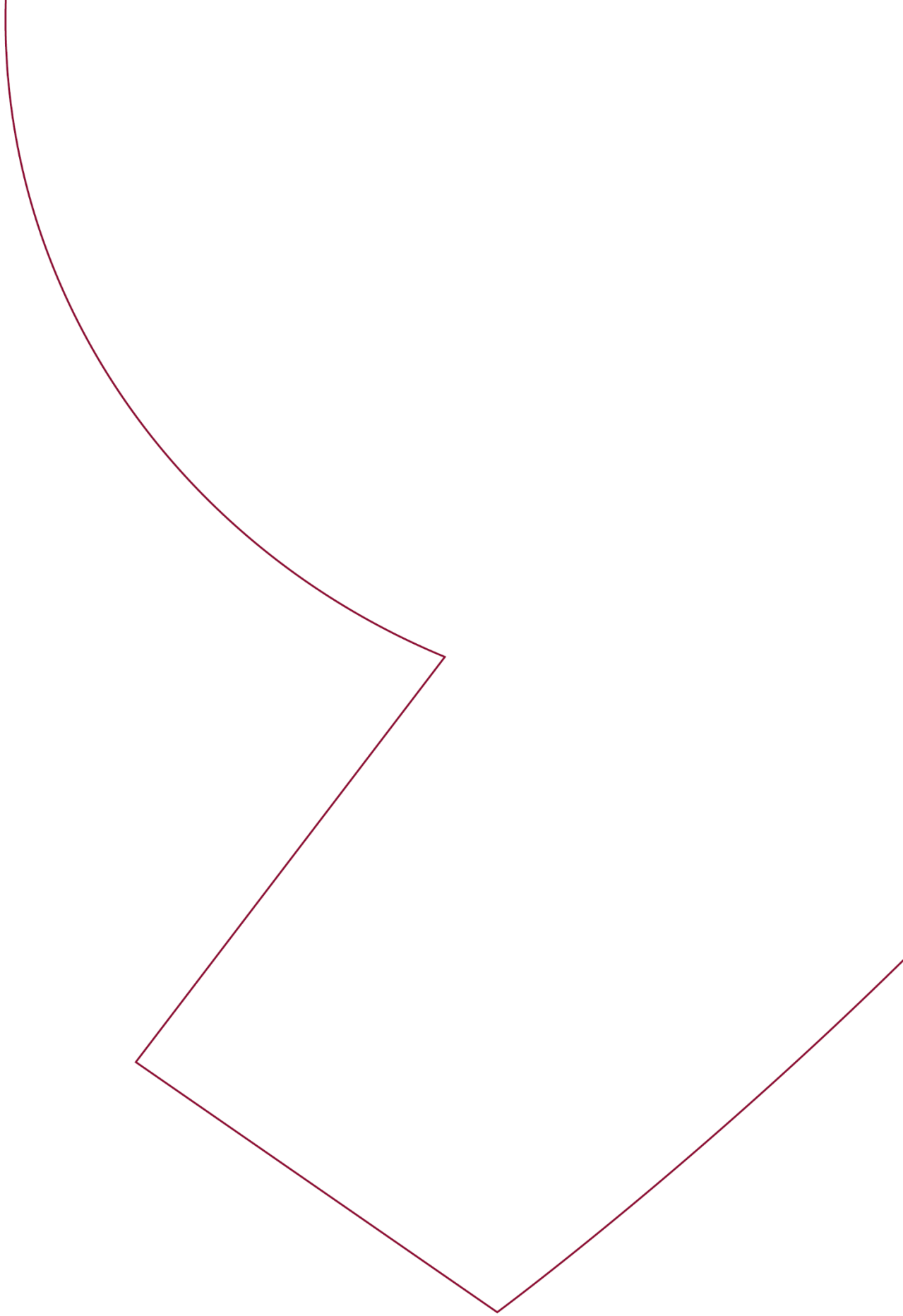


BEOORDELINGSRAPPORT

Beperkte opleidingsbeoordeling

hbo-bacheloropleiding
Creative Media and Game Technologies
voltijd

Saxion Hogeschool



BEOORDELINGSRAPPORT

Beperkte opleidingsbeoordeling

hbo-bacheloropleiding
Creative Media and Game Technologies
voltijd

Saxion Hogeschool

CROHO nr. 30036

Hobéon Certificering & Accreditatie

Datum

13 december 2024

Auditpanel

Roel Klaassen

Tim Laning

Eva Visser

Bram van Klink

Secretaris

Daniëlle de Koning

INHOUDSOPGAVE

1.	BASISGEGEVENS	1
2.	SAMENVATTING	2
3.	INLEIDING	5
4.	OORDELEN OP HET NIVEAU VAN DE STANDAARDEN	8
5.	ALGEMEEN EINDOORDEEL	22
6.	AANBEVELINGEN	23
BIJLAGE I	Scoretabel	24
BIJLAGE II	Programma, werkwijze en beslisregels	25
BIJLAGE III	Lijst geraadpleegde documenten	28
BIJLAGE IV	Panelsamenstelling	29

1. BASISGEGEVENS

NAAM INSTELLING	Saxion Hogeschool
status instelling	Bekostigd
resultaat instellingstoets kwaliteitszorg	Positief
NAAM OPLEIDING (zoals in croho)	Creative Media and Game Technologies
registratienummer croho	30036
domein/sector croho	Techniek
oriëntatie opleiding	Hbo
niveau opleiding	Bachelor
graad en titel	Bachelor of Science
aantal studiepunten	240 ECTS*
afstudeerrichtingen	-
locatie	Enschede
varianten	Voltijd
Onderwijstaal	Engels
datum audit / opleidingsbeoordeling	6 juni 2024

*Het Short Degree programma CMGT bedraagt, afhankelijk van de vooropleiding / werkervaring, tussen de 60 en 120 studiepunten.

2. SAMENVATTING

De opleiding Creative Media and Game Technologies (CMGT) van Saxion Hogeschool wordt aangeboden in een voltijdse variant en een Short Degree-programma. Beide programma's worden aangeboden in Enschede en zijn volledig Engelstalig. Het auditpanel heeft vastgesteld de internationale opleidingsnaam en het verzorgen van de opleiding in het Engels logische keuze zijn voor CMGT met het oog op het internationale werkveld en de technische sector waar studenten zich bevinden (waar de voertaal ook veelal Engels is). De opleiding richt zich op interactieve media en gamebedrijven en hun toepassingsgebieden en leidt studenten op voor de (creatieve) industrie; een internationaal werkveld dat bestaat uit de volgende clusters:

- de (creatieve) zakelijke dienstverlening: productontwerpers, architecten, digital designers, grafisch vormgevers, fotografen, servicedesigners, design researchers, user experience designers, etc.
- media en entertainment: uitgevers, (serious-) gameontwikkelaars, film-, televisiemakers.

Daarnaast leren CMGT-studenten nieuwe digitale real-time mediatechnieken toepassen in contexten als gezondheid, bouw, archeologie en veiligheid. Door de combinatie van entertainment- en serious-toepassingen bevindt CMGT zich in het hart van Living Technology, een van de speerpunten van Saxion.

Standaard 1. Beoogde leerresultaten

Standaard 1 (Beoogde leerresultaten) Voldoet.

De opleiding baseert de door haar beoogde leerresultaten op de landelijke profielbeschrijving in het domein Creative Technologies. Zij volgt de landelijk gemaakte afspraken over het te realiseren niveau binnen de twaalf competenties en heeft de voor opleidingen CMGT opgestelde Body of Knowledge and Skills overgenomen. Het profiel is door een brede vertegenwoordiging vanuit het werkveld gevalideerd en relevante internationale referentiekaders hebben een rol gespeeld bij het definiëren van het bachelorniveau. Daardoor voldoen de beoogde leerresultaten aan de vereisten van oriëntatie, inhoud en niveau. Onderzoek is stevig in het opleidingsprofiel verankerd. Studenten leren ontwerpgericht onderzoek uit te voeren. Bij het uitvoeren van hun onderzoek doorlopen ze een aantal vaste stappen, gebaseerd op het Design Thinking model van MIT, om concepten en ideeën te onderzoeken en prototypes te maken die getest en geëvalueerd kunnen worden. De opleiding heeft in haar profiel ook aandacht voor de internationale oriëntatie. Hierbij gaat het om het ontwikkelen van een passende werkhouding om als professional productief samen te werken met anderen. Dit kan zijn in een multidisciplinair team, maar ook in een (Engelstalige) omgeving die cultureel divers.

Bij het uitwerken van haar profiel maakt de opleiding duidelijke keuzes. De opleiding heeft, na consultatie van het betrokken werkveld, een doorvertaling gemaakt van de twaalf competenties naar drie rollen, te weten 'artist', 'designer' en 'engineer'. De focus van de opleiding CMGT Saxion ligt op de samenwerking tussen deze drie rollen. De opleiding richt zich daarnaast op de technologische breedte van het vakgebied in de industrie. Het auditpanel vindt dit een verstandige keuze en ziet ook de noodzaak hiervan, gezien het feit dat de arbeidsmarkt in de gamesector wat turbulent is. Het goed neerzetten van deze profilering naar buiten toe – richting potentiële studenten én potentiële werkgevers – beschouwt het auditpanel als een (noodzakelijke) ontwikkelkansen richting de toekomst.

De opleiding CMGT gebruikt haar contacten met het werkveld – en in het bijzonder haar werkveldcommissie – voor het onderhoud van het eigen profiel en het programma. Het auditpanel heeft gesproken met een vertegenwoordiging van deze commissie en heeft vastgesteld dat de commissie goed betrokken is. Zij adviseert systematisch over ontwikkelingen in het werkveld – zoals ontwikkelingen rondom AI – en denkt actief mee over de richting van de opleiding. De opleiding kan nog sterker inzetten op de aansluiting met de industrie in de rest van het land.

Standaard 2. Onderwijsleeromgeving

Standaard 2 (Onderwijsleeromgeving) Voldoet.

De opleiding CMGT biedt een programma aan dat dekkend is voor alle competenties, zo stelde het auditpanel vast. Competenties komen meerdere malen en op een steeds hoger niveau aan bod in het programma. Studenten die het hele curriculum doorlopen, kunnen zo alle competenties op het gewenste niveau ontwikkelen. Het auditpanel constateerde dat de curriculumcommissie in dit proces een borgende rol heeft.

Het panel heeft een zorgvuldig opgezet, samenhangend curriculum gezien met veel aandacht voor professionele identiteitsontwikkeling en het creëren van een sterke gemeenschapszin (community learning). In de eerste twee jaar bouwt de opleiding aan een duidelijke kennisbasis. Dit doen studenten vanuit een gekozen rol als artist, designer of engineer. In de projecten komen deze rollen samen, zodat studenten ervaring opdoen met multidisciplinair samenwerken; iets dat zij ook in de latere beroepspraktijk gaan tegenkomen. In de laatste twee jaar vindt specialisatie en verdieping met “eigen” kleuring plaats. Ook hier komt multi- en interdisciplinair werken weer terug, onder meer in het Immersive Media Technology and Storytelling- semester. Door coaching en reflectie nemen studenten eigenaarschap en verantwoordelijkheid voor hun eigen leertraject. Studenten krijgen alle relevante kennis, vaardigheden en houdingsaspecten aangereikt om de competenties te realiseren.

Het auditpanel is van mening dat de opleiding een praktijk- en beroepsgerichte leeromgeving heeft gecreëerd, onder meer door het aanbieden van projecten met externe opdrachtgevers. Studenten willen desalniettemin graag nog meer contact met en oriëntatie op het werkveld. Het auditpanel onderschrijft het belang om de oriëntatie op het werkveld te versterken en wil specifiek aandacht vragen voor het creëren van netwerkmogelijkheden voor studenten. Bij het ontwerp van het nieuwe curriculum is hierbij rekening gehouden.

Het panel heeft een gecommitteerd, hecht docententeam ontmoet die met passie over hun vak praten. De docenten zijn zowel inhoudelijk als didactisch voldoende deskundig om de opleiding te verzorgen en hebben een grote betrokkenheid richting hun studenten. Zij stimuleren studenten om in de studie regie te pakken in hun eigen leerproces. Studenten zijn zeer tevreden over de docenten. Zij waarderen hun betrokkenheid, vakinhoudelijke deskundigheid, kennis over de beroepspraktijk en begeleiding.

De voorzieningen zijn op orde. De opleiding heeft alle benodigde (high end) software tot haar beschikking die studenten nodig hebben. Daarnaast beschikt de opleiding over specifieke ruimtes en gereedschap voor studenten die werken met hardware/interactieve installaties. De opleiding zorgt verder dat alle benodigde informatie rondom de opleiding beschikbaar is, waaronder onderwijsinhoudelijke informatie (zoals studiehandleidingen en oefentoetsen), organisatorische informatie (zoals roosters en inschrijvingen) en resultaten van de student.

Op een aantal punten ziet het panel nog ontwikkelkansen. Het panel wil de opleiding adviseren om in het nieuwe curriculum expliciet(er) aandacht te schenken aan ondernemerschap en ethiek. De opleiding heeft deze thema's reeds op haar netvlies. Ook heeft zij reeds een aantal maatregelen opgestart. Dit vindt het panel vertrouwenwekkend.

Standaard 3. Toetsing

Standaard 3 (Toetsing) Voldoet.

De opleiding hanteert het toetsbeleid dat voor de hele academie geldt m.b.t. toetsorganisatie, toetsplan, afzonderlijke toetsen en toetstaken, kwaliteitsborging en calamiteitenbeleid. Het geheel van afspraken zorgt ervoor dat de opleiding systematisch werkt aan valide, betrouwbare en transparante toetsen en beoordelingen. Zo wordt er gewerkt met het 4 ogen principe bij alle grotere eenheden en werkt de opleiding met toetsmatrijzen en toetsdossiers.

De opleiding werkt aan de beroepscompetenties (en BoKs) door het inzetten van een mix aan toetsvormen. De keuze van de toetsvorm – assessments, werkstukken en presentaties, digitale toetsen – is afhankelijk van de competentie(s) en leerdoelen waaraan binnen een leereenheid wordt gewerkt en is afhankelijk van de plaats van de leereenheid binnen het curriculum. Er zijn veel praktische toetsen waarin eigen werk centraal staat. Studenten moeten immers een portfolio opbouwen en kunnen dat doen door het aantonen van hun vaardigheden in werkstukken en presentaties. In de vakken en projecten waarin studenten “doen & laten zien”, worden studenten beoordeeld aan de hand van rubrics.

De opleiding heeft een duidelijke visie op formatief en summatief toetsen. Gedurende de projecten worden formatieve toetsen herhaaldelijk ingezet om te kijken of studenten de (leer)doelen voor ogen hebben, waar zij zich bevinden (ten opzichte van de (leer)doelen) en wat er nog moet gebeuren om de doelen te kunnen behalen. Voor studenten is alle benodigde informatie beschikbaar. Zij zijn over het algemeen positief over de toetsing en beoordeling. Wel willen zij meer inzicht in de totstandkoming van de beoordeling (feedback) en willen ze het verschil tussen docenten in de beoordeling verkleinen. De opleiding heeft deze punten geadresseerd, enerzijds door meer feedbackmomenten in te plannen en anderzijds door extra kalibratiesessies – iets dat al standaard gebeurde – tussen docenten te organiseren.

Bovenstaande aandachtspunten had het auditpanel ook naar aanleiding van de bestudering van de afstudeerdossiers. De totstandkoming van de eindbeoordeling kon – zeker voor een buitenstaander – navolgbaarder en er kon meer uniformiteit komen in de manier waarop de beoordelaars het formulier invullen. Deze punten doen voor het auditpanel niet af aan het oordeel ‘voldoet’. Dit heeft niet in de laatste plaats te maken met de belangrijke rol die de examencommissie speelt bij de kwaliteitsborging van toetsing en het eindniveau én met de zelfkritische opstelling van de docenten. De examencommissie borgt de kwaliteit van examens door haar eigenstandig oordeel. Jaarlijks worden hierbij zowel beroepsproducten als verantwoordingsdocumenten beoordeeld. Het feit dat de examencommissie dezelfde conclusies had getrokken als het auditpanel en de opleiding reeds een verbeterplan had opgesteld, laat zien dat het systeem van kwaliteitsborging werkt.

Het auditpanel is ten slotte positief over de voorgestelde andere opzet van het afstuderen in het nieuwe programma. Hierbij wordt de beoordeling van de twaalf competenties verspreid over heel jaar vier in een afstudeerportfolio. Dit is passend bij de beroepspraktijk van een CMGT’er.

Standaard 4. Gerealiseerde leerresultaten

Standaard 4. (Gerealiseerde leerresultaten) Voldoet.

Voorafgaand aan de audit heeft het panel van vijftien afgestudeerden de afstudeerdossiers beoordeeld. Het panel heeft dertien afstudeerdossiers gezien waarmee de studenten naar de mening van het panel aantonen, dat zij het hbo-denkniveau hebben dat je van een startbekwame CMGT’er mag verwachten. Twee dossiers beoordeelde het panel als onvoldoende. Een van deze werken behoorde tot de steekproef van de examencommissie. Het feit dat ook de examencommissie dit werk als onvoldoende classificeerde, vond het panel sterk. Na analyse bleek dat de student in het assessment volgens de beoordelaars wel had aangetoond een startbekwame professional te zijn. Deze input inclusief de terugkoppeling van de werkveldvertegenwoordigers die vinden dat studenten voldoen aan het door het werkveld vereiste niveau, maakt dat het panel uitkomt op een ‘voldoet’.

Algemene conclusie:

Op basis van de documentatie en de gesprekken tijdens de visitatie heeft het panel geconstateerd dat de opleiding voldoet aan alle standaarden. Conform de beslisregels van de NVAO is het eindoordeel daarom positief.

Na instemming van de panelleden is dit rapport vastgesteld door de voorzitter op 13 december 2024.

3. INLEIDING

Dit rapport is een weergave van de beperkte opleidingsbeoordeling van de hbo-bacheloropleiding Creative Media and Game Technologies van Saxion Hogeschool. De opleiding is op 6 juni 2024 gevisiteerd.

Het rapport beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies van het panel. Ook bevat het enkele aanbevelingen voor de opleiding. Het rapport is opgesteld conform het 'Beoordelingskader accreditatiestelsel hoger onderwijs' van de NVAO (2018).

Positie in de organisatie

De opleiding CMGT maakt samen met nog vier bacheloropleidingen, twee masteropleidingen en een Associate degree-opleiding onderdeel uit van de Academie Creatieve Technologie (ACT) van Saxion.

De academie combineert opleidingen op het gebied van media, creatie en vernieuwende (game) technologie en leidt studenten op tot productontwikkelaars, ICT'ers, informatie-professionals en communicatieprofessionals, die vanuit een multidisciplinaire benadering een essentiële bijdrage leveren aan de productontwikkeling en -ontwerp, informatievoorziening en informatietechnologie in de arbeidsmarkt en aan maatschappelijk relevante ontwikkelingen.

Beschrijving opleiding Creative Media and Game Technologies

De voltijdopleiding CMGT leidt studenten op tot professionals die creatief-technische oplossingen of games creëren voor media- en communicatievraagstukken van bedrijven en opdrachtgevers in de creatieve industrie, ten einde een interactief product/ interactieve beleving voor de eindgebruiker te realiseren. Bij de start van CMGT is in nauw contact met het werkveld een overzichtelijk internationaal programma met de focus op techniek, design en interactiviteit ontwikkeld. Studenten leren samenwerken aan de hand van praktijkopdrachten. Daarnaast leren studenten te redeneren vanuit de beleving en behoefte van gebruikers.

Short Degree programma

De opleiding heeft, naast het reguliere vierjarige programma, een Short Degree programma. In principe bestaat het programma uit de onderwijseenheden van de bachelor jaar twee en jaar vier. Ook de afstudeeropdracht is precies hetzelfde als het afstuderen van de voltijd opleiding. Afhankelijk van de vooropleiding, kennis en vaardigheden kan dit ingekort worden. De 'Short Degree' studenten draaien mee in een reguliere tweedejaars klas. In de afgelopen vijftien jaar zijn er structurele samenwerkingen opgezet met Jiaotong University in Beijing (China), Petra University in Surabaya (Indonesia), Telkom University in Bandung (Indonesia), ITS in Surabaya (Indonesia) en ESAT in Valencia (Spain). Jaarlijks bezoekt de opleiding CMGT een aantal van de partners voor een mini-audit met als doel om de actuele onderwijsprogramma's te vergelijken. Waar nodig ontwerpt de opleiding een overgangsprogramma om studenten goed voorbereid naar Saxion te laten komen.

Internationale opleidingsnaam en Engels als voertaal

Zowel de voltijdse variant als het Short Degree-programma zijn volledig Engelstalig. CMGT is van oudsher een opleiding met veel internationale studenten. Op dit moment is iets meer dan 50% van de studenten internationaal. Het docententeam, dat voor ongeveer 25% uit internationale collega's bestaat, beschikt over voldoende beheersing van het Engels. De internationale opleidingsnaam is landelijk vastgesteld. Het auditpanel heeft vastgesteld de internationale opleidingsnaam en het verzorgen van de opleiding in het Engels logische keuze zijn voor CMGT met het oog op het internationale werkveld (waar de voertaal ook veelal Engels is). Games en andere creatieve mediaproducties hebben (bijna) altijd een internationale afzetmarkt en de in Nederland gevestigde bedrijven opereren zowel op de Nederlandse als op de internationale

markt. Veel ontwikkelingsteams zijn internationaal van samenstelling. Ook is het essentieel dat studenten het Engels optimaal beheersen, omdat ontwikkelingen in de industrie op internationaal vlak plaatsvinden. Studenten kunnen op deze manier direct aansluiten bij de nieuwste onderzoeksresultaten en ontwikkelingen. Op deze manier blijven ze vooroplopen in een extreem snel ontwikkelende industrie met een sterk technologisch karakter.

Toelichting nieuwe curriculum

Vanaf studiejaar 2024-2025 start de opleiding CMGT met een vernieuwd curriculum. Deze overstap is deels ingegeven door Saxion Onderwijs Visie (SOV) waarin staat dat er geen onderwijseenheden meer mogen zijn kleiner dan vijf ECTS. De opleiding gaat naar een ander didactisch model dat beter aansluit op de manier waarop studenten (willen) leren. Zo wordt de lesstof minder gefragmenteerd aangeboden door de lesweken heen. Ook komt er meer ruimte voor individuele keuzes en leerdoelen en komen er meer mogelijkheden tot het realiseren van items voor een professionele portfolio. Daarnaast is er een logischer integratie van de professionele vaardigheden en communicatieve vaardigheden in het curriculum. De opleiding heeft onderdelen van het nieuwe curriculum, zoals het werken met bootcamps (zie kader hieronder) reeds getest met studenten. Deze pilot gaf vertrouwen voor de daadwerkelijke invoering.

Toelichting nieuwe curriculum vanaf studiejaar 2024-2025

- De kern van het nieuwe curriculum is om studenten meer focus te geven.
- Er zijn drie rollen met elk verschillende 'tracks'. De student kiest een van die rollen en vult deze aan met één track van een andere rol (bijvoorbeeld de rol 'Engineer' met één design track).
- De lessen voor deze tracks doet de opleiding door middel van 'bootcamps'. In een bootcamp heeft de student een dagdeel volledige focus op één track. Gedurende een week heeft een student vier bootcamps, drie weken lang en dus drie verschillende inhoudelijke tracks. Zo krijgen deze tracks individuele aandacht, en kan de student zich concentreren op één onderwerp per dag.
- Na deze drie weken krijgt de student een opdracht per track.
- Gedurende dit proces zal formatieve toetsing en feedback een belangrijke rol spelen.
- Na tien bootcamps per track en twee assignments rondt de student het semester af met een project. De focus van de inhoud ligt te allen tijde op het creëren van (een onderdeel van) real-time interactieve toepassingen.
- Naast de drie tracks zijn er vijf credits voor een professionaliseringslijn (PRO-lijn) en vijf credits voor een portfoliolijn.

Het doel is dat de student een 'skilled professional' wordt. Dit wil zeggen dat de student de vakken goed beheerst en daarnaast eigenaarschap heeft over de studie door middel van reflectie en voortgang monitoring (PRO-lijn). Ook moet de student vanaf het eerste moment bewust zijn van het toekomstperspectief. Dit wil zeggen, het oriënteren op de arbeidsmarkt, de rol die de student hierin gaat vervullen en het opzetten van een portfolio. In 2023 is er een succesvolle test uitgevoerd met betrekking tot de bootcamps.

Tijdens de visitatie lag de focus op het vigerende programma. Het auditpanel heeft uiteraard de blauwdruk voor het nieuwe curriculum bestudeerd. Waar relevant heeft het panel het nieuwe curriculum meegenomen in de bevindingen bij de standaarden.

Opvolging aanbevelingen vorige accreditatie

In 2018 heeft de vorige visitatie van de hbo-bacheloropleiding CMGT plaatsgevonden. Het panel beoordeelde de kwaliteit van de opleiding als positief en had de onderstaande aanbevelingen geformuleerd. Het huidige auditpanel is van oordeel dat de opleiding een adequate opvolging heeft gegeven aan de aanbevelingen. Hieronder geven we een korte toelichting.

Aanbevelingen vorige visitatie	Acties opleiding
Het onderdeel 'onderzoek en analyse' wordt op 'niveau 3' beoordeeld. (Niveau 2 is vereist). Studenten laten een stevig niveau zien met betrekking tot hun eindwerk. Het auditteam	De discussie over het niveau van onderzoek wordt in het landelijk CMGT-overleg regelmatig gevoerd. CMGT Enschede heeft de onderzoeksvakken en de rol van onderzoek in het afstuderen herzien in 2020 en in 2023.

beveelt de opleiding aan samen met de andere CMGT-opleidingen over het vereiste eindniveau in de formulering van de boogde leeruitkomsten opnieuw de discussie te voeren.	
Het auditpanel beveelt de opleiding aan de verbinding tussen onderzoek en onderwijs te versterken op een manier die toekomstbestendig is.	Met de introductie van het interdisciplinaire semester IMT&S en de komst van het eXtended Reality lab (XR-lab) waarin onderzoek, industrie en onderwijs samenkomen, heeft de verbinding tussen onderzoek en onderwijs een stevigere basis gekregen in het curriculum.
Het auditpanel adviseert de opleiding eerder te communiceren over het Smart Solution Semester.	CMGT neemt niet meer deel aan het Smart Solutions Semester. Hiervoor in de plaats heeft de opleiding haar eigen Interdisciplinair semester ontwikkeld: het project <u>Immersive Technology & Storytelling (IMT&S)</u> .
Het auditpanel beveelt de opleiding aan de studenten in het vierde jaar ruimte te blijven bieden voor 'verdieping en keuzemogelijkheid'.	Het IMT&S-semester geeft studenten de mogelijkheid om te werken aan hun eigen leerdoelen. Daarmee krijgen ze de mogelijkheid om naar keuze te verdiepen of te verbreden.
Het auditpanel beveelt de opleiding aan een volgende slag te maken in een betekenisvolle koppeling tussen competenties, leerdoelen en toetsen.	Deze slag is gemaakt door de modulehandleidingen en de beoordelingformulieren aan te passen.
Het auditpanel beveelt de docent-beoordelaars aan, op het beoordelingsformulier altijd gerichte feedback te geven aan de student.	Via de rubrics en de toelichting daarbij krijgen studenten gericht feedback bij de beoordeling. De opleiding heeft nu met name ingezet op het verkleinen van de bandbreedte tussen de beoordelaars ten aanzien van de manier waarop er feedback wordt gegeven.
Het auditpanel beveelt de docenten aan het werken volgens de methodiek van Design Thinking en denken en doen af te wisselen tijdens het onderzoeks- en ontwerpproces.	Design Thinking is geïmplementeerd.

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.

Beoogde leerresultaten: inhoud, oriëntatie en niveau

De beoogde leerresultaten van de hbo-bacheloropleiding Creative Media and Game Technologies beschrijven aantoonbaar het bachelorniveau, zoals gedefinieerd in het Nederlands kwalificatieraamwerk en de oriëntatie van de opleiding. Dit wordt geborgd, doordat de opleiding zich baseert op de landelijke domeinbeschrijving Creative Technologies¹. Het profiel is opgesteld in veelvuldig overleg met de creatieve sector en beschrijft de beroepspraktijk van afgestudeerden in het domein Creative Technologies met relevante functies en beroepsrollen. Er zijn twaalf competenties geformuleerd, onderverdeeld in vier categorieën (zie hieronder). Het profiel verhoudt zich tot de Dublin Descriptoren en de hbo-eindkwalificaties (NLQF niveau 6) en sluit tevens aan bij internationale eisen.

Technologische competenties	1. technische kennis en analyse 2. ontwerpen en prototypen 3. testen en implementeren
Ontwerpende competenties	4. onderzoeken en analyseren 5. conceptualiseren 6. vormgeven
Organiserende competenties	7. ondernemende houding 8. ondernemende vaardigheden 9. projectmatig werken 10. communicatie
Professionele competenties	11. leren en reflecterend vermogen 12. verantwoordelijkheid

De opleiding CMGT sluit alle competenties af op niveau 3, met uitzondering van de ontwerpende competenties (competenties 4, 5 en 6). Deze worden op niveau 2 afgesloten. Om de competenties te realiseren en studenten te helpen zich te ontwikkelen tot startende hbo-professionals hebben de opleidingen in het domein Creative Technologies een overzicht opgesteld van de kennis en vaardigheden die in de opleidingen aan bod komen. Alle opleidingen CMGT hebben deze Body of Knowledge & Skills (BoKS) gezamenlijk ingevuld² en hebben vervolgens eigen accenten gelegd.

¹ Het domein kent drie stamopleidingen: Communication and Multimedia Design (CMD), Creative Media & Game Technologies (CMGT), en Fashion & Textile Technologies (FTT). Elke stamopleiding richt zich op een onderdeel van het werkveld van de Creatieve Industrie en kent een eigen Body of Knowledge & Skills (BoKS).

² Vastgesteld op 4 december 2023

Profilering

Binnen Nederland zijn er vier andere CMGT-opleidingen waarmee samen het landelijk profiel wordt opgesteld, de beroepscompetenties worden geëvalueerd, de BoKS wordt geactualiseerd. De vijf opleidingen hebben allemaal een andere profilering gekozen. De opleiding CMGT van Saxion heeft ervoor gekozen om binnen het beroepsprofiel drie rollen te formuleren waarin een CMGT'er zich in meer of mindere mate kan specialiseren, te weten:

1. artist met een focus op creatieve skills en het creëren van content;
2. designer met een focus op storytelling, het toevoegen van waarde en het produceren van belevingen;
3. engineer met een focus op technologie en programmeren.

Deze drie rollen werken op multi- en interdisciplinair niveau samen in het vinden van een oplossing voor diverse vraagstukken. De opleiding leidt de studenten op om het productieproces (pipeline) van creatieve media te kunnen overzien en hierin te handelen vanuit ieders eigen rol. De processtappen die doorlopen worden, zijn gelijk. De aandacht gaat bij CMGT met name uit naar het design, de productie en het testen van het product en/of de dienst.

Hoewel op het eerste gezicht CMGT Saxion een opleiding lijkt die opleidt voor de entertainment/game sector, vindt de opleiding het van belang dat studenten weten dat de markt veel breder is. De onderliggende technologie en (game)design principes worden steeds meer gemeengoed, zo geeft de opleiding aan. Hierdoor wordt het voor andere technische en maatschappelijke sectoren steeds interessanter om real time visualisaties en gamification te gebruiken in hun eigen werkprocessen. De opleiding heeft dan ook de strategische keuze gemaakt om in te zetten op toepassing van de technologie in alle sectoren – denk aan gezondheid, bouw, archeologie, onderwijs en veiligheid – in plaats van in te zetten op excelleren in de entertainmentindustrie. Het auditpanel vindt dit een verstandige keuze en ziet ook de noodzaak hiervan, gezien het feit dat de arbeidsmarkt in de gamesector wat turbulent is. Studenten zijn nog niet altijd op de hoogte van de breedte van de opleiding en de bijbehorende diversiteit aan werkgelegenheidsperspectieven. Het panel wil de opleiding meegeven om dit bredere perspectief ook in de voorlichting goed te benoemen, zodat studenten zich (vooraf) bewust zijn/worden van dit bredere perspectief.

Onderzoekende houding

CMGT leidt studenten op tot onderzoekende professionals met een kritisch en reflecterend vermogen. Onderzoekend vermogen is van belang bij alle technische competenties 'technische kennis en analyse', 'ontwerpen en prototypen' en 'testen en implementeren'.

Onderzoeksvaardigheden en een onderzoekende houding zijn immers op elk inhoudelijk aspect onmisbaar. Daarnaast kent het profiel een aparte competentie 'onderzoeken en analyseren' waar de opleiding CMGT de volgende invulling aan geeft.

De beginnende beroepsbeoefenaar:

- is in staat een ontwerpopdracht te onderbouwen door middel van onderzoek en analyse;
- toont aan in zijn onderzoekactiviteiten te beschikken over een repertoire aan relevante onderzoeksvaardigheden en kan uit dit repertoire de juiste methode selecteren, gegeven de onderzoekomstandigheden;
- is in staat prototypes te ontwikkelen als communicatiemiddel binnen de context van toepassing.

De opleiding kiest hierbij voor een ontwerpgerichte onderzoekscyclus op basis van Design Thinking model van MIT (*empathize – define – ideate – prototype – test*). Dit past bij een iteratief proces dat studenten doorlopen van het onderzoeken van concepten en ideeën en het maken van prototypes die getest en geëvalueerd worden. Het doel van CMGT is niet om onderzoekers op te leiden, maar kritische professionals die ervaring hebben met de nieuwste ontwikkelingen

en die – waar mogelijk – een idee ook om kunnen zetten naar prototype of *minimal viable product* (MVP³), zodat er uiteindelijk een professioneel product met marktwaarde kan ontstaan.

Validatie beoogde leerresultaten / afstemming werkveld

In het domein Creative Technologies werken de landelijke hbo-opleidingen CMD, CMGT en FTT samen. Iedere paar jaar wordt het profiel in samenwerking met vertegenwoordigers van enkele tientallen organisaties – waaronder bedrijven, overheidsinstellingen en brancheverenigingen – bijgewerkt en actueel gehouden. Voor de eigen inkleuring overlegt de opleiding CMGT van Saxion vervolgens met regionale werkveldvertegenwoordigers. Eén keer per jaar komt de werkveldcommissie samen en ook krijgt de opleiding input vanuit de samenwerking met het bedrijfsleven in projecten en onderzoeksopdrachten (via de lectoraten).

Het auditpanel heeft gesproken met verschillende werkveldvertegenwoordiging en heeft vastgesteld dat zij betrokken worden bij de doorontwikkeling van de opleiding. Afgelopen studiejaar heeft de opleiding het nieuwe onderwijs besproken met de werkveldcommissie en ook is er gesproken over ontwikkelingen als AI. De opleiding CMGT heeft in 2023 tevens een aparte werkveldbijeenkomst georganiseerd over AI om tot een gedeeld beeld te komen van kansen en bedreigingen door AI voor de industrie en de werkgelegenheid. Daarnaast organiseert de opleiding sinds drie jaar het Reality Check Festival, in samenwerking met het XR-lab. Tijdens dit (internationale) festival komen werkveld, onderzoek en onderwijs samen om de state of the art van de industrie te delen. Het panel ziet dat de opleiding een sterke regionale inbedding heeft. De opleiding kan nog sterker inzetten op de aansluiting met de industrie in de rest van het land. Met het organiseren van het Reality Check Festival heeft de opleiding een goede stap gezet hierin.

Weging en Oordeel

Het auditpanel beoordeelt standaard 1 als 'voldoet'. De opleiding baseert de door haar beoogde leerresultaten op de landelijke profielbeschrijving in het domein Creative Technologies. Zij volgt de landelijk gemaakte afspraken over het te realiseren niveau binnen de twaalf competenties en heeft de voor opleidingen CMGT opgestelde Body of Knowledge and Skills overgenomen. Het profiel is door een brede vertegenwoordiging vanuit het werkveld gevalideerd en relevante internationale referentiekaders hebben een rol gespeeld bij het definiëren van het bachelorniveau. Daardoor voldoen de beoogde leerresultaten aan de vereisten van oriëntatie, inhoud en niveau. Onderzoek is stevig in het opleidingsprofiel verankerd. Studenten leren ontwerpgericht onderzoek uit te voeren. Bij het uitvoeren van hun onderzoek doorlopen ze een aantal vaste stappen, gebaseerd op het Design Thinking model van MIT, om concepten en ideeën te onderzoeken en prototypes te maken die getest en geëvalueerd kunnen worden. De opleiding heeft in haar profiel ook aandacht voor de internationale oriëntatie. Hierbij gaat het om het ontwikkelen van een passende werkhouding om als professional productief samen te werken met anderen. Dit kan zijn in een multidisciplinair team, maar ook in een (Engelstalige) omgeving die cultureel divers.

Bij het uitwerken van haar profiel maakt de opleiding duidelijke keuzes. De opleiding heeft, na consultatie van het betrokken werkveld, een doorvertaling gemaakt van de twaalf competenties naar drie rollen, te weten 'artist', 'designer' en 'engineer'. De focus van de opleiding CMGT Saxion ligt op de samenwerking tussen deze drie rollen. De opleiding richt zich daarnaast op de technologische breedte van het vakgebied in de industrie. Het auditpanel vindt dit een verstandige keuze en ziet ook de noodzaak hiervan, gezien het feit dat de arbeidsmarkt in de gamesector wat turbulent is. Het goed neerzetten van deze profilering naar buiten toe – richting potentiële studenten én potentiële werkgevers – beschouwt het auditpanel als een (noodzakelijke) ontwikkelkans richting de toekomst.

³ Een Minimum Viable Product (MVP) is de eerste versie van een product of dienst die zo vroeg mogelijk wordt uitgerold naar de klant. Het doel is om daarmee zo snel mogelijk feedback te krijgen.

De opleiding CMGT gebruikt haar contacten met het werkveld – en in het bijzonder haar werkveldcommissie – voor het onderhoud van het eigen profiel en het programma. Het auditpanel heeft gesproken met een vertegenwoordiging van deze commissie en heeft vastgesteld dat de commissie goed betrokken is. Zij adviseert systematisch over ontwikkelingen in het werkveld – zoals ontwikkelingen rondom AI – en denkt actief mee over de richting van de opleiding. De opleiding kan nog sterker inzetten op de aansluiting met de industrie in de rest van het land.

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

Programma

De opleiding CMGT biedt een programma aan dat dekkend is voor alle competenties, zo stelde het auditpanel vast. De curriculumcommissie (CurCom) bewaakt het totaaloverzicht in het leer- en toetsplan.

Dit plan bestrijkt alle aangeboden vakinhoudelijke aandachtsgebieden in de diverse modules en projecten, in relatie tot de gewenste onderwerpen zoals die uit het werkveld voortkomen. In elke module wordt vervolgens in de handleiding de relatie gelegd tussen de leerdoelen en de competenties. Daarnaast bewaakt de CurCom het aanbod en de toetsing van de competenties in het curriculum. Dit betreft de kwaliteit van de geïntegreerde eindtoetsen, zowel het proces, de inhoud als de onderlinge afstemming en de mix aan toetsvormen.

Structuur en inhoud van het programma

Het auditpanel heeft een samenhangend programma gezien met een logische opbouw.

- In de eerste twee jaar ligt de focus op het aanleren van de kennis en vaardigheidselementen uit de BoKS en het werken aan competenties op basisniveau. In modules wordt een basis van de BoKS aangebracht; toepassing vindt vooral plaats in de projecten.
- In het eerste jaar loopt tegelijkertijd een PRO-lijn. Dit zijn de professionele vaardigheden die de studenten nodig hebben ter voorbereiding op de beroepspraktijk. Denk hierbij aan vakken als communicatie, research en portfolio. Vanaf jaar 2 loopt de PRO-lijn door in het samenstellen van een eigen portfolio.
- In jaar 3 en 4 ontwikkelen studenten hun competenties verder naar het eindniveau. Dit doen zij door middel van stage, een verbredende of verdiepende minor, het Project Immersive Technology & Storytelling (IMT&S) en het afstuderen.
- Waar de docent in het begin een meer sturende rol heeft, wordt er in toenemende mate een beroep gedaan op het zelfsturend vermogen van de studenten. In dit proces krijgen de studenten ook steeds meer keuzeruimte voor wat betreft de inhoud en context waarin ze zich willen verdiepen.

Hieronder lichten we een aantal elementen uit het programma verder toe.

Werken met rollen: artist, designer en engineer

Zoals is aangegeven, werkt de opleiding in het vigerende curriculum met drie rollen: artist, designer en engineer. Dit is de vakinhoud waarin ze zich later gaan specialiseren. Elke rol heeft een eigen leerlijn. In de propedeuse wordt per rol één specialiserende module aangeboden, in het tweede jaar zijn dit er twee, daarna kunnen studenten kiezen in welke context zij hun minor, stage, Immersive Media Technology and Storytelling- semester en afstuderen uitvoeren en waarin zij zich specialiseren. In ieder kwartiel – en ook in het IMT&S-semester – komen de drie rollen samen in een project, zodat studenten de ervaring op doen met de multidisciplinariteit die

een CMGT'er in het beroepsleven ook gaat tegenkomen. Studenten werken aan een beroepsproduct waarin alle rollen een bijdrage hebben.

De student kiest in de eerste week van de studie zijn rol. De student kan in overleg met zijn studietoelichting nog van rol veranderen gedurende het eerste jaar als dat nodig blijkt. In de intake aan het begin van de opleiding komen de verschillende rollen reeds ter sprake en kan de opleiding studenten ook adviseren om een bepaalde rol te kiezen. Momenteel kiezen de meeste studenten nog voor de rol van 'artist'. *"We need a lot of artists"*, zo gaf een van de studenten aan, *"because character design cost a lot of time."* De 'engineers' zijn enigszins ondervertegenwoordigd, al ziet de opleiding langzamerhand een switch naar meer engineers. Een van de studenten gaf aan dat hij dit een goede ontwikkeling vindt, want *"your game truly starts to shine when it functions."* In het nieuwe curriculum krijgen studenten de mogelijkheid om binnen een rol te differentiëren; ze krijgen per rol twee keuzes. In het auditgesprek zijn de meeste studenten positief over de mogelijkheid om meer onderscheid aan te brengen binnen de rollen. Dit sluit aan bij de vigerende praktijk. *"You have a core role, but you also have situations where you get the opportunity to slowly divert from that role"*, aldus een van de studenten.

Praktijkgerichtheid

Binnen CMGT is een nauwe samenwerking met het werkveld noodzakelijk. De snel veranderende industrie vraagt studenten die bekend zijn met zowel de basistheorieën, maar ook met de nieuwste ontwikkelingen en trends. Het auditpanel is van oordeel dat de opleiding CMGT een actueel beroepspraktijkgericht curriculum biedt. Docenten dragen praktijkvoorbeelden aan in hun lessen. In jaar twee worden opdrachten steeds beroepsauthentieker en werken studenten aan opdrachten en projecten uit het werkveld, in enkele gevallen in het werkveld. De opleiding kent met name in leerjaar drie en vier een hele sterke praktijkgerichtheid waarbij studenten, naast de minor, steeds grote projecten in – of in opdracht van – de praktijk uitvoeren in de stage, in het IMT&S-semester en tijdens het afstuderen. Waar mogelijk maakt de opleiding gebruik van expertise uit het werkveld. Werkveldvertegenwoordigers zijn betrokken bij het geven van gastlessen, het verstrekken van casuïstiek, als opdrachtgever bij projecten en/of als begeleider bij stage en afstuderen.

Het auditpanel vindt het Immersive Technology & Storytelling semester (zie kader) een inspirerend, praktijkgericht onderwijsonderdeel en een mooi voorbeeld van leren werken in inter- en multidisciplinaire groepen. Dit is voor CMGT'ers van belang, aangezien ook in het beroepenveld vanuit meerdere disciplines gewerkt wordt aan opdrachten.

Toelichting project Immersive Technology & Storytelling

IMT&S is een module aan het begin van het vierde jaar. Het is bedoeld om studenten in staat te stellen hun identiteit als kunstenaar, ingenieur of ontwerper te definiëren ter voorbereiding op de overgang naar de afstudeerfase en de verdere loopbaan van de student. Het project is gestructureerd binnen de leergemeenschap van Immersive Technologies en Storytelling aan de Academy of Creative Technologies.

Op basis van een complexe gestructureerde taak/vraagstelling uit het werkveld werken studenten aan hun eigen profiel als een CMGT-artist, -designer of -engineer. De student werkt in projectgroepen voor een opdrachtgever. De opdrachten vragen studenten om cross-overs te maken naar andere sectoren als zorg, onderwijs, veiligheid en cultuur. Voor startups is er een bijzondere mogelijkheid om fulltime aan hun idee te werken. Dit wordt ondersteund door het XR-Lab en het Center For Entrepreneurship.

Studenten geven aan dat ze tijdens de studie graag nog meer contact met en oriëntatie op het werkveld willen. De opleiding ziet hier het belang ook van in. Bij het ontwerp van het nieuwe curriculum is rekening gehouden met deze wens. Het auditpanel onderschrijft het belang om de oriëntatie op het werkveld te versterken en wil specifiek aandacht vragen voor het creëren van netwerkmogelijkheden voor studenten. Met het organiseren van het Reality Check Festival draagt de opleiding hier reeds aan bij. Ook was de opleiding ten tijde van de audit bezig om een platform te ontwikkelen waarop bedrijven zich kunnen aansluiten met opdrachten voor

studenten. Studenten proberen ook zelf hun bereik te begroten. Zo organiseert de Studievereniging XP evenementen, waarbij ze studenten in contact brengen met creatieve professionals.

Internationale oriëntatie

De internationale oriëntatie gaat hand in hand met de aard van de opleiding. Het werkveld is (bijna uitsluitend) internationaal georiënteerd, alle ontwikkelingen vinden op internationaal gebied plaats en de afzetmarkt is wereldwijd. Met de internationale mix van Nederlandse en buitenlandse studenten biedt de opleiding een interculturele leeromgeving. Deze mix zorgt voor een omgeving waar studenten zich comfortabel gaan voelen in het samenwerken met mensen uit verscheidene culturen, iets waar ze (bijna) allemaal later tijdens hun werk continue mee in aanraking komen. In een aantal lessen wordt expliciet aandacht besteed aan de verschillende culturen, waardoor studenten ook via deze weg interculturele competenties aanleren. De buitenlandse studenten met wie het panel sprak, voelen zich ondersteund door de opleiding. Zij gaven aan dat er op hogeschoolniveau nog wel een stap te maken is, als het gaat om het beschikbaar stellen van officiële Saxion documenten in het Engels (*"There is a world to win."*).

Onderzoeksvaardigheden en onderzoekend vermogen

Het auditpanel heeft gezien dat studenten een solide basis meekrijgen, als het gaat om het ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden. De opleiding kent vakken met een stevige onderzoekscomponent, zoals Design Thinking en Research (jaar 1) en Visual research en Advanced tools (jaar 2). Daarnaast komt het ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden als een rode draad in diverse modules terug. Het gaat dan bijvoorbeeld om het zoeken naar betrouwbare en valide bronnen, het onderzoeken van diverse eerder geïmplementeerde oplossingen, het kritisch reflecteren op elkaars ontwerpen, het doelmatig en grondig analyseren van gebruikers- en klantbehoeften en het schriftelijk communiceren hierover. Studenten geven in het auditgesprek aan dat docenten hen hebben meegenomen in de opbouw van een onderzoek. *"Ik heb geleerd welke stappen ik moet nemen om het probleem aan te pakken"*, aldus een van de studenten. Zij oefenen hiermee in de projecten. Ten aanzien van het rapporteren geven studenten in het auditgesprek aan dat zij eerder in de opleiding willen oefenen met het schrijven van een passend verslag, zoals ze dat nu moeten doen bij het afstuderen. Ze oefenen in jaar 1 weliswaar met een white paper, maar ze zouden op dat vlak graag meer voorbereiding willen hebben op het afstuderen. *"Hou het consistent door de vier jaren heen, zodat je bij het afstuderen goed bent voorbereid"*, zo geeft een van de studenten aan. Studenten zouden hierbij ook meer duidelijkheid willen wat er precies per rol wordt verwacht. Een artist levert een ander soort verslag op dan een engineer en ze willen explicieter meegenomen worden in de parameters.

Studenten zijn over het algemeen (zeer) positief over de opzet en de inhoud van de opleiding. Zoals eerder is aangegeven, willen zij tijdens de studie graag nog meer contact met het werkveld. Het nieuwe programma voorziet in deze wens. De opleiding heeft een sterk community systeem opgebouwd en studenten geven in het auditgesprek aan dat zij veel steun voelen van zowel medestudenten als docenten. Zij voelen zich gehoord. Naast de enquêtes die zij elke periode krijgen, hebben ook de klassenvertegenwoordigers een actieve rol in het verzamelen van de feedback van studenten. *"Usually there is nothing to talk about"*, zei een van de klassenvertegenwoordigers in het auditgesprek, omdat docenten en studenten tussentijds samen al veel zaken oppakken.

Ten behoeve van de doorontwikkeling van het nieuwe programma wil het auditpanel nog een aantal ontwikkelkansen benoemen voor de opleiding.

- Tijdens de interne audit in 2022 was een van de aanbevelingen om het thema ondernemerschap een prominenter onderdeel te laten uitmaken van het curriculum. Het auditpanel sluit zich bij deze aanbeveling aan. Er is momenteel een ontslaggolf gaande in de game-industrie. Deze situatie vraagt om jonge professionals die met een ondernemende houding in staat zijn om kansen voor zichzelf op werk te creëren. In verschillende modules,

zo geeft de opleiding aan, wordt reeds aandacht besteed aan de ondernemende houding en hoe studenten die voor zichzelf kunnen ontwikkelen. De opleiding stelt dat dit explicieter onderdeel wordt van het nieuwe curriculum, waarbij studenten meer regie krijgen over hun productportfolio en professionele ontwikkeling. Het panel wil de opleiding meegeven om ondernemerschap vanaf dag 1 te stimuleren. Het creëren van een netwerk, zoals eerder is aangegeven, is daar onderdeel van, maar ook het voorbereiden van studenten op een positie als freelancer/zzp'er. Dat is immers de realiteit van het werkveld.

- Het auditpanel heeft het met de opleiding gehad over de positie van ethiek in de opleiding. De opleiding gaf aan dat er aandacht is voor ethische vraagstukken (onder meer in de PRO-lijn, bij interculturele communicatie en bij IMT&S). Het panel adviseert om in het nieuwe curriculum de positie van ethiek te versterken. Een van de docenten doet momenteel onderzoek naar ethiek en technologie. Het zou mooi zijn, als de resultaten van dit onderzoek een vertaling krijgen in het nieuwe programma. In het verlengde adviseert het panel het docententeam om met elkaar na te denken over de interpretatie van het ethische aspect in competentie 12⁴. In de eindwerken (zie standaard 4) moeten studenten hun keuzes ten aanzien van het opgeleverde product onder meer verantwoorden op basis van ethiek en maatschappelijke verantwoordelijkheid. Dit zag het panel lang niet altijd terug.

Docententeam

Het docententeam bestond ten tijde van de audit uit 39 docenten (32 FTE). Het docentenoverzicht dat de opleiding heeft aangeleverd, laat zien dat sprake is van een gekwalificeerd docententeam dat de verschillende disciplines vertegenwoordigt (artist, designer, engineer). De docenten doorlopen allen de verplichte (didactische) certificering van Saxion. Daarnaast wordt zo veel mogelijk ruimte gegeven voor het op peil houden van expertise: dat kan door deel te nemen aan student/docent projecten in het XR-lab, door conferentiebezoek en door vakspecifieke scholing en certificering. Een deel van de docenten is naast de aanstelling bij Saxion nog actief in de creatieve industrie. Studenten zijn zeer positief over de docenten. De docenten worden niet alleen erg gewaardeerd om hun kennis van de beroepspraktijk, ze creëren ook een veilige en laagdrempelige omgeving waarin studenten vragen kunnen stellen – “*we have a strong open channel with the teachers and we resolve issues together*” – en hun Engels is op orde. Het auditpanel heeft gesproken met een bevlogen docententeam. De transitie naar het nieuwe curriculum is een uitdaging, zo werd in de auditgesprekken aangegeven. Het panel vond zowel de inhoudelijk/toekomstgerichte insteek als de manier waarop de docenten hierin samen optrokken, vertrouwenwekkend.

Voorzieningen

De opleiding beschikt over een OTSWO (open, transparante, stimulerende werkomgeving), waarin studenten met elkaar kunnen samenwerken aan projecten en opdrachten. Ook zijn er faciliteiten in de vorm van een ‘maker-lab’, waarin er met hardware (Arduino) gewerkt kan worden, een 3d printer en een lasercutter. Verder beschikt Saxion over een ‘FAB-lab’, waar nog veel uitgebreidere mogelijkheden ter beschikking aan de studenten staan. Daar kunnen studenten gebruik van maken als ze uitgebreidere faciliteiten op dit vlak nodig hebben. Het XR-lab biedt ruimte voor technisch-geavanceerde mogelijkheden, voornamelijk voor derde- en vierdejaarsstudenten. In het laboratorium is een breed scala aan apparatuur beschikbaar voor experimenten en het bouwen van prototypes. Dit omvat state-of-the-art virtual en augmented reality-devices, computers, motion capture oplossingen, camera's, audioapparatuur et cetera. De algemene informatievoorziening is volgens het panel eveneens op orde. De opleiding zorgt alle benodigde informatie rondom de opleiding beschikbaar is.

⁴ De beginnende beroepsbeoefenaar beschikt over het vermogen zich in andere sectoren in te leven en toont zich bewust van ethische vraagstukken in zijn rol als ontwerper en kan dergelijke afwegingen expliciet maken bij het motiveren van keuzes in het ontwerpproces.

Weging en Oordeel

Het auditpanel beoordeelt standaard 2 als 'voldoet'. De opleiding CMGT biedt een programma aan dat dekkend is voor alle competenties, zo stelde het auditpanel vast. Competenties komen meerdere malen en op een steeds hoger niveau aan bod in het programma. Studenten die het hele curriculum doorlopen, kunnen zo alle competenties op het gewenste niveau ontwikkelen. Het auditpanel constateerde dat de curriculumcommissie in dit proces een borgende rol heeft.

Het panel heeft een zorgvuldig opgezet, samenhangend curriculum gezien met veel aandacht voor professionele identiteitsontwikkeling en het creëren van een sterke gemeenschapszin (community learning). In de eerste twee jaar bouwt de opleiding aan een duidelijke kennisbasis. Dit doen studenten vanuit een gekozen rol als artist, designer of engineer. In de projecten komen deze rollen samen, zodat studenten ervaring opdoen met multidisciplinair samenwerken; iets dat zij ook in de latere beroepspraktijk gaan tegenkomen. In de laatste twee jaar vindt specialisatie en verdieping met "eigen" kleuring plaats. Ook hier komt multi- en interdisciplinair werken weer terug, onder meer in het Immersive Media Technology and Storytelling- semester. Door coaching en reflectie nemen studenten eigenaarschap en verantwoordelijkheid voor hun eigen leertraject. Studenten krijgen alle relevante kennis, vaardigheden en houdingsaspecten aangereikt om de competenties te realiseren.

Het auditpanel is van mening dat de opleiding een praktijk- en beroepsgerichte leeromgeving heeft gecreëerd, onder meer door het aanbieden van projecten met externe opdrachtgevers. Studenten willen desalniettemin graag nog meer contact met en oriëntatie op het werkveld willen. Het auditpanel onderschrijft het belang om de oriëntatie op het werkveld te versterken en wil specifiek aandacht vragen voor het creëren van netwerkmogelijkheden voor studenten. Bij het ontwerp van het nieuwe curriculum is hierbij rekening gehouden.

Het panel heeft een gecommitteerd, hecht docententeam ontmoet die met passie over hun vak praten. De docenten zijn zowel inhoudelijk als didactisch voldoende deskundig om de opleiding te verzorgen en hebben een grote betrokkenheid richting hun studenten. Zij stimuleren studenten om in de studie regie te pakken in hun eigen leerproces. Studenten zijn zeer tevreden over de docenten. Zij waarderen hun betrokkenheid, vakinhoudelijke deskundigheid, kennis over de beroepspraktijk en begeleiding.

De voorzieningen zijn op orde. De opleiding heeft alle benodigde (high end) software tot haar beschikking die studenten nodig hebben. Daarnaast beschikt de opleiding over specifieke ruimtes en gereedschap voor studenten die werken met hardware/interactieve installaties. De opleiding zorgt verder dat alle benodigde informatie rondom de opleiding beschikbaar is, waaronder onderwijsinhoudelijke informatie (zoals studiehandleidingen en oefentoetsen), organisatorische informatie (zoals roosters en inschrijvingen) en resultaten van de student.

Op een aantal punten ziet het panel nog ontwikkelkansen. Het panel wil de opleiding adviseren om in het nieuwe curriculum expliciet(er) aandacht te schenken aan ondernemerschap en ethiek. De opleiding heeft deze thema's reeds op haar netvlies. Ook heeft zij reeds een aantal maatregelen opgestart. Dit vindt het panel vertrouwenwekkend.

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 opleidingen van ACT, waaronder CMGT, hanteren een gezamenlijk toetsbeleid. Bij de totstandkoming en aanpassing van het beleid zijn de voorzitters van de curriculumcommissies en de leden van de toetscommissie en de examencommissie betrokken. In het opleidingsdocument van CMGT staan de toetsorganisatie, het toetsplan, de afzonderlijke toetsen en toetstaken, kwaliteitsborging en calamiteitenbeleid beschreven. Het geheel van afspraken zorgt ervoor dat de opleiding systematisch werkt aan valide, betrouwbare en transparante toetsen en beoordelingen.

Toetsvormen en toetsprogramma

De studenten werken in de modules en projecten altijd aan één of meerdere competenties. De modules toetsen kennis en vaardigheden per leerlijn (artist, designer, engineer) apart. Bij de projecten worden kennis, vaardigheden en houding integraal getoetst. Per profiel zijn er profiel-specifieke uitwerkingen van enkele leerdoelen. De opleiding zet een breed scala aan toetsvormen in. Ze werkt veel met assessments, werkstukken/rapporten, vaardigheidstoetsen en presentaties. In jaar 1 en 2 zet de opleiding enkele digitale toetsen in om kennis en inzicht van studenten te toetsen. Studenten geven aan een sterke voorkeur te hebben voor praktische en toegepaste toetsen, en minder voor theoretische. Dit sluit goed aan op het werkveld, gezien een goed portfolio daar essentieel is. Voor de opleiding staat inzicht in wat een student kan maken centraal.

Geven van feedback

Formatieve toetsen worden ingezet om inzicht te geven over waar de studenten staan in hun ontwikkeling. Daarbij worden zij met behulp van feedback en feed forward in hun ontwikkeling gesteund. Tijdens projecten krijgen studenten begeleiding en tussentijdse feedback van twee vakdocenten. Bij CMGT is dat informeel en formatief, wat een sterk onderdeel van de cultuur vormt. Studenten maken hier veel gebruik van. Bij grotere leereenheden zoals stage en afstuderen krijgen studenten een formatieve tussentijdse beoordeling, met deze feedback kunnen zij hun prestaties verbeteren.

Kwaliteitsborgende mechanismes

De opleiding heeft diverse mechanismes in werking gesteld die gezamenlijk de kwaliteit van toetsing borgen. Een aantal voorbeelden (niet limitatief):

- Toetsen zijn geconstrueerd op basis van een toetsmatrijs waarin de koppeling van de leerdoelen aan de CMGT-competenties vastgelegd is. Ook geeft de toetsmatrijs het vereiste beheersingsniveau weer aan hand van de taxonomie van Bloom.
- In de modulehandleiding en met behulp van een rubric wordt aan studenten gecommuniceerd wat de beoordelingscriteria zijn, hoe deze gekoppeld zijn aan de leerdoelen en hoeveel punten nodig zijn voor een voldoende. Dit zorgt voor transparantie naar studenten toe.
- Bij CMGT worden zowel analytische als ook holistische rubrics gebruikt.
- Projecten worden door ten minste twee docenten beoordeeld: een engineeringdocent en een design- of art-docent. Daarnaast past de opleiding altijd het '4 ogen principe' toe bij kwalificerende beoordelingen van meer dan 15 EC (denk aan stage, IMT&S en afstuderen).

- De opleiding beschikt over twee toetsexperts die de docenten en het management adviseren over het toetsprogramma, maar ook een belangrijke rol spelen in de borging van de kwaliteit van de afzonderlijke toetsen. Zo ondersteunen zij bijvoorbeeld bij het opstellen van toetsen en het toetsdossier.
- Toetsvaliditeit en –betrouwbaarheid wordt tevens geborgd door BKE geschoolde⁵ en ervaren examinatoren, op basis van het ACT-toetsbeleid, in te zetten bij het construeren en beoordelen van afstudeerwerken.

Beoordeling van groepswork

Het panel vindt het goed dat er binnen de groepsbeoordeling van een project, ruimte is om te differentiëren per student. Er bestaat de mogelijkheid om studenten die uitblinken te honoreren met een hoger cijfer. Hiervoor wordt een kaartsysteem gehanteerd van groene, gele en rode kaarten. Een student wiens werk door de groep gewaardeerd wordt, kan een groene kaart krijgen, wat resulteert in een hoger cijfer. Een gele kaart dient als waarschuwing of lager cijfer. Rood betekent dat de student niet langer in de groep kan functioneren. Dit komt binnen de projecten regelmatig voor, maar gaat altijd in overleg met de docenten en betrokken studenten.

Tevredenheid studenten

Studenten zijn over het algemeen tevreden over de toetsing. Zij weten van tevoren waar ze aan toe zijn (informatievoorziening) en vinden de gehanteerde toetsvormen passend. Zij zien op twee punten ruimte voor verbetering.

- Studenten zouden allereerst nog meer inzicht willen in de totstandkoming van hun beoordeling. De opleiding heeft weliswaar extra feedbackmomenten ingeroosterd, maar deze sluiten niet aan bij de planning van studenten. De curriculumcommissie heeft deze constatering meegenomen in de ontwikkeling van het nieuwe onderwijs. Het panel wil de opleiding meegeven om vooral ook studenten te betrekken bij het vinden van een passende werkwijze.
- Daarnaast geven studenten aan dat zij veel verschil ervaren tussen de beoordelingen van verschillende docenten op eenzelfde toets. De opleiding heeft dit nader onderzocht. Er blijken geen grote verschillen te zijn in de beoordelingen (cijfers) zelf, maar er is wel een duidelijk verschil binnen het docententeam, als het gaat hoe wordt omgegaan met de randvoorwaarden (*preconditions*) voor toetsen. Het panel kreeg het voorbeeld over het wel of niet toelaatbaar zijn van een video die (met een paar seconden) de vastgestelde lengte overschrijdt. De opleiding heeft aangegeven extra kalibratiesessies te organiseren, waarin ook kritisch wordt gekeken naar nut en noodzaak van de randvoorwaarden.

Het panel vindt dat de opleiding de feedback van studenten serieus oppakt. Kalibratie is reeds een vast onderdeel van de CMGT-overlegstructuur. Zo gaf een van de moduleleiders aan dat hij, voor de beoordelingen plaatsvinden, alle docenten uitnodigt die betrokken zijn bij de desbetreffende module. Ze nemen dan de rubric door en bespreken de randvoorwaarden, zodat iedereen binnen een bepaalde bandbreedte opereert.

Beoordeling afstuderen en borging eindniveau

Het auditpanel heeft vijftien afstudeerdossiers bekeken en zag verschillen tussen de manier waarop beoordelaars het beoordelingsformulier hadden ingevuld. Op een aantal formulieren stond inzichtelijke en concrete feedback waaruit bijvoorbeeld ook bleek dat het hogere cijfer gerechtvaardigd was. Bij andere formulieren was de feedback beknopt en abstracter wat de navolgbaarheid voor een buitenstaander lastig maakte. Dit aandachtspunt heeft de opleiding reeds op haar netvlies. De examencommissie bekijkt ieder studiejaar een selectie van ongeveer acht eindwerken, evenals de gehanteerde procedures voor het bepalen van het eindniveau, hetgeen resulteert in een eigenstandig oordeel over het eindniveau van CMGT. De examencommissie heeft (bij de afstudeerronde van juni 2023) vastgesteld dat de beoordeling niet altijd even transparant was (i.c. dat niet elk oordeel herleidbaar was). Daarnaast oordeelde de commissie dat twee van de beoordeelde werken geen voldoende hadden mogen krijgen.

⁵ De opleiding streeft naar een BKE-certificering van 100%. Alle docenten hebben inmiddels de BKE-cursus gevolgd; enkelen waren ten tijde van de audit nog bezig met het afronden van de certificering.

De opleiding heeft, navraag het eigenstandig oordeel van de examencommissie, een verbeterplan opgesteld en heeft een aantal acties in gang gezet. Zij heeft kalibratiesessies met alle afstudeerdocenten ingeroosterd en heeft het eindformulier zodanig aangepast, dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe de uiteindelijke cijfers per competentie en het eindcijfer tot stand zijn gekomen. Ook is het nu inzichtelijk waar de eerste en tweede beoordelaar verschillen van mening. Een actie die de examencommissie ten tijde van de audit had uitstaan, was om voor de afstudeerronde van zomer 2024 bij alle afstudeerdossiers te checken of deze voorzien waren van (voldoende) feedback. Het auditpanel vindt de acties die de examencommissie heeft doorgevoerd, vertrouwenwekkend. Het feit dat de examencommissie precies de vinger op de zere plek heeft gelegd, laat zien dat het systeem van kwaliteitsborging werkt.

Andere opzet afstudeerprogramma

Bij de afstudeerdossiers die het panel heeft bekeken werden nog alle twaalf competenties afgetoetst in de afstudeeropdracht die studenten gedurende het laatste half jaar van de opleiding in de beroepspraktijk uitvoerden. Competenties 7, 8 en 9 werden tevens afgetoetst in het IMT&S-semester. De opleiding heeft de ambitie om het toetsen van de competenties op eindniveau in het nieuwe programma te spreiden en te werken met een afstudeerportfolio. Dit wil zeggen dat verschillende stukken jaar vier bijdragen aan het aantonen van de behaalde competenties op eindniveau. Hierdoor ontstaat er bij het afstuderen meer ruimte om mee te werken aan een beroepsproduct als beginnend beroepsbeoefenaar. Op dit moment ligt er nog veel focus op onderzoek en verslag, hetgeen niet overeenkomt met de vraag vanuit het werkveld. Bij het bestuderen van de afstudeerdossiers zag het panel dat het bij een aantal opdrachten lastig was om alle twaalf competenties ten volle op eindniveau te beoordelen. Het panel juicht de andere opzet van het afstudeerprogramma dan ook toe. De voorgestelde opzet past goed bij de beroepspraktijk van een CMGT'er.

Weging en Oordeel

Het auditpanel is van oordeel dat de opleiding voldoet aan basiskwaliteit en komt daarom tot het oordeel 'voldoet' voor standaard 3. De opleiding hanteert het toetsbeleid dat voor de hele academie geldt m.b.t. toetsorganisatie, toetsplan, afzonderlijke toetsen en toetstaken, kwaliteitsborging en calamiteitenbeleid. Het geheel van afspraken zorgt ervoor dat de opleiding systematisch werkt aan valide, betrouwbare en transparante toetsen en beoordelingen. Zo wordt er gewerkt met het 4 ogen principe bij alle grotere eenheden en werkt de opleiding met toetsmatrijzen en toetsdossiers.

De opleiding werkt aan de beroepscompetenties (en BoKs) door het inzetten van een mix aan toetsvormen. De keuze van de toetsvorm – assessments, werkstukken en presentaties, digitale toetsen – is afhankelijk van de competentie(s) en leerdoelen waaraan binnen een leereenheid wordt gewerkt en is afhankelijk van de plaats van de leereenheid binnen het curriculum. Er zijn veel praktische toetsen waarin eigen werk centraal staat. Studenten moeten immers een portfolio opbouwen en kunnen dat doen door het aantonen van hun vaardigheden in werkstukken en presentaties. In de vakken en projecten waarin studenten “doen & laten zien”, worden studenten beoordeeld aan de hand van rubrics.

De opleiding heeft een duidelijke visie op formatief en summatief toetsen. Gedurende de projecten worden formatieve toetsen herhaaldelijk ingezet om te kijken of studenten de (leer)doelen voor ogen hebben, waar zij zich bevinden (ten opzichte van de (leer)doelen) en wat er nog moet gebeuren om de doelen te kunnen behalen. Voor studenten is alle benodigde informatie beschikbaar. Zij zijn over het algemeen positief over de toetsing en beoordeling. Wel willen zij meer inzicht in de totstandkoming van de beoordeling (feedback) en willen ze het verschil tussen docenten in de beoordeling verkleinen. De opleiding heeft deze punten geadresseerd, enerzijds door meer feedbackmomenten in te plannen en anderzijds door extra kalibratiesessies – iets dat al standaard gebeurde – tussen docenten te organiseren.

Bovenstaande aandachtspunten had het auditpanel ook naar aanleiding van de bestudering van de afstudeerdossiers. De totstandkoming van de eindbeoordeling kon – zeker voor een buitenstaander – navolgbaarder en er kon meer uniformiteit komen in de manier waarop de beoordelaars het formulier invullen. Deze punten doen voor het auditpanel niet af aan het oordeel 'voldoet'. Dit heeft niet in de laatste plaats te maken met de belangrijke rol die de examencommissie speelt bij de kwaliteitsborging van toetsing en het eindniveau én met de zelfkritische opstelling van de docenten. De examencommissie borgt de kwaliteit van examens door haar eigenstandig oordeel. Jaarlijks worden hierbij zowel beroepsproducten als verantwoordingsdocumenten beoordeeld. Het feit dat de examencommissie dezelfde conclusies had getrokken als het auditpanel en reeds een verbeterplan had opgesteld, laat zien dat het systeem van kwaliteitsborging werkt.

Het auditpanel is ten slotte positief over de voorgestelde andere opzet van het afstuderen in het nieuwe programma. Hierbij wordt de beoordeling van de twaalf competenties verspreid over heel jaar vier in een afstudeerportfolio. Dit is passend bij de beroepspraktijk van een CMGT'er.

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

Voorafgaand aan de audit heeft het panel van vijftien afgestudeerden – vijf uit 2022 en tien uit 2023⁶ – de afstudeerdossiers bestudeerd, inclusief de beoordelingsformulieren. Het panel vond dertien dossiers aan de maat en twee dossiers onvoldoende. Bij de werken die het panel als voldoende classificeerde, zag het panel over het algemeen opdrachten die zorgvuldig en consistent uitgewerkt waren met kennis van zaken. Afgestudeerden begrijpen de noodzakelijke (moderne) technologieën en kunnen die toepassen. De meeste studenten hadden een duidelijk, stapsgewijs en goed te volgen dossier aan de hand waarvan de competenties konden worden aangetoond. Sommige studenten vonden het lastig om de door hen gemaakte keuzes goed te onderbouwen. Hier besteedt de opleiding dan ook inmiddels meer aandacht aan in het programma. In de meeste dossiers werden (technische) mogelijkheden goed onderzocht, getest en verbeeld. De afgestudeerden dachten en gingen nog niet altijd buiten de gebaande paden.

Van de twee onvoldoende dossiers was één dossier onderdeel van de steekproef van de examencommissie. Ook de examencommissie had dit dossier niet als voldoende beoordeeld. De commissie heeft vervolgens het gesprek gevoerd met de betrokken beoordelaars. Die gaven aan dat de verantwoording van het eindoordeel deels zat in de presentatie en verdediging, waarbij de student volgens de beoordelaars wel had laten zien dat hij een startbekwame professional was. De examencommissie benadrukte het belang van een navolgbare beoordeling (zie ook standaard 3). Het andere dossier achtte het panel niet rijk genoeg om alle competenties af te toetsen. Hierbij gold dat de student een deel van de competenties al op eindniveau had aangetoond in het IMT&S-project.

Functioneren in de praktijk

Opdrachtgevers geven in het auditgesprek aan tevreden te zijn. Ze merken dat studenten goed zijn in het opdoen van kennis en vaardigheden op het gebied van nieuwe technologieën. In het werkveldtevredeheidsonderzoek van 2023 scoren de professionele vaardigheden van de studenten gemiddeld een 8,3.

Weging en Oordeel

Voorafgaand aan de audit heeft het panel van vijftien afgestudeerden de afstudeerdossiers beoordeeld. Het panel heeft dertien afstudeerdossiers gezien waarmee de studenten naar de mening van het panel aantonen, dat zij het hbo-denkniveau hebben dat je van een startbekwame CMGT'er mag verwachten. Twee dossiers beoordeelde het panel als onvoldoende. Een van deze werken behoorde tot de steekproef van de examencommissie. Het feit dat ook de examencommissie dit werk als onvoldoende classificeerde, vond het panel sterk. Na analyse bleek dat de student in het assessment volgens de beoordelaars wel had aangetoond een startbekwame professional te zijn. Deze input inclusief de terugkoppeling van de werkveldvertegenwoordigers die vinden dat studenten voldoen aan het door het werkveld vereiste niveau, maakt dat het panel uitkomt op een 'voldoet'.

⁶ Het panel heeft vier dossiers van Short Degree studenten bestudeerd en elf van 'reguliere studenten'.

5. ALGEMEEN EINDOORDEEL

Het auditpanel heeft een opleiding gezien met een degelijk curriculum en is meegenomen met de mooie belofte van het nieuwe onderwijs. Het panel is van mening dat de opleiding in het nieuwe curriculum uitdagende en doelgerichte werkvormen, zoals de bootcamps, heeft gevonden die studenten opleiden als goede professionals voor een altijd veranderend werkveld; een werkveld dat overigens (zeer) tevreden is over het niveau van de afgestudeerden. De levendige community en de goede sfeer op de opleiding, waarbij het gedreven team van docenten een belangrijke rol speelt, worden door studenten zeer gewaardeerd.

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 hbo-bacheloropleiding Creative Media and Game Technologies van Saxion.

6. AANBEVELINGEN

In het rapport zijn diverse ontwikkelpunten benoemd. Het auditpanel herhaalt in dit hoofdstuk de belangrijkste punten en doet hierbij enige suggesties die de opleiding richting kunnen geven bij de doorontwikkeling. De dingen die de opleiding nu doet, doet ze goed. De aanbevelingen van het panel moeten gezien worden in het licht van de eigen ambities van de opleiding.

- Het auditpanel vindt het een verstandige keuze dat de opleiding inzet op de breedte van het vakgebied en wil de opleiding op het hart drukken op ervoor te zorgen dat studenten breed georiënteerd blijven. Het gaat hierbij niet alleen om de kruisbestuiving tussen de verschillende disciplines (artist, designer en engineer) die van belang zijn voor game design, maar ook om het benutten van de mogelijkheden van toegepaste game technologie naar andere sectoren.
- Het panel ziet dat de opleiding een sterke regionale inbedding heeft. De opleiding kan nog sterker inzetten op de aansluiting met de industrie in de rest van het land, bijvoorbeeld door ook te participeren in landelijke evenementen.
- Zet vanaf jaar 1 sterk(er) in op ondernemerschap en het ontwikkelen van een ondernemende houding. Het auditpanel wil de noodzaak hiervan benadrukken, zeker gezien de turbulente arbeidsmarkt in de gamesector. Deze situatie vraagt om jonge professionals die met een ondernemende houding in staat zijn om kansen voor zichzelf op werk te creëren. Creëer in het nieuwe programma ook meer mogelijkheden voor studenten om een netwerk in het werkveld op te bouwen. Met het organiseren van het Reality Check Festival heeft de opleiding een goede stap gezet hierin.
- Kalibratie is reeds een belangrijk onderdeel in de CMGT-opleiding. Het auditpanel verwacht van de opleiding dat zij dit doorzet en expliciet aandacht besteedt aan de navolgbaarheid van de totstandkoming van de oordelen. Dit betekent het verkleinen van de bandbreedte ten aanzien van de manier waarop docenten a) competenties interpreteren, b) feedback geven en c) concreet de beoordelingsformulieren invullen.

BIJLAGE I**Scoretabel**

Scoretabel paneloordelen Saxion Hogeschool hbo-bacheloropleiding Creative Media and Game Technologies	
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 Creative Media and Game Technologies van Saxion - 6 juni 2024**

Tijd	Gesprek	Aanwezig
8:15 – 08:30	Inloop panel	CMGT/ Auditpanel
8.30 - 9.00	Overlegtijd panel	
9.00 – 9.30	Ontvangst: Introductie/ presentatie CMGT in XR-lab <i>Voertaal Engels</i>	▪ docententeam en ondersteuners CMGT ▪ Teamleiders ▪ MT ▪ Studenten CMGT
9.30 – 10.15	Panelgesprek met studenten <i>Voertaal Engels</i>	Studenten
10:15-10:30	Overlegtijd panel	
10.30 – 11.30	Panelgesprek met werkveld en alumni <i>Voertaal Nederlands</i>	▪ Alumni ▪ Werkveldvertegenwoordigers
11.30– 11.45	Overlegtijd panel	
11:45 – 12.45	Panelgesprek docenten: <i>Voertaal Nederlands</i>	Docenten
12.45-13.30	Lunch	
13.30 – 14:00	Rondje langs de projecten/ studenten (XR lab en projecten)	Panel
14.00 – 15.00	Borging van kwaliteit van toetsing en eindniveau <i>Voertaal Nederlands</i>	Vertegenwoordiging vanuit: ▪ Examencommissie ▪ Toetsexpert ▪ Afstudeercoördinator ▪ IMTS
15.00-15.15	Korte pauze	
15.15-16.00	Gesprek met management <i>Voertaal Nederlands</i>	▪ Directie ACT ▪ Management ACT ▪ Teamleiders CMGT
16:00-16:15	Evt. Pending issues	
16.15-16.45	Vorbereiding terugkoppeling panel	
16.45-17.15	Terugkoppeling Panel	Panel, MT, CMGT-team, studenten.

'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 auditpanel conform het kader tot stand kwam en ondersteunde het proces van de oordeelsvorming.

Op basis van de door opleiding geleverde documentatie heeft het auditpanel 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 in totaal nul reacties.

Afstemming deelpanels binnen het cluster

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 rapport opleiding
- Opleidingsdocument CMGT 2023-2024
- Landelijk opleidingsprofiel CMGT
- BoKS en Visions and Trends CMGT 2023-2024
- Competentiematrix
- The Games Monitor 2022
- Saxion Strategische Visie 2020-2024
- ACT Visie Internationalisering
- Onderwijs- en Examenregeling ACT
- Teamjaarplan 2023-2024
- Diverse modulehandleidingen (o.a. Project Show off, minor CDT, Minor Skilled en IMT&S)
- Vision studycoaching
- ACT Toetsbeleid
- Leer- en toetsplan CMGT 2023-2024
- Uitkomst steekproef toetscommissie
- Eigenstandig oordeel examencommissie 2023
- Plan "Verbeteringen afstudeerproces n.a.v. eigenstandig oordeel"
- Jaarverslagen examencommissie
- Examinatorenbeleid ACT
- Graduation on portfolio
- Werkgeverstevredenheidsonderzoek (WTO) 2023
- Gespreksverslagen werkveldbijeenkomsten
- Resultatenanalyse interviews werkveld 2021
- NSE 2022 en 2023
- Kwaliteits- en Prestatieprofiel 2023
- Evaluaties minoren
- Evaluatie langstudeerders
- Overzichtslijst van *alle* recente eindwerken (of van portfolio's / werkstukken waaruit het door de student bereikte eindniveau kan worden afgeleid).

Het panel heeft van vijftien studenten – vijf uit 2022 en tien uit 2023⁷ - 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.

⁷ Het panel heeft vier dossiers van Short Degree studenten bestudeerd en elf van 'reguliere studenten'.

BIJLAGE IV

Panelsamenstelling

Op 16 mei 2024 en 10 juni 2024 (aanpassing secretaris) heeft de NVAO goedkeuring gegeven aan de samenstelling van het auditpanel t.b.v. de beoordeling van de opleiding Creative Media and Game Technologies van Saxion, onder het nummer PA-1899. Deze opleiding behoort tot onderstaande visitatiegroep.

Naam visitatiegroep:	HBO Creative Media and Game Technologies
-------------------------	--

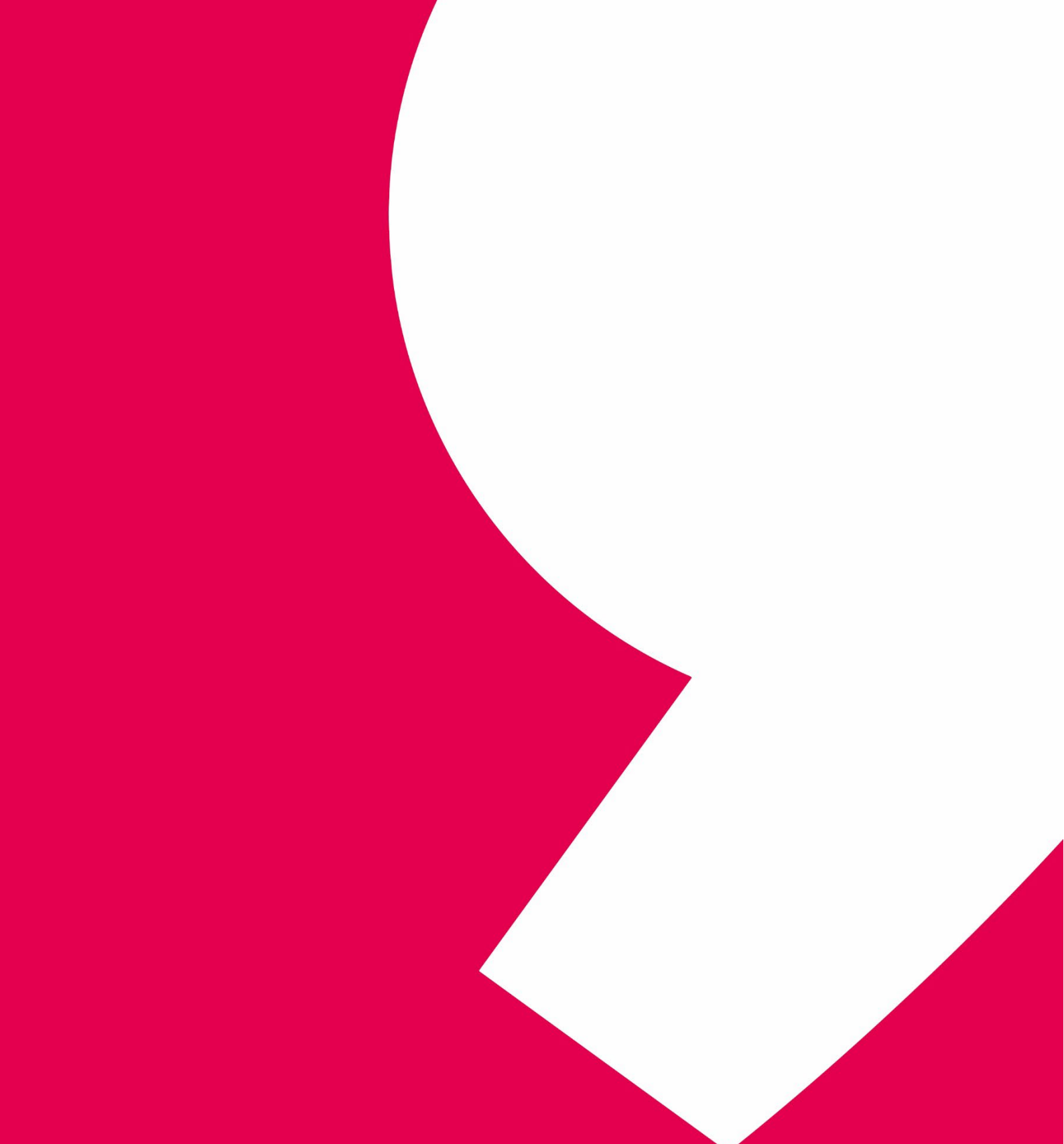
De secretaris van het auditpanel beschikt over nadere informatie over de samenstelling en expertise van de panelleden die in bovengenoemde visitatiegroep zijn ingezet.

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
Drs. G.M.R. (Roel) Klaassen MSM	Voorzitter	Zelfstandig interimmanager en adviseur op het gebied van kennisvalorisatie, kwaliteitszorg, organisatiestructuur en cultuurverandering, (her)positionering en programma-innovatie
T. (Tim) Laning	Lid	Eigenaar Grendel Games, bestuurslid van Dutch Game Garden en parttime docent bij Nord University in Noorwegen.
drs. E. (Eva) Visser	Lid	Docent CMGT en onderzoeker Kenniscentrum 010, Hogeschool Rotterdam, promovendus bij de Erasmus Universiteit.
B. (Bram) van Klink	Studentlid	Student Bachelor (Audio Design), HKU Muziek en Technologie.

D.P.M. (Daniëlle) de Koning MSc.	Secretaris	Secretaris bij Hobéon
----------------------------------	------------	-----------------------

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