



Mediatechnoloog

Beroepscompetentieprofiel

Inhoudsopgave

Wat is een beroepscompetentieprofiel?	3
<i>Wat is de functie van een beroepscompetentieprofiel?.....</i>	<i>3</i>
<i>Waarom een format beroepscompetentieprofiel?.....</i>	<i>3</i>
<i>Indeling.....</i>	<i>3</i>
Colofon	4
Brondocumenten.....	4
1. Algemene informatie over het beroep	5
1.1 <i>Mogelijke functiebenamingen</i>	<i>5</i>
1.2 <i>Beschrijving van het beroep.....</i>	<i>5</i>
1.3 <i>Loopbaanperspectief</i>	<i>9</i>
1.4 <i>Trends en innovaties.....</i>	<i>9</i>
2 Overzicht van kerntaken en werkprocessen in het beroep.....	11
3 Beschrijving van de kerntaken	12
3.1 <i>Kerntaak 1 Voorbereiden van een digitale media-uiting</i>	<i>12</i>
3.2 <i>Kerntaak 2: Realiseren van een digitale media-uiting.....</i>	<i>14</i>
3.3 <i>Kerntaak 3 Beheert de (cross)media workflow</i>	<i>15</i>
3.4 <i>Kerntaak 4: Projectmatig werken.....</i>	<i>18</i>
4. Competenties.....	19
5. Portretten	20
5.1 <i>Een media developer</i>	<i>20</i>
5.2 <i>Een media workflowbeheerder</i>	<i>20</i>
5.3 <i>Een allround mediatechnoloog.....</i>	<i>21</i>

Er bestaat in het Nederlands een dilemma als het gaat over het gebruik van woorden die als mannelijk en vrouwelijk geïnterpreteerd kunnen worden. We zouden consequent kunnen werken met 'hij/zij' en 'zijn/haar', maar dat geeft een gedwongenheid die wij stilistisch niet verantwoord vinden. De personen die in dit stuk de handelingen verrichten of beschreven worden, kunnen in onze optiek net zo goed mannen zijn als vrouwen.

Wat is een beroepscompetentieprofiel?

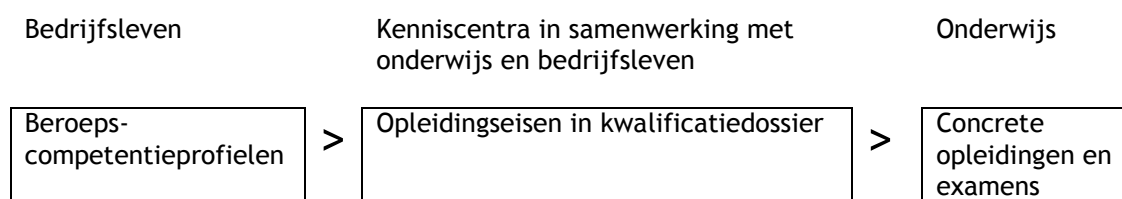
Een beroepscompetentieprofiel (bcp) beschrijft de werkzaamheden en competenties die nodig zijn om een bepaald beroep uit te oefenen. Hierbij wordt uitgegaan van een vakvolwassen werknemer die al drie tot vijf jaar in het beroep werkzaam is.

Drie begrippen staan centraal in het beroepscompetentieprofiel: kerntaken, opgesplitst in een aantal werkprocessen en de competenties die noodzakelijk zijn bij de uitvoering van de werkzaamheden.

De inhoud van een beroepscompetentieprofiel moet herkenbaar zijn voor het bedrijfsleven. Daarom worden deze profielen opgesteld in opdracht van of in samenwerking met het georganiseerde bedrijfsleven. Om het document een formele status te geven, is vaststelling door het georganiseerde bedrijfsleven noodzakelijk.

Wat is de functie van een beroepscompetentieprofiel?

Een beroepscompetentieprofiel kan verschillende functies vervullen. Binnen een branche kan het een hulpmiddel zijn bij functiewaardering, het kan ook gebruikt worden voor verdere professionalisering van werknemers, voor de ontwikkeling van competentie-instrumenten en als voorlichtingsmateriaal. Daarnaast kan een beroepscompetentieprofiel dienen als input voor opleidingen in het middelbaar beroepsonderwijs. Het bedrijfsleven is immers 'afnemer' van mbo-gediplomeerden, en is daarom in hoge mate richtinggevend voor de eisen die gesteld moeten worden aan deze gediplomeerden. De eisen hebben zowel betrekking op de aard en inhoud van de werkzaamheden als op de mate van bekwaamheid waarmee iemand handelt: zijn competenties. In het schema is deze laatste functie van het beroepscompetentieprofiel weergegeven:



Conform deze ketengedachte is het bedrijfsleven verantwoordelijk voor het ontwikkelen en onderhouden van beroepscompetentieprofielen. Kenniscentra ontwikkelen en onderhouden op basis van deze beroepscompetentieprofielen de opleidingseisen in de vorm van kwalificatiedossiers. Dit gebeurt in samenwerking met vertegenwoordigers van sociale partners en onderwijs. Het onderwijs ontwikkelt op basis van de kwalificatiedossiers concrete opleidingen en examens.

Waarom een format beroepscompetentieprofiel?

Uitgaande van het feit dat dit beroepscompetentieprofiel de basis vormt voor het eventueel ontwikkelen of aanpassen van een kwalificatiedossier, is het van belang dat het beroepscompetentieprofiel voldoet aan een aantal minimumeisen. Bij de ontwikkeling van kwalificatiedossiers is het verder van belang dat beroepen onderling vergeleken kunnen worden. Een bepaalde mate van uniformiteit is hierbij gewenst. Daarom is een format beroepscompetentieprofiel ontwikkeld.

Indeling

In het beroepscompetentieprofiel mediatechnoloog worden de werkzaamheden en competenties van drie beroepskrachten beschreven, de media developer, de media workflowbeheerder en de allround mediatechnoloog. Er is sprake van overlap en sterke verwantschap tussen deze beroepen, vandaar dat ze samen in dit profiel beschreven worden. Gezamenlijk vallen ze onder de noemer mediatechnoloog. De informatie over de beroepskrachten is verdeeld over vier hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk bevat algemene informatie over het beroep, loopbaanontwikkelingen en trends en innovaties. Het tweede hoofdstuk geeft een overzicht van de hoofdtaken en werkzaamheden van de beroepsbeoefenaar (kerntaken en werkprocessen). Een uitwerking van deze werkzaamheden en de daarbij behorende competenties komt in hoofdstuk 3 aan bod. In het vierde hoofdstuk worden de essentiële competenties vermeld inclusief een toelichting. In hoofdstuk 5 worden de portretten beschreven, een weergave van diverse functies waarin de beroepsbeoefenaar werkzaam kan zijn.

Colofon

Ontwikkeld door	GOC
In opdracht van	GOC
Verantwoording	Inhoudelijk gelegitimeerd door: Bestuur van CMBO Op: 6 juli 2010 Vastgesteld door: Bestuur GOC Op: 30 juli 2010 Te: Veenendaal

Brondocumenten

- Onderzoek beroepenprofielen mediatechnologie, Rijnland Advies, mei 2010
- Innovation Intelligence: verkenning Creatieve Industrie, ministerie van Economische Zaken en het agentschap SenterNovem, juni 2009

Deelname aan werkgroep:

- Hyperleap Nijmegen
- Dienstencentrum Amstelveen
- MediaFabrique Rotterdam
- Sir Miles BV Ede
- Bek Veghel

1. Algemene informatie over het beroep

In dit hoofdstuk wordt het beroep nader omschreven.

1.1 Mogelijke functiebenamingen

Mediatechnoloog, media developer, media workflowbeheerder, front-end webdeveloper, interactieve media developer, crossmedia developer, webdeveloper, workflow beheerder, allround mediatechnoloog.

1.2 Beschrijving van het beroep

Werkomgeving	De mediatechnoloog werkt ten eerste bij bedrijven die gespecialiseerd zijn in het ontwerpen, realiseren en beheren van uitingen voor nieuwe media. Voorbeelden hiervan zijn: • bedrijven die internetwebsites of internetapplicaties voor commerciële doeleinden of communicatiedoeleinden maken en beheren; • bedrijven die educatieve of e-learning instrumenten maken; • bedrijven die applicaties maken voor nieuwe media, of een combinatie van nieuwe media (mobiele telefoon, iPod, iPad, internet, gamecomputers); • bedrijven die zich bezig houden met contentmanagement; • AV-productie bedrijven. Bij de grotere gespecialiseerde bedrijven (bijvoorbeeld webbureaus) werkt de mediatechnoloog vaak in een productieafdeling, die bestaat uit ontwerpers en programmeurs, aangestuurd door een projectmanager en een accountmanager. De kleinere gespecialiseerde bedrijven zijn vaak anders gestructureerd. De mediatechnoloog kan verder werken bij alle subbranches binnen de creatieve industrie. De belangrijkste subbranches voor de mediatechnoloog zijn de drukkerijen, de multimediatechnologiebedrijven, de AV-bedrijven en de reclame/ontwerp/communicatiebedrijven. Ook buiten de creatieve industrie komen werkzaamheden voor de mediatechnoloog voor, vooral bij grote bedrijven en organisaties die in eigen beheer uitingen voor nieuwe media ontwikkelen. Voorbeelden zijn grote ondernemingen en grote organisaties als de overheid, de zorg en het onderwijs. Deskundigen geven aan dat ook bij grotere architectenbureaus mediatechnologen voorkomen. De mediatechnoloog heeft te maken met de algemene wetgeving op het gebied van ARBO en rechten op het gebruik van software.
--------------	---

	Bij het omgaan met content van opdrachtgevers heeft hij te maken met: auteursrecht; bescherming van persoonsgegevens en copyright. De mediatechnoloog heeft hiervoor niet de eindverantwoording, maar dient zich wel bewust te zijn van deze wetgeving.
Typerende beroepshouding	De mediatechnoloog moet secur/nauwkeurig en accuraat te werk gaan. Dit is van belang bij veel van zijn taken en werkprocessen. Het is bijvoorbeeld voor het terugvinden van informatie van belang dat de content voorzien is van een duidelijk etiket. Bij de bouw van een media-uiting volgens het functioneel ontwerp moet de mediatechnoloog nauwkeurig kijken (een pixel-precies oog) en het ontwerp nauwgezet volgen. Daarnaast is nauwkeurigheid en accuraatheid nodig op het terrein van rapporteren. De mediatechnoloog moet zijn werkzaamheden rapporteren, zodat de betrokkenen weten wat de stand van zaken is. De mediatechnoloog is klantgericht en kan goed samenwerken. Hij moet goed luisteren naar de wensen en behoeften van de opdrachtgever maar tevens kunnen aangeven wat de keuzemogelijkheden en de consequenties daarvan zijn. Verder heeft de mediatechnoloog veel contact met de leden van het projectteam. Hij moet hierbij bereid en in staat zijn kennis te delen en anderen te overtuigen van zijn mening, maar ook kunnen omgaan met feedback. De mediatechnoloog kan zowel mondeling als schriftelijk helder communiceren. De mediatechnoloog kan projectmatig werken en heeft inzicht in de fasering van het project en zijn eigen bijdrage daarin. Hij werkt kwaliteits- en kostenbewust, houdt rekening met deadlines en geeft tijdig een signaal wanneer deadlines en budgetten overschreden gaan worden. De mediatechnoloog moet kunnen werken onder tijdsdruk. De mediatechnoloog steekt veel energie in het op de hoogte blijven van technologische vernieuwingen en nieuwe toepassingen. Hij maakt zich nieuwe pakketen en technologieën snel eigen. Zo wordt hij in zijn specialisme een allrounder. Hij moet de toepassingsmogelijkheden van een ontwerp voorzien. Hiervoor moet hij analytisch, abstract en creatief kunnen denken. Daarnaast dient hij zich bewust te zijn van de verplichtingen en rechten die het bedrijf heeft binnen de aangenomen opdracht, voortvloeiend uit de offerte en de opdrachtverstrekking. Van de mediatechnoloog wordt verwacht dat hij op een integere manier omgaat met belangrijke en gevoelige bedrijfsinformatie.
Rol en verantwoordelijkheden	De mediatechnoloog heeft een uitvoerende rol en is medeverantwoordelijk voor het realiseren en beheren van een digitale media-uiting.

	De (eind)verantwoordelijkheid ligt bij de projectleiding. De mediatechnoloog is verantwoordelijk voor de planning, uitvoering en kwaliteit van zijn eigen werk. Hij dient een signaal te geven aan de projectleider wanneer zijn eigen werk de planning of het budget dreigt te gaan overschrijden. De mediatechnoloog moet goed de grenzen van zijn werkzaamheden bewaken. Ook meldt hij de projectleider als hij tegen problemen aanloopt die met de opdrachtgever besproken moeten worden. De mediatechnoloog bespreekt dan met de projectleider wat wel en niet mogelijk is, zodat de projectleider dit vervolgens kan bespreken met de opdrachtgever. De mediatechnoloog is verantwoordelijk voor een goede onderlinge afstemming en samenwerking. Hij is verantwoordelijk voor een goede samenwerking en communicatie over product- en projectinformatie met de leden van het projectteam. Van de mediatechnoloog wordt verwacht dat hij volgens de standaarden en procedures ten aanzien van de werkwijze van het bedrijf, werkt. In zijn werkzaamheden houdt hij rekening met rechten ten aanzien van beelden, foto's e.d.
Complexiteit	De mediatechnoloog heeft weinig routinewerkzaamheden, omdat hij voor iedere opdracht maatwerkoplossingen voor de communicatiebehoefte van de opdrachtgever bedenkt. Bij iedere opdracht moet hij zich verdiepen in het ontwerp van de vormgever en de mogelijke toepassingen die er zijn en daarbij rekening houden met de behoeften en bestaande situatie van de opdrachtgever (welke systemen gebruikt de opdrachtgever). Een andere complexe factor in het werk van de mediatechnoloog is de spectaculaire toename van verschillende technologieën / media en de toepassingsmogelijkheden van software. Deze ontwikkelingen gaan snel, de innovatiesnelheid in het vakgebied is hoog. Technologieën worden continu vernieuwd, het aantal media neemt toe (gsm, e-readers, tablets etcetera) en er zijn ontwikkelingen in systeemtoepassingen (zoals een toename van open source systemen). De mediatechnoloog moet goed op de hoogte blijven van deze technologieën en softwareprogramma's. Door de toename van technologieën, communicatie hardware en media nemen de oplossingsmogelijkheden ook toe. Dit maakt het werk van de mediatechnoloog steeds complexer. De mediatechnoloog moet een afweging maken tussen het perfectioneren van de digitale media-uiting en het halen van de deadline en binnen het gestelde budget blijven.
Wettelijke beroepsvereisten	Niet van toepassing
Branche vereisten	Er zijn door brancheorganisaties geen formele eisen geformuleerd voor de beroepsuitoefening.

Nederlands en (moderne) vreemde talen	<i>Nederlands</i> Zowel de schriftelijke als mondelinge taalvaardigheden moeten goed zijn, met name de mondelinge taalvaardigheid is belangrijk voor de mediatechnoloog. De mediatechnoloog moet goed kunnen communiceren met opdrachtgevers en collega's. Hij voert face-to-face en telefoongesprekken met de opdrachtgever. De mediatechnoloog moet goed kunnen luisteren naar een opdrachtgever en goed kunnen doorvragen. Hij moet een prototype van een digitale media-uiting op aantrekkelijke en heldere wijze kunnen presenteren en vragen van een opdrachtgever adequaat kunnen beantwoorden. Ook vindt er steeds vaker overleg plaats (intern of met de opdrachtgever) via digitale kanalen. Het is belangrijk dat e-mailberichten helder geformuleerd zijn en in de juiste stijl geschreven zijn. De mediatechnoloog moet begrijpen welke effecten taal kan hebben en welk taalgebruik bij welke doelgroep en bij welk medium past. <i>Engels</i> Hij dient Engels mondeling en schriftelijk goed te beheersen. Engels is belangrijk voor het begrijpen van het vakjargon. Bij het leren werken met nieuwe software en toepassingen is een goede leesvaardigheid Engels nodig, bijbehorende handleidingen, vakbladen en websites zijn hoofdzakelijk in het Engels geschreven. Een prototype van een digitale media-uiting moet hij duidelijk kunnen presenteren in het Engels en de vragen van een opdrachtgever moet hij in het Engels kunnen beantwoorden.
Rekenen/ wiskunde	Van de mediatechnoloog worden de volgende basisvaardigheden op het gebied van rekenen verwacht: • Hoofdrekenen, • Abstract kunnen denken; een ontwerp kunnen vertalen in de toepassingsmogelijkheden. • Omgaan met verhoudingen en schalen voor het omgaan met grafisch werk. • Ruimtelijk inzicht: onder andere voor het maken van 3D producten.

1.3 Loopbaanperspectief

De media developer en de media workflowbeheerder kunnen door hun kennis en vaardigheden te verdiepen doorgroeien van een junior naar een senior functie. Dit kan een specialistische functie zijn, zoals een senior media developer. Door zijn kennis te verbreden kan hij doorgroeien naar een allround medewerker of naar een leidinggevende functie, zoals projectleider, teamleider, hoofd van een afdeling, technisch directeur, studiomanager of coördinator.

Er zijn diverse mediatechnologen die een eigen bedrijf starten.

1.4 Trends en innovaties

Arbeidsmarkt	Ondanks de economische crisis zijn bedrijven in de creatieve industrie optimistisch over de toekomstige werkgelegenheidsontwikkeling. Zij verwachten dat de behoefte aan mediatechnologen in de creatieve sector blijft groeien. De behoefte aan media-uitingen, informatieverbreiding en verkoop via internet, mobiele telefonie en andere nieuwe media blijft toenemen. Ook moeten bestaande websites, webshops en informatiediensten worden onderhouden, beheerd en herontworpen. Voor technische en creatieve Mbo'ers is er een toekomst in de branche. Er zijn vacatures voor gekwalificeerde mensen, zowel voor dienstverband als voor zzp'ers. Bedrijven huren regelmatig zzp'ers in om een deel van een project uit te voeren. De verwachting is dat het aantal van dergelijke functionarissen in deze markt verder toeneemt. De kans om werk te vinden hangt samen met de manier waarop de mediatechnoloog zich presenteert. Het portfolio speelt hierbij een belangrijke rol, de werkzoekende moet kunnen aantonen wat hij gepresteerd heeft.
Wetgeving en regelgeving	De wet- en regelgeving op het gebied van internet, spam en dergelijke blijft zich ontwikkelen. De mediatechnoloog moet hiervan op de hoogte zijn. Het managen van rechten (op tekst, beeld, film, geluid) wordt steeds relevanter in de nieuwe media. De mediatechnoloog komt dit tegen bij het ontwerp en het beheer en dient er daarom van op de hoogte te zijn. De wettelijke gevolgen zijn in de meeste gevallen voor de opdrachtgever.

Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening	<i>Technologische ontwikkelingen</i> Deskundigen verwachten dat de mobiele technologie zich verder blijft ontwikkelen. Er komen steeds nieuwe manieren om media-uitingen vorm te geven en te verspreiden, de toepassingen en technologieën veranderen snel. Veel nieuwe technologieën hebben te maken met interfacedesign, navigatie en interactiviteit. Enkele recente ontwikkelingen zijn ○ Mobiele webtechnologie. Het mobiele web wordt een tweede medium om opdrachtgevers te bereiken. De mediatechnoloog moet weten dat een mobiel scherm een andere wijze van communiceren vereist; ○ Cross Media Publishing (als techniek) komt meer aan de orde; ○ Web 2.0 (twitter, hyves, enzovoort): dit speelt vooral een rol bij e-marketing; ○ Web to print. Web to print staat voor een werkwijze waarbij men via het internet informatie kiest, uploadt of invult, die automatisch naar een vormgegeven publicatie wordt omgezet en verder verwerkt kan worden tot een grafisch en/of elektronisch eindproduct. Ook de software/instrumenten waarmee de mediatechnoloog werkt, ontwikkelen zich snel. Deze technologieën worden steeds meer via internet aangeboden. Een andere trend is het toenemende gebruik van open source software. <i>Verandering vraag opdrachtgever</i> Het aanbod aan communicatiekanalen en -mogelijkheden verandert, dit beïnvloedt de vraag van de opdrachtgevers. Opdrachtgevers volgen het gedrag van de consument en willen nieuwe mogelijkheden gebruiken om hun doelgroep te bereiken, een voorbeeld hiervan is social media. Verder neemt de vraag naar interactieve oplossingen, zoals e-commerce, toe. <i>Toename belang rechtenmanagement</i> Rechtenmanagement wordt steeds belangrijker. De mediatechnoloog is hiervoor niet (eind)verantwoordelijk, maar moet wel op de hoogte zijn van rechten en de knelpunten die op dit gebied kunnen spelen. Voor zzp'ers geldt dat zij moeten weten hoe zij kunnen regelen dat zij vermeld worden in eindproducten of websites waaraan zij een bijdrage hebben geleverd. <i>Crossmedia publishing</i> Er zijn ontwikkelingen op het gebied van crossmedia publishing. De vraag neemt, zij het in beperkte mate, toe. Gezien de ontwikkelingen is het wel van belang dat de mediatechnoloog deskundig is op het gebied van contentmanagement en dataopmaak voor verschillende communicatiekanalen.
--	--

2 Overzicht van kerntaken en werkprocessen in het beroep

In het beroepscompetentieprofiel mediatechnoloog worden drie beroepsbeoefenaren beschreven, de media developer (MD), de media workflowbeheerder (MWB) en een allround mediatechnoloog (AM). In de onderstaande tabel is te zien wie welke werkprocessen uitvoert.

		MD	MWB	AM
Kerntaak	Werkproces			
Kerntaak 1 Vorbereiden van een digitale media-uiting				
	1.1 Analyseert de vraag van de opdrachtgever	x	x	x
	1.2 Levert een bijdrage aan het projectplan	x	x	x
	1.3 Maakt een functioneel ontwerp	x	x	x
	1.4 Maakt een technisch ontwerp	x	x	x
	1.5 Maakt een test- en implementatieplan	x	x	x
Kerntaak 2 Realiseren van een digitale media-uiting				
	2.1 Realiseert een prototype van de digitale media-uiting	x		x
	2.2 Bespreekt het prototype van de digitale media-uiting met de opdrachtgever	x		x
	2.3 Richt een server in voor digitale media-uitingen		x	x
	2.4 Integreert meerdere platforms in één netwerk in een mediaproductieomgeving		x	x
	2.5 Maakt dataverbindingen tussen netwerkapparatuur		x	x
	2.6 Test en verbetert de digitale media-uiting	x		x
	2.7 Implementeert de digitale media-uiting	x	x	x
Kerntaak 3 Beheert de (cross)media workflow				
	3.1 Beheert mediasoftware		x	x
	3.2 Bewaakt de samenhang van media-uitingen	x	x	x
	3.3 Verzamelt mediabestanden (data, geluidsbestanden, videomateriaal, animaties)	x	x	x
	3.4 Controleert en bewerkt mediabestanden (data, geluidsbestanden, videomateriaal, animaties)	x	x	x
	3.5 Archiveert mediabestanden (data, geluidsbestanden, videomateriaal, animaties)		x	x
	3.6 Beheert complexe contentmanagementsystemen		x	x
	3.7 Stelt script samen ten behoeve van het samenvoegen van content vanuit een database en een opmaakstramien	x		x
Kerntaak 4 Projectmatig werken				
	4.1 Bewaakt de voortgang	x	x	x
	4.2 Blijft op de hoogte van ontwikkelingen	x	x	x

3 Beschrijving van de kerntaken

In dit hoofdstuk zijn de verschillende kerntaken in dit beroepscompetentieprofiel beschreven. Daarnaast worden in de rechterkolom de werkprocessen benoemd en resultaten die een werkproces moet opleveren

3.1 Kerntaak 1 Voorbereiden van een digitale media-uiting

Werkprocessen bij kerntaak 1
1.1 Analyseert de vraag van de opdrachtgever
Beschrijving werkproces: • Bespreekt het doel en de doelgroep van de digitale media-uiting met de opdrachtgever; • Bespreekt de context / organisatie waarbinnen de digitale media-uiting geïmplementeerd moet worden met de opdrachtgever; • Bespreekt de randvoorwaarden (planning en budget) waarbinnen de digitale media-uiting ontwikkeld moet worden met de opdrachtgever; • Vraagt door als de opdrachtgever aan bepaalde zaken niet gedacht heeft; • Geeft de opdrachtgever adviezen over de (on)mogelijkheden.
Resultaat: Pakket van eisen van de opdrachtgever ten aanzien van de te ontwikkelen digitale media-uiting zijn vastgesteld.
1.2 Levert een bijdrage aan het projectplan
Beschrijving werkproces: • Levert een bijdrage aan het projectplan, waarin is opgenomen: ○ Een beschrijving van de specificaties voor de op te leveren digitale media-uiting; ○ Een beschrijving van de technische realisatie van de digitale media-uiting; ○ Een kosten- en batenanalyse (hoe gaat men systeem bouwen, voorwaarden en welke kosten); ○ Een beschrijving van de uit te voeren deeltaken; ○ Een planning van de uit te voeren deeltaken; • Bespreekt zijn bijdrage aan het projectplan met de projectleider; • Past zo nodig zijn bijdrage aan het projectplan aan en maakt deze definitief.
Resultaat: Een projectplan dat is goedgekeurd door de opdrachtgever.
1.3 Maakt een functioneel ontwerp
Beschrijving werkproces: • Maakt op basis van het projectplan een eerste versie van het functioneel ontwerp; • Maakt een functioneel ontwerp met daarin: ○ Doelgroep, imago en doel van het product; ○ Functies die worden aangeboden; ○ Gegevensstructuur (navigatie); ○ Gegevens die de beheerder ter beschikking staan; • Stemt het functioneel ontwerp met de vormgever af op het vormgevingsontwerp; • Stemt het functioneel ontwerp af met de ICT 'er wat betreft de inpassing van de media-uiting in de technische infrastructuur van de organisatie; • Overlegt te maken keuzes indien nodig met de opdrachtgever;

Bespreekt zijn bijdrage aan het functioneel ontwerp met de opdrachtgever.
Resultaat: Een functioneel ontwerp voor de digitale media-uiting.
1.4 Maakt een technisch ontwerp
Beschrijving werkproces: - Maakt op basis van het projectplan en het eerste functionele ontwerp een eerste versie van het technisch ontwerp. - Maakt een technisch ontwerp waarin een beschrijving staat van de: - Programmeertalen; - Randvoorwaarden voor het koppelen van de website aan bestaande systemen; - Structuur database en indeling databasevelden; - Technische infrastructuur, protocollen en applicaties die in het eindproduct gebruikt gaan worden; - Beeldschermbeschrijvingen; - Opslagstructuur; - Hardwarecomponenten; - Stemt het technisch ontwerp met de vormgever af op het vormgevingsontwerp; - Stemt het technisch ontwerp af met de ICT'er i.v.m. de inpassing van de media-uiting in de technische infrastructuur van de organisatie.
Resultaat: Een technisch ontwerp voor de digitale media-uiting.
1.5 Maakt een test- en een implementatieplan
Beschrijving werkproces: - Maakt een testplan waarin staat: - Hoe de media-uiting getest gaat worden; - Wie de media-uiting gaat testen; - Wanneer de media-uiting getest gaat worden; - Maakt een implementatieplan waarin staat: - Welke mensen nodig zijn om de media-uiting te implementeren; - Welke middelen nodig zijn om de media-uiting te realiseren; - Stelt de eisen op waaraan de server(s) moet voldoen om de media-uiting te testen en te implementeren; - Stelt de eisen op om de media-uiting te integreren in de netwerkomgeving.
Resultaat: Een test- en implementatieplan.

3.2 Kerntaak 2: Realiseren van een digitale media-uiting

2.1 Realiseert een prototype van een digitale media-uiting
Beschrijving werkproces: • Maakt op basis van het definitieve functionele ontwerp een prototype van de digitale media-uiting; • Maakt bij het realiseren gebruik van het content management systeem; • Test het prototype op zijn eigen systeem; • Overlegt waar nodig bij het maken van het prototype met betrokkenen; • Bespreekt het prototype met de projectleider.
Resultaat: Een prototype van de digitale media-uiting dat gemaakt is volgens het definitieve functionele ontwerp.
2.2 Bespreekt het prototype van de digitale media-uiting met de opdrachtgever
Beschrijving werkproces: • Demonstreert de digitale media-uiting aan de opdrachtgever; • Bespreekt met de opdrachtgever andere of betere toepassingen en mogelijkheden; • Adviseert integer over de wensen en oplossingen; • Houdt bij het geven van advies rekening met het functioneel ontwerpen het projectplan.
Resultaat: De media-uiting is gedemonstreerd en de aanvullende wensen en eisen van de klant zijn in kaart gebracht.
2.3 Richt een server in voor digitale media-uitingen
Beschrijving werkproces • Maakt de keuze voor het type server op basis van de media-uitingen die op de server moeten draaien; • Richt de server in voor de media-uitingen; • Beheert de server; • Sluit de benodigde randapparatuur aan en stuurt die aan.
Resultaat Een voor de media-uitingen ingerichte server, klaar om getest te worden.
2.4 Integreert meerdere platforms in één netwerk in een mediaproductieomgeving
Beschrijving werkproces • Configureert en beheert meerdere netwerktopologieën; • Brengt fysieke koppelingen tussen platforms tot stand; • Faciliteert, bij het beheren van netwerktopologieën, de netwerken zodanig dat deze op eenvoudige wijze gekoppeld kunnen worden.
Resultaat: De vereiste platforms zijn geïntegreerd in één netwerk

2.5 Maakt dataverbindingen tussen netwerkkapparatuur
<i>Beschrijving werkproces</i> • Koppelt ten behoeve van de media workflow apparatuur voor dataverkeer tussen netwerkonderdelen; • Controleert de verbinding; • Monitort het dataverkeer op gewenste kwaliteit; • Verhelpt eventuele problemen; • Selecteert de juiste programmatuur.
<i>Resultaat</i> Het dataverkeer tussen de netwerkonderdelen verloopt adequaat.
2.6 Test en verbetert de digitale media-uiting
Beschrijving werkproces: • Voert een ontwikkeltest uit; • Begeleidt de integrale systeemtest; • Begeleidt de acceptatietest die door de opdrachtgever wordt uitgevoerd; • Documenteert problemen en oplossingen/aanpassingen; • Voert verbetervoorstellen door in het functionele ontwerp; • Past de digitale media-uiting aan op grond van het aangepaste functionele ontwerp.
<i>Resultaat:</i> Documentatie van testgegevens en de digitale media-uiting dat voldoet aan het pakket van eisen.
2.7 Implementeert de digitale media-uiting
Beschrijving werkproces: • Installeert de digitale media-uiting volgens het implementatieplan; • Draagt de digitale media-uiting over aan de systeembeheerder die moet gaan werken met de nieuwe media-uiting; • Documenteert de configuratie.
<i>Resultaat:</i> Een digitale media-uiting die is geïmplementeerd volgens het implementatieplan.

3.3 Kerntaak 3 Beheert de (cross)media workflow

Werkprocessen bij kerntaak 2
3.1 Beheert mediasoftware
Beschrijving werkproces: • Installeert en configureert mediasoftware ten behoeve van (crossmediale) dataverwerking; • Voert updates van de mediasoftware uit; • Voert versiecontroles uit en past versiebeheer toe op de databestanden; • Verwijdert waar nodig mediasoftware op de voorgeschreven wijze; • Rapporteert fouten terug aan de systeembeheerder en/of de softwareleverancier.
<i>Resultaat:</i> • De mediasoftware en mediacontrolesystemen zijn juist en efficiënt geconfigureerd voor (crossmediale) dataverwerking.

• De mediasoftware is actueel.
3.2 Bewaakt de samenhang van media-uitingen
Beschrijving werkproces: • Controleert of de media-uiting wat betreft stijl aansluit bij andere media-uitingen voor de betreffende organisatie; • Controleert de samenhang tussen audio- en visuele elementen van (cross)mediale uitingen; • Ziet en bespreekt mogelijkheden om de media-uiting crossmediaal in te zetten; • Informeert betrokkenen als de media-uiting niet samenhangt met de overige media-uitingen voor de organisatie.
Resultaat: • Verschillende media-uitingen zijn op elkaar afgestemd en kunnen indien gewenst crossmediaal ingezet worden.
3.3 Verzamelt mediabestanden (data, geluidsbestanden, videomateriaal, animaties)
Beschrijving werkproces: • Verzamelt de vereiste mediabestanden op basis van pakket van eisen ten behoeve van (crossmediale) dataverwerking; • Benadert partijen schriftelijk en/of mondeling op correcte en zakelijke wijze; • Controleert of de ontvangen mediabestanden de juiste bestanden zijn en slaat ze op voorgeschreven en accurate wijze op; • Maakt afspraken met betrokkenen over de rechten ten aanzien van de verzamelde mediabestanden.
Resultaat: • Alle vereiste te gebruiken informatie en bestanden zijn aanwezig en opgeslagen om verder te verwerken.
3.4 Analyseert en bewerkt mediabestanden (data, geluidsbestanden, videomateriaal, animaties)
Beschrijving werkproces: • Bepaalt het gewenste format, type en kwaliteit van de mediabestanden voor verwerking in het eindproduct; • Analyseert format, type, kwaliteit en compressiefactor van de opgeslagen mediabestanden; • Voert de conversie uit; • Controleert de output op het gewenste format, type, kwaliteit en compressiefactor en past waar nodig zaken aan en converteert opnieuw.
Resultaat: • Alle bestanden voldoen aan de format- en kwaliteitseisen voor de verwerking in (diverse) eindproduct(en).
3.5 Archiveert mediabestanden (data, geluidsbestanden, videomateriaal, animaties)

Beschrijving werkproces: • Bepaalt de opslagstructuur voor mediabestanden; • Zorgt voor de duidelijke archivering van de bestanden (etiket of tag met projectverwijzing, titel en korte beschrijving); • Onderhoudt en controleert de opslag van de mediabestanden; • Bepaalt het back-up plan ten behoeve van het beheer en opslag van de mediabestanden en houdt hierbij rekening met bedrijfseconomische afwegingen; • Voert het back-up plan uit of zorgt ervoor dat andere medewerkers in het bedrijf deze uitvoeren.
Resultaat: • De te gebruiken mediabestanden worden zorgvuldig opgeslagen en er vindt een adequate back-up plaats.
3.6 Beheert complexe contentmanagementsystemen
Beschrijving werkproces: • Voegt content toe, brengt waar nodig structurele wijzigingen aan in de content en schoont de content op; • Voert de werkzaamheden volgens vooraf vastgestelde protocollen uit; • Maakt de gebruikersinstellingen en past deze aan; • Beheert in verband met de kosten het contentmanagementsysteem zodanig dat systeemuitval geminimaliseerd wordt; • Overlegt waar nodig met de projectleider.
Resultaat: • Het contentmanagementsysteem wordt goed beheerd. • Kwalitatief goede content.
3.7 Stelt script samen ten behoeve van het samenvoegen van content vanuit een database en een opmaakstramien
Beschrijving werkproces: De mediatechnoloog: • Analyseert het opmaakstramien om een script samen te kunnen stellen ten behoeve van het samenvoegen van content vanuit een database en het opmaakstramien; • Bepaalt aan de hand van de analyse het functioneel technisch ontwerp; • Schrijft op basis van het functioneel technisch ontwerp het script dat de content geschikt maakt voor het opmaakstramien; • Selecteert de software waarmee het script verwerkt moet worden; • Voert het script uit met de geselecteerde software en test de werking van het script; • Brengt waar nodig aanpassingen aan; • Voert, samen met de projectleider of accountmanager, een tussenevaluatie met de opdrachtgever uit, om te verifiëren of deze nog zaken aangepast wil hebben.
Resultaat: • Een goed werkend script voor het samenvoegen van content uit de database met het opmaakstramien, dat is afgestemd op de wensen van de opdrachtgever.

3.4 Kerntaak 4: Projectmatig werken

4.1 Bewaakt de voortgang
Beschrijving werkproces: • Werkt volgens de afspraken die gemaakt zijn in het projectplan; • De mediatechnoloog heeft inzicht in het werk/de voortgang van andere projectleden; • Indien nodig wijkt hij af van gemaakte afspraken, in overleg met opdrachtgever en eventuele projectleider; • Overlegt met de projectleider en de andere betrokkenen over het projectverloop; • Zoekt samen naar oplossingen voor knelpunten; • Stemt zijn deel van het werk goed af op het overall project; • Zorgt ervoor dat (tussen)producten op tijd worden opgeleverd; • Bewaakt de verhouding kwaliteit - kosten; • Verantwoordt en documenteert gemaakte keuzes; • Werkt volgens de regels die gelden in de organisatie waar hij werkzaam is.
Resultaat: Het digitale mediasysteem wordt volgens de afspraken die staan in het projectplan ontwikkeld en opgeleverd. In overleg met betrokkenen kan van de planning worden afgeweken.
4.2 Blijft op de hoogte van ontwikkelingen
Beschrijving werkproces: • Houdt zich voortdurend op de hoogte van ontwikkelingen in zijn vakgebied; • Onderhoudt contacten met vakgenoten; • Past waar mogelijk nieuwe ontwikkelingen in techniek en markt toe.
Resultaat: Is op de hoogte van ontwikkelingen in zijn vakgebied.

4. Competenties

Competenties	Toelichting
1. Samenwerken en overleggen	De mediatechnoloog overlegt bij de uitvoering van de gemeenschappelijke taak tijdig en regelmatig met het projectteam. Hij maakt melding van belangrijke zaken en zorgt ervoor dat de anderen goed geïnformeerd zijn. In het contact met de opdrachtgever kan de mediatechnoloog zijn mening en eventuele knelpunten duidelijk verwoorden en maakt hij de zaken op een prettige wijze bespreekbaar.
2. Creëren en innoveren	De mediatechnoloog komt met creatieve ideeën bij het vertalen van de wensen van de klant in een functioneel ontwerp. De mediatechnoloog is verder goed op de hoogte van nieuwe technologieën en nieuwe softwaretoepassingen en weet dit toe te passen in zijn werkzaamheden.
3. Op de behoefte en verwachtingen van de klant richten	De mediatechnoloog bekijkt de wensen van de opdrachtgever in relatie tot de mogelijkheden. Hij is erop gericht zoveel mogelijk aan de verwachtingen te voldoen bijvoorbeeld door middel van het functioneel ontwerp. Moet de mediatechnoloog tijdens de realisatie afwijken van het definitieve functionele ontwerp, dan bespreekt hij dit met de opdrachtgever. Hij checkt regelmatig op de opdrachtgever nog tevreden is.
4. Formuleren en rapporteren	De mediatechnoloog verwerkt en registreert alle benodigde content accuraat. Hij zorgt voor volledige en nauwkeurige rapportages, zodat de betrokkenen weten wat de stand van zaken is.
5. Leren	De mediatechnoloog is geïnteresseerd in nieuwe ontwikkelingen in zijn vakgebied en onderneemt stappen om op de hoogte te blijven van nieuwe technologieën / softwaretoepassingen.

5. Portretten

In dit hoofdstuk worden diverse functionarissen beschreven: de media developer, de media workflowbeheerder en de allround mediatechnoloog.

5.1 Een media developer

Een media developer werkt in een klein tot middelgroot mediabedrijf. Hij maakt deel uit van een projectteam dat verder bestaat uit onder andere een projectleider en een vormgever. Een media developer moet projectmatig kunnen werken. In het projectplan is een planning opgenomen waar de media developer zich bij zijn werkzaamheden aan moet houden. Bij afwijkingen overlegt hij met de projectleider. De media developer registreert de voortgang van zijn werkzaamheden volgens de bedrijfsprocedures.

De media developer is degene die een media-uiting realiseert. Samen met de projectleider inventariseert hij daarvoor eerst het pakket van eisen van de opdrachtgever. Klantgericht zijn en goed kunnen luisteren zijn daarbij van groot belang. Vervolgens draagt hij bij aan het maken van het projectplan. Na goedkeuring van het projectplan gaat hij aan de slag met de verdere voorbereiding van de te realiseren media-uiting. Ieder bedrijf heeft een eigen werkwijze tijdens de voorbereidingsfase, maar de media developer maakt in ieder geval een functioneel ontwerp, een technisch ontwerp en een test- en implementatieplan. In welke volgorde hij dat doet, verschilt per bedrijf. Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden gaat de media developer secuur en accuraat te werk.

Nadat de opdrachtgever zijn goedkeuring heeft gegeven aan het functioneel ontwerp start de media developer met de realisatie van (een) prototypes van de media-uiting. Deze bespreekt hij al dan niet samen met de projectleider met de opdrachtgever. Voor het realiseren van het prototype verzamelt, controleert en bewerkt de media developer de benodigde mediabestanden (data, geluid, video of animatie). Hij bewaakt daarbij de samenhang van de verschillende media-uitingen. Hij stelt zo nodig een script op om content vanuit een database in een opmaakstramen te realiseren. Voordat het prototype geïmplementeerd kan worden, moet het getest worden. Het testen en implementeren gebeurt volgens het gemaakte test- en implementatieplan.

De media developer zorgt ervoor dat hij goed op de hoogte is van alle nieuwe softwaretoepassingen en alle nieuwe technologieën (soorten media) en ontwikkelingen daarin. Hij past de kennis en vaardigheden die hij opdoet, toe in zijn werkzaamheden.

5.2 Een media workflowbeheerder

De media workflowbeheerder is werkzaam in een klein tot middelgroot mediabedrijf. De media workflowbeheerder is de zogenaamde spin in het web op technisch gebied. Hij is verantwoordelijk voor het beheren van media-uitingen. Hij werkt onder tijdsdruk en heeft verschillende taken. Hij heeft veel contact met collega's en moet goed kunnen samenwerken en overleggen.

De media workflowbeheerder draagt zorg voor het inrichten van servers die nodig zijn voor het laten werken van de media-uiting. Om dit te doen zorgt hij dat hij voldoende kennis en informatie heeft over de media-uiting die ontwikkeld moet worden. Hij maakt zo nodig een functioneel- en technisch ontwerp voor het inrichten van de server. In het test- en implementatieplan geeft hij aan hoe de server getest en geïmplementeerd gaat worden.

De media workflowbeheerder realiseert de servers die nodig zijn om de media-uiting werkzaam te kunnen laten zijn. Hij test of de servers werken. Ook maakt de media workflowbeheerder het netwerk in orde zodat de media-uiting er in geïmplementeerd kan worden.

De media workflowbeheerder is degene die platforms integreert in een netwerkomgeving. Daarnaast maakt hij dataverbindingen tussen netwerkapparatuur. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om:

- Integratie van Windows, Linux en Apple besturingssystemen in één netwerk
- Integratie van mobile systemen in het systeem (denk aan Iphone, Ipad, smartphones, gps apparatuur), hierbij gaat het om integratie in het netwerk door middel van het opzetten van (draadloze)dataverbindingen.
- Integratie van overige hardware zoals narrowcasting beeldschermen, videowall schermen, print-systemen.

De media workflowbeheerder is verder verantwoordelijk voor het beheren van de mediasoftware. Hij zorgt ervoor dat de software die binnen het bedrijf gebruikt wordt up to date blijft. Hiertoe is het noodzakelijk dat hij goed op de hoogte is van de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van mediasoftware.

De media workflowbeheerder is verantwoordelijk voor het verzamelen, controleren en archiveren van mediabestanden. Hij bepaalt hoe de bestanden worden opgeslagen en welke procedures worden gehanteerd voor het maken van een back up. De media workflowbeheerder is dan ook degene die het contentmanagementsysteem beheert. Bij al deze werkzaamheden is het van belang dat de media workflowbeheerder accuraat en nauwkeurig te werk gaat, volgens de procedures die gelden in het bedrijf.

5.3 Een allround mediatechnoloog

De allround mediatechnoloog is voornamelijk werkzaam in kleine mediabedrijven. Naast dat de allround mediatechnoloog media-uitingen realiseert, is hij ook degene die de mediabestanden, de software en het netwerk beheert. Hij zorgt er onder andere voor dat de software die binnen het bedrijf gebruikt wordt up to date blijft. De allround mediatechnoloog steekt energie in het bijhouden van alle nieuwe softwaretoepassingen en technologieën (soorten media) en ontwikkelingen daarin. Hij past de kennis en vaardigheden die hij opdoet toe in zijn werkzaamheden.

Omdat de allround mediatechnoloog voor veel verschillende werkzaamheden wordt ingezet, moet hij zijn grenzen goed bewaken.

De allround mediatechnoloog maakt deel uit van een projectteam dat verder bestaat uit onder andere een projectleider en een vormgever. Hij moet projectmatig kunnen werken. In het projectplan is een planning opgenomen waar de hij zich bij zijn werkzaamheden aan moet houden. Bij afwijkingen overlegt hij met de projectleider. De allround mediatechnoloog registreert de voortgang van zijn werkzaamheden volgens de bedrijfsprocedures.

De allround mediatechnoloog realiseert een media-uiting en zorgt ervoor dat de uiting geïmplementeerd kan worden in het netwerk van de opdrachtgever. Samen met de projectleider inventariseert hij het pakket van eisen van de opdrachtgever ten aanzien van de media-uiting die gerealiseerd moet worden en de eisen die dit met zich meebrengt ten aanzien van servers en de inrichting van het netwerk.

Klantgericht zijn en goed kunnen samenwerken zijn van groot belang tijdens het overleg met de opdrachtgever. Na het gesprek met de opdrachtgever draagt de allround mediatechnoloog bij aan het maken van een projectplan. Na goedkeuring van het projectplan gaat hij aan de slag met de verdere voorbereiding van de te realiseren media-uiting en server. Ieder bedrijf heeft een eigen werkwijze tijdens de voorbereidingsfase, maar in ieder geval maakt hij een functioneel ontwerp, een technisch ontwerp en een test- en implementatieplan. In welke volgorde hij dat doet, verschilt per bedrijf. Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden moet de media developer secuur en accuraat kunnen werken.

Na goedkeuring van het functioneel ontwerp door de opdrachtgever gaat de allround mediatechnoloog een prototype van de media-uiting realiseren. Deze bespreekt hij al dan niet samen met de projectleider. Voordat het prototype geïmplementeerd kan gaan worden, moet het getest worden. Het testen en implementeren gebeurt volgens het gemaakte test- en implementatieplan. Voordat de media-uiting getest kan worden, heeft de allround mediatechnoloog ook de server(s) gerealiseerd.

Voor het realiseren van het prototype verzamelt, controleert en bewerkt hij mediabestanden (data, geluid, video of animatie). Hij bewaakt de samenhang van verschillende media-uitingen. Hij stelt zo nodig een script op om content vanuit een database in een opmaakstramien te realiseren.

De allround mediatechnoloog is verantwoordelijk voor het archiveren van mediabestanden. Hij bepaalt hoe de bestanden worden opgeslagen en hoe er een back up wordt gemaakt. Hij is dan ook degene die het contentmanagementsysteem (cms) beheert. Bij al deze werkzaamheden is het van belang dat de allround mediatechnoloog te werk gaat volgens de procedures die gelden in het bedrijf.