



Hogeschool Rotterdam

HBO-Bachelor

Mediatechnologie, voltijd

Managementsamenvatting

Dit rapport is het verslag van het auditteam dat in opdracht van Netherlands Quality Agency (NQA) een bestaande hbo-bacheloropleiding heeft beoordeeld. Het beschrijft de bevindingen, overwegingen en conclusies. Het rapport is conform het *NQA Protocol 2010 hbo-bacheloropleiding* opgesteld.

De rapportage heeft betrekking op:

Instelling	Hogeschool Rotterdam.
Opleiding	Mediatechnologie
Variant	Voltijd
Croho-nummer	34060
Locatie	Pieter de Hoochweg, Rotterdam
Auditdatum	14 september 2010
Auditteam	Dhr. ing. B.G.M. Olde Hampsink (vakdeskundige, voorzitter) Mw. S.R. Roemen (vakdeskundige) Dhr. M. Koreman (student-lid auditteam) Mw. ir. M. Dekker-Joziassse (NQA-auditor)

Door Hogeschool Rotterdam is een dossier ingediend bij NQA voor de beoordeling van de bestaande hbo-bacheloropleiding Mediatechnologie. Bij de aanvraag werd door de instelling een kritische reflectie aangeboden die naar vorm en inhoud voldeed aan de eisen die NQA in het *NQA Protocol 2010 hbo-bacheloropleiding* stelt.

Voor de beoordeling van de kwaliteit en het niveau van de bestaande opleiding heeft NQA een auditteam samengesteld, dat voldoet aan de eisen van de NVAO. Het team heeft de kritische reflectie bestudeerd en een bezoek aan de opleiding gebracht. De kritische reflectie en alle overige (mondeling en schriftelijk) verstrekte informatie hebben het auditteam in staat gesteld om tot een weloverwogen oordeel te komen. Bij de beoordeling van de opleidingen zijn bevindingen vanuit de generieke audit meegenomen. De generieke audit heeft plaatsgevonden op woensdag 17 maart 2010.

Doelstellingen

De opleiding Mediatechniek heeft in roerige tijden (herprofilering, nieuwe locatie en positionering, managementwisselingen) zich goed georiënteerd op het beroepenveld en op het profiel voor de bachelor of ICT. Dit levert een uniek opleidingsprofiel tussen techniek en design. Dit profiel kan in samenwerking met het werkveld nog verder worden uitgediept richting de techniek. De opleiding is nog erg regionaal gericht en kan een meer (inter)nationaal gezicht laten zien in haar PR, marketing- en onderwijsdoelstellingen. De relatie tussen de competenties, bachelor niveau-indicatoren en de Dublin descriptor is helder en consistent uitgewerkt. Tijdens de visitatie is gebleken dat pasafgestudeerden een goed niveau hebben qua kennis en vaardigheden. Afgestudeerden zijn veel gevraagd in het werkveld.

Programma

Het curriculum is duidelijk beroepsgericht en gebaseerd op de competenties. Studiemateriaal is aan beroepspraktijksituaties ontleend. De beroepspraktijk participeert in de studentopdrachten door inbreng van reële beroepspraktijk vraagstukken en opdrachten. De vakliteratuur is actueel en behandelt de benodigde kennis en theorieën. Via de opbouw in de leerlijnen krijgen studenten de beroepsvaardigheden gefaseerd aangeleerd. Kennis en ervaring uit de eerste leerjaren worden verdiept en verbreed in derde en vierde studiejaar. De opleiding werkt aan verdere versterking van het programma, met name door de verdere uitwerking van de onderzoeksleerlijn. Het auditteam is ervan overtuigd, na bestudering van het lesmateriaal, dat het programma voldoende mogelijkheden biedt tot het behalen van de competenties. Studenten worden in de opeenvolgende studiefasen meer uitgedaagd naar het eindniveau en de inhoud van de modules is daarbij passend. Het programma heeft een heldere opbouw met duidelijke leerlijnen die de vakken inhoudelijk en qua complexiteit goed op elkaar laat voorbouwen. De opbouw is goed gedocumenteerd in de modulewijzers. De opleiding onderneemt veel activiteiten om de studenten te selecteren, te sturen en te coachen gedurende de studie en studiebelemmerende factoren zoveel mogelijk weg te nemen. Zowel in voorlichting, intake, begeleiding en ondersteunende onderwijsactiviteiten wordt veel maatwerk geboden.

Het auditteam vindt dat het didactisch concept, gebaseerd op het ROM, een duidelijke voortzetting is van de doelstellingen. De leerlijnen uit het model worden consequent uitgewerkt in het curriculum en in de toetsing. De werkvormen die in de onderwijseenheden worden gehanteerd, sluiten goed aan bij de onderwijskundige visie en bieden voldoende afwisseling. Qua toetsing merkt het auditteam op dat de mix van toetsvormen passend is. Echter de transparantie van de toetsing kan worden versterkt. De toetscriteria zijn niet altijd helder beschreven.

Personeel

Het auditteam constateert dat docenten goed op de hoogte zijn van de actuele beroepspraktijk en dat dat via aanname en scholing verder wordt versterkt, bijvoorbeeld via docentstages in het werkveld. Het auditteam heeft een enthousiast en actief docententeam getroffen dat er met veel inzet in slaagt om goed onderwijs te geven. Aangezien de huidige docent-studentratio positief is, heeft het auditteam vertrouwen in een sterke voortgang van de reeds ingezette vernieuwingen. De opleiding heeft de jaarlijkse cyclus van plannings- en beoordelingsgesprekken goed op orde. Studenten en het werkveld zijn tevreden over de deskundigheid en inhoudelijke kwaliteiten van docenten.

Voorzieningen

Het auditteam is van mening dat de huidige huisvesting en materiële voorzieningen toereikend zijn om het programma in de basis te realiseren. Wel is er sprake van ruimtegebrek, die de komende jaren wordt aangepakt met een verhuizing naar een nieuwe locatie bij de kunstopleidingen. Het auditteam zou dit een positieve ontwikkeling vinden, als er ook uitbreiding gaat plaatsvinden van voorzieningen gericht op de meer hardere techniek en moderne media, bijvoorbeeld spraakbesturing, stemherkenning, video/audio en gameconsole.

Studenten zijn tevreden over de studentgerichte studieloopbaanbegeleiding. De persoonlijke coaching speelt daarbij een positieve rol. De begeleiding rondom stage en afstuderen wordt positief gewaardeerd door studenten en werkveldbegeleiders.

Kwaliteitszorg

De opleiding evalueert haar onderwijsprocessen geregeld. Daarbij worden de streefdoelen van het instituut en de opleiding gehanteerd. De opleiding is in control en werkt systematisch aan verbeteringen van de onderwijskwaliteit. Uitkomsten van evaluaties (schriftelijk en mondeling) vormen de basis voor verbeterplannen. Deze worden breed in de opleiding besproken met de diverse gremia. De PDCA-cirkel wordt gesloten.

Gerealiseerde kwalificaties

De gerealiseerde eindkwalificaties worden goed getoetst in de afstudeerfase en deze komen overeen met de doelen qua niveau, oriëntatie en domein. De afstudeerwerkstukken zijn van voldoende niveau en diepgang en bieden innovatieve oplossingen voor vraagstukken uit het werkveld. Zowel alumni als werkveld zijn tevreden over het bereikte niveau en de aansluiting op het werkveld.

De rendementen van de opleiding voldoen in de breedte niet aan de streefwaarden. Dit kan een gevolg zijn van de vele veranderingen die de opleiding in de voorgaande jaren heeft doorgemaakt. De opleiding werkt aan verbetering. Desalniettemin moet het auditteam vaststellen dat de opleiding daarmee niet voldoet aan de gestelde criteria voor rendementen.

Alles overziend komt het auditteam van NQA tot de conclusie dat de kwaliteit en het niveau van de bestaande hbo-bacheloropleiding Mediatechnologie van Hogeschool Rotterdam aan de vereiste basiskwaliteit voldoet. Een onderbouwing van deze conclusie is opgenomen in hoofdstuk 2.

1	Basisgegevens	9
2	Beoordeling	11
2.1	Doelstellingen van de opleiding	11
2.2	Programma	16
2.3	Inzet van personeel	30
2.4	Voorzieningen	34
2.5	Interne kwaliteitszorg	38
2.6	Resultaten	43
3	Bijlagen	49
Bijlage 1	Deskundigheden auditteam	51
Bijlage 2	Onafhankelijkheidsverklaring auditteam	55
Bijlage 3	Bezoekprogramma	59
Bijlage 4	Bijlagen zelfevaluatie en ter inzage gelegd materiaal	61
Bijlage 5	Domeinspecifieke referentiekader en opleidingscompetenties	62

1 Basisgegevens

De basisgegevens van de bestaande hbo-bacheloropleiding Mediatechnologie zijn in onderstaande tabel weergegeven.

1. Naam instelling	Hogeschool Rotterdam.
2. Status instelling	Bekostigd
3. Naam opleiding in CROHO	Mediatechnologie
4. Registratienummer in CROHO	34060
5. Oriëntatie en niveau	hbo bachelor
6. Aantal studiepunten	240 EC
7. Afstudeerrichting(en)	
8. Locatie(s)	Rotterdam, Pieter de Hoochweg
9. Code of conduct	Ondertekend door Hogeschool Rotterdam
10. Variant(en)	Voltijd
11. Inhoudelijk profiel opleiding	Mediatechnologie is een brede technisch georiënteerde creatieve mediaopleiding. De opleiding richt zich op creatieve technologie voor interactieve communicatie. Naast technische vakken als programmeren, databases, technisch en functioneel ontwerpen, is er ook aandacht voor creativiteit, interactie, communicatie en mediatheorie. Experiment en de verbinding tussen fysieke en virtuele media zijn belangrijk en krijgen onder andere vorm door aandacht voor 'physical computing'.
12. Beoogd werkveld alumni	Afgestudeerden werken bijvoorbeeld bij media-communicatiebureaus en full service internetbureaus als ontwikkelaar van media-applicaties. Samen met communicatiedeskundigen en ontwerpers werken zij aan realisatie van communicatieproducten. De mediaontwikkelaar is expert op technisch gebied en een sparringpartner op het gebied van interactieontwerp, interfaceontwerp met de ontwerper/front end developer. Mogelijke startfuncties zijn: developer web/mobile applicaties, front end developer, accessibility/usability specialist.
13. Plaats opleiding in organisatiestructuur hogeschool	De opleiding Mediatechnologie vormt sinds 2007, samen met de opleidingen CMD ¹ , CDM ² , Informatica ³ en het lectoraat Human Centered ICT, het Instituut voor Communicatie, Media en Informatietechnologie (CMI).
14. Jaar vorige visitatie en datum besluit NVAO	28 en 29 oktober 2004 bezoek 19 juli 2005 besluit NVAO

¹ CMD: Communicatie en Multimedia Design

² CDM: Communicatie: specialisatie Digitale Media

³ Onder Informatica worden verstaan de opleidingen Informatica en Technische Informatica

15. Belangrijkste wijzigingen in opleiding sinds vorige visitatie	Recentelijk is een profielversmalling doorgevoerd van de opleiding als gevolg van het programma Media aan de Maas (nauwere samenwerking drie mediaopleidingen in een gebouw) en de breuk met het Grafisch Lyceum Rotterdam (docententeam op grote schaal gewijzigd, meer dan 50%). Door deze profielversmalling is de instroom enorm teruggelopen: minder grote groepen zijn geïnteresseerd in studie en de 'natuurlijke' doorstroom van uit het GLR was opgedroogd. Daarboven heeft de opleiding in twee jaar tijd drie onderwijsmanagers gekregen. Dit heeft de continuïteit in beleid en sturing geen goed gedaan. De recente aanscherping CMI Toetsbeleid 2010, moet zorgen voor een beter zicht op studieresultaten, waardoor we eerder en gericht kunnen sturen op het verbeteren van deze resultaten.
--	--

16. Schema opbouw Curriculum MT in relatie tot uitgangspunten Rotterdams Onderwijsmodel, (getallen in EC)

	Prope- deuse	Hoofdphase						
Leerlijn	Semester 1 en 2	Semester 3	Semester 4	Semester 5	Semester 6	Semester 7	Semester 8	totaal
Praktijk- gestuurd	Projecten (16 EC)		Projecten (8 EC)	Stage (24 EC)	Medialab (4 EC) Minor (7 EC)	Medialab (4 EC) Minor (8 EC)	Afstuderen (24 EC)	95
Kennis- gestuurd	Strategy & Implementa- -tion (24 EC) MEDMEC (8 EC) MEDBSK (3 EC)	MEDMEC (4 EC) Next Level (20 EC)	Strategy & Implemen- -tation (12 EC) MEDMEC (4 EC) BSK (3 EC)		D3V This (7 EC) Prototyping (3 EC) Minor (8 EC)	D3V This (7 EC) Prototyping (4 EC) MEDMEO (4 EC) Minor (7EC) BSK (3 EC)		121
Student- gestuurd	KEUZE (6 EC) SLC (3 EC)	KEUZE (6 EC)	SLC (3 EC)	SLC (3 EC)		SLC (3 EC)		24
totaal	60	30	30	30	30	30	30	240

Bron: Opleidingsprofiel Mediatechnologie, juni 2010

2 Beoordeling

Het auditteam komt samenvattend tot het volgende oordeel over de opleiding:

Onderwerp	Oordeel	Facet	Oordeel
1 Doelstellingen	P	1.1 Domeinspecifieke eisen 1.2 Niveau 1.3 Oriëntatie hbo	Voldoende Goed Goed
2 Programma	P	2.1 Eisen hbo 2.2 Relatie doelstellingen – programma 2.3 Samenhang programma 2.4 Studielast 2.5 Instroom 2.6 Duur 2.7 Afstemming vormgeving – inhoud 2.8 Beoordeling en toetsing	Goed Goed Goed Goed Goed Voldaan Goed Voldoende
3 Inzet personeel	P	3.1 Eisen hbo 3.2 Kwantiteit 3.3 Kwaliteit	Goed Goed Goed
4 Voorzieningen	P	4.1 Materiële voorzieningen 4.2 Studiebegeleiding	Voldoende Goed
5 Interne kwaliteitszorg	P	5.1 Evaluatie resultaten 5.2 Maatregelen verbetering 5.3 Betrokkenheid	Goed Goed Goed
6 Resultaten	P	6.1 Gerealiseerd niveau 6.2 Onderwijsrendement	Goed Onvoldoende

Het auditteam stelt vast dat de kwaliteit en het niveau van de bestaande hbo-bacheloropleiding Mediatechnologie van Hogeschool Rotterdam aan de vereiste basiskwaliteit voldoet en adviseert de NVAO positief ten aanzien van de accreditatie van deze opleiding.

Het auditteam beschrijft in de volgende paragrafen per onderwerp en per facet van het NVAO beoordelingskader de bevindingen, overwegingen en conclusies. Elke paragraaf sluit af met een samenvattend oordeel op onderwerpniveau.

2.1 Doelstellingen van de opleiding

Domeinspecifieke eisen (facet 1.1)

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

Bevindingen:

- De opleiding Mediatechnologie (MT)(voor 2009 genaamd Grafimediotechnologie) heeft sinds 2002, samen met de brancheverenigingen, gewerkt aan het vaststellen van de competenties en onderwijskwalificaties voor Mediatechnologie. In 2007 resulteerde dit in een eerste volledige versie van het beroepscompetentieprofiel *Competentieprofiel Mediatechnologie (2008)*.
- De opleiding Mediatechnologie leidt op tot de titel Bachelor of Information and Communication Technology (B ICT). De competenties zijn dan ook deels gebaseerd op het landelijke *Competentieprofiel Bachelor of ICT (2004)* en later de *Domeinbeschrijving Bachelor of ICT (2009)*, die zijn opgesteld door de HBO-I stichting en gerelateerd aan de Dublin descriptoren. De opleiding Mediatechnologie concentreert zich binnen het ICT-profiel op Ontwerpen en Realiseren met een focus op Gebruikers, Interactie en Software. Dit profiel ligt dicht tegen het profiel van Informatica aan.
- De MT-competenties zijn ook gerelateerd aan het Nine Pillar model van Garret. De nadruk ligt bij de pillars Technology Strategy en Technology Implementation, naast algemene pillars als User Research en Projectmanagement. Naast de opschuiving naar meer ‘techniek’ is er meer aandacht voor gebruikerswensen en usability-aspecten. Ook de begrippen innovatie en multidisciplinair staan centraal.
- De competenties van HBO-I en het Nine Pillar model hebben geleid tot een competentieprofiel waarin acht vaktechnische en zeven algemene competenties centraal staan en passen bij de drie beroepsrollen; media ontwikkelaar, projectmedewerker en onderzoeker (zie bijlage 5).
- In de missie van de opleiding (*Opleidingsprofiel Mediatechnologie, 2010*) staan de volgende kernwoorden centraal: actualiteit, innovativiteit, creativiteit, kwaliteit, ondernemerschap, internationaal blikveld en duurzame ontwikkeling. MT is een brede technisch georiënteerde creatieve mediaopleiding en richt zich op creatieve technologie voor interactieve communicatie. Naast technische vakken als programmeren, databases, technisch en functioneel ontwerpen, is er ook aandacht voor creativiteit, interactie, communicatie en mediatheorie. Door het onderdeel ‘physical computing’ wordt aandacht gegeven aan het ‘leren experimenteren’ en de verbinding tussen fysieke en virtuele mediatoepassingen. MT is een generalistische opleiding op het gebied van creatieve technologie.
- Uit documentatie en gesprekken blijkt dat het MT-profiel is ontwikkeld in samenwerking met het beroepenveld en dat het erkend wordt door docenten, studenten en afgestudeerden. MT is de schakel tussen ‘creativiteit en techniek’. MT neemt daarmee een specifieke plaats in naast de zusteropleidingen CMD (meer gericht op design van moderne media) en CDM (meer gericht op communicatiestrategie).
- De opleiding borgt de eindkwalificaties door participatie in het landelijke domeinoverleg Bachelor of ICT en door periodiek overleg met het beroepenveld en de beroepspraktijk, via overleg met de Adviesraad Mediaopleidingen, de alumni en via de resultaten van de landelijke *HBO-Monitor* en de *HBO-Keuzegids*.
- Uit een nationaal uitgevoerde benchmark door een extern bureau blijkt dat er op landelijk niveau geen hbo-opleidingen zijn die een zelfde profiel aanbieden (*Profilering en positionering Grafimediotechnologie, maart 2009*). Wel zijn er afstudeervarianten of

specialisaties met een vergelijkbaar profiel, waaronder richting mediatechnologie van de opleiding Elektrotechniek van de Hogeschool Utrecht.

- Voor MT zijn geen benchmarkgegevens beschikbaar die de internationale positionering duidt. Het instituut CMI is voornemens in 2011 een internationale benchmark voor haar opleidingen uit te voeren om zicht te krijgen op de internationale positionering van de opleidingen en de verschillen en overeenkomsten met opleidingen in het buitenland. Verder zijn er plannen voor een Engelse minor in 2011-2012 en een internationale studiereis.

Overwegingen:

Het panel oordeelt dat de MT opleiding in roerige tijden (herprofilering, nieuwe locatie en positionering, managementwisselingen) zich goed heeft georiënteerd op het beroepenveld en goed refereert aan de uitgangspunten voor de bachelor of ICT. Dit levert een uniek profiel tussen techniek en design. Dit profiel is serieus in discussie gebracht in het werkveld. Het auditteam is van mening dat het MT-profiel goed staat en nog verder kan worden uitgediept richting de techniek (gebruik van bijvoorbeeld hardware, mobiele platforms, location based computing, rfid⁴, video/film, geluid et cetera). Het profiel kan ook meer worden benut in het opleidingsveld. De opleiding is nog erg regionaal gericht en kan een meer (inter)nationaal gezicht laten zien in haar PR, marketing- en onderwijsdoelstellingen.

Conclusie:

Op basis van bovengenoemde ontwikkelpunten in de profilering en de positionering (nationaal en internationaal) komt het auditteam tot het oordeel voldoende.

Niveau bachelor (facet 1.2)

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

Bevindingen:

- De opleiding hanteert de concretisering van de Dublin descriptoren die de hogeschool voor al haar bachelor- en masteropleidingen heeft geformuleerd (*Kwalificaties van de hbo-bachelor respectievelijk de hbo-master*; november 2003). Daarnaast refereert de opleiding aan de koppeling tussen de ICT-competenties en de Dublin descriptoren zoals vastgelegd in het profiel voor de Bachelor ICT.
- De specifiek voor Mediatechnologie doorontwikkelde competentiematrix is voorgelegd aan het beroepenveld, middels de Adviesraad Mediaopleidingen. De Adviesraad heeft het opleidingsprofiel gevalideerd.
- In het competentieprofiel Mediatechnologie is elke competentie uitgewerkt naar niveaucriteria op drie niveaus. Deze niveaus hangen samen met de verschillende fasen in de opleidingen:
 - Niveau 1: opleidingsbekwaam (einde leerjaar 1);
 - Niveau 2: stagebekwaam (einde leerjaar 2);
 - Niveau 3: beroepsbekwaam (einde leerjaar 4).

⁴ Rfid: radio frequency identification

- In het *Opleidingsprofiel Mediatechnologie* (juni 2010) worden de competenties gerelateerd aan de Dublin descriptor, de beroepsrollen en de beroepsproducten. Zo komt de descriptor 'Kennis en inzicht' tot uiting bij alle vakinhoudelijke competenties. 'Communicatie' komt alleen naar voren bij de opleidingsoverstijgende competenties 'Ondernemend' en 'Leervaardigheden'. In de competentiematrix worden de verschillende competenties gerelateerd aan de modulen van de opleiding.
- Zoals bij facet 1.1 is beschreven, sluit de beschrijving van de beroepstaken van HBO-I aan bij de criteria voor Dublin descriptor. Aangezien het curriculum van de opleiding aansluit bij deze beroepstaken, voldoet ze impliciet ook aan de Dublin descriptor.
- In de *Competentiematrix Mediatechnologie 2009-2010 (2009)* is deze relatie gespecificeerd. Hier beschrijft de opleiding welke beroepsrol bij welke competentie, Dublin descriptor en module hoort. Ter illustratie; de beroepsrol 'Media Ontwikkelaar' komt terug in de modulen 'Str1 Human Centered Software Engineering' en 'Str2 Databases – Inleiding programmeren', welke horen bij de competentie 'Analyseren' en de Dublin descriptor 'Kennis en inzicht'.
- De competentiematrix is, evenals het competentieprofiel, voorgelegd aan de beroepenveldcommissie en akkoord bevonden.
- De curriculumcommissie controleert op grond van het opleidingsprofiel de uitwerking van de competenties en niveau-indicatoren in de modulewijzers (vergelijk facet 2.2). Wijzigingen in het opleidingsprofiel worden door de curriculumcommissie voorgesteld en in het docententeam besproken. Daarna worden deze voorgelegd aan de Adviesraad Mediaopleidingen.
- Uit het *Studententevredenheidsonderzoek 2009* blijkt dat studenten positief zijn over het niveau van de opleiding (score 3,4 op een vijfpuntsschaal).

Overwegingen:

Het auditteam is van oordeel dat de opleiding de relatie tussen de competenties, bachelor niveau-indicatoren en de Dublin descriptor helder en consistent heeft uitgewerkt.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Oriëntatie hbo bachelor (facet 1.3)

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

De eindkwalificaties weerspiegelen het niveau van beginnend beroepsbeoefenaar in een specifiek beroep of samenhangend spectrum van beroepen waarvoor een hbo-opleiding vereist of dienstig is.

Bevindingen:

- Bij dit facet worden de argumenten van de facetten 1.1 en 1.2 meegenomen. Daaruit blijkt dat de eindkwalificaties afgeleid zijn van het landelijk opleidingsprofiel en de competenties van de Bachelor of ICT.

- De opleiding beschrijft haar doelstelling als volgt: 'Mediatechnologie is een brede technisch georiënteerde creatieve mediaopleiding' (*Opleidingsprofiel, opleiding Mediatechnologie*, 2010).
- De opleiding heeft een werkveldadviescommissie, c.q. de Adviesraad Mediaopleidingen, die de opleiding van feedback voorziet over de actualiteit, relevantie en het niveau van de opleidingsinhoud en doelstellingen (*Notulen werkveldadviescommissie 2010*). Daarnaast toetst de opleiding haar profiel regelmatig via haar contacten in het werkveld. Uit de *HBO-Keuzegids 2010* en de *HBO-Monitor 2009* blijkt dat het werkveld en afgestudeerden tevreden zijn over de opleiding.
- De opleiding neemt deel aan het project (of de projecten) waarbinnen samenwerking met relevante partijen uit het beroepenveld binnen Rotterdam plaatsvindt. In samenwerking met ROC Albada college en het Havenbedrijf is op het voormalig RDM-terrein een campus ingericht waar opleidingen en bedrijven in een leerwerkplaats samenwerken aan innovatieve projecten op het gebied van energie, bouw en mobiliteit. Een klein aantal MT-honoursstudenten participeert hierin in het kader van onderzoekstrajecten van het lectoraat Human Centered Design.
- Het competentieprofiel is uitgewerkt op meerdere niveaus. Deze niveaus zijn gekoppeld aan de verschillende fasen in de opleiding. Een student die fase 3 heeft behaald en de opleiding heeft afgesloten functioneert op het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar (bachelorniveau).
- Studenten worden opgeleid tot ontwikkelaar van multimediatoepassingen. In samenwerking met communicatiedeskundigen en ontwerpers werken zij aan de realisatie van communicatieproducten. De mediaontwikkelaar is daarbij expert op technisch gebied en een sparringpartner voor de ontwerper/ front en developer op het gebied van interactieontwerp en interfaceontwerp. Bij Mediatechnologie wordt de student opgeleid om vooral rollen/taken uit te oefenen bij het ontwikkelproces, de onderdelen Technology Strategy en Technology Implementation van het Nine Pillar model van Garrett.
- Uit de *HBO-monitor* blijkt dat afgestudeerden vooral werkzaam zijn in beroepen: informatie-, systeemanalist, systeemontwerper, - programmeur, netwerkbeheerder in computercentra en bij softwareconsultancybedrijven.
- Het Bureau Externe Betrekkingen (BEB) zorgt voor praktijkopdrachten voor onderwijsprojecten, onderhoudt relaties met het werkveld, ondersteunt bij het onderhouden van relaties met de beroepspraktijk en is het aanspreekpunt voor externe relaties. Daarnaast hebben stagebegeleiders, docenten en de onderwijsmanager regelmatig contact met het beroepenveld. Zij ontlenen daaraan een overzicht over actuele verwachtingen voor het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar.
- Bijna alle docenten vervullen de rol van stagebegeleider en/of afstudeerbegeleider en komen dus veelvuldig in aanraking met de beroepspraktijk. Daarnaast zijn de docenten lid van de curriculumcommissie, waardoor input vanuit de beroepspraktijk direct in curriculumoverleggen ter sprake komen.
- Dat de eindkwalificaties het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar weerspiegelen, wordt verder geborgd door de koppeling van de competenties met de generieke hbo-kwalificaties. Dat zowel de alumni als het werkveld tevreden zijn over het

niveau van de afgestudeerden, bevestigt voor het auditteam het beeld dat de eindkwalificaties het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar weerspiegelt.

Overwegingen:

Uit werkveldonderzoeken en uit gesprekken met extern betrokkenen en afgestudeerden concludeert het auditteam dat pasafgestudeerden een goed niveau hebben qua kennis en vaardigheden. Afgestudeerden zijn veel gevraagd in het werkveld.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Samenvattend oordeel Doelstellingen opleiding

Alle facetten zijn ten minste met een voldoende beoordeeld en daarmee is het onderwerp 'Doelstelling opleiding' positief.

2.2 Programma

Eisen hbo (facet 2.1)

Kennisontwikkeling door studenten vindt plaats via vakliteratuur, aan de beroepspraktijk ontleend studiemateriaal en via interactie met de beroepspraktijk en/of (toegepast) onderzoek.

Het programma heeft aantoonbare verbanden met actuele ontwikkelingen in het vakgebied/de discipline.

Het programma waarborgt de ontwikkeling van beroepsvaardigheden en heeft aantoonbare verbanden met de actuele beroepspraktijk.

Bevindingen:

- Het Rotterdams Onderwijsmodel (ROM, zie ook facet 2.7) en het OIIO-beleid (Outside In, Inside out) bieden een kader voor een kennisgerichte benadering van het onderwijs, gekoppeld aan een gerichte betrokkenheid van en op de beroepspraktijk. Vanaf het begin van de studie leren de studenten om vraagstukken aan te pakken die ze in hun beroepspraktijk tegenkomen. Het betreft zoveel mogelijk echte vraagstukken met een echte opdrachtgever. Deze worden waar mogelijk multidisciplinair uitgevoerd met studenten van de andere mediaopleidingen Communication and Multimedia Design (CMD) en Communicatie: specialisatie Digitale Media (CDM). Het auditteam ziet deze opzet bevestigd in de studiematerialen, de praktijkopdrachten en in de gesprekken met studenten en docenten. Opdrachten en projecten worden uit de beroepspraktijk de opleiding binnengehaald en studenten brengen met hun stages en afstudeeropdrachten kennis vanuit de opleiding naar de beroepspraktijk. Studenten zorgen zelf met keuzes voor minoren, keuzevakken, stage- en afstudeeropdrachten voor een eigen profilering.
- Conform het hogeschoolbeleid wordt de kennisbasis van de opleiding beschreven in de *Body of Knowledge en Skills (BoKS)*. Binnen de kennisgestuurde leerlijn dient de BoKS als uitgangspunt voor de te ontwikkelen kenniselementen. Voor de Mediatechnologie

geldt dat het opleidingsprofiel de basis biedt voor de BoKS. Deze wordt nog verder uitgewerkt.

- Kennisontwikkeling door studenten vindt plaats via de vakinhoudelijke leerlijnen als Technology Strategy en Technology Implementation en via opdrachten ontleend aan de beroepspraktijk. De opleiding maakt gebruik van literatuurlijsten. Het auditteam vindt de basisliteratuurlijst van goede kwaliteit. In de modulewijzers worden aanvullingen met aanbevolen literatuur gegeven. Tijdens de lessen krijgen studenten een ruime hoeveelheid actuele literatuur aangereikt door docenten. Het auditteam vindt de aanbevolen en actuele literatuur een goede aanvulling die de blik op ontwikkelingen in de beroepspraktijk en onderliggende theorieën versterkt. Studenten geven aan dat docenten veel spreken over actuele ontwikkelingen.
- In de intensievere samenwerking met de twee andere mediaopleidingen is er gewerkt aan herkenbare overkoepelende leerlijnen: business skills (MEDBSK), creativiteit (MEDMEC) en onderzoek (MEDMEO). Het doel van deze lijnen is naast het multidisciplinair leren, studenten creatieve technieken aan te reiken en toe te leren passen in hun onderwijsprogramma. Het auditteam heeft de studiematerialen, de praktijkopdrachten en werkstukken van studenten kunnen bekijken en concludeert dat de leerlijnen passen bij de onderwijskundige uitgangspunten. De leerlijnen kennen een heldere opbouw. De inhoud sluit aan bij actuele beroepsvraagstukken. De leerlijn MEDMEC is actueel, contextgericht, maatschappijgericht, leuk en uitdagend voor studenten, creatief en maakt gericht gebruik van gastcolleges.
- De opleiding heeft op basis van de laatste ontwikkelingen in het werkveld een actualisering van het programma uitgevoerd. Een voorbeeld hiervan is de opkomende ontwikkelmethodiek SCRUM. Deze methodiek is ingevoerd in de praktijkgestuurde leerlijn in het tweede leerjaar. In het jaarplan van de opleiding wordt jaarlijks vastgesteld welke ontwikkelingen relevant zijn voor het onderwijs.
- Het thema onderzoek is, conform hogeschoolbeleid, expliciet opgenomen in de leerlijn 'Media en Onderzoek' (derde en vierde studiejaar). Bij de bacheloropleiding gaat het om informatievaardigheden. Studenten moeten wetenschappelijke artikelen kunnen interpreteren en benutten en om evidence based te werken in de praktijk. Uit gesprekken met studenten en docenten blijkt dat in de eerste twee studiejaar elementen van onderzoekgerichte aanpak (projectmatig werken) aanwezig zijn. In het derde jaar wordt de praktijkonderzoekgerichtheid zwaarder aangezet. Studenten vinden dat zwaar. De opleiding werkt aan verdere ontwikkeling van de MEDMEO leerlijn, waarbij de opbouw meer geleidelijk wordt.
- De opleiding werkt samen met het lectoraat Human Centered ICT in de module 'D3V This!'. Een aantal docenten participeren in het lectoraat en brengen onderzoekgerichtheid in in het programma. Doordat er een vacature was binnen het lectoraat, was de invloed van het lectoraat op het onderwijsprogramma ten tijde van de visitatie niet intensief. Wel wordt aan excellente studenten via het honoursprogramma de mogelijkheid geboden om te participeren in onderzoeken van de kenniskring, samen met docenten. De nadruk ligt daarbij op 'customer usability' onderzoek.
- De ontwikkeling van beroepsvaardigheden vindt geleidelijk plaats. In de eerste twee leerjaren wordt geoefend (in de lessen van de kennisgestuurde leerlijn) en toegepast in projecten (veelal externe opdrachtgevers) met actuele ontwikkelmethodieken. De kennis

en ervaring wordt in de stage vanuit de beroepspraktijk uitgebouwd. In de minor wordt de kennis en ervaring verdiept. Daarnaast wordt in het Medialab gewerkt aan beroepsgerelateerde projecten en producten.

- Het internationaliseringsbeleid van CMI wordt gestuurd vanuit een instituutsbrede visie en beleid op internationaliseren en is vastgelegd en beschreven in het *Actieplan Internationaliseren bij CMI 2009-2014*. Op het gebied van internationalisering staat CMI-breed in studiejaar 2010-2011 een aantal punten op de agenda:
 - Het verder internationaliseren van de curricula;
 - Het opzetten en aanbieden van een Engelstalige minor;
 - Deelname aan internationale projecten;
 - Uitvoeren van een internationale benchmark.

Het auditteam concludeert uit documentatie en gesprekken dat de Engelstalige minor in ontwikkeling is. Op de overige punten heeft het panel geen concrete activiteiten aangetroffen. Aangezien dit al in facet 1.1 is benoemd als kanttekening wordt dit bij dit facet niet nog een keer meegewogen in het oordeel.

- De actualiteit en praktijkgerichtheid van het curriculum wordt bewaakt door de onderwijsmanager en de curriculumcommissie. De onderwijsmanager is verantwoordelijk voor de inhoud en actualiteit van het onderwijs. De curriculumcommissie ziet toe op actualiteit van het curriculum. Het curriculum wordt ook getoetst aan de Adviesraad Mediaopleidingen. In een jaarplan wordt vastgesteld welke ontwikkelingen relevant zijn
- De opleiding werkt aan verbeteringen van het programma. Het tweede studiejaar is geherrangschikt en de onderzoeksleerlijn wordt versterkt in de eerste twee studiejaren.
- Uit het *STO*⁵ 2009 en de *NSE*⁶ 2010 blijkt dat studenten de aansluiting van het programma op actuele ontwikkelingen in de beroepspraktijk voldoende tot goed beoordelen, evenals de inhoudelijke kwaliteit van het studiemateriaal. Dit is een aanzienlijke verbetering ten opzichte van voorgaande jaren.

Overwegingen:

Het auditteam concludeert uit de gesprekken en de studiematerialen en studentproducten dat het curriculum duidelijk beroepsgericht is. Studiemateriaal is aan beroepspraktijksituaties ontleend. De beroepspraktijk participeert in de studentopdrachten door inbreng van reële beroepspraktijk vraagstukken en opdrachten. De vakliteratuur is actueel en behandelt de benodigde kennis en theorieën. Via de opbouw in de leerlijnen krijgen studenten de beroepsvaardigheden gefaseerd aangeleerd. Kennis en ervaring uit de eerste leerjaren worden verdiept en verbreed in derde en vierde studiejaar.

De opleiding werkt aan verdere versterking van het programma. De onderzoeksleerlijn wordt verder uitgewerkt.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

⁵ STO: Studententevredenheidsonderzoek

⁶ NSE: Nederlandse Studenten Enquête

Relatie doelstellingen en inhoud programma (facet 2.2)

Het programma is een adequate concretisering van de eindkwalificaties, qua niveau, oriëntatie en domeinspecifieke eisen.

De eindkwalificaties van de doelstellingen zijn adequaat vertaald in leerdoelen van (onderdelen van) het programma.

De inhoud van het programma biedt studenten de mogelijkheden om de geformuleerde eindkwalificaties te bereiken.

Bevindingen:

- De opbouw van het programma staat vermeld in de *Hogeschoolgids CMI, augustus 2009* en in het *Opleidingsprofiel Mediatechnologie* (juni 2010). De concretisering van de competenties naar het studieprogramma heeft plaatsgevonden in afstemming met de opleidingen Communication and Multimedia Design (CMD) en de specialisatie Digitale Media van de opleiding Communicatie (CDM).
- Het programma is een uitwerking van het competentieprofiel Mediatechnologie. Het competentieprofiel is uitgewerkt naar gedragsindicatoren behorende bij de beroepsrollen. De gedragsindicatoren zijn in drie niveaus opgesplitst (hoofdasebekwaam, afstudeerbekwaam en beroepsbekwaam) en voor studenten terug te lezen en te vinden in het competentieprofiel. De (concentrische) opbouw van het studieprogramma stelt de student in staat zich de eindkwalificaties eigen te maken.
- In de modules zijn de gedragsindicatoren omgezet naar leerdoelen en wijzen van toetsing. Het auditteam heeft de modulewijzers ingezien en concludeert dat deze een eenduidige opzet hebben met benoeming van de plaats van de module in het curriculum, de omvang in EC, de inhoud, de competenties en niveau waaraan wordt gewerkt, de leerlijn van het ROM-model, de werkvormen, de lesinvulling, de doorlooptijd, de toetsing, eventuele vrijstelling, de leermiddelen, de praktijkopdrachten, de verplichte en aanbevolen informatiebronnen. Op deze wijze is het voor studenten vanaf het begin van de studie helder wat een module inhoudt en hoe deze bijdraagt tot de competentieontwikkeling.
- De verantwoordelijkheid voor de inhoud van het onderwijs en de leerdoelen van de modules ligt bij de onderwijsmanager, die hierin wordt geadviseerd door de curriculumcommissie en de opleidingscommissie. De modulebeheerders (docenten) zijn verantwoordelijk voor de uitwerking van het competentieprofiel in modulewijzers. De curriculumcommissie controleert de uitwerking in de modulewijzers op grond van de eindkwalificaties.

Overwegingen:

Het auditteam constateert dat alle competenties tot het eindniveau zijn uitgewerkt en worden gedekt door de modules. Bestudering van de modulewijzers, het lesmateriaal en de studentproducten bij de modules, levert dat het auditteam ervan overtuigd is dat het programma voldoende mogelijkheden biedt tot het behalen van de competenties. Studenten worden in de opeenvolgende studiefasen meer uitgedaagd naar het eindniveau en de inhoud van de modules is daarbij passend.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Samenhang in opleidingsprogramma (facet 2.3)

Studenten volgen een inhoudelijk samenhangend opleidingsprogramma.

Bevindingen:

- De opbouw van het programma staat vermeld in de *Hogeschoolgids CMI* (augustus 2009) en in het *Opleidingsprofiel Mediatechnologie*. De opbouw is gekoppeld aan de leerlijnen van het ROM (vergelijk facet 2.7). De opbouw ziet er in grote lijnen als volgt uit:
 - in het eerste studiejaar worden basiskennis en vaardigheden aangeleerd en vindt oriëntatie op beroep plaats;
 - in het tweede jaar wordt deze basis uitgebouwd en verdiept met de modules 'Next Level';
 - in het derde jaar volgt verdieping in de major en is er de stage (een half jaar);
 - in het vierde jaar volgen modules in de richting van het afstudeerproject en vindt de afstudeeropdracht plaats.
- Studenten kunnen een eigen accent aanbrengen in hun profiel via keuzemogelijkheden en de keuze van verbredende of verdiepende minoren (30 EC) binnen de studentgestuurde leerlijn. Het werken aan concrete vraagstukken uit de beroepspraktijk staat centraal in het minorprogramma. Ook verdiept de student zich in nieuwe conceptuele kaders. Binnen de opleiding Mediatechnologie kan gekozen worden voor de minoren; Developer web/ Mobile application en Developer Simulation and Gaming.
- De keuzeruimte in het eerste studiejaar is bij voorrang gericht op ondersteuning van studenten, bijvoorbeeld doordat zij met achterstanden instromen. Voor zover een student de keuzeruimte niet voor dit doel nodig heeft, kan hij gebruik maken van het hogeschoolbrede keuzeonderwijs.
- De verticale samenhang in het programma wordt geborgd vanuit de leerlijnen en de opbouw in niveaus van de competenties. Binnen de praktijkgestuurde leerlijn ontwikkelen studenten stapsgewijs de eindcompetenties die ten grondslag liggen aan het programma. Naarmate het programma vordert, neemt de omvang en complexiteit van de opdrachten binnen deze leerlijn toe (van 16 EC in het eerste jaar naar 39 EC in het derde jaar en 32 EC in het vierde jaar). De verticale samenhang is mede te ontlenen uit het feit dat de mate van zelfsturing bij studenten toeneemt, naarmate het programma vordert. De opleiding besteedt hier vooral aandacht aan competenties op het gebied van projectplanning en projectmanagement.
- De volgtijdelijke samenhang wordt, naast de verticale samenhang, duidelijk uit de opbouw van de vakinhoudelijke leerlijnen. Het auditteam heeft door de studiejaar heen modules bekeken van de leerlijnen MEDMEC, MEDMEO en MEDBSK en concludeert dat de concentrische opbouw herkenbaar is in het studiemateriaal en de studieopdrachten. De modules bouwen voort op voorgaande modules.
- Horizontale samenhang krijgt vorm in de inhoudelijke samenhang. In modules komen thema's aan de orde die aansluiten bij de centrale projecten. Daarbij wordt van begin af aan ook gewekt aan integratie van binnenschools en buitenschools leren.

Onderwijseenheden binnen de praktijkgestuurde leerlijn worden ondersteund door modulen vanuit de kennisgestuurde leerlijn. Binnen de studentgestuurde leerlijn komt alles samen. Deze leerlijn maakt de mate waarin sprake is van horizontale samenhang tussen de leerlijnen expliciet. Binnen de drie leerlijnen wordt het onderwijs in onderlinge samenhang aangeboden.

- Het theorie- en praktijkonderwijs binnen de kennis- en praktijkleerlijnen zijn op elkaar afgestemd, gericht op een optimale ontwikkeling van de beoogde competenties. Binnen de praktijkleerlijn werken studenten aan praktijkopdrachten waarin zij verworven kennis toepassen in de praktijk. De benodigde kennis voor het uitwerken van opdrachten wordt aangeboden in eerdere modulen, ondersteunende hoorcolleges, gastcolleges, boeken en bronnen op internet.
- Bij elke curriculumonderdeel is in de modulewijzer een paragraaf opgenomen waarin de samenhang wordt toegelicht. Studenten bevestigen dat docenten de samenhang tijdens de lessen bespreken. Studenten vinden dit prettig aangezien zij in de projecten vaak samenwerken met studenten van de veel grotere CMD-opleiding en daarbij de MT-gerichtheid graag helder gepresenteerd krijgen, opdat zij goede MT-gerichte inbreng kunnen leveren in de projecten.
- Studenten en afgestudeerden melden dat zij in de modulen en in de studiebegeleiding goed worden voorbereid op de stageperiode in het derde studiejaar en op de afstudeerstage in het vierde studiejaar.
- Sinds 2008 zijn enkele verbeteringen ten aanzien van de samenhang doorgevoerd:
 - ontwikkelen van relatief grotere onderwijseenheden;
 - inhoudelijke afstemming van leervaardigheden en creativiteit van het onderwijs in relatie tot de meer technisch georiënteerde MT student.
- Uit gesprekken met docenten en studenten blijkt dat met name in het tweede studiejaar wijzigingen zijn doorgevoerd op basis van een studentbelevisonderzoek uit 2009. Daarin bleek dat het tweede jaar voornamelijk als kopie van het eerste jaar werd ervaren, alleen zwaarder. Op basis van deze uitkomsten is besloten om studenten meer regie te geven over zijn programma. In het tweede jaar is een deel van het programma zo ingericht dat de student vanuit zijn eigen leerbehoefte het onderwijsaanbod kan bepalen en laten aansluiten op de nog te ontwikkelen competenties.
- De samenhang wordt geborgd door de onderwijsmanager en de curriculumcommissie. Zij stemmen voorafgaand aan elk studiejaar en elk kwartaal de samenhang tussen modulen en projecten af. Dit vindt plaats op basis van signalen van docenten, studenten en extern betrokkenen. Verder koppelt de opleidingscommissie, op basis van onderwijsbeoordelingen en klassengesprekken, de studeerbaarheid van het programma terug naar de curriculumcommissie (vergelijk facet 2.4). Aangezien het een relatief kleine opleiding betreft en alle kerndocenten op een gemeenschappelijke docentenkamer werken, is afstemming over opbouw en samenhang een bijna dagelijks proces.
- Uit studententevredenheidsonderzoek blijkt dat studenten de samenhang in het onderwijsprogramma beoordelen met een voldoende (*Studententevredenheidsonderzoek 2009*).

Overwegingen:

Het auditteam concludeert dat het programma een heldere opbouw heeft met duidelijke leerlijnen die de vakken inhoudelijk en qua complexiteit goed op elkaar laat voorbouwen. De opbouw is goed gedocumenteerd in de modulewijzers. Docenten overleggen regelmatig over opzet en inhoud van modules en voeren waar nodig aanpassingen door. Het geheel wordt systematisch geborgd door opleidingsmanager en curriculumcommissie.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Studielast (facet 2.4)

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

Bevindingen:

- Het instituut heeft normen voor studeerbaarheid vastgelegd in de Onderwijs- en Examenregeling (*Hogeschoolgids 2009*). Deze normen bevatten onder andere richtlijnen voor het aantal studiepunten per onderwijsperiode en zijn tevens opgenomen in de studiegids van de opleiding. De opleiding verdeelt de studielast en contacturen gelijkmatig over het studiejaar. Elke kwartaal heeft een omvang van 15 EC.
- De opleiding sluit aan bij de richtlijnen van de hogeschool voor het versterken van de studeerbaarheid. Deze richtlijnen zijn vastgelegd in de hogeschoolnotitie *Werken aan attractief en intensief onderwijs* (maart 2008). Hierin is onder andere vastgelegd dat:
 - het opleidingsjaar is ingedeeld in vier kwartalen van 9 lesweken;
 - keuzeonderwijs en minoren op vaste dagen wordt verzorgd;
 - in het eerste kwartaal van de opleiding een nulmeting of diagnostische toets wordt afgenomen om achterstanden op te sporen, attitudes en motivatie te inventariseren en op basis daarvan eventueel afspraken te maken;
 - maximaal drie schriftelijke toetsen aan het einde van een kwartaal worden afgenomen.
- De hogeschool heeft het minimum aantal contacturen per studiejaar vastgelegd. Daarnaast is de omvang van de geroosterde lessen vanaf het studiejaar 2009-2010 vastgesteld op 50 minuten (voorheen 40 minuten). Voor voltijdopleidingen is het aantal contacturen vanaf september bepaald op 580, 580, 310, 280 voor respectievelijk het eerste, tweede, derde en vierde studiejaar. Dit aantal uren heeft betrekking op een gemiddelde over een heel cursusjaar. Daarbij worden alle aantoonbaar begeleide contactmomenten meegerekend, zoals de stagebegeleiding. In de uitvoering is het aantal contacturen bij de opleiding Mediatechnologie 581, 580, 303, 281 voor respectievelijk het eerste, tweede, derde en vierde studiejaar. Dit komt redelijk overeen met de richtlijnen.
- In de eerste twee studiejaar ligt de feitelijke studielast voor studenten op gemiddeld 18-20 contact(klok)uren en 15-20 uur thuiswerk. In het derde en vierde studiejaar ligt dit gemiddeld op 13-15 contact(klok)uren en 20-15 uur voor stage/huiswerk/afstuderen. Dit beeld wordt bevestigd in het gesprek met studenten. Studenten geven aan dat de

studielast mede afhankelijk is van de eigen interesses en motivatie van studenten om zich ergens in te verdiepen.

- Het management onderzoekt structureel de factoren die studenten als belemmerend voor hun studie ervaren. In het STO wordt ook onderzocht in hoeverre de feitelijke studielast overeenkomt met de geplande studielast. Studenten geven daarbij aan dat zij tevreden zijn over de studielast. Daarmee is een duidelijke verbetering zichtbaar ten opzichte van voorgaande jaren.
- Het auditteam constateert uit diverse documenten en gesprekken dat de opleiding veel oog heeft voor de studeerbaarheid van het programma en de studielast voor de student. Dit start in het eerste studiejaar met gerichte intakegesprekken waarbij de motivatie en voorkennis van studenten structureel in kaart worden gebracht. Studenten wordt gedurende de studie ondersteuning geboden via studieloopbaancoaching, peercoaching en summerschool (vergelijk facet 2.8 en 4.2). Instromende studenten kunnen in de zomermaanden voorafgaand aan instroom een summerschool volgen om eventuele tekortkomingen bij te spijkeren. Propedeusestudenten kunnen in de zomermaanden via summerschool extra lessen volgen om zich voor te bereiden op de laatste tentamenmogelijkheden om de propedeuse te behalen (eind zomer). Op struikelvakken wordt extra begeleiding geboden: bijvoorbeeld bij de programmeervakken. Bij studievertraging wordt extra begeleiding geboden ondermeer door peercoaching (vergelijk facet 4.2).
- Ook met een heldere opbouw van het programma en goede bereikbaarheid van docenten wordt een bijdrage geleverd aan een goede studeerbaarheid. Ten aanzien van de 'kleine kwaliteit' (nakijktermijnen, roostering et cetera) is een verbeterslag ingezet die leidt meer tevredenheid onder studenten. Aandachtspuntje daarbij blijft de tijdige bekendmaking van resultaten en roosters. In gesprekken met studenten blijkt dat daar in 2009 ook meer de nadruk op wordt gelegd en dat de termijnen en controle zijn aangetrokken.
- Daarnaast neemt de opleiding studiebelemmeringen weg door tussentijdse deoltoetsen te geven en het aantal tentamenkansen op maximaal twee in te stellen (vergelijk facet 2.8). In de modulewijzer staan de toetsvormen vermeld. Bij tentaminering met schriftelijke toetsen wordt een voorbeeldtoets beschikbaar gesteld of worden voorbeeldvragen doorgenomen met de deelnemers. Via de modulewijzer wordt de student inzicht geboden in het verband tussen de competenties en het feitelijke onderwijs.
- De student krijgt een negatief bindend studieadvies aan het einde van het eerste jaar van inschrijving wanneer minder dan 37 van de 60 studiepunten van de propedeuse zijn behaald. Wanneer in het eerste jaar van inschrijving minstens 45 studiepunten zijn behaald, krijgt de student geen negatief bindend studieadvies. Wanneer een student tussen de 37 en 45 studiepunten heeft gehaald, moet ook worden voldaan aan de kwalitatieve norm: 10 van de 14 EC behalen van de onderdelen Technology implementation 2 en 4, het project 3 Actueel probleem en Technology strategy 2. (*Onderwijs- en Examenreglement CMI 2009*).
- Voor langstuderende studenten is er een specifiek traject. Vaak zijn deze studenten al werkzaam in de praktijk na hun derdejaars stage, aangezien er een grote vraag is naar studenten met MT-achtergrond. Met deze studenten wordt een vorm van 'werk-leren traject' afgesproken, op maat, met strakke afspraken en extra coaching en begeleiding.

De studenten moeten aan dezelfde afstudeercriteria voldoen als de reguliere studenten. Door in de toekomst meer te focussen in het derde en vierde jaar op het binnenhouden van studenten, zal dit traject op korte termijn worden afgeschaft. Uit gesprekken met studenten en docenten blijkt dat docenten dit ook al in gang zetten en meer focussen op het binden van studenten in het derde en vierde jaar.

- Aan meer talentvolle studenten wordt extra uitdaging geboden in de vorm van vrijwillig verdiepende projecten in de 'chaos week' en via een honoursprogramma waar in samenwerking met docenten in de kenniskring van het lectoraat onderzoeksgericht wordt gewerkt. Studenten leren in het honoursprogramma hoe je als onderzoeker kennis creëert. Het is een intensieve vorm van studentgestuurd onderwijs.

Overwegingen:

Het auditteam concludeert dat de opleiding, mede door de kleine omvang en directe contacten, dicht op de studenten zitten. De opleiding onderneemt veel activiteiten om de studenten te selecteren, te sturen en te coachen gedurende de studie en studiebelemmerende factoren zoveel mogelijk weg te nemen. De prestatie-indicatoren in de vorm van de competenties zijn daarin de leidraad.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Instroom (facet 2.5)

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

Bevindingen:

- De hogeschool streeft ernaar dat haar studentenpopulatie een afspiegeling is van de omgeving en dat de hogeschool aansluit bij de culturele diversiteit in Rotterdam. Aspirant-studenten met een allochtone achtergrond krijgen daarom extra aandacht bij de instroom. Uit gesprekken en instroomgegevens concludeert het panel dat studenten met name uit de Rotterdamse regio afkomstig zijn. Het unieke profiel van MT leidt nog niet tot een landelijke aantrekkingskracht.
- De opleiding sluit aan bij de handreiking van de hogeschool in het project *Studiesucces*. Zo voert de opleiding met iedere student een startgesprek, waar mogelijk 'voor de poort' eventuele deficiënties in kaart worden gebracht (rekenen/wiskunde, taal/Nederlands/Engels) en motivatie van de student wordt getoetst. Mede op basis van de uitkomst van dit startgesprek kan de student voor aanvang van het programma deelnemen aan een summerschool-programma (opfriscursus) om eventuele achterstanden weg te werken. Studenten die een 'risicoprofiel' hebben, krijgen aanvullende begeleidingsgesprekken bij de studieloopbaancoaching. Ook kan de studieloopbaancoach peercoaching inzetten als aanvulling op het SLC-programma (vergelijk facet 4.2). Bij het begin van de studie kan intensivering van het ondersteunend

onderwijs worden geboden. Aan het einde van het eerste jaar kunnen studenten een summerschool-p (crash course) volgen.

- In de eerste twee studie jaren van het programma is 12 studiepunten (totaal 5% van het hele programma) gereserveerd voor keuze- en bijspijkeronderwijs. Dit is bedoeld om studenten in staat te stellen eventuele achterstanden in hun beginsituatie in te lopen. Wanneer dat niet nodig is, kunnen studenten deze studiepunten naar eigen wens invullen op basis van het aanbod van de hogeschool.
- In verband met instroom van studenten van buiten de EU heeft Hogeschool Rotterdam de *Code of Conduct* ondertekend. Voor de opleiding Mediatechnologie is het niet van belang, omdat er nauwelijks instroom van buiten de EU plaatsvindt.
- De opleiding kent een formele toelatingseis. Studenten met een vooropleiding havo (alle profielen met wiskunde A of wiskunde B, mbo-4 of vwo worden toegelaten tot de opleiding. Circa de helft van de instroom is afkomstig van het mbo en bijna 40% van de havo. Eventuele verschillen tussen het middelbaar onderwijs en het hbo worden door middel van extra begeleiding zoveel mogelijk weggewerkt. Ook heeft de opleiding haar voorlichting aangepast in de zin dat meer focus wordt gelegd bij het specifieke MT-profiel en de wijze van studeren die is vereist. Hiermee wordt studenten een reëel beeld gegeven van de opleiding. Teneinde de overgang naar het hbo te verbeteren investeert de opleiding ook in: proefstuderen, open dagen, contact met vooropleidingen (Grafisch lyceum en ICT), oriënterende cursussen en workshops in het mbo.
- Studenten met een verwante mbo-opleiding (mediagericht) of studenten die door werk en ervaring al competenties hebben verworven, kunnen de studie in korte tijd afronden. Op basis van een portfolio en intake-assessment wordt gekeken voor welke modules de student vrijstelling kan krijgen. Het betreft maatwerk en geen standaardvrijstelling. In 2010 zijn 6 studenten via een zij-instroom gestart.
- Op dit moment heeft de opleiding geen ervaring met de EVC-procedure. De zij-instromer waarvoor dit van toepassing zou kunnen zijn, is nog niet echt een doelgroep geweest voor de opleiding. De opleiding zal in 2010 twee teamleden laten scholen tot gecertificeerd assessor om zo de weg vrij te maken om 'voor de poort' een EVC-certificaat te kunnen uitreiken.
- Studenten beoordelen de aansluiting op de vooropleiding met een 3,2 (*STO 2009* en *NSE 2010*).

Overwegingen:

Het auditteam concludeert dat de relatief kleine opleiding veel activiteiten onderneemt om de instroom van studenten goed te laten verlopen. Zowel in voorlichting, intake, begeleiding als ondersteunende onderwijsactiviteiten wordt veel maatwerk geboden en ingespeeld op de specifieke behoeften van de studenten.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Duur (facet 2.6)

De opleiding voldoet aan formele eisen met betrekking tot de omvang van het curriculum: hbo-bachelor: 240 studiepunten/european credit points.

Bevindingen:

- De opleiding voldoet aan de formele eisen met betrekking tot de omvang van het curriculum hbo-bachelor. De opleiding Mediatechnologie heeft een curriculum met de omvang van 240 EC en duurt vier jaar. De propedeuse heeft een omvang van 60 EC. De hoofdfase bevat 180 EC, waarvan de major 210 EC kent en de minor 30 EC. Dit wordt verantwoord in de opleidingsdocumenten, zoals het *Opleidingsprofiel* (juni 2010).
- De curriculumcommissie ziet erop toe dat de opleiding de 240 EC niet overschrijdt en dat eventuele vrijstellingen en het gevolgde programma gezamenlijk 240 EC omvat.

Overwegingen:

Het auditteam constateert dat de opleiding voldoet aan de formele eisen met betrekking tot de omvang van het curriculum van 240 studiepunten.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen komt het auditteam tot een oordeel voldaan.

Afstemming tussen vormgeving en inhoud (facet 2.7)

Het didactisch concept is in lijn met de doelstellingen.

De werkvormen sluiten aan bij het didactisch concept.

Bevindingen:

- Het Rotterdams Onderwijs Model (ROM) is richtinggevend voor de ontwikkeling (vergelijk facet 2.3) en de uitvoering van het onderwijs. Binnen het ROM heeft de beroepspraktijk een centrale plaats in de opleiding, evenals een resultaatgerichte probleemaanpak, een stevige basis voor kennisontwikkeling, gerichtheid op de diversiteit in de studentenpopulatie en de mogelijkheid tot opleidingsoverstijgende samenwerking van studenten.
- Het programma van de opleiding is vormgegeven volgens het ROM, waarin drie leerlijnen zijn te onderscheiden:
 1. kennisgestuurd: deze lijn legt een fundament van kennis en vaardigheden.
 2. praktijkgestuurd: in deze lijn leren studenten vraagstukken uit hun toekomstige beroepspraktijk aan te pakken in een (authentieke) relevante praktijksetting.
 3. studentgestuurd: in deze lijn staat de individuele student centraal, waarbij de studenten begeleid worden vanuit studieloopbaancoaching. Iedere student krijgt in het keuzeonderwijs en de minor de ruimte om accenten in het eigen programma aan te brengen.
- Binnen de kennisgestuurde leerlijnen wordt gebruik gemaakt van de beroepsgerichte leerlijn technology strategy, technology implementation en business skills. Binnen de business skills wordt onder andere aandacht besteed aan sociale, schriftelijke en

mondelijke vaardigheden, rapporteren, conflicthantering, timemanagement, samenwerken en ondernemerschap.

- In de praktijkgerichte leerlijn worden praktijkvragen aangepakt, in de vorm van projecten, stage- en afstudeeropdrachten.
- De studentgestuurde leerlijn bestaat uit maatwerk welke is gericht op persoonlijke ontwikkeling, zoals; studieloopbaanbegeleiding, bijspijker- en keuzeonderwijs en de minoren.
- Het auditteam is van mening dat de leerlijnen goed zichtbaar zijn in het studieprogramma en goed sturing geven aan de indeling van het curriculum. De werkvormen die de opleiding hanteert passen binnen de ROM-leerlijnen. De werkvormen zijn gevarieerd en sluiten aan op de module-inhoud, de vakinhoudelijke lijnen en de studiefase. Er is daarbij een toenemende zelfsturing van het leerproces door de studenten in het verloop van de opleiding. De opleiding hanteert de volgende werkvormen; (gast)colleges, werkcolleges, practica, trainingen, projecten, assessments, zelfstudieopdrachten, stages en afstudeeropdrachten.
- Competentieontwikkeling wordt tijdens de opleiding gestimuleerd door studenten in projecten te laten werken die betrekking hebben op verschillende beroepscontexten. In kleinere opdrachten zoals cursus- en trainingsopdrachten wordt aangestuurd op ontwikkeling van delen van competenties. Veel van deze opdrachten zijn gebaseerd op reële praktijksituaties en/of afkomstig van bedrijven.
- Het auditteam is met name positief over de MEDMEC (creatieve) lijn welke zij heeft kunnen bestuderen. Deze inhoudelijke leerlijn is gericht op het ontwikkelen van het vermogen om creatief problemen op te lossen. De studenten wordt een grote variatie aan methoden en instrumenten geboden om naar problemen en vraagstukken te kijken en oplossingen te zoeken. In de werkstukken, dummy's en opdrachten is zichtbaar dat zij hun zoektocht en antwoorden kunnen visualiseren.
- De opleiding maakt gebruik van ICT om het onderwijs optimaal vorm te geven en om plaats- en tijdonafhankelijk leren mogelijk te maken. De hogeschool maakt gebruik van de elektronische leeromgeving N@tschool. Binnen N@tschool hebben studenten ruimte voor hun digitaal portfolio waarbinnen zij hun geproduceerde studiematerialen kunnen verzamelen.
- Uit het *STO 2009* en uit de *NSE 2010* blijkt dat studenten tevreden zijn over de afwisseling in werkvormen en over de inhoudelijke kwaliteit van het studiemateriaal.

Overwegingen:

Het auditteam vindt dat het didactisch concept, gebaseerd op het ROM, een duidelijke voortzetting is van de doelstellingen. De leerlijnen uit het model worden consequent uitgewerkt in het curriculum. De werkvormen die in de onderwijseenheden worden gehanteerd, sluiten goed aan bij de onderwijskundige visie en bieden voldoende afwisseling.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen komt het auditteam tot een oordeel goed.

Beoordeling en toetsing (facet 2.8)

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

Bevindingen:

- Kaders voor toetsing zijn vastgelegd in de hogeschoolnotitie *Attractief en Intensief Onderwijs (2008)*. Deze kaders bieden hogeschoolbreed houvast voor de borging van de kwaliteit en efficiency van de toetsing en de aansluiting tussen doelen, programma en toetsing. Dit is onderwerp van gesprek in de managementgesprekken tussen het college van bestuur en de instituutsleding.
- De hogeschool heeft in haar kwaliteitszorgkader streefdoelen opgenomen voor 'toetsing'. Enkele daarvan zijn: het inzagerecht van studenten in hun beoordeelde toets met daarbij behorende toelichting op de beoordeling, duidelijkheid van toetsingscriteria voor de verschillende stages, de inbreng van stage- of werkbegeleider in de stagebeoordeling, vooraf bekendmaking van de vorm van toetsing en de bespreking van studieresultaten met de SLC (vergelijk facet 4.2).
- De hogeschool toetskaders zijn binnen CMI uitgewerkt naar *Kaders Toetsbeleid* (maart 2010) en *Toetsplan Mediatechnologie* (maart 2010). Daarin is opgenomen informatie over de toetscyclus, de toetsorganisatie en –procedures, richtlijnen voor toetsing van projecten en portfolio. Formele regels rond de organisatie van toetsing zijn opgenomen in het OER. Op opleidingsniveau zijn de kaders uitgewerkt naar de beschrijving van toetsvormen die passen bij de leerlijnen. In het *Toetsprogramma MT: HBO-I competenties vertaald naar opleidingsniveau* is de vertaling naar modules en toetsvormen schematisch weergegeven. De opleiding hanteert een mix van formatieve en summatieve toetsvormen, bijvoorbeeld tentamen met meerkeuzevragen, tentamen met open vragen, presentaties, project- en reflectieverslagen, mondelinge tentamens, essays, presentaties, assessments en peer reviews (*Toetsplan Opleiding Mediatechnologie 2009-2010 en Toetsmatrix*). Studenten doorlopen assessments voorafgaand aan de stage en de afstudeerperiode om te voorkomen dat studenten met ernstige hiaten in voorkennis doorstromen naar stage en afstudeerfase.
- In de modulewijzers staat aangegeven hoe de modules worden getoetst en hoe dit aansluit bij de leerdoelen en bijbehorende product- en gedragsindicatoren.
- Richtlijnen voor de toetsing van stage en de afstudeeropdracht zijn opgenomen in de bijbehorende stage- en afstudeerhandleidingen, inclusief de rol en verantwoordelijkheden van de stage- of bedrijfsbegeleider. In het *Stagehandboek voor studenten, opleiding mediatechnologie* staat duidelijk beschreven wat de procedure, criteria en eisen, begeleiding en beoordeling omtrent de derdejaars stage inhouden. Bij het afstuderen vormt het individuele assessment op basis van criteriumgericht interview één van de belangrijkste toetsinstrumenten. In het assessment toont de student zijn competentieontwikkeling, op basis van bewijsmateriaal, op het gestelde niveau en in samenhang met andere competenties. Het auditteam concludeert uit de stagebeoordelingen dat niet helder is weergegeven hoe de beoordelaars tot een bepaald oordeel/cijfer komen.

- Het auditteam vindt de toetsvormen in het algemeen passend bij de didactische visie en onderwijskundige invulling van het programma. Echter de projecten worden volgens een 2-4-6 beoordelingsmodel. De cijfers vormen een basiscijfer dat in de beoordeling aangevuld kan worden met maximaal 4 punten op vooraf te bepalen onderdelen. Uit gesprekken met studenten blijkt dat het vooraf niet duidelijk is op welke onderdelen zij de extra punten kunnen behalen. Daarmee is de beoordeling niet transparant. Het auditteam heeft meerdere toetsen bestudeerd en constateert dat niet altijd duidelijk is vermeld hoe een oordeel tot stand komt, wat de weging is van toetsonderdelen. Het is het auditteam niet duidelijk op welke criteria studenten de scores hoger dan een 6 behalen. Studenten geven aan dat zij per module van de docent aanvullende richtlijnen ontvangen. Dit is verschillend van invulling en niet inzichtelijk. In een enkel geval heeft het auditteam een niet geheel passende toetsvorm aangetroffen (meerkeuzetoets bij een creatief vakonderdeel).
- Door wekelijkse voortgangsgesprekken in projectteams, kan in een vroegtijdig stadium meeliftgedrag van studenten geïdentificeerd worden. Studenten en docenten waarderen dit positief.
- De instituutsdirectie en de studieleiding zijn verantwoordelijk voor de kwaliteitsbewaking van de toetsen. De examencommissie van CMI ziet toe op een juiste naleving van de richtlijnen die gelden voor de uitvoering van toetsing, beoordeling en toekenning van studiepunten. Vanuit de opleiding MT hebben twee docenten zitting. Om de kwaliteit van toetsing verder te borgen, beoordeelt de toetscommissie elk kwartaal ten minste twee tentamens en één andere toetsvorm, waarvan ten minste één tentamen van een module uit de propedeuse (*Onderwijs- en Examenreglement 2009* en *Opleidingsprofiel MT*). De toetscommissie let daarbij op de duidelijkheid van opgaven, de dekking van de leerstof, de maakbaarheid en benodigde tijd, de zuiverheid van cijfers en vergelijking met voorgaande tentamens. Voorafgaand aan de toetsing wordt elke toets door een collega-docent gecontroleerd (*Kaders Toetsbeleid, CMI 2010*).
- Bij het afnemen van tentamens en examens kunnen door de opleiding externe deskundigen worden betrokken die niet als examinator zijn benoemd. In de cursuswijzer van het betreffende onderdeel wordt vermeld hoe het oordeel van de externe deskundige wordt meegewogen in de totstandkoming van het eindoordeel (*Hogeschoolgids CMI 2009*).
- Studenten geven in *STO 2009* aan dat zij tevreden zijn over de mate waarin het vooraf duidelijk is waarop zij worden beoordeeld en over de mate waarin de toetsing aansluit op het onderwijs. Studenten zijn nog niet geheel tevreden over het tijdig bekend maken van de resultaten.

Overwegingen:

Het auditteam concludeert dat de kaders voor toetsing helder zijn weergegeven en passen bij de didactische uitgangspunten. De mix van toetsvormen is passend. In de uitvoering moeten nog een aantal aanscherpingen plaatsvinden. De toetscriteria zijn niet altijd helder beschreven. De aanvullingen per module zijn docentafhankelijk. De opleiding geeft aan dat docenten worden getraind in de kaders van het Toetsplan. Het auditteam is van mening dat de transparantie van toetsing kan worden versterkt.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen en overwegingen met name op de transparantie van de toetsing komt het auditteam tot een oordeel voldoende.

Samenvattend oordeel Programma

Alle facetten zijn ten minste met een voldoende beoordeeld en daarmee is het onderwerp 'Programma' positief.

2.3 Inzet van personeel

Eisen hbo (facet 3.1)

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

Bevindingen:

- Het personeelsbeleid van de opleiding is opgezet conform het hogeschool personeelsbeleid. De uitgangspunten zijn vastgelegd in het *Beleidsplan Afdeling P&O 2003-2006*. Kernactiviteiten van de hogeschool in het HRM-beleid voor de periode 2007-2012 zijn werven, ontwikkelen en binden van personeel. De hogeschool richt zich bij het werven van nieuw personeel op jonge medewerkers, op talentvolle afstudeerders, op dertigers die een andere professionele omgeving zoeken en op professionals met een rijke ervaring. Ontwikkeling van personeel is met name gericht op het terrein van onderwijs en onderzoek en op het terrein van bedrijfsvoering. De professionalisering wordt gestuurd vanuit de gesprekscyclus, vergelijk facet 3.3. Het binden van personeel gebeurt door onder andere het bieden van kansen voor ontwikkeling en ontplooiing.
- Het instituut CMI heeft onder andere als doel: interactie met het beroepenveld en het tonen van ondernemerschap door docenten. Dit vertaalt zich in de doelstelling dat docenten naast hun dienstverband van 0,7-0,8 fte ook werkzaamheden in de beroepspraktijk kunnen vervullen. Uit documentatie, cv's en gesprekken blijkt dat ongeveer de helft van de docenten beschikt over relevante werkervaring in de beroepspraktijk.
- Docenten blijven op de hoogte van de ontwikkelingen in de beroepspraktijk door scholing, docentstages in het werkveld, het begeleiden van studenten tijdens de stages en het afstuderen, werkbezoeken in het werkveld en via projecten met opdrachtgevers. Ook vindt internationale uitwisseling vindt plaats van docenten en studenten met collega-instituten in het buitenland. Er is gestart met verkenningstrajecten in Shanghai.
- Enkele docenten participeren in het lectoraat 'Human Centered ICT' en onderhouden zo contacten met het werkveld en houden zicht op actuele praktijkontwikkelingen. In het lectoraat Human Centered ICT wordt naast onderzoek gewerkt aan de verspreiding van kennis in de regionale beroepspraktijk en het onderwijs. Docenten volgen ontwikkelingen in onderzoek en wetenschap door het lezen van vakliteratuur en online bronnen. De opleiding verwacht dat via de instroom van nieuwe, recent opgeleide docenten in de toekomst de band met wetenschap en onderzoek verder wordt aangehaald.

- De opleiding maakt ook gebruik van gastdocenten uit de beroepspraktijk. Gastdocentschap wordt ingezet bij modules en minoren. Het auditteam heeft in gesprekken vernomen dat de inzet van gastdocenten positief wordt gewaardeerd.
- Het auditteam heeft uit documentatie en in gesprekken geconstateerd dat er bij docenten voldoende relevante werkervaring is. Dit wordt door studenten bevestigd in evaluatie-uitkomsten. Uit het *STO 2009* blijkt dat studenten tevreden zijn over docenten. Docenten zijn voldoende op de hoogte van de beroepspraktijk, zo constateerde het auditteam in het gesprek met studenten. Oud-studenten gaven aan dat zij graag nog meer gastdocenten en lezingen uit het werkvelden wilden.

Overwegingen:

Het auditteam heeft in gesprekken met docenten en management vernomen dat docenten goed op de hoogte zijn van de actuele beroepspraktijk en dat via aanname en scholing dit verder wordt versterkt. Uit gesprekken blijkt dat docenten ook docentstages volgen. Het auditteam heeft een actief betrokken werkveldadviescommissie gesproken die evenwichtig van samenstelling is en een breed spectrum van het werkveld beslaat. Het auditteam heeft uit het gesprek met het werkveld vernomen dat de docentstage door het werkveld positief wordt gewaardeerd.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Kwantiteit personeel (facet 3.2)

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

Bevindingen:

- Het personeelsbeleid van het instituut is vastgelegd in het *Meerjaren Strategisch Personeelsplan 2010-2013*. De omvang en samenstelling van de personeelsformatie is afgeleid van de eisen die de opleidingen van het instituut stellen. De hogeschool heeft als norm gesteld dat minimaal 65% van het budget wordt besteed aan onderwijsactiviteiten.
- Voor het toewijzen van onderwijstaken aan docenten is in 2008 het PTD-model ingevoerd, met als uitgangspunt de centrale rol van de onderwijsuitvoering in de taken van docenten, op basis van de contacttijd tussen docent en studenten.
- Op dit moment telt de opleiding 10,8 fte aan onderwijsgevend personeel, verdeeld over een kerngroep van 6-7 docenten en een flexibele schil vanuit het instituut CMI. De streefnorm van de hogeschool is een docent-studentratio tussen 1:25 en 1:30. De opleiding steekt hier gunstig bij af met een ratio van 1:24,4.
- Binnen de opleiding heeft 90% van de docenten een vaste aanstelling. De opleiding voldoet hier aan de hogeschoolnorm voor de flexibele formatie (10-20% flexibele formatie).
- Het ziekteverzuimpercentage van het instituut bedroeg in 2009 2,0%. Dit is gunstig ten opzichte van de hogeschoolnorm die ligt op maximaal 4,4%.

- Uit het *MTO 2009*⁷ blijkt dat medewerkers met name ontevreden zijn over de werkdruk, de samenwerking met andere opleidingen/instituten, de direct leidinggevende, de werkplek en de informatievoorziening. Het auditteam heeft in gesprekken met het management en docenten vernomen dat deze problemen nagenoeg tot het verleden behoren. De hoge werkdruk kwam voort uit een versnippering van taken. Managementtaken lagen teveel bij docenten en secundaire zaken waren niet adequaat geregeld. Er heeft een wisseling van opleidingsmanager plaatsgevonden. De huidige opleidingsmanager heeft een herverdeling van taken in gang gezet die breed gedragen wordt onder docenten. Docenten en ook studenten zijn tevreden met het beleid van de huidige opleidingsmanager en ervaren dit als een sterke verbetering.
- Uit het *STO 2009* blijkt dat docenten niet altijd goed bereikbaar zijn. In het gesprek met studenten heeft het auditteam vernomen dat docenten inmiddels goed bereikbaar en zichtbaar zijn.

Overwegingen:

Het auditteam heeft de indruk dat docenten met veel inzet er in slagen om goed onderwijs te bieden. Aangezien de huidige docent-studentratio positief is en het auditteam vertrouwen heeft in een sterke voortgang van het huidige beleid, komt het auditteam tot het oordeel goed.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Kwaliteit personeel (facet 3.3)

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

Bevindingen:

- De hogeschool heeft haar professionaliseringsbeleid vastgelegd in de *Kadernotitie Professionalisering Hogeschool Rotterdam* (2006). In deze notitie zijn de investeringen van de hogeschool beschreven voor de doorontwikkeling van de kwaliteit van personeel. Sinds 2008 wordt ingezet op het verhogen van het opleidingsniveau van het onderwijsgevende personeel. Per 2009 geldt als doelstelling het aantal op masterniveau opgeleide docenten gefaseerd te verhogen van 50% naar 60%. Jaarlijks starten 40 docenten aan een mastertraject binnen de hogeschool.
- Het instituut heeft op basis van het hogeschoolbeleid een meerjaren personeelsplan opgesteld, *Meerjaren Strategisch Personeelsplan CMI 2010-2013*. Per opleiding wordt vervolgens jaarlijks een scholingsplan opgesteld, *Scholingsplan Mediatechnologie 2009-2010*. Het centrale uitgangspunt van het personeelsbeleid is dat werknemers zich kunnen ontwikkelen om een optimale bijdrage te leveren aan de strategische doelstellingen van de hogeschool.

⁷ Medewerkerstevredenheidsonderzoek

- Op instituutsniveau wordt de personeelsontwikkeling gestuurd via de jaarlijkse cyclus van plannings- en beoordelingsgesprekken. Aan het begin van de cyclus worden met iedere medewerker resultaatafspraken gemaakt ten aanzien van het verzorgen van onderwijs, werk in de organisatie en professionalisering. Afspraken worden vastgelegd in een Persoonlijk Ontwikkelplan. Aan het eind van de cyclus wordt de medewerker beoordeeld op realisatie van de afspraken (*Handreiking gesprekscyclus Hogeschool Rotterdam 12 maart 2008*; gesprekscyclusformulieren directeur, lector, docentfuncties en algemeen medewerker). De medewerker stelt hiervoor een zelfevaluatie op waarbij verschillende evaluatie-instrumenten worden ingezet, zoals 360 graden feedback, een collega-evaluatie en een klantevaluatie. Het auditteam constateert dat hier binnen de opleiding structureel mee wordt gewerkt.
- De opleiding heeft op basis van het CMI-brede opleidingsplan haar eigen scholingsplan opgesteld, *Scholingsplan Mediatechnologie 2009-2010*. Uitgangspunten zijn de punten uit het CMI-brede opleidingsplan aangevuld met persoonlijke scholingsvragen. Scholingsthema's in het plan zijn: SLC-certificering, assessor certificering, intervisie, informatievaardigheden, scriptiebeoordelingen, assessments, vakinhoudelijke scholing en didactische ontwikkeling. Tien procent van de jaartaak wordt gereserveerd voor professionalisering. Uit gesprekken blijkt dat docenten ook geschoold worden in de Engelse taal op het niveau van Cambridge Advanced.
- In week tien van elk kwartaal organiseert de opleiding een scholingsdag voor het opleidingsteam. De opleidingmanager bepaalt met medewerkers het programma. Het programma bestaat uit bijvoorbeeld workshops over nieuwe (onderwijs)ontwikkelingen, strategische sessies, ontwikkelsessies en/of brainstormsessies over actuele thema's, het onderwijsprogramma of de organisatie van het onderwijs, scholingsbijeenkomsten voor grotere of kleinere groepen docenten of sessies waarin collega's elkaar op de hoogte brengen van bijzonder of nieuw onderwijs dat zij (gaan) verzorgen. Tijdens de scholingsdag is er een plenaire sessie waarin de medewerkers op de hoogte gebracht worden van instituutsbrede zaken of ontwikkelingen op het gebied van strategie, personeel, onderwijs, organisatie of financiën, *Organisatieplan CMI 2010*.
- Uit de cv's van docenten blijkt dat circa 30% van de docenten een relevante academische opleiding heeft afgerond. Alle overige docenten hebben een (relevante) hbo-opleiding, één docent is gepromoveerd. Docenten hebben na hun afstuderen aanvullende cursussen en trainingen gevolgd. De opleiding heeft 1,6 fte aan docenten die onderzoek als achtergrond hebben. Uit het *Mediatechnologie Jaarplan 2010* blijkt dat de opleiding streeft om op lange termijn (5-6 jaar) 90% van het onderwijsteam uit wo-geschoolden te laten bestaan. De opleiding heeft hier het aannamebeleid op gericht.
- De opleiding heeft als eis dat docenten zonder didactische achtergrond na één jaar een didactische aantekening halen. De hogeschool organiseert hiervoor de Basis cursus Didactiek voor HBO docenten. Het behalen hiervan is een voorwaarde voor een vaste aanstelling. De opleiding biedt beginnende docenten met geen of weinig ervaring een cursus gericht op algemene didactische vaardigheden, met nadrukkelijke aandacht voor het ROM.
- Voor nieuwe docenten is er een inwerkprogramma onder begeleiding van een mentor. Uitgangspunten en invulling hiervan is vastgelegd in *Meerjaren Strategisch Personeelsplan 2010-2013*. De opleiding heeft hiermee als doel de kwaliteit van het

onderwijs te waarborgen, medewerkers wegwijs te maken in de organisatie, behoeften ten aanzien van scholing in kaart te brengen en tijdig te signaleren of een nieuwe docent geschikt is voor het vak.

- Uit het *STO 2009* blijkt dat studenten tevreden zijn over de deskundigheid en inhoudelijke kwaliteiten van docenten. Uit gesprekken met studenten en het werkveld komt hetzelfde beeld naar voren.

Overwegingen:

De opleiding heeft de jaarlijkse cyclus van plannings- en beoordelingsgesprekken goed op orde, zo constateerde het auditteam. Een aantal docenten volgt een docentstage van twee dagen per week, gericht op een mastertraject of techniek. Het auditteam heeft vernomen dat deze docentstage in het werkveld positief gewaardeerd wordt. Het auditteam vindt het positief dat docenten geschoold worden in de Engelse taal op niveau Cambridge Advanced. Studenten en het werkveld zijn tevreden over de deskundigheid en inhoudelijke kwaliteiten van docenten. Het werkveld heeft in het gesprek aangegeven dat de kwaliteit van docenten sterk is verbeterd.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Samenvattend oordeel Inzet van personeel

Alle facetten zijn ten minste met een voldoende beoordeeld en daarmee is het onderwerp 'Inzet van personeel' positief.

2.4 Voorzieningen

Materiële voorzieningen (facet 4.1)

De huisvesting en materiële voorzieningen zijn toereikend om het programma te realiseren.

Bevindingen:

- De opleiding is gehuisvest in een gebouw aan de Pieter de Hoochweg in Rotterdam. Het huisvestings- en voorzieningenplan is vastgelegd in het zogeheten huisvestingsjaarplan, *Jaarplan Vastgoed en Huisvesting Academieplein 2010*. Het gebouw wordt gedeeld met de opleidingen CMD en de specialisatie Communicatie Digitale Media. Centraal in het gebouw bevindt zich een gemeenschappelijke ruimte van waaruit het compacte studielandschap, de collegezaal met 70 plaatsen, de onderwijsruimten, de kantine, de lounge, de tuin en de leeshoek gemakkelijk bereikbaar zijn.
- De opleiding beschikt over een collegezaal, onderwijsruimtes en specifiek ingerichte praktijklokalen met mediagebonden voorzieningen, zoals een beeldstudio. Voor enkele theorielessen maakt de opleiding gebruik van de voorzieningen op het academieplein, waar ook de mediatheek is gelegen. Het auditteam heeft tijdens de rondleiding vernomen dat de beeldstudio voornamelijk wordt gebruikt door studenten van de opleiding CMD.

- In de mediatheek worden actuele en klassieke boeken aangeboden die betrekking hebben op het vakgebied. Daarnaast kunnen studenten hier online in (wetenschappelijke) tijdschriften zoeken. De opleiding beschikt over een uitgebreidere mediatheek op een nabij gelegen locatie van de hogeschool. Het auditteam heeft geconstateerd dat de mediatheek op locatie beperkt is en dat studenten weinig gebruik maken van de mediatheek op de nabijgelegen locatie. Studenten maken veel gebruik van digitale bronnen die online beschikbaar zijn.
- Docenten hebben de beschikking over een eigen werkplek en zijn voor studenten goed bereikbaar, vergelijk facet 3.2.
- De opleiding kent ook specifieke, ondersteunende voorzieningen zoals een helpdesk ICT, die tevens de uitleen van video- en fotocameramateriaal beheert. Naast deze faciliteiten wordt er gebruik gemaakt van CMI-brede voorzieningen, zoals het Bedrijfsbureau en het Bureau Externe Betrekkingen. Het Bedrijfsbureau vervult een coördinerende en ondersteunende rol in de onderwijsorganisatie zoals roostering, registratie van cijfers en studievoortgang, verzamelen van evaluatiegegevens, informatievoorziening, en secretariële taken. Het Bureau Externe Betrekkingen richt zich op de beroepsvoorbereidende stages. De opleiding is verantwoordelijk voor de inhoudelijke kant en de beoordeling van de stage, het praktijkbureau voor de uitvoering ervan en het data- en relatiebeheer. Ook verzorgen zij de informatievoorziening aan, en de communicatie met studenten, werkveld en docenten.
- Het lectoraat en het Medialab zijn gevestigd op de RDM Campus. Met name de excellente studenten werken samen met lectoraten en bedrijven in het Medialab aan innovatieve projecten.
- De studenten zijn verplicht om een laptop aan te schaffen om de door de opleiding vereiste programma's te kunnen installeren. In het gebouw zijn voldoende vrije computerwerkplekken aanwezig waar studenten hun laptops kunnen aansluiten op het netwerk. Daarnaast heeft de student de mogelijkheid om gebruik te maken van vaste computerwerkplekken. De opleiding kent geen specifieke aanschafregeling voor laptops. Wel kunnen studenten via Surf een laptop tegen gereduceerd tarief aanschaffen.
- Studenten zijn wisselend tevreden over de materiële voorzieningen. Uit het STO 2009 blijkt dat studenten niet tevreden zijn over de ICT-voorzieningen en de mediatheek. Studenten zijn redelijk tevreden over de onderwijsruimten. De ontevredenheid met betrekking tot de ICT-voorzieningen richtte zich vooral op het tekort van aansluitingsmogelijkheden voor de laptop. In de onderwijsruimten zijn inmiddels extra wandcontactdozen geïnstalleerd. Het auditteam heeft uit gesprekken vernomen dat hiermee de ICT-problemen zijn opgelost.

Overwegingen:

Het auditteam heeft geconstateerd dat de mediatheek op eigen locatie beperkt is en de mogelijkheden elders door studenten niet altijd worden gebruikt. In gesprekken heeft het auditteam vernomen dat de opleiding behoefte heeft aan meer faciliteiten, waaronder een geluidsstudio. Deze wens is nog niet gehonoreerd ten tijde van het visitatiebezoek. De opleiding ervaart concurrentie met de grotere zusteropleiding CMD. Er is sprake van ruimtegebrek. De opleiding hoopt binnen enkele jaren te kunnen verhuizen naar een nieuwe locatie bij de kunstopleidingen. Dit biedt meer ruimte om de voorzieningen uit te breiden.

Het auditteam zou dit een positieve ontwikkeling vinden. Het auditteam verwacht dat uitbreiding van de voorzieningen meer uitdaging biedt aan studenten vanwege het feit dat de opleiding dan meer hardere techniek en moderne media kan bieden, gericht op bijvoorbeeld spraakbesturing, stemherkenning, video/audio en gameconsole. Het auditteam is wel overtuigd van het feit dat de huidige huisvesting en materiële voorzieningen toereikend zijn om het programma te realiseren.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande punten zoals een beperkte mediatheek op de eigen locatie en de behoefte aan meer voorzieningen komt het auditteam tot het oordeel voldoende.

Studiebegeleiding (facet 4.2)

De studiebegeleiding en informatievoorziening aan studenten zijn adequaat met het oog op de studievoortgang.

De studiebegeleiding en informatievoorziening aan studenten sluiten aan bij de behoefte van studenten.

Bevindingen:

- De studiebegeleiding is vormgegeven als studieloopbaancoaching (SLC). SLC is onderdeel van het ROM en ondergebracht in de studentgestuurde leerlijn. In elke fase van de opleiding speelt SLC een rol en is SLC gericht op een toenemende zelfstandigheid van de student, waarbij de opleiding gebruik maakt van begeleiding op maat. De uitgangspunten voor SLC zijn vastgelegd in de kadernotitie *Studieloopbaancoaching aan de HR, 2006*.
- SLC staat in het eerste jaar in het teken van de opleidingskeuze en hbo-bekwaamheid, het tweede jaar staat het beroepsprofiel van de mediatechnoloog centraal, het derde en vierde jaar is gericht op de oriëntatie als startend beroepsbeoefenaar. Het auditteam heeft uit gesprekken met studenten vernomen dat het SLC-programma zeer wordt gewaardeerd.
- Binnen SLC vindt de integratie plaats van het geleerde gericht op de competentieontwikkeling van de student, vergelijk facet 2.3 en 2.7. Via SLC wordt onder andere gestuurd op beroepsoriëntatie, selectie en verwijzing, loopbaanoriëntatie en de professionele ontwikkeling. De opleiding bewaakt en bevordert hiermee de studievoortgang, studieplanning en de studentverantwoordelijkheid. Studenten leren hun ontwikkeling van de studiecompetenties en de eigen studievoortgang te bewaken en te sturen onder begeleiding van een door de hogeschool gecertificeerde SLC'er. Elke student heeft ten minste drie individuele gesprekken met de studieloopbaancoach. De gemaakte afspraken worden vastgelegd door enerzijds de student in het portfolio en anderzijds door de SLC'er in Osiris. Aan het einde van het studiejaar vindt beoordeling plaats op de punten studie- en reflectieactiviteiten, competentieontwikkeling, digitaal portfolio, persoonlijk ontwikkelingsplan en persoonlijk activiteitenplan.
- Stagebegeleiding is een onderdeel van de studiebegeleiding. Het Bureau Externe Betrekkingen heeft een verbindende functie tussen de externe stagebedrijven en de studenten en stagebegeleiders, vergelijk facet 4.1.

- In de SLC wordt gewerkt met peercoaching zoals vastgelegd in *Peercoaching aan de Hogeschool Rotterdam, juni 2007*. Peercoaches zijn studenten die fungeren als rolmodel, gastheer, vraagbaak en coach voor medestudenten en wordt in aanvulling op SLC ingezet. Indien noodzakelijk verwijst de studieloopbaancoach een student door naar een peercoach. Afspraken met een peercoach worden vooraf vastgelegd, de coördinator peercoaching ziet toe op naleving van de afspraken.
- Onderdeel van SLC is de summerschool, waar instromende studenten in de zomermaanden voorafgaand aan instroom een summerschool volgen om eventuele tekortkomingen bij te spijkeren. Propedeusestudenten kunnen in de zomermaanden via summerschool extra lessen volgen om zich voor te bereiden op de laatste tentamenmogelijkheden om de propedeuse te behalen (eind zomer), vergelijk facet 2.4.
- De opleiding maakt gebruik van Osiris om de studievoortgang van studenten te volgen. Wanneer gewenst worden directe afspraken met de student gemaakt om de gewenste studievoortgang te ondersteunen.
- De opleiding informeert studenten over de studie door middel van ondermeer het intranet (Hint), de hogeschoolgids, het OER, N@tschool, hogeschooltijdschrift *Profielen*, e-mail en CMI Campus. Het toetsrooster wordt per kwartaal bekend gemaakt via Hint.
- Uit het *STO 2009* blijkt dat studenten niet tevreden zijn over de informatievoorziening, de studieloopbaancoaching en tijdig bekendmaken van het rooster en roosterwijzigingen. Het auditteam concludeert uit gesprekken met studenten dat deze ontevredenheid niet meer prominent speelt. Studenten zijn zeer positief over de SLC. Tevens blijkt uit het *STO* dat informatie over afstuderen verbetering behoeft. De opleiding heeft in reactie hierop de *Handleiding Afstuderen* verbeterd, een toelichting op de procedure voor afstudeerbegeleiding geschreven en zijn er bijeenkomsten voor 3^e jaars studenten ter voorbereiding op het afstuderen. Het auditteam heeft in gesprekken met studenten geen negatieve geluiden gehoord over de informatievoorziening rondom afstuderen.

Overwegingen:

Het auditteam constateert dat studenten tevreden zijn over de studieloopbaanbegeleiding. Studieloopbaancoaches zijn goed bereikbaar. Het auditteam heeft geconstateerd dat de begeleiding studentgericht is. De persoonlijke coaching speelt daarbij een positieve rol. In gesprekken met het auditteam bleek ook dat er strakke begeleiding is rondom meeliften. Meeliftende studenten ontvangen een lager cijfer of worden uit de groep gezet. Het auditteam heeft in gesprekken met het werkveld vernomen dat de begeleiding rondom stage en afstuderen positief gewaardeerd wordt.

Conclusie:

Op basis van bovenstaande komt het auditteam tot het oordeel goed.

Samenvattend oordeel Voorzieningen

Alle facetten zijn ten minste met een voldoende beoordeeld en daarmee is het onderwerp 'Voorzieningen' positief.

2.5 Interne kwaliteitszorg

Evaluatie resultaten (facet 5.1)

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

Bevindingen:

- De Instituutsdirecteur is verantwoordelijk voor het kwaliteitsbeleid van het instituut en de opleidingen van het instituut. Richtlijn daarbij is het document *Kwaliteitszorgbeleid bij de Hogeschool Rotterdam* (2006). Het motto is: 'Kwaliteit is doelbereiking'. Het kwaliteitszorgkader van de hogeschool is ontleend aan het strategisch beleid van de hogeschool en aan het accreditatiekader van de NVAO.
- Het kwaliteitsbeleid van het instituut en van de opleiding berust, in het verlengde van het hogeschoolbeleid, op drie pijlers:
 1. De beleids- en jaarplancyclus van planning en control (P&C-cyclus). Basis voor het management en sturing is de planvorming, vastgelegd in het meerjarig strategisch beleidsplan van het instituut. Binnen de P&C-cyclus worden de beleidsterreinen financiën, onderwijs en management en sturing onderscheiden. Het jaarlijkse managementcontract met prestatiedoelen tussen het Instituut en het college van bestuur heeft hierbij een centrale rol. Elk instituut van de hogeschool heeft een gesystemiseerd geheel van procedures en documenten, op basis waarvan het college de stand van zaken met betrekking tot de kwaliteitscriteria kan vaststellen.
 2. Met de interne kwaliteitszorgsystematiek van de opleiding wordt cyclisch en methodisch gewerkt aan kwaliteitsverbetering. De kwaliteitszorg heeft betrekking op drie door Hogeschool Rotterdam vastgestelde domeinen: Onderwijskwaliteit, Kwaliteit van management en sturing, en Operationele kwaliteit. De hogeschool heeft haar doelstellingen binnen deze domeinen en de NVAO-criteria uitgewerkt in toetsbare streefdoelen (*Toetsbare streefdoelen van de Hogeschool Rotterdam, 2006*). Binnen dit kader heeft het instituut en vervolgens de opleiding eigen kwaliteitsbeleid vastgelegd.
 3. Het bureau Auditing, Monitoring en Control (AMC). Het bureau AMC biedt het College van Bestuur onafhankelijke informatie via het periodiek uitvoeren van (midterm) audits bij opleidingen en instituten, halverwege de accreditatieperiode. Dit gebeurt aan de hand van de facetten van het NVAO-kader.
- De opleiding heeft haar eigen kwaliteitsbeleid vastgelegd in de *Nota Kwaliteitszorg Instituut CMI 2010* en uitgewerkt in de *Kwaliteitszorgkalender CMI Studiejaar 2010-2011* en de jaarkalender van het instituut. In deze documenten is uiteengezet welke instrumenten de opleiding/het instituut hanteert bij kwaliteitszorg, zoals periodieke evaluaties. Voorbeelden van evaluatie-instrumenten die de opleiding gebruikt, zijn; module-evaluaties, studentenoverleg, commissievergaderingen, stage-evaluaties, exit-onderzoek en het medewerkerstevredenheidsonderzoek. Daarnaast maakt de opleiding gebruik van het studententevredenheidsonderzoek (STO) dat de hogeschool eens per twee jaar uitvoert. Bij deze instrumenten is beschreven wie de initiator is, wie de uitvoerder is, welke onderwerpen worden bevraagd, wat de afnamefrequentie is en aan wie wordt teruggekoppeld.

- Via de verschillende evaluatie-instrumenten stelt de opleiding vast in welke mate de streefdoelen zijn gerealiseerd. Op basis van streefnormen voor tevredenheid worden evaluatie-uitkomsten geanalyseerd en, waar nodig of gewenst, verbetermaatregelen in gang gezet. Streefnormen die de opleiding hanteert zijn: minimaal 3,3 (vijfpuntsschaal) voor metingen studenttevredenheid en minimaal 3,5 (vijfpuntsschaal) voor metingen docenttevredenheid. Het document *Toetsbare streefdoelen van de Hogeschool Rotterdam (2006)* dient als richtlijn voor het instituut en de opleiding voor het vaststellen van de streefdoelen.
- Vanuit de *STO 2009*, als ook uit het *MTO 2009*, kwam naar voren dat er een lichte stijging waarneembaar is (vooral onder studenten), maar dat het streefgetal nog niet altijd op alle categorieën wordt behaald. Verbeteracties liggen op het terrein van informatievoorziening (tijdigheid en volledigheid moeten beter): verbeterde inrichting op HINT (intranet) en structurele inzet van N@tschool in het onderwijsproces. Dit laatste is volledig ingevoerd en wordt uitgebouwd met extra functionaliteiten (inleveropdrachten en plagiaatcontrole). Daarnaast wil de opleiding de kleine kwaliteit onder de aandacht van docenten krijgen: omgangvormen en effecten van terugkoppeling naar studenten hebben invloed op de beleving de student. De onderwijsmanager neemt hierin een voorbeeldfunctie aan, en houdt de communicatielijnen met studenten helder en kort. Dit heeft al tot effect dat er meer rust onder de studenten ervaren wordt, als ook onder docenten.
- Om de gestelde doelen te bereiken vinden op instituuts- en opleidingsniveau verschillende Plan-Do-Check-Act cycli (PDCA-cyclus) plaats. Deze cyclus verloopt op de volgende manier;
 - Plan; de doelstellingen van het instituut worden vierjaarlijks vastgelegd in het *Strategisch Beleidsplan CMI*. Iedere opleiding formuleert jaardoelstellingen in het *Opleidingswerkplan*. Naast deze plannen zijn er CMI-brede en/of opleidingsspecifieke plandocumenten op bepaalde deelgebieden zoals personeel, rendement, internationalisering en externe betrekkingen.
 - Do; de medewerkers van CMI voeren de geplande activiteiten uit die moeten leiden tot het realiseren van de gestelde doelen.
 - Check; Het CMI verzamelt systematisch informatie om na te gaan of de doelen uit de planfase zijn bereikt. Daarnaast kunnen incidentele onderzoeken worden uitgevoerd.
 - Act; met behulp van de informatie verkregen in de checkfase, worden maatregelen getroffen. Deze worden vastgelegd in de diverse vergaderverslagen en in het jaarverslag van de opleiding. De verantwoordelijkheden in deze fase zijn afhankelijk van het niveau waarop de resultaten verkregen zijn.
- De opleiding heeft geconstateerd dat de evaluatieresultaten breder in de organisatie kunnen worden verspreid. Met ingang van september 2010 wordt het Bureau Innovatie, Communicatie en Kwaliteit (BICK) opgericht. Dit bureau zal naast de praktische organisatie en uitvoering van de kwaliteitszorg binnen het instituut ook belast worden met het beheer van het kwaliteitszorgsysteem en het houden van toezicht op de processen waarmee de kwaliteitsbewaking plaatsvindt. Daarnaast behoren ook het agenderen van evaluatieresultaten in de vergadering van de docententeams, het verspreiden van de resultaten binnen de verschillende gremia, het ordenen en documenteren van de

resultaten en het monitoren van de PDCA-cyclus tot de taken (*Organisatieplan CMI 2010*).

- Op verschillende niveaus binnen het instituut en de opleiding vindt borging van het kwaliteitszorgsysteem plaats. De directeur van het instituut is integraal verantwoordelijk voor het goed verlopen van de kwaliteitszorg. De onderwijsmanager is eindverantwoordelijk voor het kwaliteitsbeleid van de opleiding en wordt hierin ondersteund door een kwaliteitszorgmedewerker. De kwaliteitszorgmedewerker zet de evaluaties uit en koppelt deze terug naar docenten en onderwijsmanagers. Daarnaast spelen de curriculumcommissie, de toetscommissie, de opleidingscommissie, de beroepenveldcommissie en de instituutsmeezeggenschapsraad een belangrijke rol in het continue proces van kwaliteitsverbetering.
- De studenten zijn van mening dat er voldoende evaluaties plaatsvinden (*Studententevredenheidsonderzoek 2009*).
- Het auditteam concludeert uit de documentatie en de gesprekken dat er binnen de MT-opleiding regelmatig wordt geëvalueerd. Ook in de vergaderingen van de opleidingscommissie worden uitkomsten van evaluaties en de geluiden uit de onderwijsgroepen besproken tot op moduleniveau. De opleiding maakt daarbij gebruik van een klassenvertegenwoordigersoverleg.

Overwegingen:

Uit de documentatie en de gesprekken concludeert het panel dat de opleiding haar onderwijsprocessen geregeld evalueert. Daarbij worden de streefdoelen van het instituut en de opleiding gehanteerd.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen komt het auditteam tot een oordeel goed.

Maatregelen tot verbetering (facet 5.2)

De uitkomsten van deze evaluatie vormen de basis voor aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen aan de realisatie van de streefdoelen.

Bevindingen:

- De opleiding heeft haar aanpak voor interne kwaliteitszorg vastgelegd in de *Nota Kwaliteitszorg Instituut CMI 2010*. Deze aanpak getuigt van een systematiek waarin de *plan-do-check-act*-cyclus is uitgewerkt (zie facet 5.1). Het auditteam heeft vastgesteld dat de PDCA-cyclus centraal wordt gesteld in de systematiek van kwaliteitsborging en is uitgewerkt voor de processen van de Onderwijskwaliteit, Management en Sturing en de Operationale Kwaliteit. Ook komt de aanpak overeen met de systematiek en uitgangspunten die gelden op instituuts- en hogeschoolniveau.
- In het *Kwaliteitszorgplan* van CMI is uitgewerkt hoe de opleiding, naar aanleiding van evaluaties en nader onderzoek, verbetermaatregelen in gang zet. Dit doet de opleiding aan de hand van verbetervoorstellen waarin verbeteracties, doelen, termijnen, middelen en verantwoordelijkheden zijn vastgesteld. De uitkomsten van evaluaties en de

verbeterplannen worden systematisch besproken in het teamoverleg en met de opleidingscommissie.

- De verbeterplannen van het instituut vloeien voort uit de verschillende evaluaties bij verschillende stakeholders en worden opgenomen in het managementcontract dat de instituutdirectie afsluit met het college van bestuur en dat periodiek onderwerp van gesprek is. Het auditteam heeft een managementcontract van een instituut ingezien, een rapportage van een tussengesprek en van een bilateraal overleg tussen het college en het instituut als ook een eindrapportage over een managementcontract. Deze documenten laten zien dat vanuit het instituut wordt gestuurd op vooraf vastgestelde resultaatgebieden, waarbij periodiek verantwoording wordt afgelegd over de voortgang. Op opleidingsniveau wordt gewerkt volgens eenzelfde systematiek.
- Het auditteam heeft de *Nota Kwaliteitszorg Instituut CMI 2010* en de *Kwaliteitskalender CMI studiejaar 2010-2011* bestudeerd waaruit een systematische sturing op resultaten blijkt. De systematische aanpak wordt bevestigd vanuit de notulen van de diverse overleggremia. De kwaliteitscirkel wordt gesloten en verbeteringen worden zichtbaar binnen de opleiding, bijvoorbeeld veranderingen in de MEDMEC-lijn in het tweede leerjaar en het sterker aanzetten van de onderzoeksleerlijn. Studenten geven aan dat zij zich serieus behandeld voelen.
- Uit gesprekken en notulen blijkt dat de opleidingscommissie actief en serieus omgaat met eventuele klachten en de aanpak daarvan. Met management en docenten wordt gezocht naar gerichte oplossingen, mede op basis van uitkomsten van evaluaties en enquêtes.
- Naar aanleiding van de vorige visitatie heeft de opleiding enkele verbeteringen doorgevoerd, namelijk;
 - een duidelijker beeld richting studenten van het beroepenveld door een verscherping van het opleidingsprofiel, afstemming van de beroepsrollen met de andere mediaopleidingen en versterking van de wetenschappelijke oriëntatie door samenwerking met het lectoraat en de invoering van de module Media en Onderzoek;
 - een verbeterde voorlichting over stage en afstuderen;
 - een verbeterde samenhang tussen curriculumonderdelen (zie facet 2.3);
 - verhoging van de contacttijd;
 - formulering van het toetsbeleid.

Overwegingen:

Uit gesprekken en documenten concludeert het auditteam dat de opleiding in control is en systematisch werkt aan verbeteringen van de onderwijskwaliteit. Uitkomsten van evaluaties (schriftelijk en mondeling) vormen de basis voor verbeterplannen. Deze worden breed in de opleiding besproken met de diverse gremia. De PDCA-cirkel wordt gesloten.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen komt het auditteam tot een oordeel goed.

Betrekken van medewerkers, studenten, alumni en het beroepenveld (facet 5.3)

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

Bevindingen:

- In de *Nota Kwaliteitszorg Instituut CMI 2010* is vastgelegd hoe het management de medewerkers, studenten, alumni en het beroepenveld betreft bij evaluatieonderzoek en het formuleren van verbeterplannen.
- Met de ontwikkeling en uitvoering van het onderwijs zijn docenten continu actief betrokken bij de kwaliteitszorg van de opleiding. Docenten nemen periodiek deel aan teamoverleggen en hebben zitting in ontwikkelgroepen. Ook hebben zij formeel inspraak via de curriculumcommissie, de toetscommissie, de opleidingscommissie en de medezeggenschapsraad. Ook de deelname aan HBO-I levert verbeteracties op, bijvoorbeeld ten aanzien van de invulling van het onderwijsprogramma. Ook via het medewerkerstevredenheidsonderzoek wordt de tevredenheid onder docenten gepeild.
- Maandelijks vindt er een gezamenlijke CMI lunch plaats voor alle medewerkers (afwisselend op een van beide locaties) waarbij een lector, onderwijsmanager, minor- / I-lab- / projectcoördinator of docent de collega's informeert over een project, I-lab, onderwijsvernieuwing, ontwikkelingen in de opleiding, et cetera. Ook hier wordt onderwijsvernieuwing in samenhang met onderwijskwaliteit besproken.
- Studenten zijn op verschillende manieren betrokken bij de continue verbetering van het onderwijs. Evaluatieresultaten worden naar studenten teruggekoppeld via het overleg in de opleidingscommissie, de medezeggenschapsraad en via de klassenvertegenwoordigers. De verslagen van de verschillende commissies kunnen studenten via HINT bekijken. Studenten nemen deel aan evaluaties waarin de tevredenheid over de inhoud van het onderwijs wordt geëvalueerd en een keer per twee jaar nemen studenten deel aan het hogeschoolbrede STO.
- De opleiding voert een enquête uit onder afgestudeerden en neemt deel aan de *HBO-Monitor*. Alumni worden verder via het tweejaarlijkse CMI-alumnionderzoek om hun mening gevraagd. Verder contact met de alumni vindt plaats via de site CMI-campus en via de alumnivereniging ABCMI.
- Vertegenwoordigers van het werkveld van de opleiding hebben zitting in de adviesraad mediaopleidingen. De adviesraad mediaopleidingen ondersteunt de opleiding door signalen uit het werkveld, over actuele relevante ontwikkelingen, af te geven en samen met de opleiding te bediscussiëren. Verder voorziet de adviesraad waar wenselijk de opleiding van feedback over haar doelstellingen en curriculum. Daarnaast krijgt de opleiding feedback vanuit het beroepenveld door de contacten met begeleiders op de werkplek (via stagiaires), evaluaties van stage en afstuderen van praktijkbegeleiders en het werkgeversonderzoek. Uit notulen blijkt dat de adviesraad serieus wordt betrokken bij opzet en inhoud van de opleidingen media aan de maas.
- Werkveldvertegenwoordigers geven in gesprek met het auditteam aan dat zij regelmatig contact hebben met de opleiding, mede door inzet in gastlessen en door het aanleveren van projectopdrachten of casuïstiek. Het werkveld is erg tevreden over de wederkerigheid in de relatie opleiding-bedrijfsleven.

- Het Bureau Externe Betrekkingen van het instituut draagt binnen het instituut de verantwoordelijkheid voor het op professionele wijze onderhouden van contacten met het werkveld (zie facet 1.3).
- Uit de notulen van de diverse gremia blijkt dat bovengenoemde partijen serieuze inbreng hebben binnen de interne kwaliteitszorg. Zij voelen zich sterk betrokken bij de opleiding en voelen zich gehoord. Signalen worden formeel en, binnen de kleine opleiding, ook informeel goed opgepakt. De lijnen zijn kort.
- Studenten geven in het *STO 2009* aan dat zij zich matig geïnformeerd voelen over de uitkomsten van de onderwijsevaluaties. Dit beeld wordt in gesprekken met studenten en alumni meer positief geschetst. Ter verbetering van de terugkoppeling van evaluatie-uitkomsten en verbeterplannen wordt CMI-breed het BICK⁸ opgericht per september 2010. Desalniettemin geeft de opleiding ook aan dit onderwerp meer aandacht te geven tijdens de studentoverleggen en tijdens studieloopbaancoaching.

Overwegingen:

Het auditteam concludeert dat de belanghouders actief bij de opleiding worden betrokken en zich gehoord voelen, zowel via de formele als informele kanalen. Deze betrokkenheid en inbreng zijn in de diverse notulen en verslagen traceerbaar.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen komt het auditteam tot een oordeel goed.

Samenvattend oordeel Interne kwaliteitszorg

Alle facetten zijn met een goed beoordeeld en daarmee is het onderwerp 'Interne kwaliteitszorg' positief.

2.6 Resultaten

Gerealiseerd niveau (facet 6.1)

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

Bevindingen:

- De instituutsdirectie is ervoor verantwoordelijk dat de opleidingen systematisch borgen dat de beoogde eindkwalificaties van de opleiding door de afgestudeerden zijn bereikt.
- De opleiding borgt het gewenste eindresultaat via het toetsen van de eindkwalificaties in het afstudeerwerk. Het afstuderen is dusdanig ingericht dat de student kan laten zien dat hij alle opleidingscompetenties op ten minste niveau drie (het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar) heeft verworven. Doel van de afstudeeropdracht is dat studenten laten zien dat ze vanuit een probleemstelling een onderzoeksvraag kunnen formuleren en komen tot een innovatieve oplossing voor een product, systeem of dienst.

⁸ BICK: Bureau Innovatie, Communicatie en kwaliteit van CMI

- De opleiding heeft de werkwijze rondom het afstuderen beschreven in de *Modulewijzer Afstudeeropdracht Mediatechnologie (2009-2010)* en in de handleiding *Afstudeergids GMT handleiding voor studenten* (november 2009). De afstudeerhandleiding gaat onder andere in op de kwalitatieve eisen die aan de opdracht, het onderzoek en de scriptie worden gesteld en de toetsing van de afstudeeropdracht. Ook worden uitgangspunten voor begeleiding besproken.
- Het afstudeeronderzoek levert altijd één of meerdere beroepsproducten (advies/prototype/ product) op. De overige eisen die de opleiding stelt aan het afstudeerproject zijn:
 - de student moet binnen het afstudeerproject het totale ontwikkelproces kunnen doorlopen; van analyse tot oplevering;
 - binnen het ontwerpproces moet er onderzoek gedaan worden naar verschillende oplossingen of nieuwe mogelijkheden;
 - het afstudeerproject is individueel van karakter;
 - het afstudeerproject sluit aan bij de actualiteit en levert een innovatieve bijdrage;
 - het afstudeerproject vindt bij een extern bedrijf plaats.
- Het afstudeerproject is de meesterproef om te beoordelen of de student het gevraagde hbo-bachelorniveau kan waarmaken. De beoordeling valt uiteen in zes onderdelen; onderzoeksvraag, afstudeerproject, conclusies en aanbevelingen, schriftelijke rapportage, professionaliteit en presentatie. Deze onderdelen zijn met heldere beoordelingscriteria opgenomen in het beoordelingsformulier '*Beoordeling Afstudeeropdracht Mediatechnologie*'.
- De afgestudeerde wordt beoordeeld op het opgeleverde product, de scriptie en professionaliteit. De scriptie vormt de onderbouwing van de onderzoeksresultaten, bestaande uit een beschrijving van het eindproduct en het theoretisch kader. De afstudeerperiode wordt afgesloten met een eindpresentatie en verdediging.
- Tijdens de verdediging (eindbeoordeling) wordt de student beoordeeld op drie van de vijf Dublin descriptoren: oordeelsvorming, communicatie en leervaardigheden. De andere twee Dublin descriptoren, te weten kennis en inzicht en het toepassen van kennis en inzicht worden beoordeeld tijdens het assesment afstudeerbekwaam, dat wordt afgelegd voordat de student kan beginnen met afstuderen (zie facet 2.8).
- De afstudeercommissie bestaat uit de examinerator (eerste docent) en voorzitter van de commissie, de assessor (tweede docent), de bedrijfsbegeleider, en eventueel een externe deskundige, de gecommitteerde. De eindbeoordeling tijdens de afstudeerzitting vindt plaats op basis van drie categorieën; de bedrijfsfunctionering, de kwaliteit van de eindscripctie, de mondelinge verdediging van het afstudeerwerk. Voor alle categorieën dient een voldoende te zijn behaald.
- Het auditteam heeft tien eindwerkstukken/scripties van recent afgestudeerden bestudeerd in een range van beoordelingen tussen de 6 en 9. Het auditteam stelt vast dat de werkstukken voldoende aan de eisen van het hbo-niveau. De vraagstellingen/probleemstellingen zijn relevant voor het werkveld en passen binnen het profiel van de opleiding. Conform de meer technische profilering die recentelijk is aangebracht, zal in de nabije toekomst meer worden gestuurd op de diepgang van de technische aspecten. Het auditteam concludeert dat de afstudeerwerkstukken veel meerwaarde bieden voor het werkveld en daarmee de hbo-praktijkgerichtheid tot hun

recht laten komen. De werkstukken geven creatieve oplossingen voor praktijkvraagstukken. Studenten onderbouwen hun onderzoek, keuzes en conclusies vanuit de gangbare theorie en literatuur. Het auditteam heeft in de werkstukken veel onderzoeken naar usability aangetroffen en vormen van marktonderzoek. Deze onderzoeken zijn gedegen aangepakt en uitgewerkt. De beoordelingen vindt het auditteam passend bij de omvang en diepgang van de werkstukken.

- Naast de beoordeling van het gerealiseerde niveau binnen de afstudeerfase, verifieert de opleiding periodiek de tevredenheid in het veld over de opleiding en de aansluiting op het werkveld via een alumni-enquête en via de *HBO-Monitor*. Evaluatie-uitkomsten, formeel en informeel, laten zien dat de alumni en het werkveld zeer tevreden zijn over het niveau van de afgestudeerden. Dit blijkt ook het feit dat studenten vaak tijdens stage en afstuderen al gevraagd wordt om te komen werken in het stage/afstudeerbedrijf.
- De *HBO-Monitor 2008* laat zien dat afgestudeerden vinden dat de opleiding een voldoende basis biedt om te kunnen starten op de arbeidsmarkt en dat studenten positief zijn over de eigen carrièremogelijkheden.
- Uit het *Studententevredenheidsonderzoek 2009* blijkt dat studenten de informatievoorziening over stage en afstuderen onvoldoende vinden. Naar aanleiding van de lage score heeft de opleiding de afstudeerhandleiding aangepast en de voorlichting over stage en afstuderen aangescherpt.
- Tot voor kort hadden de afgestudeerden de mogelijkheid om door te stromen naar de wo-masteropleiding Mediatechniek in Leiden. Daartoe hoefden de studenten geen pre-master route te volgen, wat een goede indicatie geeft van het bereikte eindniveau. Door de versmalling van het profiel Mediatechnologie (verschuiving naar techniek, meer praktijkgericht en verdiepend) is de tendens dat doorstuderen minder interessant wordt, vergeleken met werken na de hbo-opleiding. Feedback van alumni gaf aan dat de mastergraad nauwelijks extra's bood in de carrière van een startende hbo'er. De doorgroeimogelijkheden in de bedrijven nam er niet door toe.

Overwegingen:

Het auditteam concludeert dat de gerealiseerde eindkwalificaties goed worden getoetst in de afstudeerfase en dat deze overeenkomen met de doelen qua niveau, oriëntatie en domein. De afstudeerwerkstukken zijn van voldoende niveau en diepgang en bieden innovatieve oplossingen voor vraagstukken uit het werkveld. Zowel alumni als werkveld zijn tevreden over het bereikte niveau en de aansluiting op het werkveld.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen komt het auditteam tot een oordeel goed.

Onderwijsrendement (facet 6.2)

Voor het onderwijsrendement zijn streefcijfers geformuleerd in vergelijking met relevante andere opleidingen.

Het onderwijsrendement voldoet aan deze streefcijfers.

Bevindingen:

- Het hogeschoolbeleid en het CMI-beleid benadrukken een verbetering van het onderwijsrendement, onder andere door meer intensieve en persoonlijker begeleiding van de student (project Studiesucces). In de gesprekken tussen instituutsdirectie en de opleiding wordt geanalyseerd welke factoren van belang zijn in relatie tot de instroom, de doorstroom en het rendement van de opleiding. Op grond van deze rendementsgesprekken formuleert de studieleiding een plan van aanpak voor versterking van de rendementen (*Plan van aanpak instroom CMI 2010; Plan van aanpak studiesucces 2009*). De rendementsgegevens van de opleiding maken ook deel uit van het managementcontract tussen de instituutsdirectie en het college van bestuur (vergelijk facet 5.2). De voortgang wordt bewaakt in bilateraal overleg tussen het college en de instituutsdirecteur. In het najaar worden aan de hand van de startmonitor de instroom, uitval en het opleidingsrendement besproken; in het voorjaar worden aan de hand van de voortgangsmonitor de studieresultaten in het lopende opleidingsjaar besproken.
- De opleiding wil studie-uitval en studieovertraging zoveel mogelijk voorkomen. Daarvoor zijn CMI-streefcijfers geformuleerd: 60% rendement na 2 jaar, minder dan 10% uitval in de hoofdfase voltijd en minder dan 25% uitval in hoofdfase deeltijd, gemiddelde studieduur uitvallers <1,4 jaar en gemiddelde studieduur geslaagden <4,5 jaar.
- De opleiding heeft, op basis van de CMI-streefcijfers, de volgende eigen streefcijfers geformuleerd voor het onderwijsrendement:
 - Propedeuserendement na één jaar: 35%;
 - Propedeuserendement na twee jaar: 65%;
 - Uitval na 2 jaar: maximaal 35%;
 - Studieduur uitval: maximaal 1,4 jaar;
 - Studieduur afgestudeerden: maximaal 4,5 jaar.
- De gerealiseerde rendementscijfers voor de opleiding mediatechnologie zijn als volgt:

	2005	2006	2007	2008
Propedeuserendement na 1 jaar	22%	3%	16%	16%
Propedeuserendement na 2 jaar	43%	37%	38%	
Uitval binnen 2 jaar	43%	50%	54%	49%
Uitval in hoofdfase	12%	21%	17%	11%

	2002	2003	2004	2005
Diploma binnen 5 jaar	67%	76%	63%	72%

- Uit bovenstaande gegevens blijkt dat het propedeuserendement na 2 jaar is afgenomen en niet voldoet aan het streefcijfer. De uitval na 2 jaar is flink hoger dan de gestelde streefnorm van 35%. De uitval in de hoofdfase, vertoont een dalende lijn en voldeed tot 2009 niet aan de CMI-streefnorm (<10%). In 2009 werd deze norm wel gehaald. De gemiddelde studieduur van uitvallers is 46,3 maanden en voldoet niet aan de streefnorm. De gemiddelde studieduur van afgestudeerden is 57,1 maanden, en ligt daarmee net boven de streefduur van 54 maanden (=4,5 jaar).
- De opleiding heeft met de aanscherping van het profiel een keuze gemaakt om eerder en harder 'aan de boom te gaan schudden'. Dit heeft ertoe geleid dat de uitval in de eerste twee perioden hoog is, maar het beeld tegelijkertijd wel sneller scherp is of studenten geschikt zijn voor de MT-opleiding. De opleiding geeft op dit moment prioriteit aan het

verhogen van de (kwaliteit van de) instroom, daarna zullen extra inspanningen gericht worden op het verhogen van het rendement in de propedeuse.

Overwegingen:

Het auditteam concludeert dat de opleiding streefcijfers hanteert. De opleiding vergelijkt de uitkomsten niet met andere opleidingen, mede door het unieke karakter van de opleiding in Nederland. Uit de gegevens blijkt dat de rendementen van de opleiding in de breedte niet voldoen aan de streefwaarden. Hiervoor is door de opleiding een redelijk plausibele verklaring gegeven voor de laatste jaren: de verandering van profilering en verzwaring van het programma. Tezamen met de verplaatsing van de opleiding levert dit niet de gewenste resultaten. Het auditteam waardeert de inspanning van de opleiding om meer te concentreren op de kwaliteit van inkomende studenten en een goede selectie. Desalniettemin moet zij vaststellen dat de opleiding daarmee niet voldoet aan de gestelde criteria.

Conclusie:

Op grond van bovenstaande bevindingen komt het auditteam tot een oordeel onvoldoende.

Samenvattend oordeel Resultaten

Het facet 'Gerealiseerd niveau' is met een goed beoordeeld. Het facet 'Onderwijsrendement' is met een onvoldoende beoordeeld. Het auditteam laat de kwalitatieve aspecten (werkelijk gerealiseerd niveau) zwaarder wegen dan de kwantitatieve oordelen (onderwijsrendement). Het onderwijsrendement voldoet niet aan de eigen streefwaarden. Op een paar punten lijkt een verbetering zichtbaar. De opleiding is bewust van de lage rendementen en werkt aan verbetering. Resultaten daarvan zullen in de komende jaren moeten blijken. Met deze afweging is het onderwerp 'Resultaten' uiteindelijk positief.

3 Bijlagen

Bijlage 1 Deskundigheden auditteam

Deskundigheid cf. Protocol VBI's	Lid auditteam: De heer ing. B.G.M. Olde Hampsink	Lid auditteam: Mevrouw S.R. Roemen	Studentlid auditteam: De heer M.C. Koreman	Lid auditteam NQA: Mevrouw ir. M. Dekker-Joziase
Relevante werkvelddeskundigheid	X	X		
Vakdeskundigheid: Vertrouwd met meest recente ontwikkelingen	X	X		
Vakdeskundigheid: Vertrouwd met lesgeven en beoordeling en toetsing minstens op niveau/oriëntatie te beoordelen opleiding	X	X		
Onderwijsdeskundigheid	X			X
Studentgebonden deskundigheid			X	
Visitatie- of auditdeskundigheid	X	X	X	X

Nadere informatie over de achtergronden van de leden van het auditteam:

De heer ing. B.G.M. Olde Hampsink

De heer Olde Hampsink is ingezet als lid van het auditteam vanwege zijn domeindeskundigheid op het gebied van computertechniek en kunst en techniek. Hij is vertrouwd met lesgeven, toetsing en beoordeling van de te beoordelen opleidingen en door zijn ervaring als docent beschikt hij tevens over onderwijsdeskundigheid. Hij is vertrouwd met de meest recente ontwikkelingen, ook in internationaal opzicht, op het gebied van communicatie en multimediadesign, kunst en techniek (cognitief ergonomisch ontwerpen en interaction design), elektrotechniek en informatica. Als manager innovatie is hij verantwoordelijk geweest voor het opzetten van een aantal opleidingen en studierichtingen, te

weten: 'Kunst en Techniek', 'Media Informatie en Communicatie', 'Concept en Product Development', 'Informatie, Dienstverlening en Management'. De heer Olde Hampsink heeft door opleiding en werkervaring kennis van de accreditatiesystematiek. Aanvullend is hij individueel geïnstrueerd over het proces van visitatie en accreditatie in het hoger onderwijs en over de werkwijze van NQA.

Opleiding:

1975 – 1978 MTS Elektronica Almelo
1978 – 1983 HTS Computertechniek Enschede
1987 Pedagogisch-didactische voorbereiding

Werkervaring:

1984 – 1990 Technisch onderzoeksmedewerker, Universiteit Twente, afdeling informatica
1985 – 1987 Docent microprocessoren, avondschoon MTS Hengelo
1990 – 1997 Docent elektrotechniek, Saxion Hogescholen Enschede
1997 – 2004 Hoofd opleiding 'Kunst en Techniek' Saxion Hogescholen Enschede
2004 – 2006 Manager Onderwijs Innovatie Saxion Academie 'Toegepaste Kunst en Techniek'. Het betreft de opleidingen 'Kunst en Techniek' en 'Textielmanagement'.
2006 – heden Manager Onderwijs Innovatie Saxion Design opleidingen. Het betreft de opleidingen 'Kunst en Techniek', 'Media Informatie en Communicatie', 'Concept en Product Development' en 'Textielmanagement'.

Mevrouw S.R. Roemen

Mevrouw Roemen is ingezet vanwege haar deskundigheid op het gebied van grafimmediatechnologie. Zij is 5 jaar werkzaam geweest als manager van de interactieve afdeling van DPI Animation House in Den Haag. Dit bedrijf was een erkend grafimedia opleidingsbedrijf. Mevrouw Roemen heeft veel ervaring met stagiairs, werving en selectie, begeleiding en opleiding van stagiairs. Bovendien geeft zij trainingen in het kader van professionele vaardigheden. Mevrouw Roemen geeft op incidentele basis les aan studenten en onderzoekers (bijvoorbeeld UvA Veni Vidi onderzoekers, Noordelijke Hogeschool, Hogeschool Arnhem en Nijmegen en The Learning Lab van de UvA). Voor deze visitatie heeft mevrouw Roemen onze handleiding voor auditteamleden ontvangen en in een voorbereidende vergadering is zij aanvullend geïnstrueerd over het proces van visitatie en accreditatie in het hoger onderwijs en over de werkwijze van NQA.

Opleiding:

1989 – 1990 propedeuse semitische talen en culturen UvA
1990 – 1994 Sociaal Pedagogische hulpverlening, HVA
1994 – 1995 propedeuse bestuurskunde, management non profit orgs
1999 – 2000 Ambi HN-A Informatica. Information engineering
2006 Basis jaar pre-mba Business School Nederland

Werkervaring:

1994 – 2000 Eigen boekings- management- promotie kantoor, festivalorganisatie en platenlabel. Zwaar gebruik van internet als verkoop en promotiekanaal. In eigen beheer, samen met de bands, bouwen van multimediale websites
1998 – 2000 Freelance webdesign
2000 – 2005 Manager interactieve afdeling DPI Animation House Den Haag. Internet afdeling opgebouwd en rendabel gemaakt. Verantwoordelijk voor werving, selectie en begeleiding stagiairs op de interactieve afdeling
2005 – heden Zelfstandig adviesbureau voor netwerk dynamiek en social media voor maatschappelijke projecten, overheden en non-profit.

Overig:

- 2008 secretaris bestuur Stichting Great Place to Live.
2007 expert panel Lopend Vuur Pitch (op basis van businessplan mogelijkheid voor bands om platendeal te winnen)
2005 - heden initiator naamloos borrels en events daaromheen

De heer M.C. Koreman

De heer Koreman is ingezet als studentlid. Hij volgt de opleiding Communicatie & Multimedia Design bij Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, waar hij als lid van de Instituutsraad belast is met de organisatie van de introductie. De heer Koreman is representatief voor de primaire doelgroep van de opleiding en beschikt over studentgebonden deskundigheden met betrekking tot de studielast, de onderwijsaanpak, de voorzieningen en de kwaliteitszorg bij opleidingen in het domein. Voor deze visitatie is de heer Koreman aanvullend individueel geïnstrueerd over het proces van visitatie en accreditatie in het hoger onderwijs en over de werkwijze van NQA.

Opleiding:

- 2007 – heden Communicatie & Multimedia Design, HAN Arnhem
2006 Cursus 'Basis Goederenrecht Kadaster', behaald
2003 – 2006 Lerarenopleiding Geschiedenis, Hogeschool Utrecht, prop. behaald
2002 – 2003 PABO, HAN Arnhem, niet afgerond
1997 – 2002 HAVO, Olympus College Arnhem, behaald

Werkervaring:

- 2007 – heden Sessie drummer / huismuzikant, Café de Barron, Arnhem
2006 – 2007 Juridisch registratief medewerker, ORK team, Kadaster Arnhem
2005 Call center medewerker, outbound, Direct Dial, Utrecht
2005 Leraar GS / AK, onderbouw BKT, Meerstroom College Utrecht

Overig:

- 2009 – heden Lid organisatie introductie, HAN Arnhem
2008 – 2010 Lid Instituutsraad ICA, HAN Arnhem
2003 – 2007 Lid coördinatorenraad slagwerkensemble S.M.H.
2004 – 2006 Lid organisatie introductie lerarenopleiding GS, HU Utrecht
2001 – 2002 Lid organisatie Kinder Vakantie Spelen

Mevrouw ir. M. Dekker-Joziase

Mevrouw Dekker is ingezet als NQA-auditor. Zij heeft ruim veertien jaar ervaring met visitaties in alle sectoren van het hbo en in het wo. Zij bezit auditorkwaliteiten vanwege jarenlange visitatie-ervaring en cursussen gevolgd bij Lloyd's, daarnaast verzorgt zij trainingen over het visitatie- en accreditatiestelsel voor auditoren hoger onderwijs. Haar kennis van het hoger onderwijs is ondermeer ontstaan door docentschap WU en onderwijskundige cursussen.

Opleiding:

- 1977 – 1983 VWO, Christelijke Scholengemeenschap Walcheren te Middelburg
1983 – 1989 Opleiding Tuinbouwplantenteelt, Wageningen Universiteit

Werkervaring:

- 1990 – 1991 Adviseur bij Tuinbouwkundig Adviesbureau
1991 – 1995 Toegevoegd docent Wageningen Universiteit, vakgroep Tuinbouwplantenteelt, belast met onderwijsontwikkeling
1995 – 2004 Beleidsmedewerker afdeling Kwaliteitszorg, HBO-raad, 7 visitatietrajecten in diverse sectoren/domeinen van het hbo.
2004 – heden NQA: senior auditor, adviseur en accountmanager

Cursussen:

- Training Auditor Hoger Onderwijs, oktober 2003, NQA i.s.m. Lloyd's Register
Tweedaagse cursus Interne Kwaliteitsaudits, december 2002, Lloyd's Register

Bijlage 2 Onafhankelijkheidsverklaring auditteam

Netherlands Quality Agency



Bladnummer 3

Onafhankelijkheidsverklaring lid van het auditteam

Ondergetekende,
lid van het auditteam bij de kwaliteitsbeoordeling* van het opleidingsprogramma:

Mediatechnologie,

van Hogeschool Rotterdam

visitatiedatum: 14 september 2010

verklaart hierbij geen relaties of banden, privé noch zakelijk, te onderhouden met de hierboven genoemde opleiding(en) en instelling en zulke relaties, die een volstrekt onafhankelijke oordeelvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve kunnen beïnvloeden, de afgelopen vijf jaar met de te beoordelen opleiding(en) en de afgelopen twee jaar met de instelling ook niet te hebben gehad. Dit geldt voor advieswerk.

Naam : de heer ing. B.G.M. Olde Hampsink

Geboortedatum

: 11-08-1959

Handtekening

:

Datum

: 17-7-2010

* Het panellid dat betrokken is bij deze kwaliteitsbeoordeling maakt deel uit van een panel dat bestaat uit minstens vier leden. De meerderheid van deze panellleden heeft geen arbeidsrelatie met NQA.

Onafhankelijkheidsverklaring lid van het auditteam

Ondergetekende,
lid van het auditteam bij de kwaliteitsbeoordeling* van het opleidingsprogramma:

Mediatechnologie,


van Hogeschool Rotterdam

visitatiedatum: 14 september 2010

verklaart hierbij geen relaties of banden, privé noch zakelijk, te onderhouden met de hierboven genoemde opleiding(en) en instelling en zulke relaties, die een volstrekt onafhankelijke oordeelvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve kunnen beïnvloeden, de afgelopen vijf jaar met de te beoordelen opleiding(en) en de afgelopen twee jaar met de instelling ook niet te hebben gehad. Dit geldt voor advieswerk.

Naam : mevrouw S.R. Roemen

Geboortedatum : 5 sept 1970

Handtekening : 

Datum : 13-7-2010

* Het panellid dat betrokken is bij deze kwaliteitsbeoordeling maakt deel uit van een panel dat bestaat uit minstens vier leden. De meerderheid van deze panelleden heeft geen arbeidsrelatie met NQA.

Onafhankelijkheidsverklaring lid van het auditteam

Ondergetekende,
lid van het auditteam bij de kwaliteitsbeoordeling* van het opleidingsprogramma:

Mediatechnologie,

van Hogeschool Rotterdam

visitatiedatum: 14 september 2010

verklaart hierbij geen relaties of banden, privé noch zakelijk, te onderhouden met de hierboven genoemde opleiding(en) en instelling en zulke relaties, die een volstrekt onafhankelijke oordeelvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten negatieve kunnen beïnvloeden, de afgelopen vijf jaar met de te beoordelen opleiding(en) en de afgelopen twee jaar met de instelling ook niet te hebben gehad. Dit geldt voor advieswerk.

Naam : de heer M.C. Koreman

Geboortedatum : 25 november 1983

Handtekening : 

Datum : 03 september 2010

* Het panellid dat betrokken is bij deze kwaliteitsbeoordeling maakt deel uit van een panel dat bestaat uit minstens vier leden. De meerderheid van deze panellleden heeft geen arbeidsrelatie met NQA.

Onafhankelijkheidsverklaring lid van het auditteam

Ondergetekende,
Sr. auditor NQA / lid van het auditteam bij de kwaliteitsbeoordeling* van het
opleidingsprogramma:

Mediatechnologie,

van Hogeschool Rotterdam

visitatiedatum: 14 september 2010

verklaart hierbij geen relaties of banden, privé noch zakelijk, te onderhouden met de
hierboven genoemde opleiding(en) en instelling en zulke relaties, die een volstrekt
onafhankelijke oordeelvorming over de kwaliteit van de opleiding ten positieve of ten
negatieve kunnen beïnvloeden, de afgelopen vijf jaar met de te beoordelen opleiding(en) en
de afgelopen twee jaar met de instelling ook niet te hebben gehad. Dit geldt voor advieswerk.

Naam : mevrouw ir. M. Dekker-Joziase

Geboortedatum : 22 september 1965

Handtekening : 

Datum : 10-09-2010

* Het panelid dat betrokken is bij deze kwaliteitsbeoordeling maakt deel uit van een panel dat
bestaat uit minstens vier leden. De meerderheid van deze panelleden heeft geen arbeidsrelatie
met NQA.

Bijlage 3 Bezoekprogramma

Tijdstip	Onderdeel
08.45–10.45	Ontvangst; materiaalbestudering
10.45–11.30	Gesprek met onderwijsmanagement Hans Maas, directie CMI Mira Ruiken, directie CMI René Slootweg, Onderwijsmanager MT
11.30–12.15	Gesprek met studenten Antwan van der Mooren, 4 ^e studiejaar David van Leeuwen, 4 ^e studiejaar Thom van Ledden, 2 ^e studiejaar Justin van der Raaf, 2 ^e studiejaar Jeffrey Cafferata, 3 ^e studiejaar Gert Hengeveld, 3 ^e studiejaar
12.15–13.00	Lunchpauze panel
13.00–13.45	Gesprek met docenten Emiel Bakker, Projectdocent, Student Loopbaan Coach Bob Pikaar, Docent Implementation Geert de Haan, Docent DEVThis!, Lectoraat HC-ICT Leo Remijn, Docent Onderzoeksvaardigheden, iLabs, Honours Program coördinator Sandra Hekkelman, Projectdocent, Studie Loopbaan Coach Jan van der Horst, Docent Business Skills, Media & Creativiteit Myrthe Polak, Stage/ afstudeercoördinator Rimmert Zelle, Docent Strategy, minor Web/Mobile Rob Zoeteweyj, Docent Implementation, minor Simulation & Gaming
13.45–14.30	Gesprek met werkveld en afgestudeerden Marijn Bom, directeur Hoppinger, lid adviesraad Robert Leefmans, directeur Mangrove, lid adviesraad Michaël Bas, managing director RANJ., lid adviesraad Jeroen Soeterbroek, directeur Connect Holland, lid adviesraad Ricardo Quirantez, software developer C/C++, Uniware Computer Systems, 2009 Jermain Lievendag, Projectmanager, TimeRime/Hoppinger, 2008 Wietse Hage, Chief Technical Officer MilQ, 2010 Ruben Bos, Front-End Developer Mangrove, 2007 Peter Beekman, web developer / project manager, 2008 Alwin van de Hoven, web developer PHP, 2010
14.30–15.00	Rondleiding
15.00–16.15	Eventuele extra gesprekken; materiaal bestuderen; intern paneloverleg
16.15–16.45	Tweede gesprek met onderwijsmanagement en afronding
16.45–17.15	Afsluitend paneloverleg

Bijlage 4 Bijlagen zelfevaluatie en ter inzage gelegd materiaal

Beleidsdocumenten op opleidings- en hogeschoolniveau waaruit in kwalitatieve en kwantitatieve zin blijkt hoe in de afgelopen jaren aan de opleiding gestalte is gegeven en welk beleid de opleiding de komende jaren voor ogen heeft. Dit betreft onder andere Strategische Beleidsplan CMI, Meerjaren personeelsplan CMI, nota kwaliteitszorg CMI, organisatie plan CMI, opleidingswerkplannen, opleidingsprofiel.

Onderwijsbeleid en toetsbeleid. Dit betreft o.a. info over ROM, Toetsbeleid CMI, toetsplan opleiding

Een representatieve selectie uit het studiemateriaal, zoals:

- Readers/syllabi, cursusboeken, studieboeken (selectie)
- Moduleboeken en handleidingen of studiewijzers (compleet overzicht).
- (Stage- en afstudeer)handleidingen
- Literatuurlijst en boekenlijst + selectie van boeken (onderscheiden in verplicht en aanbevolen)
- Projectopdrachten (selectie).

Een representatieve set van gemaakte toetsen (inclusief beoordelingen):

- Toetsen
- Opdrachten
- Portfolio's en assessments
- Stageverslagen
- Projectverslagen.

Personeelsbeleid (o.a. functie- en kwalificatieprofielen, documentatie over functioneren professionaliseren, scholingsplan).

Informatie over het interne kwaliteitszorgsysteem:

- Beleid, overzicht van evaluatie-instrumenten, streefcijfers
- Recente evaluatierapporten (zowel intern als extern, inclusief de meetinstrumenten) van aspecten van het onderwijs, zoals verslagen van gecommiteerden, evaluaties door studenten en docenten, module-evaluaties, studenten tevredenheidsonderzoek, uitkomsten en analyses van evaluaties en verbeteractiviteiten.
- Samenstelling van relevante overlegorganen (opleidingscommissie, werkveldadviescommissie, examencommissie, stafoverleg, e.a.) statuten/reglementen en /notulen van de overlegorganen.
- Overzicht van externe contacten en aard van die contacten.

Afstudeerproducten, tien afstudeerscripties inclusief beoordelingen variërend tussen 6 en 9. Ter plaatse inzage in aanvullend materiaal, studentproducten, waaruit blijkt dat de eindkwalificaties worden behaald, bijvoorbeeld portfolio's en stagewerkstukken/-verslagen.

De meest recente voorlichtingsbrochure en overig relevant voorlichtingsmateriaal.

Bijlage 5 Domeinspecifieke referentiekader en opleidingscompetenties

Het domeinspecifieke referentiekader is te vinden op de website van de HBO-raad: www.hbo-raad.nl. Profiel Bachelor of ICT.

De opleiding hanteert de volgende competenties:

Beroepsrol	Competentie	Beschrijving
Media-ontwikkelaar	1.1.1 Analyseren	Je voert een analyse uit van processen, producten en informatiestromen in hun onderlinge samenhang en de context van de omgeving die gerelateerd is aan het (media)product of producten.
	1.1.2 Adviseren	Je formuleert op basis van een analyse en in overleg met stakeholders een onderbouwd advies voor de herinrichting van processen en /of informatiestromen en voor een nieuw te ontwikkelen of aan te schaffen (media-)product. Je betreft hierin financiële aspecten, tijdsaspecten, de organisatie(verandering), haalbaarheid, risico's en mogelijkheden voor outsourcing.
	1.1.3 Technisch ontwerpen	Je ontwerpt een (media) product op basis van een architectuurbeschrijving (informatie/software/technische infrastructuur) en specificaties, in samenhang met een analyse en binnen de gestelde kaders voor kwaliteit, testen, beveiliging, doorlooptijd, budget en exploitatie&beheer.
	1.2.1 Interactie ontwerpen	Je ontwerpt interacties en interfaces voor een (media) product op basis van opgestelde specificaties in samenhang met een analyse en binnen de gestelde kaders voor kwaliteit, testen, beveiliging, doorlooptijd en exploitatie&beheer.
	1.2.2 Realiseren	Je bouwt en implementeert (media) producten op basis van een functioneel en technisch ontwerp en binnen de gestelde kaders voor kwaliteit, testen, beveiliging, doorlooptijd, budget en exploitatie & beheer.
	1.2.3 Opleveren	Je houdt bij het adviseren, ontwerpen en realiseren rekening met het beheer en onderhoud van (media) producten. Je zorgt voor invoeren, testen, integreren en inbedrijfstelling van een nieuw(e) release van een (media)product.
	1.3.1 Usability onderzoek	Je betreft in het gehele ontwikkeltraject op gestructureerde wijze de gebruiker en draagt er voor zorg dat zijn mening wordt gehoord en aan zijn wensen wordt voldaan waar mogelijk (naast de eisen van de klant/opdrachtgever).
	1.3.2 Usability engineering	Je stelt de gebruiker centraal tijdens de ontwikkeling van een nieuwe (release van een) (media)product en past de ontwikkelingsmethodiek af op gebruiker en eindproduct.

Beroepsrol	Competentie	Beschrijving
Project medewerker	2.1.1 Communiceren	De projectmedewerker is in staat om op een inspirerende en zakelijke wijze verbaal, non-verbaal en schriftelijk te communiceren.
	2.1.2 Plannen / organiseren	De Projectmedewerker is in staat om een ontwikkel- en ontwerpproces – zowel individueel als met teamleden en stakeholders – zodanig te organiseren en te plannen dat het te ontwikkelen multimedia product(concept) binnen de deadline en binnen het beschikbare budget wordt opgeleverd en voldoet aan de kwaliteitseisen.
	2.1.3 Samenwerken	De projectmedewerker herkent de kwaliteiten van anderen en van zichzelf en weet deze effectief te benutten, hij is bereid zijn persoonlijke doelen of belangen opzij te zetten ten behoeve van de teambelangen/projectdoelstellingen.
	2.1.4 Ondernemend	De projectmedewerker herkent kansen, heeft visie en kan zijn ideeën omzetten in daden, hij beschikt over een initiatiefrijke en proactieve houding.
	2.1.5 Leervaardigheden	De medewerker is in staat zijn eigen leerproces vorm te geven.
Onderzoeker	2.2.1 Creatief probleem oplossen	De onderzoeker is in staat de eigen creatieve vermogens in te zetten om te komen tot oplossingen voor de vraagstukken die hij zich stelt. Hij verschaft zich toegang tot inspiratiebronnen en verzamelt alle mogelijke informatie. Vaak komt hij tot zijn oplossing door het leggen van nieuwe verbanden tussen bestaande delen informatie.
	2.2.2 Onderzoeker (context)	De onderzoeker heeft zijn blik gericht naar buiten. Hij is op de hoogte van de nieuwste technologische en multimediale ontwikkelingen. Ook kan hij bronnenonderzoek uitvoeren en de onderzoeksresultaten gebruiken in de ontwikkeling van nieuwe concepten en producten.