

ECDL SYLLABUS INTERMEDIATE

© 2017 ECDL Foundation, European Computer Driving Licence, ECDL, International Computer Driving Licence, ICDL, and related logos are all registered Trademarks of ECDL Foundation. All rights reserved.

[Auteursrechten](#)

© 2013 ECDL Nederland NV Alle rechten voorbehouden.

Deze uitgave mag uitsluitend worden gebruikt binnen het ECDL-initiatief.

Inhoud

ECDL Standaard modules	pagina
Databases gebruiken Syllabus versie 5.0	6
Presentatie Syllabus versie 5.0	11
Online Samenwerken Syllabus versie 1.0	16
Digi-veiligheid Syllabus versie 1.0	22
Beeldbewerking Syllabus versie 2.0	28

Databases gebruiken

In deze module wordt van de kandidaat verwacht dat hij een goed begrip heeft van databases en aantoont competent te zijn in het gebruik van een database.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Begrijpt wat een database is en hoe deze wordt georganiseerd en bediend.
- ▶ Kan een eenvoudige database maken en de inhoud van de database in verschillende weergaven bekijken.
- ▶ Kan een tabel maken, velden en de bijbehorende eigenschappen definiëren en bewerken; gegevens in een tabel invoeren en bewerken.
- ▶ Kan een tabel of formulier sorteren en filteren; query's maken, bewerken en uitvoeren om specifieke informatie uit een database op te vragen.
- ▶ Begrijpt wat een formulier is en kan een formulier maken om records en gegevens in records in te voeren, te bewerken en te verwijderen.
- ▶ Kan routinereporten maken en de uitvoer zodanig voorbereiden dat deze gereed is voor verspreiding.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 Databases begrijpen	1.1 Belangrijkste begrippen	1.1.1	Begrijpen wat een database is.
		1.1.2	Begrijpen wat het verschil is tussen gegevens en informatie.
		1.1.3	Begrijpen hoe een database georganiseerd wordt in tabellen, records en velden.
		1.1.4	Kennis hebben van veelgebruikte manieren om databases op grote schaal in te zetten: boekingsystemen van vliegtuigmaatschappijen, overheidsgegevens, bankrekeninggegevens, patiëntendossiers.
	1.2 Database-organisatie	1.2.1	Begrijpen dat elke tabel in een database gegevens moet bevatten die gerelateerd zijn aan een enkel soort onderwerp.
		1.2.2	Begrijpen dat elk veld in een tabel slechts één gegevenselement moet bevatten.
		1.2.3	Begrijpen dat de inhoud van een veld gekoppeld is aan een passend gegevenstype zoals: tekst, getal, datum/tijd, ja/nee.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		1.2.4	Begrijpen dat velden bijbehorende veldeigenschappen hebben, zoals: veldgrootte, opmaak, standaardwaarde.
		1.2.5	Begrijpen wat een primaire sleutel is.
		1.2.6	Begrijpen wat een index is. Begrijpen hoe een index snellere toegang tot gegevens mogelijk maakt.
	1.3 Relaties	1.3.1	Begrijpen dat het belangrijkste doel van het relateren van tabellen in een database het minimaliseren van gegevensverdubbeling is.
		1.3.2	Begrijpen dat een relatie wordt aangemaakt door een uniek veld in één tabel te koppelen aan een veld in een andere tabel.
		1.3.3	Begrijpen waarom het belangrijk is de integriteit van relaties tussen tabellen te behouden.
	1.4 Bediening	1.4.1	Weten dat professionele databases worden ontworpen en gemaakt door databasespecialisten.
		1.4.2	Weten dat het invoeren van gegevens, het onderhouden van gegevens en het ophalen van gegevens door de gebruikers wordt gedaan.
		1.4.3	Weten dat een databasebeheerder bepaalde gebruikers toegang biedt tot specifieke gegevens.
		1.4.4	Weten dat de databasebeheerder verantwoordelijk is voor het herstel van een database na een crash of ernstige fout.
2 De toepassing gebruiken	2.1 Werken met databases	2.1.1	Een databaseprogramma openen en sluiten.
		2.1.2	Een database openen en sluiten.
		2.1.3	Een nieuwe database maken en opslaan op een locatie op een schijf.
		2.1.4	Ingebouwde werkbalken weergeven, verbergen. Het lint herstellen, minimaliseren.
		2.1.5	De beschikbare Help-functies gebruiken.
	2.2 Veelvoorkomende taken	2.2.1	Een tabel, query, formulier, rapport openen, opslaan en sluiten.
		2.2.2	Schakelen tussen weergaven in een tabel, query, formulier, rapport.
		2.2.3	Een tabel, query, formulier, rapport verwijderen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		2.2.4	Navigeren tussen records in een tabel, query, formulier.
		2.2.5	Records sorteren in een tabel, formulier, query-uitvoer in oplopende, aflopende numerieke, alfabetische volgorde.
3 Tabellen	3.1 Records	3.1.1	Records in een tabel toevoegen, verwijderen.
		3.1.2	Gegevens in een record toevoegen, bewerken, verwijderen.
	3.2 Ontwerp	3.2.1	Een tabel maken en een naam geven, velden opgeven met bijbehorende gegevenstypen zoals: tekst, getal, datum/tijd, ja/nee.
		3.2.2	Instellingen voor veldeigenschappen toepassen: veldgrootte, getalnotatie, datum- en tijdnnotatie, standaardwaarde.
		3.2.3	Een validatieregel maken voor een getal, datum/tijd, valuta.
		3.2.4	De gevolgen begrijpen van het veranderen van de gegevenstypen, veldeigenschappen in een tabel.
		3.2.5	Een veld instellen als een primaire sleutel.
		3.2.6	Een veld indexeren (met, zonder toestaan van duplicaten).
		3.2.7	Een veld toevoegen aan een bestaande tabel.
		3.2.8	De breedte van kolommen in een tabel wijzigen.
4 Gegevens ophalen	4.1 Belangrijkste handelingen	4.1.1	De zoekfunctie gebruiken om een bepaald woord, een bepaald getal, een bepaalde datum in een veld te vinden.
		4.1.2	Een filter toepassen op een tabel, formulier.
		4.1.3	Het toepassen van een filter op een tabel, formulier uitschakelen.
	4.2 Query's	4.2.1	Begrijpen dat een query wordt gebruikt om gegevens op te vragen en te analyseren.
		4.2.2	Een benoemde query voor één tabel maken met behulp van specifieke zoekcriteria.
		4.2.3	Een benoemde query voor twee tabellen maken met behulp van specifieke zoekcriteria.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.2.4	Criteria aan een query toevoegen met gebruikmaking van een of meerdere van de volgende operatoren: = (is gelijk aan), <> (is niet gelijk aan), < (is kleiner dan), ≤ (is kleiner dan of gelijk aan), > (is groter dan), ≥ (is groter dan of gelijk aan).
		4.2.5	Criteria aan een query toevoeging met gebruikmaking van een of meerdere van de volgende logische operatoren: EN, OF, NIET.
		4.2.6	Een jokerteken in een query gebruiken, * of %, ? of _.
		4.2.7	Een query bewerken: criteria toevoegen, wijzigen, verwijderen.
		4.2.8	Een query bewerken: velden toevoegen, verwijderen, verplaatsen, verbergen, weergeven.
		4.2.9	Een query uitvoeren.
5 Objecten	5.1 Formulieren	5.1.1	Begrijpen dat een formulier wordt gebruikt om records weer te geven en te onderhouden.
		5.1.2	Een formulier maken en een naam geven.
		5.1.3	Een formulier gebruiken om nieuwe records in te voegen.
		5.1.4	Een formulier gebruiken om records te verwijderen.
		5.1.5	Een formulier gebruiken om gegevens in een record toe te voegen, te wijzigen, te verwijderen.
		5.1.6	Tekst in kopteksten, voetteksten in een formulier toevoegen, wijzigen.
6 Uitvoer	6.1 Rapporten, gegevens exporteren	6.1.1	Begrijpen dat een rapport wordt gebruikt om geselecteerde informatie uit een tabel of query af te drukken.
		6.1.2	Een rapport op basis van een tabel, query maken en een naam geven.
		6.1.3	De rangschikking van gegevensvelden en koppen wijzigen in de ontwerpweergave van een rapport.
		6.1.4	Specifieke velden presenteren op toepasselijke plaatsen in een rapport dat is gegroepeerd op som, minimum, maximum, gemiddelde, telling (count).

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		6.1.5	Tekst in kopteksten, voetteksten in een rapport toevoegen, wijzigen.
		6.1.6	Een tabel, query-uitvoer exporteren naar spreadsheet-, tekst- (.txt, .csv), XML-indeling naar een locatie op een schijf.
	6.2 Afdrukken	6.2.1	De afdrukstand (staand, liggend) wijzigen van een tabel, formulier, query-uitvoer, rapport. Papierformaat wijzigen.
		6.2.2	Een pagina, geselecteerde records, volledige tabel afdrukken.
		6.2.3	Alle records afdrukken in de formulierweergave, specifieke pagina's afdrukken in de formulierweergave.
		6.2.4	De resultaten van een query afdrukken.
		6.2.5	Specifieke pagina ('s) van een rapport, een volledig rapport afdrukken.

Presentatie

In deze module wordt van de kandidaat verwacht dat hij laat zien competent te zijn in het gebruik van presentatiesoftware.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Kan werken met presentaties en deze opslaan in verschillende bestandsindelingen.
- ▶ Kan ingebouwde opties zoals de Help-functie van het programma gebruiken om de productiviteit te verhogen.
- ▶ Begrijpt de verschillende presentatieweergave mogelijkheden en hun toepassing, kan verschillende indelingen en ontwerpen voor dia's kiezen.
- ▶ Kan tekst invoeren, bewerken en opmaken in een presentatie. Hanteert best practice o.a. door het geven van unieke titels aan dia's.
- ▶ Kan grafieken kiezen, maken en opmaken om informatie op een zinvolle manier te presenteren.
- ▶ Kan foto's, afbeeldingen en getekende objecten invoegen en bewerken.
- ▶ Kan animaties en overgangseffecten toepassen op presentaties en de inhoud van de presentatie controleren en corrigeren, voordat deze wordt afgedrukt en de presentatie wordt gegeven.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 Programma gebruiken	1.1 Werken met presentaties	1.1.1	Een presentatieprogramma openen, sluiten. Presentaties openen, sluiten.
		1.1.2	Een nieuwe presentatie maken op basis van een standaardjabloon.
		1.1.3	Een presentatie opslaan op een locatie op een schijf. Een presentatie opslaan onder een andere naam.
		1.1.4	Een presentatie opslaan als ander bestandstype: RTF (Rich Text Format), sjabloon, voorstelling, afbeeldingsbestand, een andere software versie.
		1.1.5	Schakelen tussen geopende presentaties.
	1.2 Productiviteit verbeteren	1.2.1	Gebruikersvoorkeuren instellen in het programma: gebruikersnaam, standaardmap voor het openen en opslaan van bestanden.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		1.2.2	De beschikbare Help-functies gebruiken.
		1.2.3	Vergroting/zoomfunctie gebruiken.
		1.2.4	Ingebouwde werkbalken weergeven, verbergen. Het lint herstellen, minimaliseren.
2 Een presentatie ontwikkelen	2.1 Presentatieweergaven	2.1.1	Het gebruik begrijpen van verschillende presentatieweergaven: normaal, diasorteerder, notitiepagina, diavoorstelling.
		2.1.2	Best practice onderkennen bij het geven van diatitels: voor elke dia een andere titel gebruiken, om ze in de overzichtswaergave en bij het navigeren in een diavoorstelling te kunnen onderscheiden.
		2.1.3	Schakelen tussen presentatieweergaven: normaal, diasorteerder, notitiepagina, diavoorstelling.
	2.2 Dia's	2.2.1	Een andere standaard dia-indeling kiezen voor een dia.
		2.2.2	Toepassen van een beschikbaar ontwerpjabloon op een presentatie.
		2.2.3	Veranderen van de achtergrondkleur van een specifieke dia of van alle dia's.
		2.2.4	Een nieuwe dia toevoegen met een specifieke dia-indeling, zoals: titeldia, grafiek en tekst, lijst met opsommingstekens, tabel/spreadsheet.
		2.2.5	Dia's kopiëren en verplaatsen binnen de presentatie, tussen geopende presentaties.
		2.2.6	Dia('s) verwijderen.
	2.3 Modeldia	2.3.1	Een grafisch object (afbeelding, illustratie, getekend object) invoegen in een diamodel. Grafisch object verwijderen uit een diamodel.
		2.3.2	Tekst invoeren in voettekst van specifieke dia's of alle dia's in een presentatie.
		2.3.3	Automatische dianummering, automatische bijgewerkte datum, niet-bijgewerkte datum toepassen in de voettekst van specifieke dia's, van alle dia's van een presentatie.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
3 Tekst	3.1 Tekst verwerken	3.1.1	Best practice onderkennen bij het maken van tekst voor een dia: korte, bondige zinnen, opsommingstekens en genummerde lijsten gebruiken.
		3.1.2	Tekst invoeren in een tekstkader in standaardweergave of overzichtswaergave.
		3.1.3	Tekst bewerken in een presentatie.
		3.1.4	Tekst in een presentatie of tussen verschillende presentaties kopiëren, verplaatsen.
		3.1.5	Tekst verwijderen.
		3.1.6	De opdracht Ongedaan maken, Opnieuw uitvoeren gebruiken.
	3.2 Opmaak	3.2.1	Tekstopmaak veranderen: tekengrootte, lettertypen.
		3.2.2	Tekstopmaak toepassen: vet, cursief, onderstreept, schaduw.
		3.2.3	Verschillende tekstkleuren gebruiken.
		3.2.4	Tekst omzetten in hoofdletters of kleine letters.
		3.2.5	Tekst uitlijnen: links, centreren, rechts in een tekstkader.
	3.3 Lijsten	3.3.1	Opsommingen laten inspringen. Inspronging verwijderen uit opsommingen.
		3.3.2	Regelafstand voor en na genummerde lijsten aanpassen.
		3.3.3	Wisselen tussen de verschillende standaard stijlen voor opsommingstekens, nummering in een lijst.
	3.4 Tabellen	3.4.1	Tabel invoeren en bewerken op een dia met tabel.
3.4.2		Rijen, kolommen, gehele tabel selecteren.	
3.4.3		Rijen en kolommen invoegen, verwijderen.	
3.4.4		Kolombreedte, rijkhoogte wijzigen.	
4 Grafieken	4.1 Grafieken gebruiken	4.1.1	Gegevens invoeren om ingebedde grafieken in een presentatie te maken: kolom-, staaf-, lijn-, cirkeldiagram.
		4.1.2	Een grafiek selecteren.
		4.1.3	Het grafiektype wijzigen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.1.4	Grafiektitel toevoegen, verwijderen, bewerken.
		4.1.5	Gegevenslabels aan een grafiek toevoegen: waarden/getallen, percentages.
		4.1.6	Achtergrondkleur van een grafiek wijzigen.
		4.1.7	De kleuren van de kolommen, staven, lijnen, segmenten van een grafiek wijzigen.
	4.2 Organigrammen	4.2.1	Een organigram maken met een gelabelde hiërarchie, met behulp van de ingebouwde organigramfunctie.
		4.2.2	De hiërarchische structuur van een organigram wijzigen.
		4.2.3	Medewerkers, ondergeschikten aan een organigram toevoegen of eruit verwijderen.
5 Grafische objecten	5.1 Invoegen, bewerken	5.1.1	Een grafisch object (afbeelding, illustratie, getekend object) invoegen in een dia.
		5.1.2	Een grafisch object selecteren.
		5.1.3	Grafische objecten, grafieken kopiëren of verplaatsen binnen de presentatie of tussen geopende presentaties.
		5.1.4	Grafische objecten, grafieken in een presentatie vergroten, verkleinen, verwijderen.
		5.1.5	Een grafisch object draaien, spiegelen.
		5.1.6	Een grafisch object uitlijnen ten opzichte van de dia: links, centreren, rechts, onder, boven.
	5.2 Tekenen	5.2.1	Verschillende soorten getekende objecten aan een dia toevoegen: lijn, pijl, blokpijl, rechthoek, vierkant, ovaal, cirkel, tekstvak.
		5.2.2	Tekst invoeren in een tekstvak, blokpijl, rechthoek, vierkant, ovaal, cirkel.
		5.2.3	Achtergrondkleur, lijnkleur, lijndikte, lijnstijl van een getekend object wijzigen.
		5.2.4	De stijl van het begin en eind van een pijl wijzigen.
		5.2.5	Schaduw toevoegen aan een getekend object.
		5.2.6	Getekende objecten in een dia groeperen, groep opheffen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		5.2.7	Een getekend object een niveau naar voren, een niveau naar achteren brengen, voor of achter andere getekende objecten plaatsen.
6 Uitvoer voorbereiden	6.1 Voorbereiding	6.1.1	Overgangseffecten tussen dia's toevoegen, verwijderen.
		6.1.2	Vooraf ingestelde animatie-effecten voor verschillende dia-onderdelen toevoegen, verwijderen.
		6.1.3	Notities toevoegen aan dia's.
		6.1.4	Geschikt uitvoerformaat selecteren voor diapresentatie: overheadprojector, hand-outs, vertoning op scherm.
		6.1.5	Dia's weergeven, verbergen.
	6.2 Controleren en presenteren	6.2.1	Een spellingscontrole in een presentatie uitvoeren en wijzigingen aanbrengen zoals: correctie van spelfouten, herhaalde woorden verwijderen.
		6.2.2	Indeling van de dia wijzigen, afdrukstand van dia wijzigen in staand of liggend. Papierformaat wijzigen.
		6.2.3	Gehele presentatie, specifieke dia's, hand-outs, notitiepagina's, overzichtswaergave van de dia's of een aantal exemplaren van de presentatie afdrukken.
		6.2.4	Diavoorstelling starten vanaf de eerste dia, vanaf de huidige dia.
		6.2.5	Navigeren naar de volgende, vorige dia, een dia waarnaar tijdens de voorstelling wordt gevraagd.

Online Samenwerken

In deze module worden de begrippen en vaardigheden uiteengezet die betrekking hebben op de configuratie en het gebruik van tools voor online samenwerking, zoals opslag, productiviteitstoepassingen, agenda's, sociale media, online vergaderingen, leeromgevingen en mobiele technologie.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Kent de belangrijkste begrippen met betrekking tot online samenwerking en cloud computing.
- ▶ Kan accounts instellen voor online samenwerking.
- ▶ Kan online-opslag en applicaties voor het uitvoeren van specifieke taken op het web gebruiken om samen te werken.
- ▶ Kan mobiele en online-agenda's gebruiken om activiteiten te plannen en beheren.
- ▶ Kan samenwerken en communiceren met gebruikmaking van sociale netwerken, blogs en wiki's.
- ▶ Kan onlinevergaderingen inplannen en voorzitten en leeromgevingen op het web gebruiken.
- ▶ Begrijpt de voornaamste begrippen op het gebied van mobiele technologie en kan voorzieningen gebruiken als e-mail, toepassingen en synchronisatie.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 Samenwerking – concepten	1.1 Belangrijkste begrippen	1.1.1	Begrijpen dat ICT (informatie- en communicatietechnologie) online samenwerking kan ondersteunen en bevorderen.
		1.1.2	De belangrijkste soorten services herkennen die online samenwerking ondersteunen: cloud computing, mobiele technologie. De belangrijkste soorten tools herkennen die online samenwerking ondersteunen: applicaties voor het uitvoeren van specifieke taken zoals een office suite, sociale media, online-agenda's, online-vergaderingen, online-leeromgevingen.
		1.1.3	Herkennen van de belangrijkste kenmerken van tools voor online samenwerking: meerdere gebruikers, realtime, wereldwijd bereik, gelijktijdige toegang.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		1.1.4	De voordelen aangeven van het gebruik van tools voor online samenwerking, zoals: gedeelde bestanden en agenda's, minder reiskosten, soepeler communicatie, verbeterd teamwork, wereldwijde toegang.
		1.1.5	Op de hoogte zijn van de risico's van het gebruik van tools voor online samenwerking: onbevoegde toegang tot gedeelde bestanden, onvoldoende versiebeheer, het gevaar van malware, identiteits-/gegevensdiefstal, service-onderbrekingen.
		1.1.6	Het belang inzien van intellectuele-eigendomsrechten en correct gebruik van materiaal bij het gebruik van tools voor online samenwerking.
	1.2 Cloud computing	1.2.1	Begrijpen op welke manieren cloud computing mobiele en online samenwerking mogelijk maakt: opslag van gedeelde documenten en bestanden, toegang tot een scala aan online-toepassingen en tools.
		1.2.2	Aangeven van de voordelen van cloud computing voor gebruikers: kostenverlaging, verbeterde mobiliteit, schaalbaarheid, automatische updates.
		1.2.3	Aangeven van de risico's van cloud computing, zoals: afhankelijkheid van provider, gegevensbeveiliging en -beheer, potentieel verlies van privacy.
2 Voorbereiding op online samenwerking	2.1 Algemene configuratiemogelijkheden	2.1.1	Weten dat er mogelijk aanvullende toepassingen, plug-ins nodig zijn om sommige tools voor online samenwerking te gebruiken.
		2.1.2	De belangrijkste apparatuur herkennen die gebruikt wordt ter ondersteuning van online samenwerking, zoals: webcam, microfoon, luidsprekers.
		2.1.3	Begrijpen dat de blokkeringen door een firewall problemen kunnen opleveren voor gebruikers van een tool voor online samenwerking.
	2.2 Configuratie	2.2.1	Software downloaden ter ondersteuning van tools voor online samenwerking, zoals: VoIP, IM, documenten delen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp	
		2.2.2	Registreren en/of instellen van een account voor een samenwerkingstool. Een gebruikers-account deactiveren, verwijderen/sluiten.	
3 Tools voor online samenwerking gebruiken	3.1 Online-opslag en productiviteitstoepassingen	3.1.1	Begrip van het concept van oplossingen voor online-opslag en herkennen van gangbare voorbeelden.	
		3.1.2	Herkennen van de beperkingen van online-opslag, zoals: maximale grootte, tijdslimiet, deelbeperkingen.	
		3.1.3	Bestanden, mappen uploaden, downloaden, verwijderen van het web.	
		3.1.4	Begrijpen dat gangbare productiviteitstoepassingen via het web gebruikt kunnen worden. Gangbare voorbeelden van productiviteitstoepassingen op het web herkennen, zoals: tekstverwerking, spreadsheets, presentaties.	
		3.1.5	Kenmerken van applicaties voor het uitvoeren van specifieke taken op het web herkennen: toestaan dat bestanden door meerdere mensen bijgewerkt worden, bestanden delen toestaan.	
		3.1.6	Bestanden online aanmaken, bewerken en delen.	
		3.1.7	Een bestand, map delen zodat meerdere gebruikers een bestand, map kunnen zien, bewerken, in eigendom hebben, delen ongedaan maken.	
		3.1.8	Eerdere versies van een bestand bekijken, herstellen.	
		3.2 Online-agenda's	3.2.1	Een agenda delen. Toestemming geven een gedeelde agenda te bekijken, bewerken.
	3.2.2		Gedeelde agenda's weergeven, verbergen.	
3.2.3	Een gedeelde agenda gebruiken om een gebeurtenis, terugkerende gebeurtenis te maken.			
3.2.4	Een herinnering voor een gebeurtenis instellen.			
3.2.5	Mensen, middelen uitnodigen voor een gebeurtenis, uitnodiging intrekken. Een uitnodiging accepteren, weigeren.			
		3.2.6	Een bestaande gebeurtenis bewerken, annuleren.	

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
3.3	Sociale media	3.3.1	Herkennen van tools voor sociale media die online samenwerking ondersteunen, zoals: sociale netwerken, wiki's, fora en groepen, blogs, microblogs, content-community's.
		3.3.2	Beschikbare machtigingen/privacy-opties instellen, wijzigen, zoals: leestoegang, schrijftoegang, uitnodigingen.
		3.3.3	Zoeken naar gebruikers, groepen binnen sociale media, contact leggen. Contacten verwijderen.
		3.3.4	Een tool voor sociale media gebruiken om een commentaar, koppeling te posten.
		3.3.5	Een tool voor sociale media gebruiken om op een commentaar te reageren, een commentaar door te sturen.
		3.3.6	Een tool voor sociale media gebruiken om materiaal te uploaden, zoals: afbeeldingen, video's, documenten.
		3.3.7	Posts verwijderen van sociale media. Weten dat het lastig kan zijn posts en foto's permanent te verwijderen.
		3.3.8	Een wiki gebruiken om een specifiek onderwerp aan te vullen of bij te werken.
3.4	Onlinevergaderingen	3.4.1	Een toepassing voor onlinevergaderen openen, sluiten. Een vergadering maken: tijd, datum, onderwerp. De vergadering annuleren.
		3.4.2	Deelnemers uitnodigen, uitnodiging intrekken, toegangsrechten instellen.
		3.4.3	Een vergadering beginnen, beëindigen.
		3.4.4	Bureaublad, bestanden delen in een onlinevergadering, delen ongedaan maken.
		3.4.5	Beschikbare chatvoorzieningen gebruiken in een onlinevergadering.
		3.4.6	Video-, audiovoorzieningen gebruiken in een onlinevergadering.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	3.5 Online-leeromgevingen	3.5.1	Weten wat (virtuele) onlinegemeenschappen zijn. Herkennen van online-leeromgevingen, zoals: Virtual Learning Environments (VLE) en Learning Management Systems (LMS).
		3.5.2	Begrip van de beschikbare voorzieningen, functies binnen een online-leeromgeving, zoals: agenda, prikbord, chatten, registratie van beoordelingen.
		3.5.3	Aanmelden voor een cursus in een online-leeromgeving.
		3.5.4	Een bestand uploaden, downloaden in een online-leeromgeving.
		3.5.5	Meedoen aan een cursusactiviteit, zoals: quiz, forum.
4 Mobiele samenwerking	4.1 Belangrijkste begrippen	4.1.1	Herkennen van verschillende typen mobiele apparaten, zoals: smartphone, tablet.
		4.1.2	Begrijpen dat mobiele apparaten een besturingssysteem gebruiken. Veelgebruikte besturingssystemen voor mobiele apparaten herkennen.
		4.1.3	Begrip van de term Bluetooth en het gebruik ervan.
		4.1.4	Begrip van de beschikbare opties voor internetverbindingen voor mobiele apparaten: draadloos (WLAN), mobiel internet (3G, 4G). Begrip van de bijkomstigheden van deze opties, zoals: snelheid, kosten, beschikbaarheid.
	4.1.5	Begrip van de voornaamste overwegingen m.b.t. beveiliging voor mobiele apparatuur, zoals: gebruik van een pincode, back-up maken, draadloze voorzieningen/Bluetooth in-/uitschakelen.	
	4.2 Mobiele apparaten gebruiken	4.2.1	Veilig verbinding maken met het internet via draadloze, mobiele technologie.
		4.2.2	Zoeken op het web.
4.2.3		E-mail versturen, ontvangen.	
		4.2.4	Een agendagebeurtenis toevoegen, bewerken, verwijderen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.2.5	Foto's, video's delen met gebruikmaking van opties zoals: e-mail, IM, sociale media, Bluetooth.
	4.3 Toepassingen	4.3.1	Herkennen van algemene toepassingen zoals: nieuws, sociale media, productiviteit, kaarten, games, e-boeken.
		4.3.2	Begrijpen dat deze toepassingen (apps) worden verkregen via onlinewinkels (stores). Herkennen van bekende app stores voor mobiele apparaten.
		4.3.3	Zoeken naar een app voor een mobiel apparaat in een app store. Inzien dat de aanschaf van een app mogelijk aankoopkosten, gebruikskosten met zich kan meebrengen.
		4.3.4	Een app installeren op, verwijderen van een mobiel apparaat.
		4.3.5	Apps bijwerken op een mobiel apparaat.
		4.3.6	Een app gebruiken op een mobiel apparaat, zoals: spraak- of videocommunicatie, sociale media, kaart.
	4.4 Synchronisatie	4.4.1	Weten wat het doel is van synchronisatie van gegevens.
		4.4.2	Synchronisatie-instellingen configureren.
		4.4.3	Mobiele apparaten synchroniseren met mail, agenda, andere apparaten.

Digi-veiligheid

In deze module wordt van de kandidaat verwacht dat deze de belangrijkste concepten kent die ten grondslag liggen aan veilig dagelijks ICT-gebruik en de juiste technieken en toepassingen weet te gebruiken om een veilige netwerkverbinding te onderhouden, veilig gebruik te maken van het internet en gegevens en informatie op de juiste manier te beheren. De kandidaat moet goed zijn voorbereid om veilig met ICT te werken en kan bij het gebruik van ICT goed omgaan met veel voorkomende beveiligingsproblemen.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Heeft begrip van de belangrijkste concepten met betrekking tot het belang van veilig omgaan met informatie en gegevens, fysieke beveiliging, privacy en identiteitsdiefstal.
- ▶ Kan een computer, apparaat of netwerk beveiligen tegen malware en ongeautoriseerde toegang.
- ▶ Heeft begrip van typen netwerken, typen verbindingen en netwerkspecifieke onderwerpen zoals firewalls.
- ▶ Kan veilig surfen op en communiceren via het internet.
- ▶ Heeft begrip van beveiligingskwesaties met betrekking tot communicatie, zoals e-mail en instant messaging.
- ▶ Kan veilig en correct back-ups maken en gegevens terugzetten, en gegevens en apparatuur veilig verwijderen/vernietigen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 Beveiligingsbegrippen	1.1 Gegevensbedreigingen	1.1.1	Het verschil kennen tussen gegevens en informatie.
		1.1.2	Weten wat de term 'cybercrime' inhoudt.
		1.1.3	Weten wat het verschil is tussen hacken, cracken en ethisch hacken.
		1.1.4	Herkennen van bedreiging van gegevens door overmacht, zoals brand, overstroming, oorlog, aardbevingen.
		1.1.5	Herkennen van bedreiging van gegevens door werknemers, serviceproviders en externe personen.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	1.2 Waarde van Informatie	1.2.1	Begrijpen waarom persoonlijke informatie wordt beveiligd, bijv. voorkomen van identiteitsdiefstal en fraude.
		1.2.2	Begrijpen waarom commercieel gevoelige informatie wordt beveiligd, bijv. voorkomen van diefstal of misbruik van klantgegevens en financiële informatie.
		1.2.3	Maatregelen kennen voor het voorkomen van ongeoorloofde toegang tot gegevens, zoals: versleuteling, wachtwoorden.
		1.2.4	De basiskenmerken van gegevensbeveiliging kennen, zoals: vertrouwelijkheid, integriteit, beschikbaarheid.
		1.2.5	Weten wat de belangrijkste vereisten zijn t.a.v. beveiligen, bewaren en beheren van gegevens/privacy in uw land.
		1.2.6	Begrijpen wat het belang is van het opstellen en naleven van richtlijnen en beleidsmaatregelen voor ICT-gebruik.
1.3 Persoonlijke beveiliging		1.3.1	Weten wat de term 'social engineering' inhoudt en de gevolgen kennen, zoals: informatievergaring, fraude, toegang tot computersystemen.
		1.3.2	Herkennen van methoden van 'social engineering', zoals: telefoontjes, phishing, 'shoulder surfing'.
		1.3.3	Weten wat de term identiteitsdiefstal inhoudt en de gevolgen kennen, zoals: persoonlijke, financiële, zakelijke en juridische gevolgen.
		1.3.4	Herkennen van methoden van identiteitsdiefstal, zoals 'information diving' (zoeken naar informatie op afgedankte gegevensdragers), skimmen en pretexting.
1.4 Bestandsbeveiliging		1.4.1	Begrijpen wat het effect is van het in- of uitschakelen van macrobeveiligingsinstellingen.
		1.4.2	Bestanden beveiligen met een wachtwoord, zoals: documenten, gecomprimeerde bestanden, spreadsheets.
		1.4.3	Begrijpen wat de voordelen en beperkingen zijn van versleuteling.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
2 Malware	2.1 Definitie en functie	2.1.1	Weten wat de term 'malware' inhoudt.
		2.1.2	Herkennen van verschillende manieren waarop malware verborgen kan zijn, zoals: trojaanse paarden, rootkits en achterdeuren.
	2.2 Soorten	2.2.1	Besmettelijke malware herkennen en de werking ervan begrijpen, zoals: virussen en wormen.
		2.2.2	Soorten malware gericht op gegevensdiefstal en winstbejag/afpersing herkennen en begrijpen hoe ze werken, zoals: adware, spyware, botnets, keylogging en diallers.
		2.2.3	Naar een map, bestand op een schijf navigeren.
	2.3 Bescherming	2.3.1	Begrijpen hoe antivirussoftware werkt en wat de beperkingen ervan zijn.
		2.3.2	Scannen van specifieke schijven, mappen en bestanden met antivirussoftware. Scans inplannen met behulp van antivirussoftware.
		2.3.3	Begrijpen wat de term 'quarantaine' inhoudt en wat het effect is van in quarantaine plaatsen van geïnfecteerde/verdachte bestanden.
		2.3.4	Begrijpen wat het belang is van het downloaden en installeren van software-updates, antivirusdefinitiebestanden.
	3 Netwerkbeveiliging	3.1 Netwerken	3.1.1
3.1.2			Begrijpen wat de rol is van de netwerkbeheerder op het gebied van verificatie, autorisatie en accountbeheer binnen een netwerk.
3.1.3			Begrijpen wat de functies en beperkingen zijn van een firewall.
3.2 Netwerkverbindingen		3.2.1	Herkennen van de opties voor verbinding met een netwerk, zoals: kabel, draadloos.
		3.2.2	Begrijpen wat het verbinden met een netwerk voor gevolgen heeft voor de beveiliging, zoals: malware, niet-geautoriseerde gegevenstoegang, behoud van privacy.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	3.3 Draadloze beveiliging	3.3.1	Weten dat het belangrijk is een verplicht wachtwoord in te stellen voor de beveiliging van draadloze netwerktoegang.
		3.3.2	Herkennen van verschillende typen draadloze beveiliging zoals: Wired Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA), Media Access Control (MAC).
		3.3.3	Begrijpen dat door het gebruik van een niet-beveiligd draadloos netwerk afluisteraars toegang tot gegevens kunnen krijgen.
		3.3.4	Verbinding maken met een beveiligd/niet-beveiligd draadloos netwerk.
	3.4 Toegangsbeheer	3.4.1	Begrijpen wat het doel is van een netwerk-account en hoe deze toegankelijk is met behulp van een gebruikersnaam en wachtwoord.
		3.4.2	Herkennen van een goed wachtwoordbeleid, zoals: wachtwoorden niet uitwisselen, wachtwoorden geregeld wijzigen, doeltreffende wachtwoordlengte, een doeltreffende combinatie van letters, cijfers en speciale tekens.
		3.4.3	Herkennen van algemene biometrische beveiligingstechnieken die bij toegangsbeheer worden gebruikt, zoals: vingerafdrukken, irisscans.
4 Veilig internetgebruik	4.1 Surfen op het internet	4.1.1	Begrijpen dat bepaalde online-activiteiten (aankopen, financiële transacties) alleen ondernomen moeten worden op veilige webpagina's.
		4.1.2	Herkennen van een veilige website: https, hangslotsymbool.
		4.1.3	Alert zijn op pharming.
		4.1.4	Weten wat de term 'digitaal certificaat' inhoudt. Valideren van een digitaal certificaat.
		4.1.5	Weten wat de term 'eenmalig wachtwoord' inhoudt.
		4.1.6	De juiste instellingen selecteren voor het in- of uitschakelen van automatisch aanvullen en opslaan bij het invullen van een formulier.
		4.1.7	Weten wat de term 'cookie' inhoudt.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.1.8	De juiste instellingen selecteren voor het toestaan of blokkeren van cookies.
		4.1.9	Persoonlijke gegevens uit een browser verwijderen, zoals: browsegeschiedenis, internetbestanden in de cache, wachtwoorden, cookies, gegevens voor automatisch aanvullen.
		4.1.10	Begrip van het doel en de functies van software voor internettoezicht en de verschillende soorten software, zoals: filtersoftware, software voor ouderlijk toezicht.
	4.2 Sociale netwerken	4.2.1	Begrijpen dat het belangrijk is geen vertrouwelijke gegevens te openbaren via sociale netwerken.
		4.2.2	Weten dat er passende privacy-instellingen nodig zijn voor accounts bij sociale netwerken.
		4.2.3	De potentiële gevaren kennen van het gebruik van sociale netwerken, zoals: cyberpesten, grooming, misleidende/gevaarlijke informatie, valse identiteiten, frauduleuze hyperlinks of berichten.
5 Communicatie	5.1 E-mail	5.1.1	Begrijpen wat het doel is van versleutelen, ont-sleutelen van een e-mail.
		5.1.2	Weten wat de term 'digitale handtekening' inhoudt.
		5.1.3	Een digitale handtekening maken en toevoegen.
		5.1.4	Weten dat de mogelijkheid bestaat dat er frauduleuze en ongevroegde e-mail wordt bezorgd.
		5.1.5	Weten wat de term 'phishing' inhoudt. Herkennen van algemene kenmerken van phishing, zoals: gebruik van namen van legitieme bedrijven en mensen, gefalsificeerde hyperlinks.
		5.1.6	Weten dat het gevaar bestaat een computer te besmetten met malware door het openen van een e-mailbijlage met een macro of uitvoerbaar bestand.
	5.2 Instant messaging	5.2.1	Weten wat de term 'instant messaging' (IM, chatten) en het gebruik ervan inhoudt.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		5.2.2	Begrijpen wat de beveiligingsproblemen zijn van IM, zoals: malware, toegang via de achterdeur, toegang tot bestanden.
		5.2.3	Herkennen van methoden om de vertrouwelijkheid tijdens het gebruik van IM te waarborgen, zoals: versleuteling, niet doorgeven van vertrouwelijke informatie, beperking van bestandsdeling.
6 Veilig gegevens-beheer	6.1 Beveiligen en back-ups maken van gegevens	6.1.1	Herkennen van manieren om de fysieke beveiliging van apparatuur te garanderen, zoals: registreren van de locatie en details van apparatuur, gebruik van kabelsloten, toegangsbeheer.
		6.1.2	Het belang inzien van een back-upprocedure bij verlies van gegevens, financiële stukken, bladwijzers/geschiedenis.
		6.1.3	Herkennen van de kenmerken van een back-upprocedure, zoals: regelmaat/frequentie, planning, opslaglocatie van back-ups.
		6.1.4	Back-up van gegevens maken.
		6.1.5	Gegevens uit een back-up terugzetten en valideren.
	6.2 Veilig vernietigen	6.2.1	Begrijpen wat de reden is voor het permanent verwijderen van gegevens van schijven of apparaten.
		6.2.2	Het verschil kennen tussen het verwijderen en het permanent vernietigen van gegevens.
		6.2.3	Herkennen van algemene methoden voor het permanent vernietigen van gegevens, zoals: versnipperen, vernietigen van schijven/media, demagnetiseren, gebruik van hulpmiddelen voor gegevensvernietiging.

Beeldbewerking

In deze module worden de basisbegrippen en -vaardigheden behandeld voor het begrip van de belangrijkste concepten met betrekking tot digitale afbeeldingen en het gebruik van een beeldbewerkingsprogramma voor het verbeteren van beeld, het toepassen van effecten en het voorbereiden op afdrucken en publicatie.

Doel van de module

De kandidaat:

- ▶ Herkent de belangrijkste concepten van het gebruik van digitale afbeeldingen en begrijpt opties voor grafische indelingen en kleurconcepten.
- ▶ Kan een bestaande afbeelding openen, een afbeelding opslaan in andere indelingen en opties voor afbeeldingsbestanden instellen.
- ▶ Kan ingebouwde opties gebruiken, zoals werkbalken, paletten weergeven om de productiviteit te verhogen.
- ▶ Kan een afbeelding van het scherm maken, vastleggen (screenshot/ screenshot) en opslaan, diverse selectiegereedschappen gebruiken en afbeeldingen manipuleren.
- ▶ Kan lagen maken en gebruiken, werken met tekst, effecten en filters gebruiken en tekengereedschappen gebruiken.
- ▶ Kan afbeeldingen voorbereiden op afdrucken of publiceren.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
1 Digitaal beeldmateriaal – concepten	1.1 Digitale afbeeldingen	1.1.1	Weten hoe digitale afbeeldingen kunnen worden gebruikt: publicatie via web en afdrucken (prints), uitwisselen via e-mail en mobiele telefoon, thuis printen, digitale fotolijstjes.
		1.1.2	Weten wat de termen pixel, resolutie betekenen en de belangrijkste kenmerken van een digitale afbeelding kennen: samengesteld uit afzonderlijke pixels, digitaal weergegeven in binaire code.
		1.1.3	Begrip van de term beeldcompressie met, zonder kwaliteitsverlies.
		1.1.4	Begrip van de term auteursrecht en de implicaties voor gebruik van afbeeldingen. Begrip van de termen royaltyvrije afbeeldingen en afbeeldingen met rechtenbeheer.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	1.2 Grafische indelingen	1.2.1	Begrip van de termen rasterafbeeldingen en vectorafbeeldingen en onderscheid daartussen kunnen maken. Herkennen van gangbare rasterindelingen (jpeg, gif) en vectorindelingen (svg, eps).
		1.2.2	Gepatenteerde (eigendomsmatige) indelingen van digitale beeldbewerkingsprogramma's herkennen: psd, psp, xcf, cpt.
	1.3 Kleuren – concepten	1.3.1	De term kleurenmodel kennen en gangbare kleurenmodellen herkennen: RGB, HSB, CMYK, grijswaarden.
		1.3.2	De termen kleurenpalet, kleurdiepte kennen.
		1.3.3	De termen tint, verzadiging, kleurbalans kennen.
		1.3.4	De termen contrast, helderheid, gamma kennen.
		1.3.5	De term transparantie kennen.
2 Afbeeldingen vastleggen	2.1 Vastleggen van afbeeldingen	2.1.1	Een afbeelding van een digitale camera opslaan op een locatie op een schijf.
		2.1.2	Een schermopname maken van een volledig scherm, een actief venster via 'Print Screen'.
		2.1.3	Een afbeelding uit een fotobibliotheek, webpagina opslaan op een locatie op een schijf.
		2.1.4	Een scanprogramma openen en een afbeelding scannen: voorbeeld weergeven, scanparameters instellen, scannen, opslaan.
3 Gebruik van de toepassing	3.1 Afbeeldingen maken	3.1.1	Een beeldbewerkingsprogramma openen, sluiten. Afbeeldingsbestanden openen, sluiten.
		3.1.2	Een nieuw afbeeldingsbestand maken en opties instellen: kleurenmodel, afmetingen, resolutie, achtergrondkleur.
		3.1.3	Een nieuw afbeeldingsbestand maken vanaf het klembord.
		3.1.4	Schakelen tussen geopende afbeeldingsbestanden.
		3.1.5	Een afbeelding opslaan op een locatie op een schijf. Een afbeelding onder een andere naam opslaan op een locatie op een schijf.
		3.1.6	Een afbeelding opslaan, exporteren als ander bestandstype: jpeg, gif, tiff, png.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
	3.2 Instellingen	3.2.1	Achtergrondkleur, voorgrondkleur instellen.
		3.2.2	Rastereigenschappen instellen: eenheden, horizontale afstand, verticale afstand, kleur.
	3.3 Productiviteit verbeteren	3.3.1	Basisopties/-voorkeuren in het programma instellen: transparantie, rasterinstellingen, maateenheden.
		3.3.2	De beschikbare Help-functies gebruiken.
		3.3.3	Vergroting/zoomfunctie gebruiken.
		3.3.4	De opdracht ongedaan maken, opnieuw uitvoeren gebruiken. Historie ongedaan maken gebruiken.
		3.3.5	Geïntegreerde werkbalken, paletten, vensters weergeven, verbergen.
4 Werken met afbeeldingen	4.1 Selectie	4.1.1	Een volledige afbeelding, laag of lagen selecteren.
		4.1.2	Instellingen selectiegereedschap instellen: relatie tussen meerdere selecties, doezen, anti-aliasing, breedte, hoogte.
		4.1.3	Deel van een afbeelding selecteren met selectiegereedschappen: rechthoekig selectiekader, elliptisch, toverstaf, magnetische lasso, snelle selectie.
		4.1.4	Een selectie omkeren.
		4.1.5	Een selectie opslaan, een opgeslagen selectie laden.
	4.2 Afbeeldingen manipuleren	4.2.1	Grootte van het canvas van een afbeelding wijzigen.
		4.2.2	Een afbeelding vergroten of verkleinen met pixels, maateenheden.
		4.2.3	Een afbeelding bisnijden.
		4.2.4	Afbeelding(en), selectie van afbeelding kopiëren, verplaatsen.
		4.2.5	Een afbeelding, selectie binnen een afbeelding roteren, spiegelen.
	4.3 Lagen	4.3.1	Definitie geven van de term 'laag' en weten wat dit inhoudt.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		4.3.2	Een laag maken, kopiëren, verwijderen.
		4.3.3	Laageigenschappen instellen: naam, verbergen, weergeven, vergrendelen, dekking, overvloeimodus.
		4.3.4	Lagen rangschikken, verenigen, koppelen, één laag maken.
		4.3.5	Lagen bewerken: vergroten, verkleinen, roteren, omkeren, volgorde wijzigen, bijsnijden.
		4.3.6	Een tekenobject converteren naar een rasterlaag.
		4.3.7	Een GIF-animatie maken van lagen.
	4.4 Tekst	4.4.1	Tekst toevoegen, bewerken en verwijderen.
		4.4.2	Tekst kopiëren, verplaatsen.
		4.4.3	Tekst uitlijnen: links, midden, rechts, uitvullen.
		4.4.4	Tekstopmaak toepassen: tekengrootte, lettertypen, tekstkleur.
		4.4.5	Tekst verdraaien.
	4.5 Effecten en filters	4.5.1	Artistieke, vervormingsfilters toepassen: filmkorrel, reliëf, wind, rimpel, kronkel, verlagen kleurverzadiging, belichtingseffect.
		4.5.2	Vervagingseffecten toepassen: Gaussiaans vervagen, bewegingsonscherpte.
		4.5.3	Belichtingseffecten toepassen: belichting, gloed.
		4.5.4	Verbeteringen toepassen: helderheid/contrast, kleurverzadiging, kleurbalans.
		4.5.5	Scherpte aanpassen, onscherp masker.
		4.5.6	Rode ogen corrigeren.
5 Tekenen en kleurgereed-schappen	5.1 Tekengereed-schappen	5.1.1	Een lijn toevoegen aan een afbeelding: rechte lijn, vloeiende lijn, curven. Lijndikte, -stijl en -kleur instellen, aanpassen.
		5.1.2	Een vorm toevoegen aan een afbeelding: rechthoek, ovaal, veelhoek. Lijn, opvulstijl en kleur instellen, aanpassen.
	5.2 Kleurgereed-schappen	5.2.1	Een kleurwaarde kiezen met het pipet.

Categorie	Kennisgebied	Ref.	Kennisonderwerp
		5.2.2	Gebied in een afbeelding opvullen met het gereedschap Verloop: dekking/transparantie, radiaal, lineair, locatie, omkeren toepassen.
		5.2.3	Gebied in een afbeelding inkleuren met het gereedschap Penseel: kleur, vorm en grootte kiezen.
		5.2.4	Gebied in een afbeelding wissen met het gereedschap Gummetje: vorm en dikte kiezen.
		5.2.5	Gebied in een afbeelding kleuren met het gereedschap Emmertje.
		5.2.6	Een gebied in een afbeelding klonen met het gereedschap Kloontempel: grootte en dekking kiezen.
6 Uitvoer voorbereiden	6.1 Configuratie	6.1.1	Een voorvertoning van een afbeelding bekijken.
		6.1.2	Kiezen van juiste kleurdiepte, resolutie, afbeeldingsgrootte en bestandsformaat voor op web, beeldscherm, afdrukken.
	6.2 Afdrukken	6.2.1	Afdrukstand wijzigen: staand, liggend. Papierformaat wijzigen.
		6.2.2	Een afbeelding afdrukken naar een geïnstalleerde printer met de opgegeven opties, standaardinstellingen.

