



## Handreiking schoolexamens vmbo

SLO • nationaal expertisecentrum voor leerplanontwikkeling

## Handreiking schoolexamens Grafimedia vmbo



# **Handreiking schoolexamens Grafische techniek/Grafimedia vmbo**

**slo**

nationaal  
expertisecentrum  
voor leerplan-  
ontwikkeling





# **Handreiking schoolexamens Grafische techniek/Grafimedia vmbo**

Vmbo/4145/D/07-1230

*Augustus 2007*

**slo**

nationaal  
expertisecentrum  
voor leerplan-  
ontwikkeling

Verantwoording

© 2007 Stichting leerplanontwikkeling (SLO), Enschede

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

**Auteurs:** Dirk van Barneveld, Hermien Mijnen (GOC) en Monique van Delden (GOC)

**Eindredactie:** John Hendriks

**In opdracht:** Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen

**Besteladres**

SLO, Stichting Leerplanontwikkeling

Postbus 2041, 7500 CA Enschede

Telefoon (053) 4840 477

Internet: [www.slo.nl/vmbo](http://www.slo.nl/vmbo)

# Inhoud

<b>1.</b>	<b>Status van de handreiking</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Vershil tussen het oude het herziene examenprogramma</b>	<b>7</b>
2.1	Veranderingen in de algemene beschrijving van het examenprogramma	7
2.2	Verschillen met de oude examenprogramma's van 2003 en 2006	8
2.3	Onderscheid tussen de leerwegen	9
2.4	Keuzedelen binnen het nieuwe programma	9
<b>3.</b>	<b>Mogelijke invulling van het schooldeel</b>	<b>11</b>
3.1	Inleiding	11
3.2	Gm 1 Oriëntatie op het werkveld	11
3.3	Algemene vaardigheden en eindtermen	12
3.4	Beschrijving per exameneenheid	13
<b>4.</b>	<b>Vormen van toetsen en suggesties voor de weging</b>	<b>41</b>
4.1	Inleiding	41
4.2	Eindtermgericht toetsen	41
4.3	Wat en wanneer toetsen	42
<b>5.</b>	<b>Loopbaanoriëntatie en -begeleiding</b>	<b>45</b>
5.1	Inleiding	45
5.2	Mogelijkheden binnen Grafimedia	46
5.3	Interessante websites	47
<b>6.</b>	<b>Mogelijke vakkenintegratie</b>	<b>49</b>
6.1	Inleiding	49
6.2	Vakkenintegratie kan op heel veel verschillende manieren worden vorm gegeven	49
6.3	Voorbeeld integratie avo-beroepsgerichte programma	50
	Bijlage 1 Voorgesteld geglobaliseerd examenprogramma	53
	Bijlage 2 Themaboek Droomreis, Eindhovense school	57



# 1. Status van de handreiking

Het zal weinigen zijn ontgaan: de examenprogramma's voor het vmbo zijn globaler geformuleerd. De 'oude' examenprogramma's dateren alweer uit de tweede helft van de jaren negentig. En, bij de destijds heersende opvatting over de rol van de overheid in de aansturing van het onderwijs hoorden examenprogramma's met gedetailleerd voorgeschreven inhoud. Deze aansturingsfilosofie past niet meer in deze tijd waarin de overheid de autonomie van de scholen hoog in het vaandel heeft staan en meer ruimte aan de scholen wil toekennen.

Het globaal formuleren van de examenprogramma's heeft betrekking op de wijze waarop de eindtermen zijn uitgeschreven. Voor alle vakken en beroepsgerichte programma's bestaat een exameneenheid in de meeste gevallen nog maar uit één eindterm, waarin de inhoud van de betreffende exameneenheid is samengevat. Dit heeft geresulteerd in eindtermen die algemener en op een hoger abstractieniveau zijn geformuleerd. Omdat de herziening alleen betrekking heeft op een globalere omschrijving van de exameneisen, is het globale examenprogramma al van toepassing vanaf het examenjaar 2007.

In juni jl. heeft de staatssecretaris de herziene examenprogramma's vastgesteld. De programma's zijn door het ministerie van OCW toegestuurd aan alle scholen voor voortgezet onderwijs. Ook zijn ze te downloaden van de website Het Examenblad: [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl)

Eenderde deel van het examenprogramma wordt centraal getoetst. Vanaf 2007 betreft dit een vast deel. Het rolatiesysteem dat sommige vakken kenden is daarmee verleden tijd.

Voor de exameneenheden die centraal getoetst worden is voor elk vak en beroepsgericht programma een syllabus opgesteld. De syllabus beschrijft van elke exameneenheid welke concretere inhoud tot de eindterm gerekend worden. Al deze concretisering zijn onder de noemer 'klein onderhoud' tegen het licht gehouden en waarnodig bijgesteld. Dat heeft geresulteerd in geactualiseerde inhoud die voorschrijvend van aard zijn voor zowel makers van de opgaven voor het centraal examen als voor docenten. De omschrijvingen in de syllabus worden met ingang van het examenjaar 2007 centraal geëxamineerd. Begin juli 2007 hebben alle vmbo-scholen een pakket syllabi toegestuurd gekregen voor de vakken/programma's waarin de leerling examen doen. De syllabi zijn te downloaden van de website van het CEVO: [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl).

Voor de exameneenheden die met een schoolexamen afgesloten worden (tweederde deel van het examenprogramma) zijn alleen de globaal geformuleerde eindtermen vastgesteld. De scholen hebben daardoor ruimte voor het maken van eigen inhoudelijke keuzes voor de concretisering van die eindtermen, maar zijn niet verplicht van die geboden ruimte gebruik te maken. Voor scholen die de geboden ruimte wel willen benutten, is de voorliggende handreiking gemaakt die niet voorschrijvend is, maar bedoeld is om docenten ideeën aan te reiken. De handreiking is te downloaden van de website van de SLO: [www.slo.nl](http://www.slo.nl).

Jacqueline Kerkhoffs,  
Programmamanager vmbo/mbo

SLO, Enschede, juli 2007



## 2. Verschil tussen het oude het herziene examenprogramma

### 2.1 Veranderingen in de algemene beschrijving van het examenprogramma

Het herziene examenprogramma voor Grafische technieken/Grafimedia van juli 2007 wordt, net als voor de andere afdelingsprogramma's, beschreven in drie documenten:

- een in de wet verankerd examenprogramma beschreven in globaal geformuleerde eindtermen. Dit examenprogramma is terug te vinden in bijlage 1
- voor het centraal examen (ce) is een syllabus ce Grafische technieken/Grafimedia opgesteld waarin de eindtermen in detail worden beschreven (zie [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl))
- de inhoud van de exameneenheden in de syllabus is een verbijzondering van de globaal geformuleerde eindtermen
- voor het schoolexamen is een handreiking uitgewerkt waarin mogelijkheden worden beschreven die de school heeft voor de invulling. De handreiking voor Grafische technieken/Grafimedia ligt voor u

De scholen die de afdeling Grafische techniek aanbieden spreken van 'Grafimedia'. Officieel heet het programma echter nog Grafische techniek, vandaar dat in deze handreiking beide termen worden gebruikt.

In samenspraak met het verwante mbo maakt Grafimedia een ontwikkeling door naar eindtermgericht leren. De einddoelen van het vmbo-onderwijs zijn echter in eindtermen verwoord, zoals in alle vmbo examenprogramma's.

Het examenprogramma en de syllabus zijn voorschrijvend van karakter, de handreiking is dat niet. Deze is te zien als een 'servicedocument' voor scholen om de mogelijkheden die zijn ontstaan voor het schoolexamen toe te lichten.

Globaal geformuleerde eindtermen maken in de toekomst snelle aanpassingen van de syllabus mogelijk, zonder dat de globale eindtermen gewijzigd hoeven te worden. Met andere woorden het examenprogramma is flexibeler geworden.

De verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen voor het afdelingsprogramma Grafimedia ziet er als volgt uit:

Exameneenheden		CE <sup>1</sup>	SE
Gm 1	Oriëntatie op het werkveld		B, K, G
Gm 2	Algemene professionele vaardigheden en eindtermen	B, K, G	
Gm 3	Printmedia	B	K, G
Gm 4	Sign		B, K
Gm 5	Audiovisueel	K, G	B
Gm 6	Audiovisueel/Fotografie		B, K, G
Gm7	Audiovisueel/Theater		B, K
Gm 8	Multimedia 1	K, G	B
Gm 9	Multimedia 2		B, K

<sup>1</sup> Bij een aantal exameneenheden kan het aantal bijbehorende vaardigheden, die in het centraal examen vallen, per leerweg verschillen. Voor een gespecificeerd overzicht verwijzen wij u naar bijlage 1.

Voor het schoolexamen zijn geen vormvoorschriften gegeven. Dat biedt de scholen de ruimte de vormgeving van het schoolexamen naar eigen inzichten in te richten.

Het geglobaliseerde examenprogramma treedt in werking op 1 augustus 2007.

## 2.2 Verschillen met de oude examenprogramma's van 2003 en 2006

Bij de invoering van de leerwegen in het vmbo in augustus 2001 heette het examenprogramma nog Grafische techniek. Er werd echter toen al, in het kader van het eerste impulsproject, gewerkt aan een drastische herziening van het examenprogramma. Dit eerste impulsproject leverde in maart 2003 een nieuw experimenteel examenprogramma Grafimedia op. Dit examenprogramma introduceerde alle leerlingen in de drie beroepswerelden van Grafimedia: Printmedia, Audiovisueel/Theater en Multimedia. Het examenprogramma was geformuleerd in eindtermen met de daarbijbehorende vaardigheden. In het servicedocument werden de onderliggende kennis-, houdings- en vaardigheidsaspecten nader gespecificeerd.

In april 2006 heeft de Vereniging vmbo Grafimedia een definitief voorstel voor het examenprogramma Grafimedia ingediend bij het ministerie van OCW. Dit definitieve voorstel was de basis waarop het voorstel voor het geglobaliseerde examenprogramma van juli 2007 is gebaseerd.

Dit geglobaliseerde examenprogramma wijkt inhoudelijk bijna niet af van het voorstel van het definitieve voorstel van april 2006. Alleen de eindterm 'De kandidaat kan onderdelen van een computer gebruiksklaar maken' is toegevoegd aan het examenprogramma van de kaderberoepsgerichte leerweg.

Landelijke voorschriften voor de opzet en formulering van de nieuwe geglobaliseerde examenprogramma's hebben wel geleid tot de volgende wijzigingen:

- de algemene onderwijsdoelen van de preambule en de procesvaardigheden, die in het examenprogramma van april 2006 nog waren gekoppeld aan de verschillende eindtermen zijn in het geglobaliseerde programma expliciet opgenomen onder de kopjes 'Oriëntatie op het werkveld' en 'Algemene professionele vaardigheden en eindtermen'
- de eindtermen zijn niet meer in de drie beroepswerelden onderverdeeld maar in meerdere subgroepen per beroepswereld
- de formulering van de eindtermen is landelijke afgestemd

*Voorbeeld: 'oude' eindterm binnen beroepswereld Multimedia:*

'De vmbo-er grafimedia maakt een vertakte multimediate productie.'

*Voorbeeld: geglobaliseerde eindterm binnen exameneenheid Multimedia 1*

'De kandidaat kan een vertakte multimediate productie maken.'

De eindtermen die vallen binnen het centraal examen zijn verder uitgewerkt in de ce-syllabus Grafimedia. Deze uitwerking komt inhoudelijk overeen met de uitwerking van de eindtermen in het examenprogramma van april 2006. Op een paar heel kleine punten is het examenprogramma van april 2006 aangepast.

- Bij de eindterm 'De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse druktechnieken' is het gebruik van de term machine te beperkt. De term machine is vervangen door apparatuur. Dit dekt dan ook de apparatuur, die gebruikt wordt bij zeefdrukken en bij digitaal drukken
- Bij de eindterm 'De kandidaat kan de nabewerking/verpakking van een gemaakt product verzorgen' wordt de term 'machine' ook vervangen door 'apparatuur' vanwege de bredere dekking van de laatste term
- Bij de eindterm 'De kandidaat kan een vertakte multimediate productie maken' is de laatste vaardigheid 'maakt een presentatie met tekst, beeld en geluid' vervangen door 'presenteert multimediate productie'. Nieuwe formulering is duidelijker over de vaardigheid zelf, namelijk het presenteren van de multimediate productie. Het is concreter dan 'het maken van een presentatie met tekst, beeld en geluid'.

## 2.3 Onderscheid tussen de leerwegen

Het programma van de kaderberoepsgerichte leerweg omvat het programma van zowel de basisberoepsgerichte leerweg als dat van de gemengde leerweg. De gemeenschappelijke onderdelen van de programma's voor de kaderberoepsgerichte leerweg en de gemengde leerweg zijn gelijk. Het verschil tussen de basisberoepsgerichte leerweg en de kaderberoepsgerichte leerweg betreft vooral het maken van het ontwerp en het bedenken van een thema voor het maken van een productie. Deze vaardigheden komen niet voor in het programma van de basisberoepsgerichte leerweg. Verder zijn de examenprogramma's van de basisberoepsgerichte leerweg en de kaderberoepsgerichte leerweg identiek.

## 2.4 Keuzedelen binnen het nieuwe programma

In het oude examenprogramma vmbo Grafische techniek waren, naast het basisdeel voor alle leerlingen, keuzedelen opgenomen. Het doel van de keuzedelen was leerlingen extra tijd te geven om bezig te zijn met het onderdeel van hun voorkeur en daarbij uit te vinden of daar ook hun toekomstige (school)loopbaan zou moeten liggen. De keuzedelen weken inhoudelijk niet af van de exameneenheden in het basisdeel. De leerling kon afhankelijk van het aanbod van de school zelf een keuze maken. De keuzedelen vielen onder het schoolexamen.

In het nieuwe examenprogramma komen deze keuzedelen niet expliciet meer voor. De school behoudt echter de mogelijkheid om te werken met de keuzedelen, zoals ooit bedoeld. Door de globalisering van het examenprogramma krijgt de school steeds meer vrijheid om het onderwijs naar eigen inzicht in te richten. Dit geldt zeker voor die onderdelen van het programma die vallen binnen het schoolexamen. Binnen het kader van de globaal beschreven eindtermen krijgt de school vrijheid om zelf de diepgang en de omvang van het onderwijs m.b.t. die eindtermen te bepalen. Het werken met keuzedelen kan één van de vormen zijn waarmee een school deze eigen invulling vormgeeft.

De keuzedelen blijven bij uitstek geschikt om samen met het mbo in te vullen. Hoe groter de rol van het mbo hierin is, hoe groter de kans dat er goede afspraken kunnen worden gemaakt voor een soepele doorstroom van vmbo naar mbo met oog voor de individuele kwaliteiten van de leerlingen.

Binnen de onderdelen van het programma die vallen binnen het schoolexamen is de vrijheid voor de school maximaal. Echter ook voor de onderdelen die vallen binnen het centraal examen, zoals Multimedia 1, verbiedt de wet het werken met keuzedelen niet. Alleen moet het onderwijs in die onderdelen minimaal gericht zijn op de uitwerking van die onderdelen, zoals in de syllabus CE Grafische techniek/Grafimedia vastgelegd.

Samenvattend: het werken met keuzedelen blijft mogelijk en de school kan zelf bepalen welke keuzedelen zij aanbiedt.



# 3. Mogelijke invulling van het schooldeel

## 3.1 Inleiding

De handreiking moet een steun zijn voor docenten bij het inrichten van het onderwijs en bij het ontwikkelen van het schoolexamen. De Vereniging VMBO Grafimedia wilde graag een soort richtlijn hebben voor de invulling van het schoolexamen Grafimedia. Het examenprogramma Grafimedia is nog relatief jong en kent nog geen lange traditie binnen het vmbo. Docenten zoeken daarom nog naar steun bij de concrete uitwerking van dit nieuwe programma, waaronder het schoolexamendeel. Deze handreiking wil die steun geven, maar elke school blijft natuurlijk vrij om op basis van eigen onderwijsvisie zelf vorm en inhoud aan dit deel van het examenprogramma Grafimedia te geven.

Dit hoofdstuk is als volgt opgebouwd:

- eerst wordt ingegaan op de algemene exameneenheid Gm 1 'Oriëntatie op het werkveld'
- de positie van de algemene vaardigheden en eindtermen wordt daarna kort toegelicht
- tenslotte worden per eindterm de vaardigheden beschreven, incl. de daarbij behorende waarneembare handelingen, voorwaardelijke kennis/vaardigheden en tips

In dit hoofdstuk wordt een uitwerking gegeven van bijna het totale examenprogramma. Dat wil zeggen ook de onderdelen die vallen onder het centrale examen zijn opgenomen. Alleen de algemene professionele vaardigheden en eindtermen zijn hier niet uitgewerkt. Het al dan niet opgenomen zijn van de verschillende eindtermen in het centraal- of schoolexamen verschilt echter per eindterm en per leerweg. Om toch het totaaloverzicht te kunnen behouden zijn alle eindtermen opgenomen en zijn de cellen van de waarneembare handelingen van de eindtermen die vallen onder het centraal examen licht grijs ingekleurd.

## 3.2 Gm 1 Oriëntatie op het werkveld

Deze exameneenheid bestaat uit twee eindtermen.

### Gm 1.1:

De kandidaat heeft

- inzicht in de eigen toekomstmogelijkheden binnen het vervolgonderwijs en de grafimediabranche
- zicht op beroepen, de beroepspraktijk en actuele ontwikkelingen in de grafimediabranche

### Gm 1.2:

De kandidaat kan gedurende zijn/haar schoolloopbaan zijn/haar persoonlijke portfolio beheren.

Het gaat er bij de exameneenheid Gm 1.1. om dat de leerling zicht krijgt op de mogelijkheden na het behalen van het vmbo-diploma. Op veel scholen wordt gewerkt in een contextrijke leeromgeving. Verbouwingen hebben de lokalen in grote leeromgevingen veranderd waarin diverse werkvelden worden nagebootst. Leerlingen leren vanuit de praktijk te denken en te handelen, doordat allerlei situaties binnen een dergelijk werkveld worden gesimuleerd. Een prachtige plaats om te oefenen: vertrouwde omgeving, bekende mensen (medeleerlingen), en de docent die een coachende rol heeft.

Het wordt nog 'echter' als andere mensen van binnen en buiten de school gebruik komen maken van de mogelijkheden die de afdeling Grafimedia biedt, bijvoorbeeld een copyshop of de mogelijkheid om voorlichtingsvideo te laten maken voor verenigingen.

Ook geven deze simulaties een goede voorbereiding op buitenschools leren, omdat zowel de algemene vaardigheden als de beroepsgerichte vaardigheden al in een gesimuleerde situatie geoefend zijn.

Belangrijk is om steeds contact te houden met het vervolgonderwijs en met de instellingen en bedrijven om zo de praktijkopdrachten van de leerlingen af te stemmen en 'up-to-date' te houden.

Daarnaast is het van belang dat leerlingen leren reflecteren op hun functioneren binnen een werkveld. Door gestructureerd terug te blikken op de opgedane ervaringen kan de leerling beter zijn eigen lijn trekken voor de toekomst: wat wil ik, wat kan ik en waar moet ik aan gaan werken om mijn doel te bereiken.

Ook het buitenschools leren krijgt steeds meer een vaste plaats in het reguliere onderwijs. De invulling van buitenschools leren gebeurt op heel verschillende manieren, bijvoorbeeld door leerlingen interviews te laten afnemen, een oriënterende stage of snuffelstage te laten lopen, door een blokstage in te voeren of door lintstages te organiseren.

Mocht dit niet mogelijk zijn dan kan het onderwijs meer naar buiten toe treden, bijvoorbeeld door het afleggen van bedrijfsbezoeken of door deelname aan open dagen die de Grafimedia-bedrijven jaarlijks organiseren. Of door het bedrijfsleven naar binnen te halen via het uitnodigen van gastsprekers vanuit het regionale bedrijfsleven.

Het doel is om leerlingen een representatief beeld te geven van de verschillende beroepen en de opleidingsmogelijkheden. Het betreft alle leerwegen van het derde en vierde leerjaar in het vmbo.

In hoofdstuk 5 'Loopbaanoriëntatie en -begeleiding' wordt dieper ingegaan op dit onderwerp.

Eindterm Gm 1.2 'De kandidaat kan gedurende zijn/haar schoolloopbaan zijn/haar persoonlijke portfolio beheren.' kan de volgende vaardigheden omvatten:

- persoonlijke gegevens bijhouden, zoals persoonsgegevens, (werk)ervaring, hobby's en opleidingen of diploma's
- bewijsstukken toevoegen, zoals gemaakte producten of meningen van personen die betrokken waren bij die producten
- bewijsstukken toelichten, bijvoorbeeld het presenteren en/of beargumenteren van alle bewijsstukken in het portfolio

Met een portfolio kan de leerling laten zien wat hij/zij gedaan heeft, waar ze dat hebben gedaan, wat ze hebben geleerd en welke plannen ze voor de toekomst hebben. Ze zijn zich daardoor bewust van; wat kan ik, wat wil ik, wat moet ik daarvoor doen en welke mogelijkheden zijn er.

Bij het toevoegen van bewijsstukken aan het portfolio kan gedacht worden aan:

- producten: verslagen, ontwerpen, schetsen, tekeningen, door de leerling gemaakte producten, en dergelijke
- halfproducten, zoals aantekeningen, concepten, en dergelijke
- impressies, foto's, video's, en dergelijke
- evaluaties: verslagen docent, feedback docent/medeleerlingen, eigen evaluaties, en dergelijke

Veel scholen hebben een eigen portfoliosystematiek, soms meer een "showmap" en het presenteren of toelichten van het portfolio kan een onderdeel van de beoordeling zijn.

In alle gevallen is het gesprek over de inhoud van het portfolio net zo belangrijk als het portfolio zelf.

### 3.3 Algemene vaardigheden en eindtermen

De algemene professionele vaardigheden en eindtermen zijn niet opgenomen, omdat zij geheel vallen onder het centraal examen. Bovendien komen deze vaardigheden en eindtermen in de rest van het programma aan bod. Ze zullen dan ook zelden of nooit afzonderlijk worden getoetst, maar wel binnen de context van de overige eindtermen. Het is wel belangrijk dat deze vaardigheden ook binnen de toetsing van het schoolexamen een plek krijgen. Niet alleen ter voorbereiding op het centrale examen, maar omdat deze vaardigheden basisvaardigheden zijn voor het latere functioneren in maatschappij en beroep.

### 3.4 Beschrijving per exameneenheid

Op de volgende pagina's worden de exameneenheden van het programma Grafische technieken/Grafimedia behandeld. Naast de eindterm zelf worden de vaardigheden bij die eindterm en de daarbijbehorende handelingen per leerweg beschreven.

Docenten kunnen op basis van de beschreven vaardigheden en bijbehorende handelingen zelf toetsen voor het schoolexamens ontwikkelen of lesmateriaal gaan zoeken of ontwikkelen. In hoofdstuk 4 worden nog meer suggesties gegeven voor de vormen van toetsing binnen het schoolexamen.

Per eindterm worden bovendien de 'voorwaardelijke kennis/inzicht' omschreven. Voor het goed kunnen uitvoeren van een handeling zal een leerling over deze kennis/inzicht moeten beschikken. De school blijft vrij in de wijze van toetsing van die kennis binnen het schoolexamen. Dit kan via een traditionele schriftelijke toets, maar kan ook heel goed geïntegreerd in een praktische opdracht worden afgetoetst.

Elk onderdeel wordt afgesloten met enkele tips voor de inrichting van het onderwijs (zoals suggesties voor software en te maken producten) en voor de beoordeling (zowel beroepsspecifieke eindtermen als relevante algemene eindtermen).

De cellen in de schema's van de onderdelen van het examenprogramma die vallen binnen het centraal examen zijn lichtgrijs gemaakt.

### GM 3 Printmedia

<b>Gm 3.20 De kandidaat kan een schetsontwerp voor drukwerk maken</b>			
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Bedenkt de boodschap	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beargumenteert themakeuze</li> <li>• Bedenkt voor het gekozen thema het verhaal of de boodschap</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt een schets	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt ruwe schets</li> <li>• Ontwerpt typografieschets</li> <li>• Ontwerpt illustratie</li> <li>• Maakt stramien</li> <li>• Maakt dummy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt ruwe schets op basis van een aangereikt concept/thema</li> <li>• Ontwerpt typografieschets</li> <li>• Ontwerpt illustratie</li> <li>• Maakt stramien</li> <li>• Maakt dummy</li> </ul>
Maakt een presentatie	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt presentatiemodel (schets)</li> <li>• Maakt presentatiemodel (print)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt presentatiemodel (schets)</li> <li>• Maakt presentatiemodel (print)</li> </ul>
Verzorgt een presentatie	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenteert zelfgemaakt/bedacht product</li> <li>• Beargumenteert de keuze voor het product</li> <li>• Geeft duidelijk een inleiding en slot aan de presentatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenteert de ruwe schets</li> <li>• Beargumenteert de keuze voor typografie, illustratie(s)</li> <li>• Geeft duidelijk een inleiding en slot aan de presentatie</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor boodschap: Doel, Doelgroep, Ideeontwikkeling, Technische mogelijkheden/onmogelijkheden.</li> <li>• Voor schets: Onderverdeling tekst, Vlakverdeling, Compositie, Formaat, Dummy, Mock-up.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het verzorgen van de presentatie kan wat betreft de beargumentering van de keuze voor het product (KB) gedacht worden aan: kleur, vorm, lettertype, compositie, en dergelijke.</li> <li>• Bij de beoordeling van de eindterm maakt schetsontwerp kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor boodschap: haalbaarheid, duidelijkheid, volledigheid, en dergelijke</li> <li>– voor schets: keuze afbeeldingen/afbeeldinggrootte/afbeeldingkleuren, indeling pagina, plaatsing teksten/teksthoeken, plaatsing afbeeldingen, keuze lettertype(n)/corpsgrootte/letterkleur(en), creativiteit, haalbaarheid, en dergelijke</li> </ul> </li> <li>• Bij de beoordeling van de presentatie kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: aandacht besteed aan het presenteren van het product, uitleg opdracht/aanpak, toelichting op uitvoering, toelichting op gemaakte keuzes, verhelderen van onduidelijkheden, non-verbale communicatie, en dergelijke.</li> </ul>		

GM 3 Printmedia			
Gm 3.21	De kandidaat kan met gebruik van aangeleverd tekst- en beeldmateriaal een pagina opmaken		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Voert bestanden in	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leest bestanden in</li> <li>• Beheert eigen bestanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leest bestanden in</li> <li>• Beheert eigen bestanden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leest bestanden in</li> <li>• Beheert eigen bestanden</li> </ul>
Converteert bestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet bestanden om</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet bestanden om</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet bestanden om</li> </ul>
Scant beelden/illustraties/teksten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scant beelden</li> <li>• Scant teksten</li> <li>• Scant illustraties</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scant beelden</li> <li>• Scant teksten</li> <li>• Scant illustraties</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scant beelden</li> <li>• Scant teksten</li> <li>• Scant illustraties</li> </ul>
Maakt teksten op	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaatst tekst in opmaakpakket</li> <li>• Past maten en positie van tekstkader aan</li> <li>• Verandert uitlijning van tekst</li> <li>• Verdeelt tekstkader in kolommen</li> <li>• Controleert eindresultaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaatst tekst in opmaakpakket</li> <li>• Past maten en positie van tekstkader aan</li> <li>• Verandert uitlijning van tekst</li> <li>• Verdeelt tekstkader in kolommen</li> <li>• Controleert eindresultaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaatst tekst in opmaakpakket</li> <li>• Past maten en positie van tekstkader aan</li> <li>• Verandert uitlijning van tekst</li> <li>• Verdeelt tekstkader in kolommen</li> <li>• Controleert eindresultaat</li> </ul>
Maakt beelden op	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewerkt beelden/illustraties</li> <li>• Importeert beelden/illustratie</li> <li>• Positioneert beelden/illustraties</li> <li>• Controleert eindresultaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewerkt beelden/illustraties</li> <li>• Importeert beelden/illustratie</li> <li>• Positioneert beelden/illustraties</li> <li>• Controleert eindresultaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewerkt beelden/illustraties</li> <li>• Importeert beelden/illustratie</li> <li>• Positioneert beelden/illustraties</li> <li>• Controleert eindresultaat</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor teksten: Conversie, Zetinstrucie, Correctieteken, Bladspiegel/Zetspiegel, Uitlijnen/Regelval, Interlinie, Corps, Font, Lettergoep, Lettertype.</li> <li>• Voor beelden: Lijn-/Halftoonmodellen, Toonwaarden, Zwart-/Witmodellen, Kleurmodellen, Opzicht-/doorzichtmodellen, Positief/Negatief model, Gedigitaliseerde beelden, Raster, Densiteit, Grijstrap, Conventionele/Elektronische beeldbewerking, Pixel, Retoucheren.</li> <li>• Voor pagina opmaken: Conventioneel/Elektronisch opmaken, Micromontage/Paginamontage, Directe/Indirecte papiermontage, Lay-out, Stramien, Macromontage/Grootmontage, Indelingsschema, Hulptekens, Digitaal impositioneren.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het opmaken van teksten en beelden kan wat betreft de relevante software gedacht worden aan: Word, Indesign, QuarkXPress, en dergelijke.</li> <li>• Bij het bewerken van beelden en illustraties kan wat betreft de relevante software gedacht worden aan: Indesign, Photoshop, Illustrator, QuarkXPress, en dergelijke.</li> <li>• Bij de beoordeling van de eindterm maakt pagina op kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: tekstbewerking, beeldbewerking, marges, technische uitvoering, leesbaarheid teksten, helderheid/scherpte afbeeldingen, resolutie, CYMK/RGB, typografie, juiste uitvoer, en dergelijke.</li> <li>• Het leerlingen bewust laten worden wanneer en waarvoor je de verschillende programma's gebruikt is net zo belangrijk als het werken met die programma's.</li> </ul>		

<b>GM 3 Printmedia</b>			
<b>Gm 3.22</b>	<b>De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse technieken</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
OFFSET			
Mengt inkten	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoekt kleur en inktrecept op</li> <li>• Achterhaalt papiersoort</li> <li>• Berekent hoeveel gram van elke basiskleur nodig is</li> <li>• Hanteert weegschaal</li> <li>• Mengt kleur</li> <li>• Plaatst inkt op karton</li> <li>• Rolt inkt uit op een strook gestreken en ongestreken papier</li> <li>• Maakt inktmes schoon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoekt kleur en inktrecept op</li> <li>• Achterhaalt papiersoort</li> <li>• Berekent hoeveel gram van elke basiskleur nodig is</li> <li>• Hanteert weegschaal</li> <li>• Mengt kleur</li> <li>• Plaatst inkt op karton</li> <li>• Rolt inkt uit op een strook gestreken en ongestreken papier</li> <li>• Maakt inktmes schoon</li> </ul>
Stelt apparatuur in	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereidt inktwerk voor</li> <li>• Hangt drukplaat in</li> <li>• Stelt papierdoorvoer af</li> <li>• Controleert vochtwater, vochtwerk, dubbele vellen afslag, rubberdoek en tegendruk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereidt inktwerk voor</li> <li>• Hangt drukplaat in</li> <li>• Stelt papierdoorvoer af</li> <li>• Controleert vochtwater, vochtwerk, dubbele vellen afslag, rubberdoek en tegendruk</li> </ul>
Bedient apparatuur	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt offsetplaat vochtig</li> <li>• Inkt offsetplaat in</li> <li>• Maakt proefafdrukken</li> <li>• Voert registerproef uit</li> <li>• Controleert en stelt eventueel bij</li> <li>• Maakt fiatvel en laat dit aftekenen</li> <li>• Drukt de oplage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt offsetplaat vochtig</li> <li>• Inkt offsetplaat in</li> <li>• Maakt proefafdrukken</li> <li>• Voert registerproef uit</li> <li>• Controleert en stelt eventueel bij</li> <li>• Maakt fiatvel en laat dit aftekenen</li> <li>• Drukt de oplage</li> </ul>
Controleert resultaat	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeelt drukkwaliteit door drukvel te controleren</li> <li>• Verzamelt controle-exemplaren tijdens het drukproces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeelt drukkwaliteit door drukvel te controleren</li> <li>• Verzamelt controle-exemplaren tijdens het drukproces</li> </ul>
Werkt zorgvuldig	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt schoon (milieu)</li> <li>• Werkt veilig</li> <li>• Werkt zuinig (afval)</li> <li>• Voert afval gescheiden af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt schoon (milieu)</li> <li>• Werkt veilig</li> <li>• Werkt zuinig (afval)</li> <li>• Voert afval gescheiden af</li> </ul>

GM 3 Printmedia			
Gm 3.22	De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse technieken		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Ruimt op en maakt schoon	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruimt de werkplek op</li> <li>Reinigt gereedschappen en werkplek met schoonmaakmiddel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruimt de werkplek op</li> <li>Reinigt gereedschappen en werkplek met schoonmaakmiddel</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voor inkt: PMS-kleur, PMS-waaier, Inktrecept, Inkt wegslag, Inkt overzetten, Pigmenten, Kleurstoffen, Bindmiddelen, Droogstoffen, Viscositeit, Lichtechtheid.</li> <li>Voor papier: Looprichting, Haaksheid, Gramsgewicht, Gecoat/Ongecoat, Formaat.</li> <li>Voor offset: Leesbaar/Onleesbaar, Emulsie/Lichtgevoeligheid, Directe/Indirecte afdruk, Vette/Schrале afdruk, PH-waarde, Registerproef, Kleurmodel, Drooglopen, Spanjolen, Akkoordruk, Inschiet, Paskruisen/Snijlijnen, Drukformvervaardiging.</li> <li>Voor zorgvuldigheid: Lichamelijke/Mechanische belasting, Gevaarlijke/Giftige stoffen, Oplosmiddelen, MAC-waarden, Broeikaseneffect.</li> <li>Voor offsetpers schoonmaken: Wasmiddel, Chemisch afval, Chemicaliën, Gomlaag.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bij het beoordelen van de drukkwaliteit tijdens het drukken van de oplage kan wat betreft het beoordelen van het drukvel gedacht worden aan: stand, kleurweergave, scherpte en effenheid.</li> <li>Bij het drukken in offset kan wat betreft de producten (deelproducten) gedacht worden aan: visitekaartjes, wenskaarten, kleurenfolders, posters, verpakkingen, blik, kranten, tijdschriften, en dergelijke.</li> <li>Bij het beoordelen van de eindterm drukt eenvoudig drukwerk met diverse druktechnieken kan voor offsetdrukken gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>voor werkhouding: omgang met gereedschappen, materialen en apparatuur, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li> <li>voor offsetdrukken: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, oog voor detail en uitgevoerde controles, en dergelijke.</li> </ul> </li> </ul>		

GM 3 Printmedia			
Gm 3.22	De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse technieken		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
ZEEFDruk			
Mengt inkt en	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt inkt drukklaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt inkt drukklaar</li> </ul>
Stelt apparatuur in	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepareren zeefraam onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontvet zeefdrukraam</li> <li>- rakelt zeefdrukraam in met emulsie</li> <li>- belicht zeefdrukraam</li> <li>- spoelt zeefdrukraam uit</li> <li>- corrigeert zeefdrukraam</li> </ul> </li> <li>• Inrichten zeefdruktafel onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- plakt het zeefraam rondom af met tape</li> <li>- brengt driepuntsaanleg aan</li> <li>- controleert driepuntsaanleg</li> <li>- bepaalt afsprong</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepareren zeefraam onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ontvet zeefdrukraam</li> <li>- rakelt zeefdrukraam in met emulsie</li> <li>- belicht zeefdrukraam</li> <li>- spoelt zeefdrukraam uit</li> <li>- corrigeert zeefdrukraam</li> </ul> </li> <li>• Inrichten zeefdruktafel onder andere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- plakt het zeefraam rondom af met tape</li> <li>- brengt driepuntsaanleg aan</li> <li>- controleert driepuntsaanleg</li> <li>- bepaalt afsprong</li> </ul> </li> </ul>
Bedient apparatuur	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt proefdruk</li> <li>• Drukt fiatvel en laat dit aftekenen</li> <li>• Drukt de oplage in 1 kleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt proefdruk</li> <li>• Drukt fiatvel en laat dit aftekenen</li> <li>• Drukt de oplage in 1 kleur</li> </ul>
Controleert resultaat	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert fiatvel op kleur</li> <li>• Controleert fiatvel op stand</li> <li>• Beoordeelt druk kwaliteit door drukvel te controleren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert fiatvel op kleur</li> <li>• Controleert fiatvel op stand</li> <li>• Beoordeelt druk kwaliteit door drukvel te controleren</li> </ul>
Werkt zorgvuldig	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt schoon (milieu)</li> <li>• Werkt veilig</li> <li>• Werkt zuinig (afval)</li> <li>• Voert afval gescheiden af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt schoon (milieu)</li> <li>• Werkt veilig</li> <li>• Werkt zuinig (afval)</li> <li>• Voert afval gescheiden af</li> </ul>
Ruimt op en maakt schoon	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schept inkt terug in de pot</li> <li>• Spoelt het raam en de rakel schoon</li> <li>• Verwijdert het sjabloon</li> <li>• Ontvet het zeefdrukgaas</li> <li>• Laat het raam drogen</li> <li>• Levert het zeefdrukraam schoon in</li> <li>• Laat de werkplek schoon achter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schept inkt terug in de pot</li> <li>• Spoelt het raam en de rakel schoon</li> <li>• Verwijdert het sjabloon</li> <li>• Ontvet het zeefdrukgaas</li> <li>• Laat het raam drogen</li> <li>• Levert het zeefdrukraam schoon in</li> <li>• Laat de werkplek schoon achter</li> </ul>

<b>GM 3 Printmedia</b>	
<b>Gm 3.22</b>	<b>De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse technieken</b>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor zeefdruk: Emulsie/Lichtgevoeligheid, Vulslag, Drukslag, Afsprong, Inrakelen, Holraket, Leesbaar/Onleesbaar, Driepuntsaanleg, Register, Overvul, Inschiet.</li> <li>• Voor zorgvuldigheid: Lichamelijke/Mechanische belasting, Gevaarlijke/Giftige stoffen, Oplosmiddelen, MAC-waarden, Broeikaseffect.</li> <li>• Voor zeefdruk schoonmaken: Chemie, Ontvettingsmiddel, Emulsie en Spookbeeld verwijderen.</li> <li>• Voor substraat: Te bedrukken materiaal.</li> </ul>
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het beoordelen van de druk kwaliteit tijdens het drukken van de oplage kan wat betreft het beoordelen van het drukvel gedacht worden aan: stand, scherpheid en effenheid.</li> <li>• Bij het drukken in zeefdruk kan wat betreft kleine oplages gedacht worden aan het bedrukken van: T-shirts en ander textiel, karton, stickermateriaal, metaal, hout, glas, papier, tegels, affiches, flessen, verpakkingen, draagtassen, surfplanken, ski's, kerstballen, en dergelijke</li> <li>• Bij het beoordelen van de eindterm drukt eenvoudig drukwerk met diverse druktechnieken kan voor zeefdruk gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor werkhouding: omgang met gereedschappen, materialen en apparatuur, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li> <li>– voor zeefdrukken: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, oog voor detail en uitgevoerde controles, en dergelijke</li> </ul> </li> </ul>

<b>GM 3 Printmedia</b>			
<b>Gm 3.22</b>	<b>De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse technieken</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
DIGITAL PRINTING			
Mengt inkten <sup>2</sup>	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert kleurkalibratie uit</li> <li>• Controleert zwarting</li> <li>• Past kleurcorrecties toe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert kleurkalibratie uit</li> <li>• Controleert zwarting</li> <li>• Past kleurcorrecties toe</li> </ul>
Stelt apparatuur in	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeelt aangeleverde bestanden</li> <li>• Stuurt bestanden door naar de machine</li> <li>• Stelt machine in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beoordeelt aangeleverde bestanden</li> <li>• Stuurt bestanden door naar de machine</li> <li>• Stelt machine in</li> </ul>
Bedient apparatuur <sup>3</sup>	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Start de apparatuur</li> <li>• Voert proefcontrole op de apparatuur uit</li> <li>• Controleert regelmatig de instellingen</li> <li>• Stelt waarnodig de instellingen bij</li> <li>• Verhelpt kleine storingen</li> <li>• Vervangt onderdelen (toner/papier)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Start de apparatuur</li> <li>• Voert proefcontrole op de apparatuur uit</li> <li>• Controleert regelmatig de instellingen</li> <li>• Stelt waarnodig de instellingen bij</li> <li>• Verhelpt kleine storingen</li> <li>• Vervangt onderdelen (toner/papier)</li> </ul>
Controleert resultaat	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert de kwaliteit</li> <li>• Controleert de aantallen</li> <li>• Signaleert afwijkingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert de kwaliteit</li> <li>• Controleert de aantallen</li> <li>• Signaleert afwijkingen</li> </ul>
Werkt zorgvuldig	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt schoon (milieu)</li> <li>• Werkt veilig</li> <li>• Werkt zuinig (afval)</li> <li>• Voert afval gescheiden af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkt schoon (milieu)</li> <li>• Werkt veilig</li> <li>• Werkt zuinig (afval)</li> <li>• Voert afval gescheiden af</li> </ul>
Ruimt op en maakt schoon	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat de werkplek schoon achter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laat de werkplek schoon achter</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor digital printing: Variabele data, Toner, Inktjet printtechniek, PostScript, PDF files, Iconen/Symbolen, 'Plattegrond' apparaat, Bestandsformaten, Online afwerking, Fonts, Preflight, Kleurbeheersing.</li> <li>• Voor zorgvuldigheid: Lichamelijke/Mechanische belasting, Gevaarlijke/Giftige stoffen, Oplosmiddelen, MAC-waarden, Broeikas effect.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij digital printing kan wat betreft de uit te voeren handelingen gedacht worden aan: PDF files maken en printen, printers installeren en printerfiles activeren, papier test op diverse printers uitvoeren (zwart/wit en kleur), fonts installeren, en dergelijke</li> </ul>		

<sup>2</sup> De vaardigheid mengt inkten dient hier geïnterpreteerd te worden als beoordeelt de kleur.

<sup>3</sup> De vaardigheden bedient apparatuur en controleert resultaat zijn bij digital printing nauwelijks te scheiden. Daarom is bij de waarneembare handelingen gekozen om bij betreffende vaardigheden onderscheid te maken in handelingen gericht op de apparatuur en handelingen gericht op het controleren.

### GM 3 Printmedia

<b>Gm 3.22</b>	<b>De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse technieken</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bij digital printing kan wat betreft relevante software gedacht worden aan: QuarkXPress, InDesign, Adobe Acrobat, en dergelijke</li><li>• Besteed ook aandacht aan bijvoorbeeld opdrachten met inslagschema (hoe komen de pagina's eruit).</li><li>• Bij het beoordelen van de eindterm drukt eenvoudig drukwerk met diverse druktechnieken kan voor digital printing gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria:<ul style="list-style-type: none"><li>– voor werkhouding: omgang met bestanden en machines, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li><li>– voor printing: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, oog voor detail en uitgevoerde controles, en dergelijke</li></ul></li></ul>

GM 3 Printmedia			
Gm 3.23	De kandidaat kan de nabewerking/verpakking van een gemaakt product verzorgen		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
BLOC/BROCHUREHECHTER			
Stelt onderdelen in	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt bloc/brochurehechter in voor het maken van een eenvoudig product met omslag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt bloc/brochurehechter in voor het maken van een eenvoudig product met omslag</li> </ul>
Bedient apparatuur	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaatst katernen</li> <li>• Maakt product met omslag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaatst katernen</li> <li>• Maakt product met omslag</li> </ul>
Controleert resultaat	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert maatvoering na instelling</li> <li>• Controleert product op smetten</li> <li>• Controleert product op beschadigingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert maatvoering na instelling</li> <li>• Controleert product op smetten</li> <li>• Controleert product op beschadigingen</li> </ul>
Werkt veilig	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeft voorschriften na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeft voorschriften na</li> </ul>
Ruimt op en maakt schoon	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimt de werkplek op</li> <li>• Verwijdert afval</li> <li>• Maakt werkplek schoon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimt de werkplek op</li> <li>• Verwijdert afval</li> <li>• Maakt werkplek schoon</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor hechten: Platnieten/Rugnieten, Vlakke/Ronde hecht draad, Gelijmde/Geniete blocs, Onderbord, Dekbladen, Kopstrook, Stok, Perforeren, Rillen.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het beoordelen van de eindterm verzorgt nabewerking/verpakking kan voor hechten gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor werkhouding: omgang met gereedschappen, materialen en apparatuur, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li> <li>– voor hechten: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, oog voor detail en uitgevoerde controles, nauwkeurigheid, en dergelijke</li> </ul> </li> </ul>		

<b>GM 3 Printmedia</b>			
<b>Gm 3.23</b>	<b>De kandidaat kan de nabewerking/verpakking van een gemaakt product verzorgen</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
<b>SNIJMACHINE</b>			
Stelt onderdelen in	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Bedient apparatuur	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een snijmodel</li> <li>• Voert de juiste maten in het geheugen van de computer van de snijmachine in</li> <li>• Voert het snijmodel uit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een snijmodel</li> <li>• Voert de juiste maten in het geheugen van de computer van de snijmachine in</li> <li>• Voert het snijmodel uit</li> </ul>
Controleert resultaat	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert proefsneede</li> <li>• Controleert op resultaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert proefsneede</li> <li>• Controleert op resultaat</li> </ul>
Werkt veilig	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeft voorschriften na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeft voorschriften na</li> </ul>
Ruimt op en maakt schoon	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimt de werkplek op</li> <li>• Verwijdert afval</li> <li>• Maakt werkplek schoon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimt de werkplek op</li> <li>• Verwijdert afval</li> <li>• Maakt werkplek schoon</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor snijden: Snijtekens, Brutoformaat/Nettoformaat, Aanlegteken, Voorsnijden, Doorsnijden, Rondom schoonsnijden, Tussensneede, Hulptekens, Snijschema, Snijproef, Snijmodel.</li> <li>• Voor veiligheid: Tweeknopsbediening, Fotocellen.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het beoordelen van de eindterm verzorgt nabewerking/verpakking kan voor de snijmachine gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor werkhouding: omgang met gereedschappen, materialen en machine, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li> <li>– voor snijden: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, oog voor detail en uitgevoerde controles, nauwkeurigheid, en dergelijke</li> </ul> </li> </ul>		

<b>GM 3 Printmedia</b>			
<b>Gm 3.23</b>	<b>De kandidaat kan de nabewerking/verpakking van een gemaakt product verzorgen</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
VOUWMACHINE			
Stelt onderdelen in	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt vouwtassen in</li> <li>• Stelt walsen af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt vouwtassen in</li> <li>• Stelt walsen af</li> </ul>
Bedient apparatuur	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vouwt eerste exemplaar</li> <li>• Vouwt punt op punt</li> <li>• Vouwt haaks gevouwen</li> <li>• Zorgt voor schoon en nette vouw</li> <li>• Maakt parallelslag(en)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vouwt eerste exemplaar</li> <li>• Vouwt punt op punt</li> <li>• Vouwt haaks gevouwen</li> <li>• Zorgt voor schoon en nette vouw</li> <li>• Maakt parallelslag(en)</li> </ul>
Controleert resultaat	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert proefvel</li> <li>• Controleert het product op beschadigingen</li> <li>• Controleert het aantal vellen/katernen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleert proefvel</li> <li>• Controleert het product op beschadigingen</li> <li>• Controleert het aantal vellen/katernen</li> </ul>
Werkt veilig	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeft voorschriften na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leeft voorschriften na</li> </ul>
Ruimt op en maakt schoon	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimt de werkplek op</li> <li>• Verwijdert afval</li> <li>• Maakt werkplek schoon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruimt de werkplek op</li> <li>• Verwijdert afval</li> <li>• Maakt werkplek schoon</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor vouwen: Parallelvouw, Wickelvouw, Zigzagvouw, Kruisvouw, Hulptekens, Proefvouw.</li> <li>• Voor veiligheid: Anti-lawaaikasten, Gehoorbeschermers</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het beoordelen van de eindterm verzorgt nabewerking/verpakking kan voor vouwen gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor werkhouding: omgang met gereedschappen, materialen en machine, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li> <li>– voor vouwen: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, oog voor detail en uitgevoerde controles, nauwkeurig, en dergelijke</li> </ul> </li> </ul>		

<b>GM 4 Signdecoratie</b>			
<b>Gm 4.24</b>	<b>De kandidaat kan een schetsontwerp voor een signdecoratie maken en de signdecoratie maken en monteren</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Bedenkt een thema	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beargumenteert de themakeuze</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt een schets voor een signdecoratie	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt ruwe schets</li> <li>• Ontwerpt typografie schets</li> <li>• Verantwoordt schets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt ruwe schets op basis van aangereikt thema</li> <li>• Ontwerpt typografie schets</li> </ul>
Maakt de signdecoratie (snijplotter of via stramien, plakmodel of dummy)	Niet van toepassing	<p>Afhankelijk van de gekozen methode gelden alleen de corresponderende handelingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt stramien</li> <li>• Maakt plakmodel</li> <li>• Maakt dummy</li> <li>• Stelt snijplotter in</li> <li>• Bedient snijplotter</li> </ul>	<p>Afhankelijk van de gekozen methode gelden alleen de corresponderende handelingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt stramien</li> <li>• Maakt plakmodel</li> <li>• Maakt dummy</li> <li>• Stelt snijplotter in</li> <li>• Bedient snijplotter</li> </ul>
Maakt de ondergrond	Niet van toepassing	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiest ondergrond</li> <li>• Behandeld ondergrond voor</li> <li>• Reinigt ondergrond</li> </ul>
Maakt de signdecoratie gereed voor montage	Niet van toepassing	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwijdert schutbladen</li> </ul>
Monteert de signdecoratie op de ondergrond	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzamelt benodigdheden voor montage</li> <li>• Bereidt montage voor</li> <li>• Monteert het signmateriaal op een aangereikte ondergrond</li> <li>• Controleert het eindresultaat</li> <li>• Ruimt restmateriaal</li> <li>• Ruimt werkplek op</li> <li>• Fotografeert signdecoratie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzamelt benodigdheden voor montage</li> <li>• Bereidt montage voor</li> <li>• Monteert het signmateriaal</li> <li>• Controleert het eindresultaat</li> <li>• Ruimt restmateriaal op</li> <li>• Ruimt werkplek op</li> <li>• Fotografeert signdecoratie</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor thema: Doel, Doelgroep, Ideeontwikkeling, Technische mogelijkheden/onmogelijkheden.</li> <li>• Voor schets: Onderverdeling tekst, Vlakverdeling, Compositie, Formaat, Dummy, Mock-up.</li> <li>• Voor signdecoratie: Folies, Ondergronden, Decoraties, Plotten, Frezen, Snijden, Reproductie technieken, Tweedimensionale/Driedimensionale technieken, Grafische/Illustratieve/Ruimtelijke vormgeving, Typografie, Kleurenleer, Zichtafstand, Buitenaspecten, Verlichtingsaspecten.</li> </ul>		

**GM 4 Signdecoratie**

<b>Gm 4.24 De kandidaat kan een schetsontwerp voor een signdecoratie maken en de signdecoratie maken en monteren</b>				
<i>Vaardigheden</i>	<i>(Vervolg)</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Tips		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het maken van een schets kan voor wat betreft de verantwoording gedacht worden aan: doel, doelgroep, technische mogelijkheden, kleur, typografie, en dergelijke.</li> <li>• Bij het monteren van de signdecoratie op de ondergrond kan: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor het verzamelen gedacht worden aan: constructiematerialen, gereedschappen, en dergelijke</li> <li>– voor het voorbereiden gedacht worden aan: klimmaterialen plaatsen, stroom regelen, overleggen, en dergelijke</li> <li>– voor de controle van het resultaat gedacht worden aan: leesbaarheid, doelgroep, en dergelijke</li> </ul> </li> <li>• Bij signproducten kan gedacht worden aan: autoreclame, gevelreclame, reclamezuilen, reclameborden, reclame op glas, lichtreclame, lichtbakken, bewegwijzering, grote kleurenprints, billboards, posters, vlaggen, freesletters, doeken, banners, kleding en dergelijke</li> <li>• Bij het maken van signproducten kan wat betreft de relevante software gedacht worden aan: Signlab, Coral Draw, Illustrator, en dergelijke</li> <li>• De signmaker werkt samen met mensen uit vakgebieden buiten de Grafimedia zoals bijvoorbeeld: elektrotechniek (elektriciens), bouwtechniek decorschilder en standbouwer), autotechniek en metaal.</li> <li>• Het verschil tussen signtechnieken en grafimediantechnieken zit in een grotere zichtafstand, meer substraten, buitenaspect, driedimensionaal, meer materialen waarop gewerkt wordt.</li> <li>• Bij het beoordelen van de sign eindterm kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor werkhouding: omgang met gereedschappen, materialen en apparatuur, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li> <li>– voor sign: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, oog voor detail en uitgevoerde controles, nauwkeurigheid, creativiteit, en dergelijke.</li> </ul> </li> </ul>		

GM 5 Audiovisueel			
Gm 5.25	De kandidaat kan een thema bedenken voor het maken van een eenvoudige AV-productie		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Bedenkt verhaal/de boodschap	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beargumenteert het idee en de voorgestelde inhoud van een circa 5 minuten durende film (doel, doelgroep, plaats, sfeer, en dergelijke)</li> <li>• Maakt een lijst die nodig is voor het maken van de film</li> <li>• Geeft een omschrijving van de kosten voor het maken van de film</li> <li>• Maakt een script van de film</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beargumenteert het idee en de voorgestelde inhoud van een circa 5 minuten durende film (doel, doelgroep, plaats, sfeer, en dergelijke)</li> <li>• Maakt een lijst die nodig is voor het maken van de film</li> <li>• Geeft een omschrijving van de kosten voor het maken van de film</li> <li>• Maakt een script van de film</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt draaiboek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorziet het verhaal/de boodschap van opnameaanwijzingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorziet het verhaal/de boodschap van opnameaanwijzingen</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt shotlist	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorziet de shots van een codering</li> <li>• Maakt duidelijk waar het shot begint en eindigt</li> <li>• Maakt duidelijk waar het shot genomen moet worden (binnen/buiten, locatie, en dergelijke)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorziet de shots van een codering</li> <li>• Maakt duidelijk waar het shot begint en eindigt</li> <li>• Maakt duidelijk waar het shot genomen moet worden (binnen/buiten, locatie, en dergelijke)</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt storyboard	Zet scènes (shots) in verhaalvorm neer	Zet scènes (shots) in verhaalvorm neer	Niet van toepassing
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor concept: Doel, Doelgroep, Ideeontwikkeling, Technische mogelijkheden/onmogelijkheden, Research, Copyright, Deadline, Offerte.</li> <li>• Voor script: Scene, Voice-over, Off-screen (OFF), Set noise.</li> <li>• Voor storyboard: Camerastandpunt, Beeldkader.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor het verkrijgen van inspiratie kan de school de leerlingen naar een aantal voorbeelden op TV/internet laten kijken. Het gaat hierbij om de relatie tussen het doel, de inhoud en de vormgeving.</li> <li>• Bij het maken van een concept kan wat betreft de producten (deelproducten) gedacht worden aan: TV commercial, video commercial, bedrijfspresentatie, reclamespotjes, documentaire, videoclip, instructiefilm, reportage en dergelijke</li> <li>• Bij de beoordeling van de eindterm bedenkt thema kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: haalbaarheid, zorgvuldigheid, volledigheid, duidelijkheid en dergelijke.</li> <li>• Houdt rekening met de bestaande wet- en regelgeving op het gebied van copyright.</li> </ul>		

GM 5 Audiovisueel			
Gm 5.26	De kandidaat kan een eenvoudige AV-productie maken		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Verricht regiewerkzaamheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verricht werkzaamheden aan de hand van een aangereikte taakverdeling</li> <li>Legt een productiedossier aan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verricht werkzaamheden aan de hand van een aangereikte taakverdeling</li> <li>Legt een productiedossier aan</li> </ul>	Niet van toepassing
Verricht productiewerkzaamheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maakt een checklist</li> <li>Houdt een productie- dossier/logboek bij</li> <li>Maakt een tijdsplanning en taakverdeling</li> <li>Hanteert het draaiboek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maakt een checklist</li> <li>Houdt een productie- dossier/logboek bij</li> <li>Maakt een tijdsplanning en taakverdeling</li> <li>Hanteert het draaiboek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maakt een checklist</li> <li>Houdt een productie- dossier/ logboek bij</li> <li>Maakt een tijdsplanning en taakverdeling</li> <li>Hanteert het draaiboek</li> </ul>
Maakt opnames	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verricht werkzaamheden aan de hand van een aangereikte taakverdeling</li> <li>Controleert of de apparatuur werkt</li> <li>Controleert of iedereen op de juiste plaats staat en klaar is</li> <li>Maakt een film van circa 5 minuten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verricht werkzaamheden aan de hand van een aangereikte taakverdeling</li> <li>Controleert of de apparatuur werkt</li> <li>Controleert of iedereen op de juiste plaats staat en klaar is</li> <li>Maakt een film van circa 5 minuten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verricht werkzaamheden aan de hand van een aangereikte taakverdeling</li> <li>Controleert of de apparatuur werkt</li> <li>Controleert of iedereen op de juiste plaats staat en klaar is</li> <li>Maakt een film van circa 5 minuten</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voor regie/productie: Asset list, Draaischema, Scène, Shot, Crew.</li> <li>Voor videocamera: Lens/Objectief, Scherptediepte, Beeldkader/Kader, Autofocus, Whitebalance.</li> <li>Voor cameravoering: Zoomen, Groothoeklens, Telelens, Camerabeweging (Pan, Tilt, Dolly's), Camerastandpunt.</li> <li>Voor licht: Beeldruis, Spotlight, Footlight, Invullicht, Achtergrondlicht, Diffuus licht, Menglicht, Bluescreen, Chromakey.</li> <li>Voor geluid: Set-noise, Voice over, Direct geluid, Effect geluid.</li> <li>Voor opname: Take, Clapboard, Continuïteit, Tussenshot/Opvulshot.</li> <li>Voor overige materialen: Richtmicrofoon, Plopkap.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bij het verrichten van regie werkzaamheden aan de hand van een aangereikte taakverdeling kan gedacht worden aan: inhoud van het programma, benodigde faciliteiten, camera-opstelling, shots, draaiboek en dergelijke.</li> <li>Bij het maken van de film is het belangrijk dat leerlingen samenwerken om tot een goed resultaat te komen. Deze samenwerking kan worden beoordeeld door de leerling zelf, door medeleerlingen en door de docent. Als beoordelingscriteria kan gedacht worden aan: luisteren, beargumenteren, feedback geven/ontvangen, omgaan met kritiek, problemen oplossen, en dergelijke.</li> <li>Bij de beoordeling van de eindterm maakt een eenvoudige AV-productie kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, effect gemaakte keuzes op eindresultaat, boodschap, sfeer, logische volgorde, en dergelijke</li> <li>Overweeg samen te werken met een centrum voor kunstzinnige vorming of een collega vmbo/mbo school.</li> <li>De Citogroep heeft in 2003 de toets "Maken van een Reclamefilm voor Audiovisuele vormgeving" ontwikkeld. Deze toets kan als voorbeeld worden gebruikt bij de uitvoering van deze eindterm. Aanvragen door een e-mail te sturen naar: film@citogroep.nl</li> <li>Een consumentencamera voldoet (let op microfooningang).</li> </ul>		

GM 5 Audiovisueel			
Gm 5.27	De kandidaat kan opnames voor een eenvoudige AV-productie monteren		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Monteert beelden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert de shots</li> <li>Beargumenteert de keuze en volgorde van shots</li> <li>Monteert met video-editing pakket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert de shots</li> <li>Beargumenteert de keuze en volgorde van shots</li> <li>Monteert met video-editing pakket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleert de shots</li> <li>Beargumenteert de keuze en volgorde van shots</li> <li>Monteert met video-editing pakket</li> </ul>
Monteert geluiden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monteert geluid synchroon aan beeld</li> <li>Brengt aftiteling aan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monteert geluid synchroon aan beeld</li> <li>Brengt aftiteling aan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monteert geluid synchroon aan beeld</li> <li>Brengt aftiteling aan</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voor monteren: Spotten, Spotlist, Clips, Captures, Editing, Renderen</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bij het maken van een AV-productie kan wat betreft de relevante software gedacht worden aan: Adobe Premiere, Avid, Media 100, Final Cut Pro, iMovie, 3-Movie, en dergelijke</li> <li>Bij de beoordeling van de eindterm monteert opnames kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor beeld: volgorde van de shots, lengte van de shots, concept tot uitvoering, en dergelijke</li> <li>– voor geluid: doorlopen geluid, combinatie beeldopvolging – geluidsfragmenten (ritme/verloop, en dergelijke);</li> <li>– voor effecten: functionaliteit overgangseffecten, intro en aftiteling, en dergelijke</li> <li>– voor inhoud productie: herkenbaarheid, aansluiting op doel/doelgroep en eventuele eisen, en dergelijke</li> <li>– voor vormgeving productie: afstemming beeld en geluid, gebruik effecten, inzet en uitvoering technische mogelijkheden, en dergelijke</li> <li>– voor werkhouding: omgang met gereedschappen, materialen en apparatuur, oog voor milieu, veiligheid en arbo, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li> </ul> </li> <li>Het pilot vmbo-KB examen 2005 kan als voorbeeld worden gebruikt bij de uitvoering van deze eindterm.</li> </ul>		

<b>GM 5 Audiovisueel</b>			
<b>Gm 5.28</b>	<b>De kandidaat kan een eenvoudige AV-productie presenteren</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Maakt een uitnodiging	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelt de genodigdenlijst + adressen samen</li> <li>• Stelt de tekst voor de uitnodiging/antwoordkaart op</li> <li>• Verzendt de uitnodigingen</li> <li>• Houdt een aanmeldingen/deelnemerslijst bij</li> </ul>	Niet van toepassing
Presenteert de film- of geluidsproductie	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzorgt de organisatie rondom de presentatie (test apparatuur, inrichting gereed, et cetera)</li> <li>• Gebruikt AV-hulpmiddelen</li> <li>• Toont de AV-productie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzorgt de organisatie rondom de presentatie (test apparatuur, inrichting gereed, et cetera)</li> <li>• Gebruikt AV-hulpmiddelen</li> <li>• Toont de AV-productie</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor presenteren: Doel, Doelgroep, Opbouw, Boodschap, Samenvatting, Conclusie, Techniek</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij de beoordeling van de uitnodiging kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: duidelijkheid, volledigheid, aansluiting op doel/doelgroep, aansluiting op de AV-productie.</li> <li>• Bij de beoordeling van de presentatie kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: gebruik vaktermen, gebruik en inzet ondersteunende materialen, uitleg over het gebruik en de inhoud van film- of geluidsproductie, toelichting op gemaakte keuzes, verhelderen van onduidelijkheden, non-verbale communicatie, en dergelijke</li> </ul>		

**GM 6 Audiovisueel/Fotografie**

<b>Gm 6.29</b>	<b>De kandidaat kan een eenvoudige fotoreportage maken</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Maakt foto's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt foto's vanuit verschillende standpunten</li> <li>• Maakt foto's met verschillende kaders en uitsnedes</li> <li>• Maakt foto's met diverse lichtbronnen</li> <li>• Maakt foto's met verschillende kleurcontrasten en scherptes</li> <li>• Beargumenteert de compositie van verschillende foto's</li> <li>• Maakt een selectie van foto's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt foto's vanuit verschillende standpunten</li> <li>• Maakt foto's met verschillende kaders en uitsnedes</li> <li>• Maakt foto's met diverse lichtbronnen</li> <li>• Maakt foto's met verschillende kleurcontrasten en scherptes</li> <li>• Beargumenteert de compositie van verschillende foto's</li> <li>• Maakt een selectie van foto's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt foto's vanuit verschillende standpunten</li> <li>• Maakt foto's met verschillende kaders en uitsnedes</li> <li>• Maakt foto's met diverse lichtbronnen</li> <li>• Maakt foto's met verschillende kleurcontrasten en scherptes</li> <li>• Beargumenteert de compositie van verschillende foto's</li> <li>• Maakt een selectie van foto's</li> </ul>
Maakt een fotoreeks	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een reportage</li> <li>• Maakt een verhalende reeks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een reportage</li> <li>• Maakt een verhalende reeks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een reportage</li> <li>• Maakt een verhalende reeks</li> </ul>
Presenteert fotoreportage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt geschikte presentatiemiddelen</li> <li>• Presenteert de informatie op een aantrekkelijke, overzichtelijke en heldere wijze</li> <li>• Beargumenteert gemaakte keuzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt geschikte presentatiemiddelen</li> <li>• Presenteert de informatie op een aantrekkelijke, overzichtelijke en heldere wijze</li> <li>• Beargumenteert gemaakte keuzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt geschikte presentatiemiddelen</li> <li>• Presenteert de informatie op een aantrekkelijke, overzichtelijke en heldere wijze</li> <li>• Beargumenteert gemaakte keuzes</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor analoge camera: Lens, Diafragma, Sluittijd.</li> <li>• Voor digitale camera: Lens, Diafragma, Sluittijd, CCD, Memory stick, Resolutie, Whitebalance.</li> <li>• Voor vormgeving foto: Kader, Uitsnede, Afstand, Standpunt, Licht, Kleurcontrast, Scherptediepte, Compositie, Sfeer.</li> <li>• Voor fotoreeks: Reportage, Verhalende reeks.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een compositie bestaat uit een mooi samenspel van o.a. uitsnede, afstand en standpunt. Er zijn geen vaste regels voor een goede compositie. Het is een kwestie van gevoel en persoonlijke keuze. Het gaat er om dat de leerling kan verwoorden wat hij/zij in beeld heeft willen brengen en waarom hij/zij tot die keuze is gekomen.</li> <li>• Bij het maken van foto's vanuit verschillende standpunten kan gedacht worden aan: kikker-, vogelvlucht- en neutraalperspectief.</li> <li>• Bij het maken van foto's met verschillende kaders en uitsnedes kan gedacht worden aan: close-up, mediumshot en totaalshot van een staand of liggend kader en aan een macro close-up opname.</li> <li>• Bij het maken van foto's met diverse lichtbronnen en belichtingen kan gedacht worden aan: daglicht, kunstlicht en flitslicht en bij foto's waarbij de richting steeds verandert aan: frontaal licht, zijlicht, tegenlicht en licht van onderaf.</li> <li>• Bij het beoordelen van de eindterm maakt fotoreportage kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: effect gemaakte keuzes op eindresultaat, inzet en uitvoering technische mogelijkheden, gebruik effecten, compositie/sfeer/verhaal, en dergelijke.</li> </ul>		

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bij de beoordeling van de presentatie kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: gebruik vaktermen, gebruik en inzet ondersteunende materialen, uitleg totstandkoming reportage en toelichting op gemaakte keuzes, verhelderen van onduidelijkheden, non-verbale communicatie, en dergelijke.</li><li>• Alle vaardigheden zijn digitaal en analoog uit te voeren. De voorkeur is digitaal.</li></ul> |
|--|--|

**GM 7 Audiovisueel/Theater**

<b>Gm 7.30</b>	<b>De kandidaat kan ondersteuning bieden bij een presentatie/voorstelling/uitvoering</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Zorgt voor de aankleding <u>of</u>	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiest soort zaalopstelling</li> <li>• Zorgt voor AV-middelen zoals bijvoorbeeld: video, overhead, flip-over, etc</li> <li>• Reserveert tijd voor opbouw en afbouw van de zaal</li> <li>• Zorgt voor efficiënte opbouw en afbouw van de zaal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiest soort zaalopstelling</li> <li>• Zorgt voor AV-middelen zoals bijvoorbeeld: video, overhead, flip-over, etc</li> <li>• Reserveert tijd voor opbouw en afbouw van de zaal</li> <li>• Zorgt voor efficiënte opbouw en afbouw van de zaal</li> </ul>
Zorgt voor passend licht <u>of</u>	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluit lampen aan</li> <li>• Sluit (simpel) lichtstuurpaneel aan</li> <li>• Zorgt voor eventueel extra verlichting in de zaal (spots)</li> <li>• Zorgt voor licht bij bijvoorbeeld de katheders of andere belangrijke punten</li> <li>• Bedient de belichting gedurende de presentatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluit lampen aan</li> <li>• Sluit (simpel) lichtstuurpaneel aan</li> <li>• Zorgt voor eventueel extra verlichting in de zaal (spots)</li> <li>• Zorgt voor licht bij bijvoorbeeld de katheders of andere belangrijke punten</li> <li>• Bedient de belichting gedurende de presentatie</li> </ul>
Zorgt voor passend geluid <u>of</u>	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorgt voor geluid bij bijvoorbeeld de katheders</li> <li>• Bepaalt aantal benodigde microfoons</li> <li>• Sluit geluidsinstallatie aan</li> <li>• Sluit mengpaneel aan</li> <li>• Sluit microfoon aan</li> <li>• Test de werking</li> <li>• Regelt het geluid af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorgt voor geluid bij bijvoorbeeld de katheders</li> <li>• Bepaalt aantal benodigde microfoons</li> <li>• Sluit geluidsinstallatie aan</li> <li>• Sluit mengpaneel aan</li> <li>• Sluit microfoon aan</li> <li>• Test de werking</li> <li>• Regelt het geluid af</li> </ul>
Zorgt voor passend decor <u>of</u>	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorgt voor aankleding decor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorgt voor aankleding decor</li> </ul>
Zorgt voor de organisatie	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een organisatiedraaiboek</li> <li>• Stelt budget voor de presentatie vast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een organisatiedraaiboek</li> <li>• Stelt budget voor de presentatie vast</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor ondersteuning presentatie/voorstelling/uitvoering: Arbo, Milieu, Veiligheid, Fysieke belasting, Persoonlijke beschermingsmiddelen, Toneelbeeld</li> </ul>		

**GM 7 Audiovisueel/Theater**

<b>Gm 7.30</b>	<b>De kandidaat kan ondersteuning bieden bij een presentatie/voorstelling/uitvoering</b>
Tips	<ul style="list-style-type: none"><li>• De leerling hoeft bij deze eindterm slechts één vaardigheid uit te voeren. Dat wil zeggen hij zorgt voor de aankleding of voor het licht of voor het geluid of voor het decor of voor de organisatie. De taakverdeling kan op basis van voorkeur geschieden.</li><li>• Bij het zorgen voor de aankleding kan gedacht worden aan: het vervoeren, monteren/demonteren van materialen/apparatuur, het afvoeren van verpakkingsmateriaal/afval, en dergelijke.</li><li>• Bij het zorgen voor een passend decor kan gedacht worden aan: monteren/demonteren van decorstukken of decoratie, plaatsen van stoelen/tribunes, bekabelen/ontkoppelen van apparatuur, voorzieningen aanbrengen om onveilige situaties te voorkomen (afplakken van kabels en dergelijke).</li><li>• Bij het zorgen voor de organisatie kan gedacht worden aan: bepalen welke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, door wie, wanneer en in welke volgorde, inschatten hoelang de werkzaamheden gaan duren, welke materialen en apparatuur noodzakelijk zijn, hoeveel één en ander gaat kosten, planning maken, en dergelijke.</li><li>• Bij alle vaardigheden moet de leerling zich inleven in de wensen van de artiest/presentator en het publiek.</li><li>• Bij de beoordeling van de eindterm biedt ondersteuning bij presentatie/voorstelling/uitvoering kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: werkt gestructureerd, veilig en nauwkeurig, stemt relevante informatie af met anderen, maakt werkafspraken en komt ze na, gebruik en inzet ondersteunende materialen, en dergelijke.</li></ul>

GM 8 Multimedia 1			
Gm 8.31	De kandidaat kan een concept voor een multimediatproductie maken		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Bedenkt een concept	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert onderzoek uit voor de conceptontwikkeling (product en doelgroep)</li> <li>• Experimenteert met verschillende conceptvoorstellen (er zijn meer oplossingen mogelijk)</li> <li>• Beargumenteert het gekozen concept</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voert onderzoek uit voor de conceptontwikkeling (product en doelgroep)</li> <li>• Experimenteert met verschillende conceptvoorstellen (er zijn meer oplossingen mogelijk)</li> <li>• Beargumenteert het gekozen concept</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt een eenvoudig mediaontwerp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt roughs (ruwe) en lay-outschetsjes met eenvoudige tekentechnieken</li> <li>• Integreert beeldelementen en teksten (spelen met compositie en eigen creativiteit)</li> <li>• Maakt handmatig of digitaal een technische schets (typografie/lay-out/werktekening)</li> <li>• Gebruikt gangbare software om het mediaontwerp uit te voeren</li> <li>• Past kleur en typografie zo toe dat deze bijdraagt aan de gewenste sfeer en optimale leesbaarheid van de mediaboodschap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt roughs (ruwe) en lay-outschetsjes met eenvoudige tekentechnieken</li> <li>• Integreert beeldelementen en teksten (spelen met compositie en eigen creativiteit)</li> <li>• Maakt handmatig of digitaal een technische schets (typografie/lay-out/werktekening)</li> <li>• Gebruikt gangbare software om het mediaontwerp uit te voeren</li> <li>• Past kleur en typografie zo toe dat deze bijdraagt aan de gewenste sfeer en optimale leesbaarheid van de mediaboodschap</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt een storyboard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet scènes (shots) in verhaalvorm neer (acties beschrijven, bijvoorbeeld in een stripverhaal)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet scènes (shots) in verhaalvorm neer (acties beschrijven, bijvoorbeeld in een stripverhaal)</li> </ul>	Niet van toepassing
Maakt een flowchart voor vertakte multimediatproducties	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een flowchart</li> <li>• Beargumenteert de gemaakte flowchart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een flowchart</li> <li>• Beargumenteert de gemaakte flowchart</li> </ul>	Niet van toepassing

GM 8 Multimedia 1			
Gm 8.31	De kandidaat kan een concept voor een multimediatproductie maken		
Vaardigheden (Vervolg)	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor concept: Doel, Doelgroep, Ideeontwikkeling, Technische mogelijkheden/onmogelijkheden, Research, Copyright, Deadline.</li> <li>• Voor ontwerp: Flowchart, Script, Storyboard.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combineer deze eindterm met eindterm Gm 8.33 De kandidaat kan een vertakte multimediatproductie maken en presenteren.</li> <li>• Bij het maken van een concept kan wat betreft de relevante software gedacht worden aan: multimediasoftware/vormgevingssoftware/opmaaksoftware, animatiesoftware, AV software, authoringssoftware en dergelijke.</li> <li>• Bij het maken van een concept kan wat betreft de producten (deelproducten) gedacht worden aan: interactieve cd-rom, dvd-productie, webapplicatie, website, games, (computer)animatie, bewegende projectie, (onderdelen van) documentaire, film(pjes), reclamespotje en dergelijke.</li> <li>• Bij het beoordelen van de eindterm maakt een concept voor multimediatproductie kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor concept: haalbaarheid, duidelijkheid, volledigheid, verantwoording gemaakte keuzes, en dergelijke</li> <li>– voor ontwerp: inhoud, vormgeving, technische uitvoering, haalbaarheid, en dergelijke</li> <li>– voor storyboard: duidelijkheid, volledigheid, vormgeving/kleurkeuze, en dergelijke</li> <li>– voor flowchart: logische volgorde, volledigheid, en dergelijke</li> </ul> </li> </ul>		

GM 8 Multimedia 1			
Gm 8.32	De kandidaat kan tekst- en beeldbestanden zoeken, archiveren en bewerken		
Vaardigheden	GL Waarneembare handelingen	KB Waarneembare handelingen	BB Waarneembare handelingen
Zoekt informatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoekt informatie in database aan de hand van een zoekmodel</li> <li>• Zoekt informatie op het WEB aan de hand van een zoekmodel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoekt informatie in database aan de hand van een zoekmodel</li> <li>• Zoekt informatie op het WEB aan de hand van een zoekmodel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoekt informatie in database aan de hand van een zoekmodel</li> <li>• Zoekt informatie op het WEB aan de hand van een zoekmodel</li> </ul>
Archiveert data op verschillende media	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiveert data in bestaande archiefstructuur</li> <li>• Plaatst data op Cd-rom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiveert data in bestaande archiefstructuur</li> <li>• Plaatst data op Cd-rom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Archiveert data in bestaande archiefstructuur</li> <li>• Plaatst data op Cd-rom</li> </ul>
Bewerkt tekstbestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past bestaande tekstbestanden van een multimediateproductie aan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past bestaande tekstbestanden van een multimediateproductie aan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past bestaande tekstbestanden van een multimediateproductie aan</li> </ul>
Bewerkt beeldbestanden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past bestaande beeldbestanden van een multimediateproductie aan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past bestaande beeldbestanden van een multimediateproductie aan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Past bestaande beeldbestanden van een multimediateproductie aan</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor multimedia: Interface en Interaction design.</li> <li>• Voor internet: E-mail, Surfen, Chatten, E-commerce, E-banking, Applicatie, Internet-account, ADSL, ISDN, WWW, URL, Hyperlink, Hypertext, http, HTML, Tags, Bestandsformaten, Compressie, Converteren</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het bewerken van tekstbestanden kan gedacht worden aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>– het maken van tabellen en grafieken</li> <li>– het werken met menu's, kaders en vensters, bureaublad en werk- en taakbalk</li> <li>– het zoeken met de zoekfunctie en het toepassen van de helpfunctie</li> <li>– het gebruiken van bureauaccessoires zoals: WordPad, Paint en rekenmachine</li> <li>– de volgende softwareprogramma's: Word, Excel, PowerPoint, Windows, Outlook, en dergelijke</li> </ul> </li> <li>• Bij het bewerken van beeldbestanden kan gedacht worden aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>– het gebruiken van gereedschappen- en kleurenpaletten</li> <li>– het aanpassen van sjabloon/template</li> <li>– de volgende opmaakprogramma's: Indesign, Photoshop, Illustrator, QuarkXPress, PDF, Acrobat, en dergelijke.</li> </ul> </li> <li>• Bij het archiveren van data kan gedacht worden aan het aanmaken en bijhouden van mappen in de directorystructuur.</li> <li>• Het namaken van een product kan ook zinvol zijn.</li> <li>• Het leerlingen bewust laten worden wanneer en waarvoor je de verschillende programma's gebruikt is net zo belangrijk als het werken met die programma's.</li> </ul>		

## GM 8 Multimedia 1

<b>GM 8 Multimedia 1</b>			
<b>Gm 8.33</b>	<b>De kandidaat kan een vertakte multimediaproductie maken en presenteren</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Maakt een multimediaproductie met tekst, beeld en geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een ontwerp</li> <li>• Maakt tekst(en) op</li> <li>• Voert foto's/afbeelding(en) in</li> <li>• Voert stukje(s) video in</li> <li>• Voert geluid in</li> <li>• Past gekozen vormgevingselement(en) toe</li> <li>• Maakt hyperlinks</li> <li>• Maakt interactieknoppen</li> <li>• Gebruikt flowchart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een ontwerp</li> <li>• Maakt tekst(en) op</li> <li>• Voert foto's/afbeelding(en) in</li> <li>• Voert stukje(s) video in</li> <li>• Voert geluid in</li> <li>• Past gekozen vormgevingselement(en) toe</li> <li>• Maakt hyperlinks</li> <li>• Maakt interactieknoppen</li> <li>• Gebruikt flowchart</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maakt een ontwerp</li> <li>• Maakt tekst(en) op</li> <li>• Voert foto's/ afbeelding(en) in</li> <li>• Voert stukje(s) video in</li> <li>• Voert geluid in</li> <li>• Past gekozen vormgevingselement(en) toe</li> <li>• Maakt hyperlinks</li> <li>• Maakt interactieknoppen</li> <li>• Gebruikt flowchart</li> </ul>
Test multimediaproductie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test werking</li> <li>• Voert zonodig correcties door</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test werking</li> <li>• Voert zonodig correcties door</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test werking</li> <li>• Voert zonodig correcties door</li> </ul>
Presenteert multimediaproductie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt geschikte presentatiemiddelen</li> <li>• Presenteert de informatie op een aantrekkelijke, overzichtelijke en heldere wijze</li> <li>• Beargumenteert gemaakte keuzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt geschikte presentatiemiddelen</li> <li>• Presenteert de informatie op een aantrekkelijke, overzichtelijke en heldere wijze</li> <li>• Beargumenteert gemaakte keuzes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruikt geschikte presentatiemiddelen</li> <li>• Presenteert de informatie op een aantrekkelijke, overzichtelijke en heldere wijze</li> <li>• Beargumenteert gemaakte keuzes</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor multimedia: Interactie, Navigatie, Prototype, Bugs.</li> <li>• Voor geluid: Amplitude, Klankkleur, Sfeer, Frequentie, Hertz, Decibel, Visualisatie, Voice-over, Digitalisatie.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combineer deze eindterm met eindterm Gm 8.31 De kandidaat kan een concept voor een multimediaproductie maken.</li> <li>• Bij het toepassen van vormgevingselementen kan gedacht worden aan: stijl, kleur, beelden, teksten, lay-out, typografie en dergelijke.</li> <li>• Bij het maken van een multimediaproductie kan wat betreft de relevante software gedacht worden aan: multimediasoftware vormgevingssoftware/opmaaksoftware, animatiesoftware, AV software, authoringsoftware en dergelijke.</li> <li>• Bij het maken van een multimediaproductie kan wat betreft de producten (deelproducten) gedacht worden aan: interactieve cd-rom, dvd-productie, webapplicatie, website, games, (computer)animatie, bewegende projectie, (onderdelen van) documentaire, film(pjes), reclamespotje en dergelijke.</li> <li>• Bij de beoordeling van de eindterm maakt vertakte multimediaproductie kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: <ul style="list-style-type: none"> <li>– voor maken productie: tekstbewerking, beeldbewerking, geluidsbewerking, overzichtelijkheid, volledigheid, technische uitvoering en navigatie, en dergelijke</li> <li>– voor inhoud productie: herkenbaarheid, aansluiting doel/doelgroep en eventuele eisen, en dergelijke;</li> <li>– voor vormgeving productie: afstemming tekst, beeld en geluid, gebruik effecten, inzet en uitvoering technische mogelijkheden, en dergelijke</li> </ul> </li> </ul>		

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>– voor werkhouding: zit- werkhouding en meubilair, gebruik muis, tijdsrestrictie, aanhouden werkvolgorde, afspraken nakomen, en dergelijke</li><li>• Bij de beoordeling van de presentatie kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: gebruik vaktermen, gebruik en inzet ondersteunende materialen, uitleg over het gebruik en inhoud multimediatechnologie, toelichting op gemaakte keuzes, verhelderen van onduidelijkheden, non-verbale communicatie, en dergelijke.</li><li>• Houdt rekening met de bestaande wet- en regelgeving op het gebied van auteursrecht. Lesmateriaal rond auteursrecht is gratis op te vragen bij <a href="http://www.zorn-uitgeverij.nl">www.zorn-uitgeverij.nl</a>.</li></ul> |
|--|--|

<b>GM 9 Multimedia 2</b>			
<b>Gm 9.34</b>	<b>De kandidaat kan onderdelen van een computer gebruiksklaar maken</b>		
<i>Vaardigheden</i>	<i>GL Waarneembare handelingen</i>	<i>KB Waarneembare handelingen</i>	<i>BB Waarneembare handelingen</i>
Installeert hardware op stand-alone computer	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breidt geheugen uit</li> <li>• Vervangt videokaart-/CD/DVD kaart</li> <li>• Plaatst extra harde schijf</li> <li>• Legt printerkabel(s) aan</li> <li>• Legt internetverbinding aan</li> <li>• Test hardware</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breidt geheugen uit</li> <li>• Vervangt videokaart-/CD/DVD kaart</li> <li>• Plaatst extra harde schijf</li> <li>• Legt printerkabel(s) aan</li> <li>• Legt internetverbinding aan</li> <li>• Test hardware</li> </ul>
Installeert software updates/uitbreidingen op een stand-alone computer	Niet van toepassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installeert besturingssysteem</li> <li>• Installeert applicatie</li> <li>• Maakt back-up van harde schijf op diskette/tape/CD</li> <li>• Test software</li> <li>• Legt procedure van installatie vast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installeert besturingssysteem</li> <li>• Installeert applicatie</li> <li>• Maakt back-up van harde schijf op diskette/tape/CD</li> <li>• Test software</li> <li>• Legt procedure van installatie vast</li> </ul>
Voorwaardelijke kennis/inzicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor hardware: Drives, Poort, Mainboard, Flatcables, Slot, Processor, BIOS, CPU, ROM en RAM-chips, SIMM's en DIMM's, Bussen.</li> <li>• Voor extern geheugen: Cd-roms, harde schijf, Diskette/Floppy, CD-RW en DVD-RW, USB-Stick.</li> </ul>		
Tips	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het installeren van een besturingssysteem kan gedacht worden aan: Windows, NT, XP, OS, Linux, en dergelijke.</li> <li>• Bij het installeren van een applicatie kan gedacht worden aan: Word, PowerPoint, Excel, en dergelijke.</li> <li>• Bij het gebruiksklaar maken van een presentatie opstelling kan gedacht worden aan: beamer, boxen en laptop aansluiten, CD branden, website uploaden, en dergelijke.</li> <li>• Bij het beoordelen van de eindterm voert basishandelingen uit en maakt onderdelen van een computer gebruiksklaar kan gedacht worden aan de volgende beoordelingscriteria: inzet en uitvoering technische mogelijkheden, en dergelijke.</li> </ul>		

# 4. Vormen van toetsen en suggesties voor de weging

## 4.1 Inleiding

Bij de invoering van de nieuwe examenprogramma's wordt de weging van het schoolexamen ten opzichte van het centraal examen op dezelfde wijze gehanteerd als bij de oude examens.

De wet schrijft voor dat de eigen wijze van toetsing en weging van het schoolexamen wordt vastgelegd in een programma van toetsing en afsluiting (PTA). Ook de regels voor het opstellen van het PTA blijven onveranderd. Het PTA blijft een overzicht van de af te leggen toetsen en uit te voeren opdrachten. Praktische opdrachten, handelingsopdrachten en het sectorwerkstuk voor de gemengde leerweg zijn vanaf 2007 niet meer verplicht.

Het PTA bestaat in ieder geval uit:

- de opsomming van alle onderdelen van het schoolexamen verdeeld over de leerjaren 3 en 4
- een specificatie van de te bestuderen stof per onderdeel van het schoolexamen
- de toetsvorm of opdrachtvorm
- het gewicht van de toets of opdracht
- de berekening van het schoolexamencijfer per vak

Er worden dus geen eisen gesteld aan omvang van de toetsing of de toetsvormen. Ook blijft de school vrij om de toetsing te spreiden over het derde en vierde leerjaar.

Nieuw voor het vmbo is dat ook de avo-vakken een steeds prominentere plaats gaan innemen binnen de opdrachten vanuit het beroepsgerichte programma. In een dergelijk situatie is het van belang dat er heldere afspraken worden gemaakt over 'wie beoordeelt wat', zodat er duidelijkheid heerst bij de leerling, de docent beroepsgericht en de docent avo. Scholen moeten duidelijk aangeven wat de inbreng is van de afzonderlijke deelnemende vakken en elk vak blijft verantwoordelijk voor de beoordeling van de eigen inbreng.

In verband met het centraal examen zullen de afzonderlijke avo-vakken ook herkenbaar moeten blijven. Zie hiervoor hoofdstuk 6: vakkenintegratie.

Voornaamste functie van toetsing binnen het schoolexamen is het komen tot een verantwoord eindcijfer voor het schoolexamen. Daarnaast blijft de toetsing een hulpmiddel om de voortgang van de leerling door het programma in kaart te brengen.

Een andere functie van toetsing binnen het schoolexamen is de voorbereiding van de leerling op het centraal examen. Het ce is tegenwoordig opgebouwd uit een geïntegreerde kennis- en praktijktoets. Dit is zowel van toepassing op het ce van de BB als van de KB en in de nabije toekomst ook voor de GL. Het verdient aanbeveling om leerlingen tijdens het schoolexamen in vergelijkbare toetssituaties te brengen als tijdens het centraal examen. Zowel wat betreft de inhoud maar zeker wat betreft de vorm van het examen. Dit kan tijdens de examentraining, in de vorm van het aanbieden van het centraal examen van het vorige schooljaar, maar zeker ook tijdens de reguliere toetsmomenten van het schoolexamen kan de nieuwe opzet van het centraal examen worden gebruikt.

## 4.2 Eindtermgericht toetsen

Het onderwijs binnen Grafimedia is eindtermgericht. Bij de uiteindelijke beoordeling van 'je doet het, je weet het', is het van belang dat de leerling zichtbaar maakt dat hij/zij competent is door:

- het leveren van een product met inzet van de juiste kennis, vaardigheden en houding
- maar ook door het kunnen beschrijven van het proces en het beargumenteren van keuzes en oplossingen

Binnen zo'n vorm van onderwijs past eigenlijk alleen een eindtermgerichte toetsing. De tendens is om bij leerlingen, onder andere naar analogie van de cspe's, zoveel mogelijk de kennis, houding en vaardigheden te beoordelen binnen de context van een (toekomstige) beroepssituatie. De beroepspraktijk dient hierbij als inspiratiebron voor de opdrachten.

Binnen het vmbo zijn de schriftelijke kennistoets en de praktijkopdracht nog steeds standaardtoetsvormen. Er zijn echter andere meer eindtermgerichte toetsvormen die gebruikt kunnen worden. Prestaties, realistische of functionele opdrachten zijn bij uitstek geschikt als eindtermgerichte toetsvorm binnen het schoolexamen. Leerlingen krijgen een echte opdracht waarin een beroep wordt gedaan op één of meerdere eindtermen. Met het goed opleveren van het product en juist uitvoeren van het proces toont de leerling aan over de eindterm te beschikken. Tijdens de opleiding kunnen deze opdrachten steeds complexer worden gemaakt.

Scholen zetten de stage in als werkvorm binnen het beroepsgerichte deel van de opleiding. Binnen het mbo is het gebruikelijk om de beoordeling van leerlingen tijdens de stage of beroepspraktijkvorming mee te laten tellen. Beoordeling van eindtermen tijdens de stage is ook binnen het kader van het schoolexamen van het vmbo mogelijk. De leerling kan dan in de werkelijke beroepspraktijk aantonen over de juiste eindtermen te beschikken. De school blijft echter wel verantwoordelijk voor de kwaliteit van de toetsing en zal dus goede afspraken over de wijze en inhoud van de beoordeling moeten maken met de praktijkopleider van het bedrijf of instelling.

In het voorafgaande hoofdstuk zijn per eindterm al tips gegeven voor de vorm en inhoud van de beoordeling van de verschillende eindtermen.

## 4.3 Wat en wanneer toetsen

### 4.3.1 Toetsen per werkplekkenstructuur (wps)-opdracht

Het programma van Grafimedia is opgebouwd uit een groot aantal eindtermen en voor elke eindterm zijn meerdere wps-opdrachten ontwikkeld. In elke opdracht wordt een (deel)vaardigheid en de bijhorende kennis aangeleerd en eventueel afgetoetst.

Het grote aantal opdrachten binnen wps binnen Grafimedia kan makkelijk leiden tot een toetscircuit met een grote hoeveelheid van toetsmomenten en cijfers. Cijfers, die weer via een bepaald wegingsysteem omgerekend worden naar een eindcijfer voor het schoolexamen.

De wet biedt op zich meer mogelijkheden om zelf een verantwoorde vorm van toetsing en weging te maken.

### 4.3.2 Toetsen per eindterm

In plaats van uit te gaan van alle afzonderlijke beoordelingen van de wps-opdrachten kan en mag de toetsing ook bestaan uit één praktische opdracht waarbij alle relevante vaardigheden en eventueel kennis van die eindterm worden afgetoetst. Door middel van een praktische opdracht of prestatie (Voorbeeld: "Maak een fotoreportage over het werk van de conciërge. In maximaal 10 foto's moet het werk van de conciërge worden weergegeven.") kan de leerling aantonen dat hij beschikt over de desbetreffende eindterm ("De kandidaat kan een eenvoudige fotoreportage maken"). Naast een beoordeling van het uiteindelijke product en de uitvoering van de opdracht zelf kan de toetsing ook een kennistoets bevatten.

De cijfers voor de verschillende toetsen per eindterm of exameneenheid kunnen dan het eindcijfer voor het schoolexamen opleveren. Cijfers die de leerling nog per wps-opdracht krijgt, hebben dan alleen een diagnostische functie. Deze cijfers tonen dan alleen aan of de leerling de inhoud van die opdracht al dan niet voldoende beheerst. Men kan dan wel als eis stellen dat de afzonderlijke opdrachten wel voldoende worden gemaakt, voordat met een nieuwe opdracht wordt begonnen.

### 4.3.3 Toetsen van een aantal eindtermen

Een alternatief is het toetsen over een aantal eindtermen. In een complexere en uitgebreidere opdracht moet de leerling aantonen over meerdere eindtermen te beschikken. Het laten ontwerpen en produceren van een visitekaartje voor een echte klant kan bijvoorbeeld gebruikt worden als toets voor de eindtermen met betrekking tot prepress en

press. Tijdens de opleiding kunnen de opdracht steeds complexer worden, bijvoorbeeld eerst het ontwerpen van visitekaartje, dan van een folder en uiteindelijk van een jaarboek voor de eindexamenklassen.

De opdrachten die gebruikt zijn bij de keuzedelen zijn duidelijk voorbeelden van deze laatste manier van toetsen.

#### 4.3.4 Combinaties van bovenstaande manieren

De school kan het schoolexamen opbouwen uit meerdere van bovenstaande mogelijkheden. Er kan tijdens de opleiding geleidelijk overgeschakeld worden van de toetsing per wps-opdracht naar toetsing per eindtermen of samenhangende eindtermen. Naast het toetsen van de afzonderlijke wps-opdrachten kan de school ook toetsen per eindterm aanbieden.

Belangrijk blijft dat de leerling weet waarop hij wordt beoordeeld en hoe zwaar elke toets meeweegt bij het uiteindelijke cijfer voor het schoolexamen. Met andere woorden: duidelijk vastleggen in het PTA.



# 5. Loopbaanoriëntatie en -begeleiding

## 5.1 Inleiding

In het examenprogramma van Grafimedia heeft de eerste exameneenheid betrekking op loopbaanoriëntatie. In de exameneenheid 'Oriëntatie op het werkveld' gaat het erom dat de leerlingen zicht krijgen op de belangrijkste punten voor een goede loopbaan in de grafimediabranche.

Wanneer 'loopbaanoriëntatie en -begeleiding' klassikaal, binnenschools en gericht op informatieoverdracht wordt aangeboden blijkt het effect van al deze inspanningen zeer beperkt te zijn. Deze aanpak maakt het voor de leerlingen moeilijk zich een referentiekader te verwerven voor het maken van een beroepskeuze. De informatie heeft voor hen nog geen betekenis en nodigt hen niet uit tot identificatie. De objectieve informatie die zij aangereikt krijgen heeft doorgaans dan ook weinig invloed op hun keuzes. Leerlingen laten zich bij hun beroepskeuze vooral leiden door hun ervaringen. In eerste instantie maken zij daarvoor gebruik van eigen ervaringen en - als die er niet of in onvoldoende mate zijn - van de ervaringen van anderen, zoals ouders, familieleden en kennissen.

Het is dan ook belangrijk dat leerlingen binnen het onderwijsprogramma kennismaken met de "echte" beroepspraktijk. Belangrijk daarbij is dat de leerlingen te maken krijgen met typerende situaties. Typerende situaties betreffen dan niet alleen de vakmatige vaardigheden, zoals het kunnen drukken op de offsetpers, maar ook de menselijke kant van het werken in de Grafimediabranche. De leerling moet ontdekken wat de leuke en minder leuke kanten van een beroep in die branche zijn.

Voorbeeld van deze beroepsdilemma's of kernopgaven zijn te vinden in de kwalificatiedossiers van de Grafimediaopleidingen (zie [www.goc.nl](http://www.goc.nl)).

Kernopgave 1: optimale kwaliteit leveren en binnen de kosten blijven

De medewerker Printmedia staat voor de opgave om mediaproducten te vervaardigen tegen de beste kwaliteit maar wel met inachtneming van de kosten in termen van materiaal en tijd.

Wordt de beste kwaliteit geleverd zonder naar de kosten te kijken dan zal dit leiden tot kosten waar onvoldoende inkomsten tegenover staan. Uiteindelijk kan dit leiden tot faillissement van het bedrijf.

Wordt niet de kwaliteit geleverd waarvoor is betaald, dan zullen klanten weglopen. Ook dit kan uiteindelijk leiden tot faillissement

Naast een confrontatie met deze dilemma's in gesimuleerde opdrachten of echte beroepspraktijk, zoals in de stage, is het belangrijk dat de ervaringen met deze dilemma's ook bespreekbaar kunnen worden gemaakt. Hoe ging de beroepsuitoefenaar om met dit dilemma en hoe zou jij gehandeld hebben? Door ervaring met en bespreking van de dilemma's kan de leerling begeleid worden bij het verwerven van een realistisch beeld van zijn/haar toekomstige beroep.

De gesprekken over de beroepsdilemma's kunnen de leerlingen met behulp van drie onderdelen structuur geven:

- welke beroepsdilemma's komt de beroepsbeoefenaar in de uitoefening van zijn beroep zoal tegen? Welke keuzes moeten tijdens het werk gemaakt worden?
- vervolgens stellen de leerlingen zichzelf de vraag: Welke keuzes zou ik bij deze dilemma's gemaakt hebben?
- uiteindelijk worden de gemaakte keuzes bespreekbaar gemaakt met de beroepsbeoefenaar of in een klassengesprek

Deze ervaringen geven de leerlingen inzicht in de eigen mogelijkheden en wensen.

In de dagelijkse onderwijspraktijk lukt het steeds beter om leerlingen ervaringen op te laten doen met de 'echte' beroepspraktijk. Leerlingen lopen bijvoorbeeld stage en krijgen op school 'realistische' opdrachten aangeboden. Helaas ontbreekt vaak het laatste aspect van een goede loopbaanoriëntatie en –begeleiding, namelijk een structurele bespreking van die ervaringen.

## 5.2 Mogelijkheden binnen Grafimedia

Binnen het Grafimedia onderwijs zijn meerdere werkvormen, die gebruikt kunnen worden bij de loopbaanoriëntatie en –begeleiding en wel:

- de werkplekkenstructuur van Grafimedia
- het aanbieden van realistische opdrachten
- werken met keuzedelen
- stage

### 5.2.1. Werkplekkenstructuur Grafimedia

De werkplekkenstructuur van Grafimedia pretendeert ook een soort simulatie te zijn van de beroepspraktijk. De leerlingen krijgen daarin opdrachten die ook in de dagelijkse praktijk voor kunnen komen. De opdrachten zijn vaak wel gericht op het verwerven van bepaalde beroepsvaardigheden. De leerlingen maken de opdrachten individueel en in eigen tempo. Het verdient aanbeveling om binnen de reguliere wps-opdrachten meer doorloopopdrachten aan te bieden, waarbij delen van de opdracht door verschillende leerlingen of groepjes leerlingen gemaakt moeten worden. Laat de opdracht maken onder een zekere tijdsdruk (met een deadline), die reëel is voor de dagelijkse praktijk. Leerlingen zijn afhankelijk van elkaar en worden zo, op een speelse manier, geconfronteerd met een beroepsdilemma, zoals het werken met deadlines en kwaliteitsnormen.

### 5.2.2. Het aanbieden van realistische opdrachten

Naast de opdrachten vanuit de werkplekkenstructuur zoeken scholen steeds meer naar echte opdrachten van buiten. Het ontwikkelen van een huisstijl voor een vereniging en het verzorgen van licht en geluid bij een plaatselijke happening zijn voorbeelden waarbij de leerlingen geconfronteerd worden met het echte werk in de Grafimediabranche.

Het nabespreken van de opdracht met de klant en docent is een ideaal moment voor reflectie op het werken in het desbetreffende beroep.

### 5.2.3. Werken met keuzedelen

Binnen het impulsproject zijn keuzedelen ontwikkeld, incl. een handleiding voor het omgaan met deze keuzedelen. De keuzedelen zijn expliciet bedoeld om leerlingen nogmaals te laten ervaren wat er komt kijken bij het werken in de verschillende beroepswerelden van de Grafimediabranche. De handleiding bevat:

- een instrument, de realizer waarmee leerlingen leren nadenken over hun kwaliteiten of eindtermen in relatie tot een gewenste beroepsopleiding of beroep
- realistische opdrachten voor de verschillende onderdelen van de Grafimediabranche
- stappenplan voor omgaan met de realizer en keuzedelen, waaronder een nabespreking met de groep en/of individuele leerling
- de school kan de opdrachten aanpassen aan de beroepsmogelijkheden in de eigen regio

### 5.2.4. Stage

De stage wordt binnen vmbo Grafimedia zeer verschillend ingevuld. Deels komt dit door de moeilijke organiseerbaarheid van de stage in beroepswerelden AV-technieken en Multimedia. Binnen Printmedia is dit minder een probleem. Het stagelopen blijft binnen het vmbo een ideale werkvorm om daadwerkelijke te ervaren wat het

werken in die beroepswereld inhoudt. Naast de stage kan ook gedacht worden aan alternatieven, zoals het verzorgen van excursies naar diverse bedrijven, deelname aan de open dagen van die bedrijven of het verzorgen van gastlessen door beroepsbeoefenaars uit het veld.

### **5.3 Interessante websites**

[www.vmbografimedia.nl](http://www.vmbografimedia.nl)

[www.goc.nl](http://www.goc.nl)

[www.beroepenbeeldbank.nl](http://www.beroepenbeeldbank.nl)



# 6. Mogelijke vakkenintegratie

## 6.1 Inleiding

Leerlingen in de afdeling Grafimedia volgen een vaststaand examenpakket. Dit bestaat uit de vakken:

- Nederlands
- Engels
- Wiskunde
- Nask1
- beroepsgericht programma

Daarnaast moeten de leerlingen, net als alle vmbo-leerlingen, nog de vakken maatschappijleer 1, lichamelijke opvoeding en kunstvakken 1 volgen.

Omdat de verschillen type vakken (avo en beroepsgericht) vaak in verschillende delen van het schoolgebouw gegeven worden ervaren leerlingen geen samenhang tussen deze vakken. Deze ervaring kan nog versterkt worden wanneer leerlingen de algemene vakken volgen in een anders samengestelde groep dan de beroepsgerichte vakken. Als leerlingen uit de sector techniek bijvoorbeeld voor Nederlands een brief moeten schrijven is het onderwerp voor die brief maar zelden afkomstig uit de afdeling Grafimedia.

Het vak Engels zou ook veel interessanter voor de Grafimedia-leerlingen worden wanneer de Engelstalige begrippen in de gebruikte softwareprogramma's worden uitgelegd of toegepast.

Meer afstemming of integratie van de avo-vakken met het beroepsgerichte programma wordt door scholen ingevoerd om de effectiviteit van het vak te verbeteren en om de motivatie van leerlingen voor het totale onderwijs te verhogen.

## 6.2 Vakkenintegratie kan op heel veel verschillende manieren worden vorm gegeven

Integratie is het laatste punt op een schaal van inventariseren, afstemmen, samen werken en integreren. Een vierslag dat tot doel heeft samenhang tussen vakken in kaart te brengen en daar waar mogelijk te bevorderen. Door middel van inventariseren, afstemmen, samen werken en integreren wordt de samenhang tussen vakken vergroot. De vierslag moet voorgesteld worden als een glijdende schaal van steeds intensiever wordende samenhang en samenwerking.

*Inventariseren* is het zoeken van overeenstemming tussen de vakken, zodat men weet waar overlap zit en docenten leerlingen naar elkaars vakken kunnen verwijzen. In de les wordt met de overlap niet meer gedaan dan alleen de verwijzing.

Bijvoorbeeld: er bestaat een overlap tussen het beroepsgericht programma Grafimedia en Nask1. Geluid en licht zijn onderwerpen die zowel binnen Nask1 voorkomen als binnen het onderdeel AV-technieken/Theatertechniek binnen Grafimedia. De docent Nask1 kan de leerlingen verwijzen naar het gebruik daarvan binnen Grafimedia en omgekeerd.

*Afstemmen* gaat een stap verder dan inventariseren. Bij afstemmen constateren docenten dat er overlap is tussen twee vakken en maken zij afspraken over de wijze waarop een onderwerp wordt aangeboden. De bedoeling is dat dit op een zelfde wijze wordt gedaan.

Bijvoorbeeld: bij het vak Nederlands leren leerlingen een verslag maken. Het programma Grafimedia hanteert dezelfde opzet als er een verslag gemaakt moet worden.

Bij *samenwerken* geven vakken samen vorm aan een deel van het onderwijs. Wel blijft elk vak verantwoordelijk voor het eigen deel. Bij samenwerken worden niet alleen afspraken gemaakt over de wijze waarop een onderwerp wordt aangeboden of bijvoorbeeld het vakjargon dat wordt gehanteerd, maar ook over het moment waarop een onderwerp aan de orde komt.

Bijvoorbeeld: Nask1 en Grafimedia zijn beide tegelijk bezig met licht en geluid. Of maatschappijleer, kunstvakken en vormgeven binnen Grafimedia maken gezamenlijke afspraken over de behandeling van het onderwerp reclame.

*Integreren* is de meest vergaande vorm van samengaan. Hierbij verzorgen vakken beide (gelijktijdig) les aan een groep leerlingen en tellen de uitkomsten van een opdracht bij beide vakken mee. De scholen moeten daarbij wel duidelijk aangeven wat de inbreng is van elk vak en elk vak blijft verantwoordelijk voor de beoordeling van de eigen inbreng. Deze vorm van vakkenintegratie wordt in steeds meer scholen in meerdere of mindere mate ingevoerd. Integratie kost niet alleen veel tijd, maar heeft ook consequenties voor wat betreft het rooster van leerlingen en docenten, de inzet van lokalen en dergelijke. Integratie levert leerlingen voordeel op, omdat er samenhang wordt gebracht tussen vakken. De leerling hoeft deze samenhang niet meer zelf te ontdekken.

Het is gewenst te werken met kernteams zodat vakken in korte lijnen op elkaar kunnen worden afgestemd en er slagvaardig gewerkt kan worden. Naarmate docenten meer vakken kunnen verzorgen kan het kernteam kleiner zijn. In zijn meest vergaande vorm is een kernteam geheel verantwoordelijk voor het reilen en zeilen van een sector of afdeling en is een dergelijk team gesitueerd in een deel van het gebouw, bijvoorbeeld een afzonderlijke vleugel waar zowel de beroepsgerichte als de avo-vakken worden gegeven.

Leerlingen kunnen een beroep doen op zowel de avo-docenten als op de docenten voor het beroepsgerichte programma.

Niet alleen exameneenheden en eindtermen kunnen een aanknopingspunt vormen voor afstemming tussen vakken. Afstemming kan ook gevonden worden in de dagelijkse praktijk van het werk. Bijvoorbeeld bij de behandeling van onderwerpen zoals het 'omgaan met lastige klanten' of 'cao en arbeidsconflicten' (tijdens de stage) kunnen verschillende vakken een eigen bijdrage leveren.

Integratie van avo-vakken en het beroepsgerichte programma komt binnen het Grafimedia-onderwijs nog niet veel voor. Om een beeld te krijgen van hoe dit in de praktijk kan worden vormgegeven is hierna de wijze van integratie op de Eindhovense school beschreven.

### **6.3 Voorbeeld integratie avo-beroepsgerichte programma**

De Eindhovense School is vanaf het schooljaar 2005-2006 bezig om het onderwijs voor de Grafimedia-leerlingen volledig te integreren. Het totale onderwijsprogramma voor de afdeling Grafimedia, voor zowel de avo-vakken als het beroepsgerichte programma, is per leerjaar verdeeld over een aantal thema's. Het derde leerjaar heeft 4 thema's en in het vierde leerjaar zijn twee thema's geprogrammeerd. Elk thema duurt ongeveer 8 tot 10 weken.

Alle exameneenheden van alle avo-vakken en het beroepsgerichte programma Grafimedia komen in de 6 thema's aan bod. Elk thema heeft z'n eigen accenten, afhankelijk van de plek van dat thema in het totale opleiding. De eerste thema's zijn meer gericht op het verwerven van de basisvaardigheden en in de thema's aan het eind van de opleiding is de verantwoordelijkheid en de vrijheid van uitvoering voor de leerlingen groter.

Elk thema is weer verdeeld in een aantal taken. Deze taken behandelen samen een groot aantal onderwerpen rond het betreffende thema. Het derde leerjaar kent in het schooljaar 2006-2007 de thema's Spiegelbeeld, Première, Droomreis en Newsflash.

Per taak is geanalyseerd welke vakken daaraan een bijdrage kunnen leveren.

Er zijn 5 verschillende soorten taken en wel toepassingstaken, discussietaken, studietaken, strategietaken en probleemtaken. Elk soort taak kent een eigen stappenplan, aan de hand waarvan de leerlingen de taak uitvoeren. Aan het eind van elk themablok is een 'interweek' gepland, waar diverse activiteiten plaatsvinden, waaronder een toetsmoment, presentaties van de taken of opdrachten en de individuele eindgesprekken met de tutor, waarbij ook de persoonlijke leerdoelen van de leerling bij het volgende thema worden vastgesteld.

Voor elk thema is een themaboek voor de leerlingen ontwikkeld, met informatie over het thema zelf, maar ook over de vakken die meedoen en richtlijnen en adviezen voor de werkwijze en er staan informatiebronnen vermeld. Voor de betrokken docenten is per thema een begeleidingsboek of handleiding geschreven. Een deel van de handleiding voor het thema Droomreis is als voorbeeld in bijlage 2 opgenomen.

De leerlingen zijn verdeeld in tutorgroepen van ongeveer 7 tot 8 leerlingen, die begeleid worden door een tutor. De tutor begeleidt het leerproces en probeert de leerling uit te dagen zelf zijn grenzen te zoeken en leervragen te creëren.

Daarnaast zijn er vakdocenten, die in de eerste plaats hulp bieden bij de leervragen van de leerlingen en die proberen daarop in te gaan

Onder begeleiding van de tutor maakt elke tutorgroep zijn eigen planning. De leerlingen plannen daarbij ook per week wie van hen de voorzitter, de notulist en bordschrijver is.

Per taak zijn de uren voor de tutorgroepen en de uren voor de ondersteunende vakken wel door de school vastgelegd.

Leerlingen moeten een eigen leerplan maken en er wordt veel aandacht besteed aan de reflectie op de uitvoering van dat leerplan, van het functioneren in de groep en op het al dan niet verwerven van de noodzakelijke eindtermen. De leerlingen moeten daarbij een agenda en een dagboek bijhouden.

#### *Hoe is de toetsing geregeld?*

Elke taak en de daarbij behorende opdrachten moeten worden afgetekend en goedgekeurd door de vakdocenten.

Twee keer per jaar wordt in de interweek een casustoets aangeboden. Dit is een toets, waarin de leerdoelen van alle vakken in een soort minithema terugkomen. Opzet en inhoud is vergelijkbaar met het net afgesloten thema. De leerling moet deze casustoets individueel maken en krijgt daarvoor een cijfer,

Daarnaast wordt elke individuele leerling in het eindgesprek in de interweek door de tutor beoordeeld op zijn vooruitgang op de collectieve leerdoelen bij dat thema. Per thema worden een beperkt aantal algemene (beroeps)eindtermen, zoals kunnen plannen of samenwerken centraal gesteld. Deze doelen gelden voor alle leerlingen, maar per thema worden er per leerling nog drie persoonlijke leerdoelen gesteld. Ook deze leerdoelen hebben betrekking op verbetering van algemene (beroeps)eindtermen. De persoonlijke leerdoelen worden samen met de leerling per thema vastgesteld.



# Bijlage 1 Voorgesteld geglobaliseerd examenprogramma

		BB	KB	GL
<b>Gm 1</b>	<b>Oriëntatie op het werkveld</b>			
1.	De kandidaat heeft: <ul style="list-style-type: none"> <li>- inzicht in de eigen toekomstmogelijkheden binnen het vervolgonderwijs en de grafimediabranche;</li> <li>- zicht op beroepen, de beroepspraktijk en actuele ontwikkelingen in de grafimediabranche.</li> </ul>	x	x	x
2.	De kandidaat kan gedurende zijn/haar schoolloopbaan zijn/haar persoonlijke portfolio beheren.	x	x	x
<b>Gm 2</b>	<b>Algemene professionele vaardigheden en eindtermen</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>
3.	De kandidaat kan projectmatige werkzaamheden uitvoeren voor het realiseren van een grafimedia product.	x	x	x
4.	De kandidaat kan omgaan met eigen en andermans normen en waarden.	x	x	x
5.	De kandidaat kent de relatie tussen de mens en de natuur en het concept van duurzame ontwikkeling.	x	x	x
6.	De kandidaat kan op een voor zichzelf en anderen veilige manier functioneren in de beroepspraktijk en in eigen omgeving.	x	x	x
7.	De kandidaat kan Nederlandse en Engelse teksten lezen en beluisteren.	x	x	x
8.	De kandidaat kan schriftelijke en mondelinge teksten produceren in correct Nederlands.	x	x	x
9.	De kandidaat kan informatie in verschillende gegevensbestanden opzoeken, selecteren, verzamelen en ordenen.	x	x	x
10.	De kandidaat kan rekenvaardigheden toepassen (hoofdrekenen, rekenregels gebruiken, meten en schatten).	x	x	x
11.	De kandidaat kan voldoen aan eisen van milieu, hygiëne, gezondheid en ergonomie.	x	x	x
12.	De kandidaat kan doelmatig en veilig omgaan met materialen, gereedschappen en apparatuur.	x	x	x
13.	De kandidaat kan werkzaamheden uitvoeren met gebruikmaking van de computer.	x	x	x
14.	De kandidaat kan overleggen en samenwerken in teamverband.	x	x	x

		BB	KB	GL
<b>Gm 2</b>	<b>Algemene professionele vaardigheden en eindtermen</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>	<b>CE</b>
15.	De kandidaat kan culturele en seksegebonden verschillen tussen mensen benoemen en hanteren.	x	x	x
16.	De kandidaat kan omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.	x	x	x
17.	De kandidaat kan een leer- en werkplanning maken.	x	x	x
18.	De kandidaat kan het leer- en werkproces bewaken.	x	x	x
19.	De kandidaat kan een eenvoudige product- en procesevaluatie maken en hieruit conclusies trekken.	x	x	x
<b>Gm 3</b>	<b>Printmedia</b>	<b>CE</b>		
20.	De kandidaat kan een schetsontwerp voor drukwerk maken.	x	x	
21.	De kandidaat kan met gebruik van aangeleverd tekst- en beeldmateriaal een pagina opmaken.	x	x	x
22.	De kandidaat kan eenvoudig drukwerk drukken in diverse druktechnieken.	x	x	
23.	De kandidaat kan de nabewerking/verpakking van een gemaakt product verzorgen.	x	x	
<b>Gm 4</b>	<b>Sign</b>			
24.	De kandidaat kan een schetsontwerp voor een signdecoratie maken en de signdecoratie maken en monteren.	x	x	
<b>Gm 5</b>	<b>Audiovisueel</b>		<b>CE</b>	<b>CE</b>
25.	De kandidaat kan een thema bedenken voor het maken van een eenvoudige AV-productie.		x	x
26.	De kandidaat kan een eenvoudige AV-productie maken.	x	x	x
27.	De kandidaat kan opnames voor een eenvoudige AV-productie monteren.	x	x	x
28.	De kandidaat kan een eenvoudige AV-productie presenteren.	x	x	
<b>Gm 6</b>	<b>Audiovisueel/Fotografie</b>			
29.	De kandidaat kan een eenvoudige fotoreportage maken.	x	x	x
<b>Gm 7</b>	<b>Audiovisueel/Theater</b>			
30.	De kandidaat kan ondersteuning bieden bij een presentatie/voorstelling/uitvoering.	x	x	
<b>Gm 8</b>	<b>Multimedia 1</b>		<b>CE</b>	<b>CE</b>
31.	De kandidaat kan een concept voor een multimediacproductie maken.		x	x
32.	De kandidaat kan tekst- en beeldbestanden zoeken, archiveren en bewerken.	x	x	x
33.	De kandidaat kan een vertakte multimediacproductie maken en presenteren.	x	x	x

		BB	KB	GL
<b>Gm 9</b>	<b>Multimedia 2</b>			
34.	De kandidaat kan onderdelen van een computer gebruiksklaar maken.	x	x	



# Bijlage 2 Themaboek Droomreis, Eindhovenense school

## Taak 5 Game

### *Toepassingstaak*

#### **Centrale vraagstelling**

Hoe speel je een kwartetspel? Wat komt er bij kijken? Hoe maak je een animatie op de computer, waarin de spelregels van het kwartetspel worden uitgelegd zodat brugklasleerlingen begrijpen hoe het spel gespeeld dient te worden?

#### **De volgende leervragen kunnen aan bod komen:**

Wat moet je precies doen?

Hoe maak je een kwartet?

Waarom moet zo'n kwartet voldoen?

Wat moet je daarvoor kunnen?

Waar vind je hulp?

Voor wie maak je een kwartet?

Wat vinden die kinderen leuk, maar ook leerzaam?

Welke informatie gebruik je?

Wat kun je gebruiken van wat je al gemaakt hebt?

#### **Hoe ga je dit spel uitvoeren?**

##### *Tips voor de tutor*

Deze toepassingstaak is een omvangrijke en ingewikkelde taak waarvan het product duidelijk is. Waaraan een kwartet moet voldoen, kun je hieronder bij Informatie lezen.

Het is vooral geen zaak die de tutor bepaalt, maar laat de leerlingen zelf hierover informatie vinden. Het is belangrijk dat de leerlingen eerst brainstormen over wat een kwartetspel is. Daarna overleggen ze wat ze precies gaan doen en wie wat doet. **Ze maken met de hele tutorgroep samen één kwartetspel** dus ze moeten wel taken verdelen en iedereen de dingen laten doen waar ze het best in zijn! De leerlingen moeten leren dat ze ook zaken als formaat afspreken en decoratie. Ook de achterkant moet hetzelfde zijn in één spel en natuurlijk te maken hebben met dit thema: Droomreis! Verder zullen de leerlingen ontdekken dat het belangrijk is om de categorieën goed af te stemmen zodat er geen dubbele kaarten komen en het spel ook spannend en leuk is om te spelen.

Behalve het spel moeten de leerlingen een doos ontwerpen dat om de kwartetkaarten komt.

Ze maken het doosje op, printen het in kleur printen en snijden het uit op de nieuwe plotter.

De kaarten van het kwartetspel maken ze op en printen ze in kleur. Offsetdrukken is er dit jaar helemaal uit, omdat dit toch niet haalbaar is in de tijd.

Het is belangrijk dat deze taak in week 2 wordt opgestart en dat de docent vormgeven doorspreekt met de vakdocent PM hoeveel tijd de leerlingen nodig hebben. Laat de leerlingen een stappenplan maken zodat PM niet hoeft af te wachten wie wanneer gaat printen.

Verder maken de leerlingen in animatiefilmpje van 1 minuut de spelregels duidelijk. Hiervoor oefenen de leerlingen bij Nederlands en Engels hoe je spelregels formuleert.

## *Werkwijze*

### **Stap 1 en 2**

Besprek in je tutorgroep hoe je deze opdrachten gaat uitvoeren. Gebruik hierbij het stappenplan van de HOE?ZO! Toepassingstaak. Deze taak voeren de leerlingen met de hele tutorgroep uit.

Wat moet je bedenken en welke mogelijkheden zijn er? Probeer hen verder te helpen met de leervragen op het bord. Help ze anders op weg!

### **Stap 3**

Maak afspraken. (ook in later tutoroverleg!)

Wat moet eerst en wat kan nog even wachten? Wijs ze er op dat ze wellicht eerst meer moeten weten voor ze werkelijk aan de slag gaan. Maak dus al wel afspraken over de lessen en het rooster!!! Wijs de leerlingen er op dat dit een bijzonder omvangrijke taak is waar je veel deeltaken bij moet benoemen. Laat ze dan ook deeltaken formuleren en die in een schema zetten met deadlines en namen van wie waarvoor verantwoordelijk is. Spreek goed af met de leerlingen dat ze pas iets mogen gaan uitvoeren als ze daarvoor van de docent vormgeven een GO hebben gehad, als ze van de docent MM een GO hebben gehad en als de docent PrePress/ Press/ AfterPress hun goedkeuring over het ontwerp hebben gegeven. Spreek dit goed af met deze collega's. Misschien is het handig om hiervoor een overzichtje te maken voor de leerlingen, zodat je snel kunt zien hoe ver ze zijn.

De leerlingen bespreken wie waar goed in is. Zorg ervoor dat iedereen ongeveer evenveel doet. Hoe ga je met hen evalueren? Is dat samen met de docent Multimedia en de leerlingen waarbij ze de games presenteren? In ieder geval komt dit ook terug in de taak TRY-OUT en er volgt straks een spellendag!

### **Stap 4**

Ga aan de slag: zorg dat iedereen zich houdt aan de taakverdeling en leer dat je een taakverdeling soms ook moet aanpassen (zonder de deadline op te schuiven..).

### **Stap 5**

Evalueer. Zie ook taak 7. Evalueer pas na afloop van de spellendag omdat leerlingen dan precies kunnen vertellen wat nog beter moet gaan.

## *Tips voor de ondersteunende docent*

### *Vormgeven*

De leerlingen ontwerpen op papier 4 kwartet speelkaarten. Ze mogen de kaarten full colour tekenen en deze tekeningen later bij PrePress terugbrengen in een twee kleuren druk. Ze dienen met de anderen van de tutorgroep af te stemmen wie wat doet en waarover. Er worden dus kwartetkaarten ontworpen bij zowel vormgeven als multimedia. Alle kaarten kunnen in het spel gebruikt worden, maar elke leerling kan maar 1 blad drukken. Als de leerlingen meerdere ontwerpen hebben gemaakt, dienen ze dus een keuze te maken.

*Tip:* vergeet niet dat de leerlingen ook de achterkant van de kaarten moeten vormgeven; laat ze een patroon ontwerpen. Bij het vormgeven moet ook het ontwerp van de verpakking/het doosje meegenomen worden.

### *Multimedia*

De teamleden maken individueel een spel/animatiefilm van 1 minuut over de **spelregels** van het kwartet spel. De animatiefilm wordt gestart en loopt automatisch tot het einde. Er wordt dus geen gebruik gemaakt van buttons. Er wordt wel gebruik gemaakt van overgangseffecten tussen frames. De animatiefilm heeft achtergrondmuziek. Tekeningen worden in Photoshop gemaakt of van Internet gehaald en bewerkt. Fotomateriaal mag ook van internet gehaald worden. Grootte stage is 800 x 600. De leerlingen hoeven niet het zelf ontworpen spel af te beelden in de animatiefilm, maar mogen dit vervangen door een ander kwartet spel of een spel faken.

<http://www.anderspel.nl/kwartet.html>

<http://www.spelmagazijn.nl/nl/spelmag/kwart06.html>

<http://www.jumbo.nl/handleiding/00044.pdf>

*Nederlands Engels:* gametaal. Laat ze spelletjes spelen in het Engels! Als ondersteuning ook de spelregels uit laten leggen in het Engels van vier beroemde spelen: Monopoly, pesten, kwartet, en een vierde spel naar keuze (spreekbeurt?). Dit dient ter ondersteuning van het leren schrijven van een spelreglement.

Opdrachten voor een Engels kwartetspel laten uitvoeren met als thema onderdelen van een Activity Trip: denk aan categorieën als: Around the World in Eighty Days, means of transport, parts of the world, survival, dangerous animals, SAS Handbook (Ym), famous sights, countries and capitals, famous buildings, food and drinks, sports, etc. Zie ook het landenspel Groot Brittannië (Ym).

#### *Eventuele grammaticale ondersteuning*

- vragen maken/stellen en interpreteren m.b.t. het spelen van het kwartetspel
- instructies/gebiedende wijs: give me...
- beleefdheidsvorm/Hulpwerkwoorden: Can I have/ Would you pass me/ Do you have/ Have you got
- zinsvolgorde
- vragen naar herhaling/ verduidelijking –compenserende strategie: Pardon? Can you repeat that?

De leerlingen leggen elk thema een wordfile aan in een A4 schrift (deze laten ze in de bakken op school, tenzij ze eruit moeten leren thuis voor een toets). Ze krijgen een wordfile, zie hiervoor het Kopieerblad hieronder.

Tip: laat zoeken op google.com op activity trip, adventure trip, dream holidays etc.

#### *Lichamelijke Opvoeding:*

Spelregels, omgaan met winnen en verliezen, sportief gedrag.

#### **Leerdoelen**

- Preambule 2.3 Informatie in verschillende gegevensbestanden op zoeken, selecteren, verzamelen en ordenen.  
 Preambule 3.2 Strategieën voor het aanleren van nieuwe kennis en vaardigheden zoals memoriseren, aantekeningen maken, schematiseren, verbanden leggen met aanwezige kennis.  
 Preambule 3.3 Strategieën te gebruiken voor het begrijpen van mondelinge en schriftelijke informatie.  
 Preambule 4.2 Overleggen en samenwerken in teamverband.  
 Preambule 4.3 Passende gesprekstechnieken te hanteren.  
 Preambule 4.6 Omgaan met formele en informele afspraken, regels en procedures.  
 MVT/K/5 Luister - en kijkvaardigheid  
 MVT/K/6 Gespreksvaardigheid  
 BV/K/3 Leervaardigheden in de beeldende vakken  
 BV/K/4 Beeldend werk, productief  
 BV/K/5 Werkproces, productief  
 BV/K/6 Middelen, productief  
 LO1/K/3 Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding  
 LO1/K/4 Spel  
 GM2.3 De kandidaat kan projectmatige werkzaamheden uitvoeren voor het realiseren van een grafimedia product.  
 GM3.20 De kandidaat kan een schetsontwerp voor drukwerk maken.  
 GM3.21 De kandidaat kan met gebruik van aangeleverd tekst- en beeldmateriaal een pagina opmaken.  
 GM3.22 De kandidaat kan eenvoudig drukwerk met offset.  
 GM3.23 De kandidaat kan de nabewerking/verpakking van een gemaakt product verzorgen.  
 GM8.31 De kandidaat kan een concept voor een multimediateproductie maken.  
 GM8.32 De kandidaat kan tekst- en beeldbestanden zoeken, archiveren en bewerken.  
 GM8.33 De kandidaat kan een vertakte multimediateproductie maken en presenteren.

#### **Tijdplan:**

<b><i>Totale werktijd</i></b>	<b><i>Tutor uren</i></b>	<b><i>Ondersteuning</i></b>	<b><i>Zelfwerkuren</i></b>
67 uur	3	8 MM, 4 VG 12 PPR, 6 PR 10 APR 2 Ned, 2 Engels	10 MM 4 VG 3 Ne 3 En

**Informatie:** zie Themaboek en hieronder:



Kwartet is een [kaartspel](#) waarin getracht moet worden zoveel mogelijk kwartetten (vier bij elkaar horende kaarten) te verzamelen. Kwartet wordt in het algemeen niet met normale [speelkaarten](#) gespeeld, maar met speciaal voor het betreffende kwartetspel gemaakte kaarten, vaak rond een thema. Het spel is relatief simpel, waardoor het vooral onder kinderen populair is.

#### *Spelverloop*

Het spel heeft uit een aantal kwartetten, elk kwartet bestaat uit een viertal kaarten die bij elkaar horen. De kaarten worden geschud en onder de spelers verdeeld. Een speler begint en mag aan een willekeurige andere speler van een bepaald kwartet een kaart vragen. Dit mag alleen als de vragende speler die kaart niet zelf heeft, maar wel een andere kaart van hetzelfde kwartet. Als de gevraagde deze kaart heeft, krijgt de speler de kaart en mag verder vragen. Als de gevraagde de kaart niet heeft, mag hij gaan vragen. Als een speler alle kaarten van een kwartet heeft, maakt hij dit bekend en legt het kwartet opzij. De speler die aan het eind (als niemand meer losse kaarten heeft) de meeste kwartetten heeft, is de winnaar.

Als het spel met twee spelers gespeeld wordt, is een pot nodig. Beide spelers krijgen een aantal kaarten en de rest gaat in de pot. Als een speler een kaart vraagt die de ander niet heeft, mag hij een kaart uit de pot halen (en is de ander aan de beurt).

[http://www.leerkracht.nl/show?id=3872#\\_3875](http://www.leerkracht.nl/show?id=3872#_3875)

<http://www.digischool.nl/gs/community/histoforum/lesmateriaal/kwartetnegentiende eeuw.doc>

## Kopieerblad woordenlijst Engels

kwartet(spel)	Happy Family
ik heb een kwartet	I've got a complete set
aan de spelregels houden	stick to the rules of the game
actieve reis	activity trip, adventure trip
andere gewoontes	other habits
beroemde gebouwen	famous buildings
bewoners	inhabitants
bordspel	board game
capital	hoofdstad
category	categorie
cultuur	culture
cultuurverschillen	cultural differences
dieren	animals
droomlocatie	a dream location
droomreis	dream trip
eetcultuur	gastronomic culture
eetgewoonten	eating habits
Europese landen	European countries
geschiedenis	history
gevaar	danger
gevaarlijk	dangerous
gids	guide
klimaat	climate
landschappen	landscapes
means of transport	transportmiddelen
met de auto	by car
met de boot	by boat
met de bus	by bus/coach
met de fiets	by bike
met de trein	by train
muziek	music
muziekcultuur	musical heritage
nationaal gerecht	national dish
natuur	nature/ environment
overleving	survival
parts of the world	werelddelen
per vliegtuig	by plane
presenteren	to present
reis	voyage/ passage (boat), trip (car), flight (plane), tour (bus)
reisbestemming-doel	destination
reisbrochure	a travel brochure
reisduur	travelling time
reisgenoot	travelling companion
reisroute	travel route/ itinerary
reiziger	traveller/ passenger/ tourist
speelwijze	the way of playing/ play instructions
spel	game

te voet	on foot
teksten	texts
tradities	traditions
veiligheid	safety
verblijfsmogelijkheden	accommodation facilities
vertalingen	translations
vervoermiddel	means of transport(ation)
vormgeving	the design
zonnebrandolie	suntan lotion

