAO: De beoogde leerresultaten beschrijven aantoonbaar het niveau (associate degree, bachelor of master) zoals gedefinieerd in het Nederlands kwalificatieraamwerk en de oriëntatie (hbo of wo) van de opleiding. Ze sluiten bovendien aan bij de actuele eisen die vanuit het regionale, het nationale en het internationale perspectief door het beroepenveld en het vakgebied worden gesteld aan de inhoud van de opleiding. Voor zover van toepassing zijn de beoogde leerresultaten tevens in overeenstemming met relevante wet- en regelgeving.

Bevindingen

Beoogde leerresultaten: inhoud, oriëntatie en niveau

De opleiding Industrieel Product Ontwerpen beoogt een diversiteit van studenten op te leiden tot praktisch ingestelde productontwerpers met een eigen profiel. IPO'ers kunnen ontwerp vragen rond fysieke gebruiksproducten onderzoeken en deze vertalen naar passende oplossingen. Alumni gaan aan de slag als ontwerper voor producerende bedrijven, doorgaans midden- en klein bedrijf, of als zelfstandig ontwerper. Ook vinden zij werk in de zorgsector, bij gemeenten of ontwerpbureaus. Afgestudeerden kunnen zich na de opleiding specialiseren in een bepaalde doelgroep, een productietechniek of een fase van het ontwerpproces zoals vooronderzoek of technische realisatie.

In 2023-2024 studeren de laatste studenten af volgens het uit 2011 daterende competentieprofiel, gebaseerd op vijf competenties: 1) Analyseren, 2) Creëren, 3 Verifiëren, 4) Regie voeren en 5) Leren. De competenties zijn gerelateerd aan de Dublin Descriptoren en zijn uitgewerkt in specifieke doelstellingen, beroepshandelingen, beroepsproducten en kennisdomeinen.

Nieuw curriculumontwerp en profiel

De opleiding heeft in 2022 meegewerkt aan de herziening van het landelijke Domein Engineering-profiel. De Dublin Descriptoren en de EQF- en NLQF-raamwerken zijn verwerkt in dit landelijke profiel. In 2023 hebben de zeven Nederlandse IPO-opleidingen een competentiekader vastgesteld als landelijke basis voor de opleiding Industrieel Product Ontwerpen. Dit landelijke IPO-profiel is gevisualiseerd in een zogenaamde 'spin' met beheersingsniveaus voor de acht competenties. De landelijke IPO-spin bevat een minimale niveau-aanduiding voor de acht competenties, met een totaal van 16 punten. Iedere opleiding vult deze basis aan tot een spin met 18 punten, zie het overzicht in figuur 1.

De IPO-opleidingen kunnen vanuit de landelijke afspraken hun eigen opleidingsprofiel, leerdoelen en curricula afleiden. Door de koppeling met de landelijke domeinbeschrijving is de inhoud en het eindniveau van de opleiding geborgd. Onder de leeruitkomsten ligt een IPO-Rotterdam Body of Knowledge and Skills (BoKS), die is afgeleid van de landelijke IPO-BoKS.

De twee niet-ingedeelde competentiepunten bieden ruimte voor eigen invulling per opleiding. IPO Rotterdam geeft studenten de ruimte om deze twee punten zelf in te vullen, vanuit het streven naar diversiteit in inhoud en doelgroep.



Figuur 1: landelijke IPO-competenties per 2023 en eigen invulling IPO-Hogeschool Rotterdam.

IPO Rotterdam heeft de acht competenties van het landelijke profiel vertaald naar het vier leeruitkomsten op programmaniveau.

Vanaf 2023 wordt gefaseerd toegewerkt naar vier leeruitkomsten op eindniveau. Deze zijn vertaald naar leeruitkomsten voor de leerlijnen en de stage, zie verder onder standaard 2.

Het panel heeft een overzicht ingezien van de relatie van deze leeruitkomsten met het landelijke engineeringprofiel en concludeert dat het bachelorniveau voldoende is geborgd.

Onderzoek

Een onderzoekende houding is van belang voor toekomstige ontwerpers en behoort tot het landelijke basisprofiel. Als de industrieel product ontwerper zich richt op de eindfase van het productontwikkelproces, dan is niveau 1 voldoende. Dit niveau is als volgt geformuleerd:

"Industrieel Product Ontwerpers hebben een kritisch onderzoekende houding en kennen een aantal ontwerpende methoden en technieken om inzichten te creëren". Om op niveau 2 te komen wordt hieraan toegevoegd: "En voeren toegepast onderzoek uit." Dit is van toepassing op studenten die de eigen ruimte in competentiepunten willen benutten om zich te verdiepen in onderzoek.

De competentieniveaus voor onderzoekend vermogen zijn vertaald in vaardigheidselementen in de (concept) Body of Knowledge and Skills (BoKS) van IPO Rotterdam. Per fase is geformuleerd wat een student aan kennis en vaardigheden beheerst, ook voor de student die zich specialiseert in de afstudeerfase. Zo wordt bijvoorbeeld van studenten aan het eind van het eerste studiejaar verwacht dat zij basaal zoekwerk verrichten aan de hand van een gegeven methode. Studenten aan het eind van het derde studiejaar doen onderzoek op basis van een informatiebehoefte aan de hand van gestructureerde methoden.

Het panel heeft geconstateerd dat het leren uitvoeren van praktijkonderzoek en het ontwikkelen van een onderzoekende houding voldoende is opgenomen in de beoogde leerresultaten.

Internationale oriëntatie

Het instituut voor Engineering and Applied Science van de Hogeschool Rotterdam heeft een visie opgesteld op internationalisering. De opleiding Industrieel Product Ontwerpen heeft dit vertaald naar het eigen curriculum. Studenten leren als professionals de dialoog aan te gaan in een maatschappij die steeds diverser wordt en globaliseert. Interculturele sensitiviteit is van belang om

te ontwerpen voor diverse doelgroepen en samen te werken met internationale toeleveranciers en opdrachtgevers. Studenten leren over internationale ontwikkelingen in het vakgebied, zoals Design Thinking en leren rekening houden met verschillende perspectieven op normen, ethiek en regelgeving in de internationale context.

Tijdens het bezoek heeft het panel vernomen dat de internationale contacten de afgelopen zes jaar fors zijn gegroeid bij de opleiding. Er is een coördinator aangesteld om internationale ervaringen voor studenten te realiseren. Er zijn onder andere contacten met België, Engeland, Italië, Noorwegen, Estland en Oostenrijk. Studenten kunnen een minor of stage doen in het buitenland en er worden studiereizen georganiseerd. Voor studenten is het inmiddels vrij gebruikelijk om naar het buitenland te gaan, zo'n 70 tot 80 % van de studenten krijgt een internationale ervaring mee tijdens de opleiding. Het panel waardeert de inzet van de opleiding om studenten internationale kennis en vaardigheden en een internationale blik op het beroep mee te geven.

Profilering

Aansluitend bij de visie van de Hogeschool Rotterdam, profileert de opleiding zich als een open leeromgeving met ruimte voor diversiteit aan in- en uitstroom.

De externe samenwerking richt zich op drie hoofdthema's verbonden aan de strategische agenda van de Hogeschool Rotterdam: Circulaire Economie, Energietransitie en Zorgtechnologie. Dit wordt tastbaar gemaakt in de nieuwe 'learning communities' waar studenten in contact komen met nieuwe ontwikkelingen en onderzoek op de volgende gebieden:

1. Technologie & Productie
2. Welzijn & Gezondheid
3. Planeet en Circulariteit
4. Vorm & Gebruik

Het onderwijs is praktijkgericht en ingebed in een heldere structuur met grotere onderwijs-eenheden die voor focus zorgen. In de projectenlijnen werken studenten voor en met echte opdrachtgevers.

Het onderwijs kenmerkt zich door kleinschaligheid en persoonlijk contact met studenten. Samenwerking tussen docenten en studenten is belangrijk. IPO Rotterdam wil dat elke student zich thuis voelt en slaagt hier naar de mening van de studenten en alumni die het panel sprak, goed in.

De ingezette transitie naar werken met leeruitkomsten illustreren volgens het panel dat IPO Rotterdam zich inspant om het onderwijs voortdurend te evalueren en verbeteren. Het panel beveelt aan om vanuit de huidige situatie ook verder vooruit te kijken en de opleiding te verbreden met meer eigentijdse en toekomstgerichte ontwerpen. Hierbij denkt het panel bijvoorbeeld aan meer digitale of dienstontwerpen, inclusief de bijbehorende competenties.

Validatie beoogde leerresultaten/ afstemming met vakgenoten en het werkveld

IPO Rotterdam draagt op landelijke niveau actief bij aan de ontwikkeling van de opleiding Industrieel Product Ontwerpen en onderhoudt op diverse niveaus contacten met de andere hogescholen. Uit de gesprekken met vertegenwoordigers van het werkveld begreep het panel dat de opleiding goed aansluit op actuele ontwikkelingen. Het werkveld is door middel van gesprekken betrokken bij het opstellen van de ontwerpersprofielen (zie onder standaard 2).

De opleiding heeft een netwerk van bedrijven die betrokken zijn bij het geven van gastlessen, als gastheer bij bedrijfsbezoeken, als opdrachtgever bij projecten en/of als begeleider bij stage en afstuderen.

Het panel ziet dat het werkveld voldoende betrokken is op tactisch niveau bij het meedenken over de beroepsprofielen en de uitwerking hiervan. Het panel vindt dat een gestructureerde en periodieke strategische dialoog met het werkveld versterkt kan worden en beveelt aan dit te institutionaliseren in een periodieke raadpleging van een adviesraad of klankbordgroep.

Thematische sessies met wisselende vertegenwoordigers van bedrijven kan hier ook een nuttige werkwijze zijn.

Weging en Oordeel

De opleiding baseert de leerresultaten op de landelijke profielbeschrijving van het domein Engineering.

Het landelijke IPO-profiel is nader ingevuld, waarbij de student maximale ruimte wordt geboden om eigen keuzes te maken. De competenties weerspiegelen aantoonbaar het bachelorniveau. Ten tijde van de audit was de implementatie in jaar 1 en 3 bijna afgerond.

Er is veel expertise op het gebied van onderzoek aanwezig onder medewerkers en studenten krijgen gedurende de opleiding voldoende onderzoekskennis en -vaardigheden aangereikt.

De internationale oriëntatie van IPO Rotterdam is de afgelopen jaren verstevigd, waardoor het merendeel van de studenten een internationale ervaring opdoet tijdens hun opleiding.

Het onderwijs is praktijkgericht, gefocust en gericht op persoonlijke en professionele ontwikkeling van de student. Eigen keuzes worden aangemoedigd en gefaciliteerd.

Het werkveld heeft de nieuwe competentiespin en de acht ontwerpersprofielen gevalideerd.

De opleiding is op diverse manieren in contact met het werkveld, waarbij het panel aanbeveelt om ook op strategisch niveau periodiek uit te wisselen met stakeholders, met als doel de beoogde leerresultaten actueel te houden.

Het auditteam is op grond van bovenstaande van oordeel dat de opleiding voldoet aan

De basiskwaliteit en komt tot het oordeel 'voldoet' voor standaard 1.

4.2. Onderwijsleeromgeving

Standaard 2: Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.

Toelichting NVAO: De beoogde leerresultaten zijn adequaat vertaald in leerdoelen van (onderdelen van) het programma. Hierbij wordt rekening gehouden met de diversiteit van de toegelaten studenten. De docenten zijn zowel inhoudelijk als didactisch voldoende deskundig om de opleiding te verzorgen en geven begeleiding. De onderwijsleeromgeving bevordert dat studenten op actieve wijze deelnemen aan de vormgeving van het eigen leerproces (*student-centred*).

Indien het onderwijs in een andere taal dan het Nederlands wordt verzorgd, motiveert de opleiding deze keuze. Dit geldt ook indien de opleiding een anderstalige opleidingsnaam hanteert. Docenten beschikken over voldoende beheersing van de taal waarin zij doceren. Voorzieningen worden niet beoordeeld, tenzij deze specifiek voor de betreffende opleiding zijn getroffen.

Bevindingen

Vorm en inhoud van het programma

IPO Rotterdam heeft het onderwijs verdeeld in twee fasen; de basisvorming in jaar 1 en 2 en de profileringsfase in jaar 3 en 4.

De opleiding is in de overgang naar het werken met leeruitkomsten. Vanaf september 2025 wordt gewerkt met vier programma-leeruitkomsten (PLU) op eindniveau:

- PLU1: De Ontwerpvaardigheid
- PLU2: Het ontwerp
- PLU3: Het Realisatievoorstel
- PLU4: De Professionaliteit.

Deze vier leeruitkomsten op programmaniveau zijn vervolgens door het team vertaald naar leeruitkomsten op cursusniveau (LUK)'s. Met dit model wil de opleiding studenten meer ruimte bieden om leerwegaafhankelijk tot resultaten te komen en eerder verworven kennis, competenties en vaardigheden eenvoudiger te kunnen waarderen. De professionele ontwikkeling van studenten krijgt meer nadruk en toetsing sluit meer aan bij de beroepspraktijk.

In de tweede fase hebben studenten meer keuzemogelijkheden en onderzoeken zij de eigen profilering. Onderstaand schema visualiseert de twee fasen van de opleiding.



Figuur 2; overzicht studieprogramma IPO Rotterdam

In bovenstaande schematische weergave zijn de vier leerlijnen te herkennen, waarop het onderwijs is ingedeeld.

1. Projecten; deze lopen op in omvang, complexiteit, mate van zelfstandigheid en multidisciplinair karakter.
2. Kennis en vaardigheden; praktijkgerichte opdrachten (cases) waarin geoefende kennis en vaardigheden worden toegepast.
3. Technische kennis en vaardigheden; leerlijn waarin technische voorkennis van studenten op gelijk niveau wordt gebracht.
4. Professionele ontwikkeling; studievaardigheden, professioneel gedrag, beroepsoriëntatie en in de laatste studiefase individuele profilering en bijbehorende kennis- en vaardigheidsontwikkeling.

Deels is dit model nog in ontwikkeling, zo wordt de lijn Technische kennis en vaardigheden per 2024-2025 ingevoerd ter vervanging van aparte lijnen voor wiskunde en natuurkundige en technische basisprincipes. Vanaf 2024 zijn alle Projecten in jaar 1, 2 en 3 alsook de stage getoetst op basis van de leeruitkomsten.

Binnen de leerlijnen is het onderwijs ingedeeld in cursussen, die worden aangeboden in geconcentreerde onderwijsweken. Er wordt slechts een cursus tegelijk gegeven, om focus te vergroten. Het onderwijs is een combinatie van instructie, onder begeleiding werken aan opdrachten en resultaten tonen en evalueren. Hoewel het panel voordelen ziet van een dergelijke focus, adviseert zij de opleiding te blijven evalueren of studenten op deze manier goed leren plannen en aan meerdere projecten tegelijk leren werken.

Nadat de student in de eerste twee jaar is opgeleid tot basisontwerper, zijn er in jaar 3 en 4 keuzes mogelijk voor projecten, de minor en de afstudeerstage. Deze ruimte kan de student invullen aan de hand van acht richtinggevende ontwerpersprofielen:

1. De technisch realiserende ontwerper;
2. De smart ontwerper;
3. De onderzoekende ontwerper;
4. De conceptuele ontwerper;
5. De experimenterende ontwerper;
6. De zorggerichte ontwerper;
7. De circulaire ontwerper;
8. De ondernemende ontwerper.

Illustratie van twee profielen:

De zorggerichte ontwerper Typisch voor dit profiel: Sterk mensgericht, design for one, techniek en digitale technologie, onderzoek naar gebruik en ergonomie, hygiënisch ontwerpen, werken binnen richtlijnen, samenwerken met andere disciplines

De smart ontwerper

Zoals bij de technisch, realiserende ontwerper, maar dan vooral gericht op elektronische producten, toepassen van AI, data en sensoren, realiseren van Arduino-demonstrators, samenwerken met UX designers en elektrotechnici.

De opleiding heeft deze profielen afgestemd met docenten, studenten, werkveld en alumni. Vanaf cursusjaar 2023-2024 zijn de ontwerpersprofielen opgenomen in het onderwijs. De profielen zijn nadrukkelijk geen afstudeervarianten, maar helpen studenten hun toekomstige professionele profiel te ontdekken en ontwikkelen.

De ontwerpersprofielen zijn volgens het panel een mooie uitwerking van de vrije ruimte die studenten geboden wordt in de competentiespin. Voor sommige studenten kan de hoeveelheid keuzes lastig zijn. Het panel adviseert de opleiding daarom de profielen voor studenten voldoende transparant en beheersbaar te maken. Tevens denkt het panel dat het nuttig is om de varianten te evalueren nadat de eerste studenten zijn afgestudeerd.

Visie op leren

De opleiding formuleert haar visie op leren als volgt: Met onze onderwijsleeromgeving beogen we een diverse studentenpopulatie op te leiden tot praktisch ingestelde productontwerpers met een eigen profiel. Dat doen we met een docententeam dat oog heeft voor en pedagogisch-didactisch kan inspelen op individuele leerprocessen bij een diverse studentenpopulatie. Het onderwijs ligt dicht bij de praktijk. Alle geleerde kennis wordt direct toegepast in projecten in samenwerking met de praktijk en toepassingscases. Er is veel aandacht voor de ontwikkeling van professioneel gedrag, zowel in de kennis- en vaardigheidscurssussen, de ontwerpprojecten als de cursussen gericht op professionele ontwikkeling.

Het panel heeft tijdens de visitatiedag gezien dat IPO Rotterdam een duidelijke visie op de industrieel ontwerper heeft en op hoe zij willen opleiden. De ontwerpers die IPO Rotterdam opleidt zijn nieuwsgierige, zelfbewuste professionals die in een breed werkveld aan de slag kunnen. Zij ontwerpen producten met marktwaarde of maatschappelijke waarde en leren interdisciplinair en intercultureel samen te werken.

De pedagogisch-didactische cultuur is erop gericht elke student een veilige en motiverende leeromgeving te bieden. De studenten en alumni die het panel sprak, bevestigden dat zij de sfeer als veilig en motiverend ervaren. Het panel sprak met zelfbewuste en proactieve studenten en waardeert de nadruk op de persoonlijke ontwikkeling van studenten. Studenten worden niet opgeleid tot 'top designers' maar leren vooral iets te doen wat ze leuk vinden. Of, zoals een alumnus het verwoordde: 'IPO leert studenten gelukkig te worden in hun werk'. Het panel stemt in met deze nadruk op persoonlijke ontwikkeling, naast de aanwezige focus op goed leren ontwerpen. Hierbij adviseert het panel om basisvaardigheden zoals schetsen, methodisch werken en maken, voldoende te blijven programmeren.

Aansluiting bij ontwikkelingen

Het panel heeft met de opleiding gesproken over een aantal ontwikkelingen in het vakgebied. Via contacten van docenten en management met het werkveld, andere opleidingen en kennisinstituten krijgen deze ontwikkelingen een plek in het curriculum. Zo biedt IPO Rotterdam twee eigen minoren aan: Circular Maker en Influential Design & Creative Engineering.

Studenten worden ook meegenomen in maatschappelijke transitieopgaven, hier loopt IPO Rotterdam voorop in samenwerking met externe partners.

In de 'learning communities' leren studenten over de grenzen van het eigen ontwerp vak te kijken en multidisciplinair samen te werken. De vier learning communities zijn Technologie & Productie, Welzijn & Gezondheid, Planeet & Circulariteit en Vorm & Gebruik. IPO-docenten werken in de learning communities samen met andere opleidingen en externe partijen, zoals het Erasmus Medisch Centrum. Studenten kunnen hun projecten uitvoeren via deze communities. Ook de met het werkveld afgestemde ontwerpersprofielen sluiten aan op de transities en ontwikkelingen in het vakgebied.

Andere ontwikkelingen die aandacht krijgen in de opleiding zijn AI-ontwerp- en onderzoekshulpmiddelen, Additive Manufacturing (zoals 3D-printen), nieuwe materialen, nieuwe 3D-CADsoftware en nieuwe communicatiemiddelen.

Het panel concludeert dat de opleiding goede aansluiting heeft met ontwikkelingen in het vakgebied en deze vertaalt naar het onderwijs.

Onderzoeksvaardigheden

Zoals onder standaard 1 beschreven, ziet de opleiding onderzoek en onderzoeksvaardigheden als belangrijk voor de basisuitrusting van de industrieel productontwerper.

De opleiding heeft onderzoeksvaardigheden verweven met het ontwerpproces vanaf jaar 1 in de projecten en leerlijnen. In jaar 3 wordt een module met onderzoeksmethodieken aangeboden, als

voorbereiding op het afstuderen. Verdiepend onderzoek kan in elke leeruitkomst van het ontwerpproces worden meegenomen als specialisatie van de student. Veelal betreft het onderzoek naar de ontwerp vraag, praktijkgericht onderzoek, onderzoek bij de testfase en gebruikers-onderzoek. Via de projectenleerlijn, praktijkcases en de Kennis en Vaardigheden leerlijn, doen studenten kennis op van onderzoeksmethoden.

De opleiding is op diverse manieren verbonden met actueel onderzoek. Hierdoor is er voldoende expertise aanwezig op gebied van onderzoek bij docenten. Binnen en buiten de nieuwe locatie wordt met verschillende opleidingen samengewerkt in projecten en onderzoek. Zo is de hoofddocent ook verbonden aan een lectoraat en zijn andere docenten actief bij onderwijskundig onderzoek van kenniscentra van de Hogeschool Rotterdam. Dit betreft onder meer het Kenniscentrum Talentontwikkeling (KCTO) voor het onderwijskundig onderzoek en het Kenniscentrum Zorgtechnologie. Via detacheringen zijn IPO-docenten betrokken bij onderzoek en voeren studenten opdrachten uit. Ook zijn er uitwisselingen met het Erasmus Medisch Centrum van medewerkers die zich met onderzoek bezighouden.

Het panel is positief over de contacten die de opleiding heeft met interne en externe partijen op gebied van onderzoek. Het panel vindt de samenwerking met de partners op het gebied van zorgtechnologie een 'best practice' op het gebied van verbinding tussen onderwijs en onderzoek. Het moedigt de opleiding aan om ook op andere thema's, zoals de digitale transitie, dergelijke uitgebreide contacten te leggen.

Internationale dimensie

Zoals vermeld onder standaard 1, heeft de opleiding diverse inspanningen gedaan om haar visie op internationalisering te implementeren in het curriculum. Voor de IPO-student is als doel gesteld dat deze moet kunnen samenwerken, communiceren, ontwerpen met mensen met een andere culturele achtergrond, van een andere discipline en/of voor een andere doelgroep. De focus ligt hierbij op twee ontwikkelthema's:

1. Het voeren van een professionele dialoog
2. Een brede internationale blik op het beroep

Deze thema's zijn opgenomen in de leerlijnen Kennis en Vaardigheden, Project en Professionele ontwikkeling en worden zichtbaar via Engelstalige content en bronnen, uitleg over verschillen in communicatie, projecten van internationaal georiënteerde bedrijven en online workshops met buitenlandse studenten. Facultatief zijn stages en het volgen van een minor in het buitenland. Het panel heeft geconstateerd dat internationale en interculturele aspecten op verschillende plekken in het curriculum terugkomen.

Instroom en aansluiting

De afgelopen jaren is het aantal studenten gegroeid. Het beëindigen van de numerus fixus heeft bijgedragen aan de groei van de instroom. Door het invoeren van geconcentreerde onderwijsweken is het rendement omhooggegaan en is de uitval verkleind. Er stromen jaarlijks ca. 120 studenten in. Het aandeel vrouwelijke studenten is groeiend en ligt rond de 40%. De opleiding ziet dat de groep studenten met een fysieke beperking of neurodiversiteit (autisme, ADHD) toeneemt. Het team krijgt meer ervaring met het omgaan met verschillende beperkingen en volgt hier ook trainingen voor.

De inzet op 'versnellen en vertragen' is een goede ontwikkeling volgens het panel en past bij de groeiende diversiteit van de studentpopulatie. Na experimenten in 2020 zijn veranderingen ingezet, zoals aangepaste studieplanningen, online lesmateriaal en flexibele deadlines. Hiermee worden mogelijkheden voor studenten verruimd om hun studie sneller of langzamer te doorlopen. Het panel waardeert de inspanningen die de medewerkers doen om studenten te coachen en problemen in de studievoortgang vroegtijdig te signaleren.

Ruim de helft van de studenten stroomt in met een havodiploma. Ongeveer 40% komt vanuit een mbo-opleiding en rond de 14% kiest voor IPO vanuit het vwo. De opleiding overweegt om de eisen voor de vooropleiding te versoepelen. Steeds minder leerlingen kiezen voor het profiel Natuur en Techniek en studenten zonder natuurkunde doen het ook goed bij IPO Rotterdam. Om verschillen in voorkennis tussen studenten te ondervangen wordt de nieuwe leerlijn Technische Kennis en Vaardigheden (TKV) in september 2024 ingevoerd. Via deze leerlijn worden eerstejaars studenten op het benodigde niveau gebracht op gebied van wiskunde, natuurkunde en technische basisprincipes.

Het panel moedigt de opleiding aan om haar inspanningen gericht op een diverse studentenpopulatie voort te zetten en ziet kansen in contacten met de Rotterdamse scholen in een vroeg stadium, dat wil zeggen, nog voordat leerlingen hun profielkeuze maken.

Docententeam

Het panel heeft gesproken met een groot aantal medewerkers, die enthousiast zijn over hun werk en samen het onderwijs vormgeven. Het docententeam is de laatste jaren sterk gegroeid van 14 fte in 2018 naar bijna 26 fte in 2024. Het opleidingsteam bestaat uit 38 personen. Uit de documenten en de gesprekken is gebleken dat de docenten beschikken over de gewenste kennis en expertise. De meeste teamleden hebben een hbo-IPO of wo opleiding Industrieel Ontwerpen afgerond. Nieuwe docenten en instructeurs stromen vaak in met enkele jaren ervaring in de ontwerppraktijk. Enkele docenten hebben de Master Leren en Innoveren gevolgd. Bijna alle teamleden hebben het certificaat Basiskwalificatie Didactische Bekwaamheid (BDB) en de Basiskwalificatie Examinering (BKE) behaald. Een docent beschikt over het certificaat Seniorekwalificatie Examinering (SKE). Het docententeam ontwikkelt zich permanent op vakinhoudelijk en pedagogisch-didactisch gebied, via studiedagen, workshops, cursussen, symposia en vakbeurzen. Veel vakinhoudelijke ontwikkelingen komen mede via stage- en afstudeerbedrijven de opleiding binnen.

De organisatiecultuur is informeel en gericht op permanente ontwikkeling van medewerkers. Teamleden worden aangemoedigd nieuwe taken of verantwoordelijkheden op te pakken, het aantal dienstjaren speelt hierbij geen rol. Het panel was verrast dat er geen formele curriculumcommissie meer is. De opleiding heeft curriculumontwikkeling tot een gezamenlijke opgave gemaakt, waardoor nieuwe en ervaren medewerkers allemaal kunnen meedenken. Curriculumontwikkeling vindt geregeld plaats in teamsessies, waarna kleinere groepen een ontwikkeling verder oppakken en regelmatig met het hele team delen. Ook studenten participeren bij deze vorm van curriculumontwikkeling. Zij geven aan dit erg te waarderen en zijn in het algemeen ook zeer tevreden over de docenten. Studenten waarderen de diversiteit in kennis bij docenten, de tussentijdse feedback en de betrokkenheid van docenten.

Het panel concludeert dat het opleidingsteam goed uitgerust is voor het verzorgen en verder verbeteren van het onderwijs en hier samen de schouders onder zet.

Opleidingsspecifieke voorzieningen

Na een tijdelijke behuizing heeft de opleiding in 2022 de huidige, gerenoveerde locatie betrokken. De opleiding heeft de inrichting afgestemd op de onderwijsvisie, waarin samenwerking en transparantie kernwoorden zijn. De ruimtes hebben voornamelijk glazen wanden en er zijn plekken voor overleg en samenstudie in gangen en nissen. IPO Rotterdam beschikt over een aantal eigen lesruimten. Deze zijn flexibel in te richten als studio's of leslokalen. Daarnaast is er een werkplaats voor het maken van testmodellen en prototypes. De bereikbaarheid van sommige ruimtes door studenten met een fysieke beperking is niet altijd makkelijk en is, gezien het gebouw, lastig te verbeteren. Studenten kunnen ook gebruik maken van de werkplaats op de RDM-locatie in Rotterdam Heijplaat.

Tijdens de audit begreep het panel uit de gesprekken dat de ruimte door de groei van het aantal studenten niet meer toereikend is. Studenten gaven aan te weinig plek te hebben waar ze (groeps)opdrachten kunnen uitwerken. Het panel heeft begrip voor deze zorg, voor een opleiding als IPO is studioruimte nodig voor studenten en docenten.

De digitale omgeving werkt goed en bevat alle relevante informatie voor studenten en docenten. De studenten waar het panel mee sprak waren positief over de overzichtelijke 'tegels' per vak. Het panel was onder de indruk van de zgn. 'toolboxen' in de elektronische leeromgeving. De toolboxen vervangen de handboeken en bestaan uit digitale naslagwerken per leerjaar waar studenten gereedschappen en digitale tools vinden om te ontwerpen.

Samenvattend onderstreept het panel dat de opleiding over goede voorzieningen beschikt, maar dat de toename van het aantal studenten de toegankelijkheid beperkt.

Weging en Oordeel

De opleiding biedt een aantrekkelijk en gefocust programma aan, dat studenten veel ruimte biedt voor het ontdekken van het eigen professionele profiel. Sfeer en veiligheid worden hoog gewaardeerd door studenten. Het panel complimenteert de opleiding met het aanwezige reflectief vermogen, dat in alle facetten van het onderwijs terugkomt. Ook de studenten gaven aan dat verbeterpunten die zij aankaarten, worden opgepakt door de opleiding.

De eerste ervaringen met de nieuwe leerlijnen en de overgang naar leeruitkomsten worden goed gemonitord en vallen overwegend positief uit. Het panel was onder de indruk van de ontwerpprofielen, maar heeft als aanbeveling dat de complexiteit niet te groot wordt en de werking van de profielen beheersbaar wordt gehouden, voor zowel studenten als de opleiding.

De nieuwe ontwerpersprofielen geven studenten richting, maar ook ruimte. Het panel adviseert om de functie van de profielen duidelijk te communiceren met studenten en hen goed te begeleiden bij de verschillende keuzemogelijkheden in de tweede fase van de opleiding. Het panel moedigt de opleiding aan om het programma op eigen wijze vorm te blijven geven. Er zijn hiertoe verschillende wegen te bewandelen, zoals de opleiding zelf ook heeft aangegeven. Het panel denkt dat er na een periode van groei, nu tijd is om de winst te consolideren en rust aan te brengen in alle veranderingen.

Er is voldoende aandacht voor actuele ontwikkelingen in het vakgebied, alsook voor onderzoeksvaardigheden. Internationale en interculturele aspecten komen op verschillende plekken in het curriculum terug. De opleiding heeft de deuren meer geopend, door bijvoorbeeld minoren en andere internationale kansen te bieden aan studenten. De studiebegeleiding is adequaat. De docenten zijn voldoende deskundig om de opleiding te verzorgen en hun coachende vaardigheden worden door studenten op prijs gesteld.

IPO Rotterdam beschikt over goede faciliteiten om de opleiding te verzorgen, hoewel er behoefte is aan meer studioruimte waar studenten vrij kunnen werken.

Samenvattend is het auditpanel positief over de kwaliteit van het programma, de docenten en de voorzieningen. Het panel komt op deze standaard dan ook tot het oordeel 'voldoet'.

4.3. Toetsing

Standaard 3: De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Toelichting NVAO: De beoordeling is valide, betrouwbaar en voldoende onafhankelijk. De eisen zijn helder voor de studenten. De kwaliteit van de tentaminering en examinering wordt voldoende gewaarborgd en voldoet aan de wettelijke deugdelijkheidsvereisten. De toetsen ondersteunen het eigen leerproces van de student.

Bevindingen**Systeem van toetsen en beoordelen**

De herziening van de leerlijnen en het loslaten van de oude set competenties, waren ook aanleiding om het toetsbeleid te herzien. In de visie van IPO Rotterdam staat toetsing in dienst van de ontwikkeling van de student. De nadruk op de leerfunctie van toetsing betekent dat toetsvormen grotendeels interactief zijn. Studenten presenteren hun werk of leveren materiaal in en hierna volgt een dialoog tussen student en docent.

IPO Rotterdam heeft het principe van Backward Design (Biggs et al., 2022) toegepast op de opbouw van het onderwijs en de toetsing vanuit de geformuleerde leeruitkomsten. Het eindniveau is vertaald naar tussenniveaus na jaar 1, 2 en 3, waar besloten wordt of de student klaar is om over te gaan naar jaar 2, de stage of het afstuderen. Na het vierde jaar wordt middels het afstuderen getoetst of de student beroepsklaar is. Vanuit deze beslismomenten zijn tussentijdse leerdoelen per leerlijn opgesteld.

De opleiding heeft besloten om gedetailleerde beoordelingsrubrics gedeeltelijk los te laten. Criteria worden meer holistisch geformuleerd, waarbij wordt aangesloten bij criteria die in de beroepspraktijk gelden. De cursussen variëren in omvang tussen 5 en 15 EC. IPO Rotterdam zet geen deoltoetsen in, daarom zijn formatieve activiteiten van groot belang. Deze bestaan uit tussenpresentaties, exposities en peer-feedback. Tijdens de cursussen ontwikkelen studenten daarnaast inzicht in de eigen voortgang op de toetscriteria, door de begeleiding en instructie van docenten. Dit betekent een behoorlijke tijdsinvestering voor docenten, maar wordt erg gewaardeerd door studenten en steunt hen in het leerproces.

Het panel ondersteunt de keus om meer holistisch te beoordelen, omdat dit studenten steunt in hun ontwikkeling en de dialoogvorm past bij hun toekomstige beroepspraktijk als ontwerper.

Borging van de toetskwaliteit

De opleiding heeft veel aandacht voor transparante, betrouwbare en valide toetsing. Omdat er wordt beoordeeld op holistische criteria, is er sprake van veel afstemming en kallibratie, om de betrouwbaarheid van toetsen te garanderen. Voor de start van een semester voeren collega's een review uit op alle cursushandleidingen, toetsmatrijzen en toetsen. Vier keer per jaar worden cursusevaluaties uitgevoerd door studenten en docenten van de Opleidings Commissie (OC), klassenvertegenwoordigers en leden van de Toetscommissie. De uitkomsten worden besproken met cursushouders en teruggekoppeld aan docenten.

Docenten beoordelen vaak in tweetallen en overleggen voor en na beoordelingssessies met elkaar over de interpretatie van criteria. Bij twijfelgevallen en zak/slaagbeslissingen wordt een extra collega geraadpleegd.

Naast deze werkwijze in het team, borgt de toetscommissie de kwaliteit van toetsing (zie hierna onder 'Examencommissie'). Het panel denkt dat op deze wijze voldoende checks-and-balances zijn ingebouwd om de toetskwaliteit te borgen.

Uit evaluaties blijkt dat de studenten over het algemeen tevreden zijn over het toetsen en beoordelen. De eisen zijn helder voor studenten, hoewel derdejaars studenten aangeven

dat de overgang naar de nieuwe werkwijze voor (tijdelijke) onduidelijkheden in de manier van toetsen en beoordeling heeft geleid. Studenten waarderen de tussentijdse feedback, dit geeft een gevoel van zekerheid en voorkomt onverwachte uitkomsten in de beoordeling.

Examencommissie

Het instituut EAS van de Hogeschool Rotterdam heeft een gezamenlijke Examencommissie voor acht opleidingen. Vanuit de opleiding Industrieel Product Ontwerpen heeft een medewerker zitting in de Examencommissie. De Examencommissie hanteert bepaalde instrumenten om de kwaliteit van toetsing te borgen. De Examencommissie werkt met een profiel voor examinatoren en benoemt deze jaarlijks. Ook woont de Examencommissie kallibratiesessies en 10% van alle eindsittingen bij. Daarnaast verzorgt de Examencommissie voorlichting aan studenten en docenten over fraude en adviseert zij het management over de kwaliteit van toetsing in relatie tot nieuwe ontwikkelingen, deskundigheidsbevordering en het eindniveau.

Het instituut heeft een Toetscommissie per cluster van opleidingen, waarin twee IPO-docenten participeren. Elk jaar verleent de Examencommissie een mandaat aan de Toetscommissie om de kwaliteit van de tentamens en examens te borgen. De Examencommissie en de voorzitters van de Toetscommissies hebben periodiek overleg.

De Toetscommissie werkt aan de hand van een meerjarenplan. Alle cursussen worden eens per vier jaar gecontroleerd via een vaste procedure. De toetscommissie beoordeelt of de criteria aansluiten bij de cursusdoelen, kijkt naar de cijferbepaling, woont kallibratie en/ of assessments bij en overlegt met de cursushouder. Verder worden beoordelingen en behaalde resultaten van de cursus steekproefsgewijs bekeken. Bevindingen worden vastgelegd in een borgingsformulier en teruggekoppeld aan de cursushouders, opleidingsmanager en examencommissie. Het jaar daarop wordt voor de gecontroleerde cursussen nagegaan of de adviezen zijn opgevolgd. Naast de reguliere toetsen beoordeelt de Toetscommissie ook minoren, keuzevakken en steekproefsgewijs de stages en afstudeeropdrachten.

Het panel heeft de overgang naar holistisch toetsen besproken met de leden van de Examencommissie en Toetscommissie. Zij zijn goed op de hoogte van de afwegingen die de opleiding hierin maakt en van de voortgang van implementatie. Het panel concludeert dat de Examencommissie en Toetscommissie hun verantwoordelijkheden goed kennen en in de praktijk brengen.

Afstudeerprogramma

Het eindniveau van de IPO-leeruitkomsten wordt getoetst in twee onderdelen: het afstudeerproject en de leerlijn Professionele Identiteit. Studenten tonen het eindniveau aan door een integraal ontwerpproject uit te voeren in de beroepspraktijk. Ten tijde van de visitatie is een transitie gaande naar het toetsen en afstuderen op basis van leeruitkomsten. De zittende studenten worden beoordeeld op de vijf IPO-competenties, vanaf 2024-2025 moeten de vier leeruitkomsten met een voldoende worden afgesloten.

Het afstudeerprogramma is na de vorige visitatie aangepast, om de betrouwbaarheid en validiteit van de beoordeling te verhogen en om studenten meer ruimte voor andere presentatievormen te bieden. Het voortraject waarin studenten komen tot een opdracht van het juiste niveau is verstevigd. Studenten worden in wekelijkse sessies begeleid in kleine groepen en er is meer aandacht voor schrijfvaardigheid.

Het eindverslag is in omvang teruggebracht en studenten besteden meer tijd aan demonstratie en presentatie van hun eindproduct. De opleiding heeft gemerkt dat dit leidt tot meer goedgekeurde afstudeeropdrachten en meer studenten die het afstuderen in een keer halen.

Studenten richten een expositie in van processtappen en tussen- en eindresultaten en geven een presentatie van 30 minuten. Hierna volgt een voorgesprek tussen de twee examinatoren, waarin zij bepalen welke vragen aan bod dienen te komen in het criteriumgericht interview. De twee examinatoren nemen het criteriumgericht interview af met de student en spreken daarna over de beoordeling. De bedrijfsbegeleider van de student adviseert hierbij. Over het algemeen komen zij gedrieën tot consensus waarna zij de beoordeling ondertekenen en terugkoppelen aan de student.

Tijdens de visitatie heeft het panel gesproken met studenten die diezelfde dag hun afstudeerzitting hadden en met de hierbij aanwezige examinatoren en bedrijfsbegeleiders. De drie uur die een afstudeerzitting bij elkaar duurt, wordt door hen niet als een belemmering ervaren. Bedrijven vinden het afstuderen meer realistisch vormgegeven dan in het verleden, omdat studenten een presentatie geven en bevraagd worden op hun aanpak en resultaten.

Het panel concludeert dat het uitgebreide afstudeerassessment goed functioneert.

Weging en Oordeel

Het panel concludeert dat de toetskwaliteit en de borging ervan bij het opleidingsteam in goede handen is. Zowel het ontwerp van de toetsen als de beoordeling gebeurt met het vier-ogenprincipe. Kalibratiesessies dragen eveneens bij aan de betrouwbaarheid van de oordelen. De aanpassingen in het afstudeerprogramma zijn naar tevredenheid van alle betrokkenen en passen bij de beroepspraktijk van ontwerpers.

De transitie van competenties naar leeruitkomsten die op het moment van accreditatie gaande was, heeft gezorgd voor een herijking van de belangrijkste beslismomenten en van wat de opleiding in elke fase van de studie bij studenten wil zien. Het panel vindt de overgang naar een meer holistische manier van toetsen op basis van de leeruitkomsten een goede ontwikkeling die past bij het profiel van de opleiding.

De Examencommissie en de Toetscommissie zijn goed in positie en kunnen onafhankelijk en deskundig opereren en doen dat ook.

Het panel is van oordeel dat de opleiding Industrieel Product Ontwerpen voldoet aan basiskwaliteit en komt daarom tot het oordeel 'voldoet' voor deze standaard.

4.4. Gerealiseerde leerresultaten

Standaard 4: De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.

Toelichting NVAO: Het realiseren van de beoogde leerresultaten blijkt uit de uitkomsten van toetsen, de eindwerken en de wijze waarop afgestudeerden in de praktijk of in een vervolgopleiding functioneren.

Bevindingen

Eigen oordeel auditpanel over het gerealiseerde niveau

Voorafgaand aan de audit heeft het panel vijftien afstudeerwerken bestudeerd van studenten die zijn afgestudeerd in studiejaar 2022-2023. Daarbij is een selectie gemaakt met een spreiding van eindcijfers tussen 6 en 10. Het panel zag een grote variatie in onderwerpen. De bestudeerde dossiers bestonden uit het afstudeerrapport met bijlagen, de reflectie, een poster en het ingevulde beoordelingsformulier. Tijdens de visitatiedag heeft het panel nog meer eindwerken gezien en werk van andere studiejaar. Deze waren ter gelegenheid van de jaarlijkse expositie 'IPO toont' te bezichtigen voor het panel. Bovendien heeft het panel met twee afstuderende studenten, examinatoren en bedrijfsbegeleider gesproken, omdat er twee afstudeerzittingen gepland waren op de visitatiedag. Deze gesprekken bevestigen de indruk van het panel dat de intensieve afstudeerzitting van grote waarde is voor het leerproces van de student.

Het panel heeft begrepen dat bij de beoordeling van de eindwerken rekening kan worden gehouden met speciale omstandigheden bij het bedrijf, zoals een reorganisatie. De opleiding beoordeelt of de student startbekwaam is. Hier stemt het panel mee in.

Het panel kon zich goed vinden in de beoordelingen van de bestudeerde eindwerken. De gegeven feedback was herkenbaar en kritisch. De wijze van beoordelen en de onderlinge consensus tussen de examinatoren was navolgbaar.

Het panel constateerde dat alle eindwerken goed passen in het domein en profiel van de opleiding en vond de werken inhoudelijk en qua aanpak aan de maat.

Functioneren in de praktijk of in een vervolgopleiding

Het panel heeft gesproken met enkele alumni van de opleiding en met vertegenwoordigers van stagebedrijven. Studenten, alumni en werkveld zijn tevreden over het niveau van de opleiding. Afgestudeerden vinden over het algemeen snel een passende baan, of beginnen voor zichzelf. Alumni en het werkveld waarderen de brede opleiding, de oplossingsgerichtheid en het multidisciplinaire samenwerken dat in de opleiding aan bod komt. Ook de creativiteit, technische handvatten en het leren om interactief te ontwerpen en zaken uit te proberen worden genoemd als sterke punten van de IPO Rotterdam. Een sterke ontwerpbasis is nodig, gaven de gesprekspartners aan. Daarnaast is het goed als studenten veel keuzemogelijkheden hebben in de minoren en dergelijke. Ten slotte werd de aandacht voor de persoonlijke ontwikkeling van de student erg gewaardeerd door alumni. De alumni en bedrijven bevestigden de indruk van het panel dat de opleiding zelfstandige en zelfsturende ontwerpers aflevert.

Weging en Oordeel

Het panel is van oordeel dat de opleiding studenten aflevert op hbo-bachelorniveau, die hun weg vinden in de beroepspraktijk. In de diversiteit van de afstudeeronderwerpen zag het panel de visie van de opleiding terug ten aanzien van diversiteit en ruimte bieden aan studenten. Het auditpanel kon zich vinden in de gegeven cijfers en is van oordeel dat de studenten terecht hun diploma hebben gekregen. Dat de studenten het beoogde niveau hebben gerealiseerd, blijkt ook uit het feit dat alle afgestudeerden werkzaam zijn in het werkveld waarvoor ze zijn opgeleid en uit de tevredenheid van het werkveld over het niveau en de vaardigheden van de afgestudeerden.

Het panel is van oordeel dat de opleiding voldoet aan de basiskwaliteit en komt daarom tot het oordeel 'voldoet' voor deze standaard.

5. ALGEMEEN EINDOORDEEL

Voor alle standaarden voldoet de opleiding aan de basiskwaliteit zoals beschreven in het Beoordelingskader 2018 van de NVAO. Op basis van de beslisregels van de NVAO komt het panel tot het algemene eindoordeel 'positief' voor de Bachelor-opleiding Industrieel Product Ontwerpen van de Hogeschool Rotterdam.

6. AANBEVELINGEN

- Versterk het strategisch overleg met het werkveld door een periodieke strategische dialoog met relevante stakeholders te organiseren met als doel de beoogde leerresultaten actueel te houden.
- Waarborg bij de acht ontwerpersprofielen dat de complexiteit niet te groot wordt en de werking van de profielen beheersbaar wordt gehouden, voor zowel studenten als de opleiding.
- Overweeg in de profilering van de opleiding een verbreding naar de meer eigentijdse en toekomstgerichte ontwerpen, zoals meer digitale of dienstontwerpen, inclusief de competenties die daarbij horen.
- Blijf op eigen wijze het programma vormgeven, maar consolideer nu tegelijkertijd de winst en creëer rust in alle veranderingen.

BIJLAGE I**Scoretabel**

Scoretabel paneloordelen Hogeschool Rotterdam – Industrieel Product Ontwerpen Voltijd	
Standaard	Oordeel
Standaard 1. De beoogde leerresultaten	Voldoet
Standaard 2. Onderwijsleeromgeving	Voldoet
Standaard 3. Toetsing	Voldoet
Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten	Voldoet
Algemeen eindoordeel	Positief

BIJLAGE II

Programma, werkwijze en beslisregels

Auditprogramma Beperkte Opleidingsbeoordeling t.b.v. hbo-bacheloropleiding Industrieel Product Ontwerpen van de Hogeschool Rotterdam- 21 juni 2024.

Programma Visitatie

Datum: vrijdag 21 juni 2024

Tijd: 08:30-18:00 uur

Locatie: IPO **AP.D01.044** lokalen en studio, G.J. de Jonghweg 4-6, Rotterdam

Tijd	Programmaonderdeel
08.15-08.30 uur	Inloop/ ontvangst auditpanel (AP.D01.044)
08.30-09.00 uur	Intern overleg panel
09.00-09.30 uur	Presentatie IPO <i>Aanwezig: directie EAS en IPO, studenten OC, deel docententeam IPO</i>
09.30-10.00 uur	Rondleiding locatie Academieplein <i>door studenten OC</i>
10.00-10.15 uur	Bezoek afstudeersessie (start) <i>door afstudeercoördinator</i>
10.15-10.45 uur	Gesprek met opleidingsmanagement en organisatie <i>Gesprekspartners: Onderwijsmanager IPO en directeur EAS</i>
10.45-11.15 uur	Pauze en materiaal bestuderen
11.15-12.00 uur	Gesprek studenten <i>Gesprekspartners: studenten jaar 1 t/m 4</i>
12.00-13.00 uur	Lunchpauze/ materiaal bestuderen/ intern beraad
13.00-13.15 uur	Bezoek afstudeersessie (eind) <i>door afstudeercoördinator</i>
13.15-14.00 uur	Gesprek docenten <i>Gesprekspartners: docenten alle leerjaren</i>
14.00-14.45 uur	Gesprek Alumni en beroepenveld <i>Gesprekspartners: Alumni en beroepenveld</i>
14.45-15.00 uur	Pauze en intern beraad panel
15.00-15.30 uur	Specialisatie profielen, onderzoek en onderwijsontwikkeling <i>Gesprekspartners: hoofddocenten, onderzoekdocenten, onderwijs innovators</i>
15.30-16.00	Borging/ borging afstuderen, <i>Gesprekspartners: voorzitter Examencommissie EAS, IPO Lid Examencommissie EAS, voorzitter Toetscommissie IPO, voorzitter OC</i>
16.00-16.45 uur	Beoordelingsoverleg panel <i>Alle gesprekspartners bereikbaar voor eventuele openstaande vragen</i>
16.45-17.15 uur	Terugkoppeling door het panel
17.15-18.00 uur	Afsluitende bijeenkomst (facultatief voor panel)

NB. In verband met de privacywetgeving zijn hier uitsluitend de functies/rollen van gesprekspartners opgenomen. De namen van de gesprekspartners zijn bij de secretaris van het auditpanel bekend.

Werkwijze

Bij de beoordeling van de betreffende opleiding is uitgegaan van het door de NVAO vastgestelde 'Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs Nederland' van september 2018. Daarin staan de standaarden vermeld waarop het auditpanel zich bij de beperkte opleidingsbeoordeling van een opleiding moet richten en de criteria aan de hand waarvan het auditpanel zijn oordeel over de opleiding moet bepalen.

De secretaris lichtte het auditpanel voorafgaand aan de visitatie uitgebreid voor over het beoordelingskader en de -procedure en over de van hen verwachte attitude voor, tijdens en na de visitatie. Tevens zorgde de secretaris voor een kalibratie van het auditpanel door de interpretatie van de standaarden, de oordelen en de beslisregels door te nemen. Tijdens het audittraject bewaakte de secretaris de correcte procesgang, zag erop toe dat het oordeel van het panel conform het kader tot stand kwam en ondersteunde het proces van de oordeelsvorming.

Op basis van de door opleiding geleverde documentatie heeft het panel zich een beeld kunnen vormen van de primaire en secundaire processen van de betreffende opleiding. Voorafgaand aan het locatiebezoek vond een voorbereidend intern paneloverleg plaats waarin het auditpanel het informatiedossier en de onderliggende documenten besprak. Bovendien zijn de bevindingen van het auditpanel over de eindwerken tijdens het vooroverleg onderling gedeeld.

De visitatie was gericht op een verificatie van de bevindingen uit de documentenanalyse en het verkrijgen van aanvullende informatie over de inhoud van het programma. Dit geschiedde door gesprekken met vertegenwoordigers van de opleiding, studenten en het werkveld, die waren te kenschetsen als 'gesprekken tussen vakgenoten'.

De verificatie door het auditpanel geschiedde door verscheidene malen hetzelfde onderwerp met verschillende geledingen te bespreken en aan de hand van additionele documentatie en -daar waar het de huisvesting en de materiële voorzieningen betreft- ook door eigen waarneming.

Na overleg met de betreffende opleiding heeft het auditpanel met in achtneming van de daartoe strekkende regels van de NVAO en op basis van zijn documentanalyse en de daaruit voortvloeiende specifieke aandachtspunten de keuze van de gesprekspartners vastgesteld.

Het auditpanel bood studenten, docenten en andere betrokkenen bij de opleiding die niet waren opgenomen in het programma van het locatiebezoek, de gelegenheid om zaken onder de aandacht te brengen die zij van belang achten voor de beoordeling. Het auditpanel heeft geconstateerd, dat de betreffende opleiding de mogelijkheid daartoe tijdig en op correcte wijze bij hen onder de aandacht heeft gebracht en hen heeft geïnformeerd over hoe zij contact konden opnemen met de secretaris van het auditpanel. Het auditteam ontving geen reacties op deze uitnodiging.

Afstemming deelpanels binnen het cluster

De visitatie binnen dit cluster is uitgevoerd door de visitatiebureaus Hobéon, NQA en AeQui. Afstemming tussen alle deelpanels heeft allereerst plaatsgevonden door de instructie die de panelleden krijgen met betrekking tot het beoordelingskader. De tussen Hobéon en NQA gekalibreerde criteria voor de beoordeling maken onderdeel uit van deze instructie. Daaraan voorafgaand is de afstemming geborgd door overlap in de bezetting tussen alle deelpanels. Daarnaast is, rekening houdend met het feit dat elke opleidingsbeoordeling een individuele beoordeling betreft, vanuit de overlap in de bezetting, waar relevant voortschrijdend gereflecteerd op vorige bezoeken binnen deze visitatiegroep. Verder wordt de afstemming tussen de auditpanels geborgd door de ondersteuning van zo veel mogelijk dezelfde secretaris vanuit zowel Hobéon als NQA en door de inzet van getrainde voorzitters.

Het oordeel van het auditpanel vastgelegd in een conceptrapport werd aan de opleiding voorgelegd voor een toets op eventuele feitelijke onjuistheden.

Beslisregels

Volgens de NVAO-Beslisregels Accreditatie kan een standaard 'voldoet', 'voldoet ten dele' of 'voldoet niet' scoren. Hobéon heeft de beslisregels toegepast, zoals deze zijn opgesomd in het 'Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs Nederland, September 2018'. Wanneer er sprake is van verschillende varianten van een opleiding (bijvoorbeeld: voltijd, deeltijd en duaal), dan moet uit de beoordeling blijken dat voor elke variant de kwaliteit is gewaarborgd op grond van de standaarden uit het betreffende beoordelingskader om te komen tot een positief eindoordeel over de opleiding. Het eindoordeel over de opleiding luidt: 'positief', 'positief onder voorwaarden' of 'negatief'.

Indien een opleiding onder één CROHO-registratie wordt aangeboden op meerdere locaties, kan de opleiding alleen voor accreditatie in aanmerking komen als uit de beoordeling blijkt dat elke locatie voldoet aan de in het betreffende beoordelingskader genoemde kwaliteitsstandaarden.

Beperkte opleidingsbeoordeling

Het eindoordeel over een opleiding is in elk geval positief indien alle standaarden 'voldoet' scoren.

Het eindoordeel over een opleiding is in elk geval positief onder voorwaarden indien Standaard 1 voldoet en maximaal twee standaarden een 'voldoet ten dele' scoren, waarbij het auditpanel het opleggen van voorwaarden adviseert.

Het eindoordeel over een opleiding is in elk geval negatief indien:

- een of meer standaarden 'voldoet niet' scoren
- standaard 1 'voldoet ten dele' scoort
- een of twee standaarden 'voldoet ten dele' scoren, waarbij het auditpanel niet adviseert om voorwaarden op te leggen;
- drie of meer standaarden 'voldoet ten dele' scoren.

BIJLAGE III

Lijst geraadpleegde documenten

- Zelfevaluatie- en Reflectierapport Bacheloropleiding Industrieel Ontwerpen
- GOS-projectplan IPO 2021
- Het IPO-verhaal mei 2024
- Interne audit IPO november 2021
- Verslag locatiebezoek CvB maart 2023
- Agenda Ontwerpkracht 2024-2027-versie 1
- BoKS IPO Rotterdam concept mei 2024
- Data Alumni onderzoek IPO 2023
- HBO Engineering domeinprofiel 2022
- IPO in 5 competenties, 2014
- IPO BoKS Croho 34389 v. def. 1 oktober 2023
- Koppeling LUK met ENGcompetenties 2024
- Landelijke IPO SPIN en BoKS 2023
- Match ontwerpprofielen en onderzoek student keuzes
- Samenvatting en conclusies bedrijfsbezoeken 22-23
- Strategische Agenda Hogeschool Rotterdam 2023-2028
- Toetsing bij IPO 2024
- Verantwoordingsdocument Regionale variatie op het Croho IPO-IDE 34389 2023
- Visie en beleid op onderwijs van EAS 2017
- Docentenprofielen Industrieel Product Ontwerpen
- IPO 2024-teamoverzicht
- IPO en transitieopgaven 2024
- IPO Internationalisering 2024
- Medewerkerstevredenheidsonderzoek 2024 EAS-IPO
- Module evaluaties ZER
- Verslag teamochtend ruimtegebruik
- Verslag teamochtend zelfregulerend leren
- Verzameling module evaluaties tussentijds en eindevaluaties per semester (ca. 40 PDF's)
- Jaarverslag Examencommissie EAS 22-23
- Jaarverslag Toetscommissie IPO 22-23
- Leerruitkomsten naar toetsing PRO POW SG AFS IPO 2024
- Toetsbeleid EAS 2013
- Toetsing bij IPO 2024
- Toetsplan IPO 2018
- Werkwijze borging Toetscommissie + jaarplan 2023-2024
- Cursushandleiding afstuderen IPO 2023-2024
- IPOAF82 2324 Rubric juli 23_Naam_student
- Voorlichtingsfilmpje voor studenten IPO-examenprocedure v2
- Samenvatting en conclusies bedrijfsbezoeken 22-23
- Verzameling eindwerk en beoordelingen in kader van kallibratie met IPO Windesheim
- Selectie afstudeerders IPO

Het panel heeft van vijftien studenten de eindwerken bestudeerd.

Om redenen van privacy zijn de namen van afgestudeerden en hun studentnummers van wie het panel de eindwerken heeft bekeken niet opgenomen in deze rapportage. Namen van de afgestudeerde studenten, hun studentnummer evenals de titels van de eindwerken zijn bekend bij de secretaris van het auditpanel.

BIJLAGE IV

Panelsamenstelling

Op 12 februari 2024 heeft de NVAO goedkeuring gegeven aan de samenstelling van het auditpanel t.b.v. de beoordeling van de opleiding Industrieel Product Ontwerpen van Hogeschool Rotterdam, onder het nummer PA-1780. Deze opleiding behoort tot onderstaande visitatiegroep.

Naam visitatiegroep:	HBO Industrieel Product Ontwerpen
----------------------	-----------------------------------

De secretaris van het auditpanel beschikt over nadere informatie over de samenstelling en expertise van de panelleden die in bovengenoemde visitatiegroep zijn ingezet.

In onderstaande tabel volgen korte functiebeschrijvingen van de panelleden die deelnamen aan het auditpanel van de in dit beoordelingsrapport beschreven opleiding.

Naam	Rol	Korte functiebeschrijvingen
De heer drs. D.J.N.M. (Nies) Rijnders	Voorzitter	Eigenaar Rijnders Onderwijs Advies
De heer R. (Ronald) Bastiaens MSc.	Lid	Directeur Opleidingen Howest Kortrijk
De heer ir. J. P. (Jan Paul) van der Voet	Lid	Business Director bij PEZY Groningen
Mevrouw M.A. (Myrna) Boer	Studentlid	Student IPO bij Saxion

Mevrouw drs. P. (Pien) Gertenaar	Secretaris	Zelfstandig secretaris
----------------------------------	------------	------------------------

De door alle panelleden ondertekende onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaringen zijn in het bezit van Hobéon. In deze verklaring verklaren de panelleden gedurende ten minste vijf jaar voorafgaand aan de audit geen zakelijke noch persoonlijke binding te hebben gehad met de betrokken instelling - anders dan die in het kader van de werkzaamheden als lid van het auditpanel van het evaluatiebureau -, die een onafhankelijke oordeelvorming ten positieve of ten negatieve zou kunnen beïnvloeden.



Hobéon

Sir Winston Churchilllaan 273
2288 EA Rijswijk
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
+31 (0)88 998 3140
www.hobeon.nl
info@hobeon.com