Inhoud

1	Introductie Adobe Photoshop CS5	1
	Inleiding	2
	Nieuwe gebruikers	3
	Gevorderde gebruikers	4
	Webontwerpers	4
	Filmmakers	5
	Software activeren	5
	Photoshop Online	6
	Adobe CS Live	6
	Verschillende suites en versies	8
	Photoshop CS5 versus CS5 Extended	9
	Systeemeisen	11
	Nieuw in Photoshop CS5	12
	Alleen Photoshop CS5 Extended	14
2	Werkomgeving verkennen	15
	Gereedschapskist	16
	Werkbalk voor snelle toegang	22
	Werkbalk Opties	23
	Paletten nader bekeken	25
	Palet Info	27
	Palet Navigator en weergave wijzigen	29
	Palet Historie en ongedaan maken	35
	Linialen	38
	Hulplinen en raster	40
	Liniaal	42
	Tellen	43
	Beheer voorinstellingen	44

I Inhoud

3

viii

Werken met documenten

Bitmap versus vectoren	48
Bitmapafbeelding	48
Vectorafbeelding	49
Resolutie nader bekeken	50
Pixelafmetingen	50
Afbeeldingsresolutie	51
Schermresolutie	52
Printerresolutie	53
Schermfrequentie	53
Afmetingen en resolutie aanpassen	54
Resampling	54
Pixelafmetingen aanpassen	56
Afdrukafmetingen aanpassen	56
Automatische resolutie	57
Nieuw bestand maken	58
Bestand openen	60
Openen als	61
PDF-bestand openen	62
EPS-bestand openen	63
Bestand plaatsen	64
Afbeelding scannen	66
Windows Image Acquisition	67
Adobe Bridge	68
Palet Mini Bridge	70
Bestandsinformatie bekijken	71
Opmerkingen toevoegen	74
Scherm delen met Adobe CS Live	76
Bestandsinformatie toevoegen	76
Watermerk toevoegen	79
Bestand opslaan	82
Opslaan als EPS	84
Photoshop DCS	86
Opslaan als GIF	87
Opslaan als JPEG	91
Opslaan als PDF	93
Opslaan als PNG	94
Opslaan als TIFF	96

4 Kleur gebruiken

Kleurmodellen	100
Bitmap	100
Grijswaarden	101
RGB	101
СМҮК	103
Lab	104
HSB	105
Duotoon	106
Geïndexeerde kleuren	108
Multikanaal	110
Kleurbereik	111
Andere kleurmodus	112
Lagen samenvoegen	113
Problemen met de weergave	113
Kleuren selecteren	116
Kleurkiezer	117
Palet Kleur	118
Palet Stalen	119
Pipet	121
Kleurenpipet	122

5 Kleuren en het web

126
128
128
131
132

6 Kleuren beheren

Kleuren komen niet overeen	138
International Color Consortium	139
Wel of geen kleurbeheer	139
Werkomgeving optimaal inrichten	140
Kleurprofiel maken	142
Kleurprofiel toevoegen	143
Kleurprofiel bijwerken	144
Profiel monitor maken	145
Kleurbeheer instellen	146
Kleurbeheer zelf instellen	148
Kleurprofiel opslaan	150
Kleurenproef maken	151
Weergave instellen	151
Kleurprofiel wijzigen	154

99

125

Selecties maken 7 157 Waarom selecteren 158 Selectiekadergereedschappen 160 163 Selectierand verfijnen Lassogereedschappen 166 Lasso 167 Veelhoeklasso 168 Magnetische lasso 168 Kleurselectiegereedschappen 170 Toverstaf 170 Snelle selectie 171 Kleurbereik 172 174 Selectie verplaatsen en kopiëren 178 Selectie aanpassen 180 Laagstijl Selectie omkeren 180 Selectie transformeren 181 Selectie vrijstaand maken 182 ExtractPlus installeren 182 Selectie extraheren 184 188 Selectie opslaan S 9

Selectie verwijderen	189
Masker van selectie	190

193

8 Zelf tekenen

Tekenen versus schilderen 194 195 Vormlaag Vormlaag bewerken 196 198 Werkpad **Rastervorm** 199 Vormgereedschappen 200 Zelf een vorm maken 203 204 Pengereedschappen Pen 204 206 Pen voor vrije vorm Magnetische pen 207 Pad bewerken 208 Direct selecteren 209 Padselectie 210 Knooppunten toevoegen of verwijderen 210 211 Ankerpunt toevoegen 211 Ankerpunt verwijderen **Knooppunten converteren** 211 Pad kopiëren 212 Pad opslaan 213 Pad converteren 215

x

9 Zelf schilderen

Schildergereedschappen	218
Penseel- en potloodpunt selecteren	221
Palet Penseel	221
Palet Voorinstellingen penseel	226
Overvloeimodus instellen	228
Overvloeimodus Penseel en Potlood	228
Overvloeimodus Mixerpenseel	233
Dekking en stroom	233
Zelf penseelpunt maken	234
Emmertje	235
Zelf patroon maken	237
Patroonmaker	238
Lagen en selecties vullen	242
Verloop	242
Verloopbewerker	244
Verloop met ruis	246
Schilderen met gummetjes	246
Gummetje	247
Achtergrondgummetje	248
Tovergummetje	250
Historiepenselen	250

10 Afbeeldingen bijwerken

Wat is bijwerken Kloonstempel Brongebied instellen Patroonstempel Retoucheerpenseel Snel retoucheerpenseel Reparatie Rode ogen verwijderen Kleur vervangen Vervagen Verscherpen Natte vinger Tegenhouden Doordrukken **Spons Kleurcorrecties uitvoeren** Histogram bekijken Toonbereik aanpassen **Niveaus** Curven

I Inhoud

Kleurbalans aanpassen	273
Kleurtoon/verzadiging	274
Kleur afstemmen	276
Kleur vervangen	277
Selectieve kleur	278
Foto's bewerken in Camera Raw	280

Transformeren en vervormen 11 283 **Canvas roteren** 284 Canvas wijzigen 284 Uitsnede maken 286 Perspectief gebruiken 288 Uitsnijden en verkleinen 289 Vormen transformeren 289 291 Vormen selecteren Referentiepunt instellen 292

Referenciepunt instellen	292
Transformaties uitvoeren	292
Transformeren met opdracht	293
Vrije transformatie	294
Schalen en inhoud behouden	295
Vullen met behoud van inhoud	297
Marionet verdraaien	298
Vervormen met filters	300
Uitvloeien	301

305

12 Werken met lagen

Wat zijn lagen	306
Achtergrond maken	306
Laag en laaggroep maken	307
Laagopties in palet	309
Laag selecteren	311
Naar ander document	312
Laagvolgorde	312
Laag vergrendelen	313
Laaginhoud uitlijnen	315
Automatisch uitlijnen	316
Automatisch overvloeien	317
Lagen distribueren	318
Lagen beheren	319
Naam wijzigen	319
Kleurcodering	320
Rasteren	321
Samenvoegen	322
Meerdere lagen samenvoegen	322

Uitknipgroep verenigen	322
Zichtbare lagen verenigen	323
Eén laag maken	323
Verwijderen	324
Dekking en overvloeien	324
Vulling	326
Geavanceerd overvloeien	326
Doorkijkje	326
Aparte kanalen	328
Effecten in- en uitschakelen	328
Overvloeibereik instellen	329
Laagstijl toepassen	330
Palet Stijlen	331
Stijl zelf instellen	332
Stijl aanpassen	333
Stijl kopiëren	334
Stijl schalen	334
Stijl converteren	335
Stijl verwijderen	335
Aanpassingslaag en opvullaag	336
Masker op laag	340
Laagmasker	340
Laagmasker toepassen	342
Vectormasker	343
Uitknipgroep	343
Laagsamenstellingen	344

13 Kleurkanalen en alfakanalen 347

Wat zijn kanalen	348
Kanalen beheren	349
Kanaal selecteren	349
Kanaal bewerken	349
Kanaal verplaatsen	350
Kanaal kopiëren	350
Kanalen splitsen	351
Kanalen samenvoegen	352
Kanalen mixen	352
Steunkleur maken	354
Kanalen overvloeien	356
Drie soorten maskers	356
Snelmaskermodus	357

14 Tekst toepassen 359 Wiskunde in de tekst 360 361 Nieuw versus oud Tekstgereedschappen 362 Tekstlaag 363 Tekstlaag rasteren 364 Tekst op laag bewerken 364 Horizontaal of verticaal 364 Anti-alias 365 **Tekst vervormen** 366 Tekst verdraaien 366 Tekst langs pad 367 Tekst in vorm 368 Werkpad maken 368 Vectormasker maken 369 Punttekst en alineatekst 369 Alineatekstkader transformeren 370 Teksttype converteren 371 Tekst opmaken 371 Lettertype instellen 371 Tekengrootte instellen 372 Tekstkleur instellen 372 Overige opties voor tekens 373 375 Alinea's opmaken

15 Bestanden afdrukken

Afdrukopdrachten	378
Bestanden afdrukken	379
Afdrukken met afdrukvoorbeeld	380
Uitvoeropties	381
Kleurbeheer	383
Kleurscheidingen	383
Kleuren overvullen	384
Duotonen afdrukken	385

377

387

16 Taken automatiseren

Palet Handelingen	388
Nieuwe handeling maken	388
Stop invoegen	389
Schaduw toevoegen	389
Pauze inlassen	390
Handeling afspelen	390

xiv

Batchverwerking	391
Bron en doel selecteren	392
Opslaan als negeren	393
Druppel maken	394
Aandachtspunten	395

17 Optimaliseren voor het web

Photoshop en webdesign	400
ImageReady is verleden tijd	400
Afbeelding met hyperlinks	401
Opdelen in segmenten	401
Aandachtspunten	403
Animatie	403
Aandachtspunten	405
Animaties met lagen	406
Webgraphics optimaliseren	406
GIF en PNG-8 optimaliseren	408
JPEG optimaliseren	410
PNG-24 optimaliseren	411

18 Video in Photoshop Extended Video en video harrow

Video en videolagen	414
Bestandsindelingen	415
Palet Animatie	415
Afbeelding voor video maken	417
Videobestand openen	418
Beelden interpreteren	419
Werken met videolagen	420
Videolaag toevoegen	420
Schilderen op videolaag	421
Videobeelden klonen	421
Videolaag trimmen en verplaatsen	422
Kleurbeheer op videolaag	423
Animeren met keyframes	424
Werken met videoframes	426
Frames toevoegen en selecteren	427
Laageigenschappen wijzigen	428
Frames kopiëren en plakken	429
Tijdsduur instellen	430
Video exporteren	430

Hoofdstuk

]

Introductie Adobe Photoshop CS5

dobe Photoshop is niet zomaar een beeldbewerkingsprogramma. De toepassing is 'je van het' voor de professionele ontwerper en gaat al twintig (!) jaar mee. De eerste versie stamt uit 1990. Photoshop heeft dan ook trouwe aanhangers. Wie ooit is begonnen met 'photoshoppen' blijft het pakket gebruiken. Vandaar dat we in dit eerste hoofdstuk stilstaan bij de nieuwe en verbeterde functies van het programma. Dat is waar jarenlange gebruikers in eerste instantie naar kijken: wat heeft Adobe ditmaal toegevoegd?

Adobe Photoshop CS5 (versie 12) is de opvolger van versie CS4 en is in twee varianten beschikbaar: Photoshop CS5 en Photoshop CS5 Extended. De uitgebreide editie is uitgerust met functies voor beeldanalyse, 3D-werkstukken en bewegende beelden. Dit boek beschrijft hoofdzakelijk Photoshop CS5, maar is ook geschikt voor CS5 Extended.

Adobe zegt met de letters CS dat Photoshop onderdeel is van de Creative Suite (maar het programma is ook apart te koop). Er zijn verschillende versies van de Creative Suite verkrijgbaar, onder meer voor ontwerpers, webontwikkelaars en producenten. Bekende programma's van de suite zijn – naast Photoshop – InDesign CS5, Illustrator CS5, Acrobat 9 Pro, Dreamweaver CS5 en Flash CS5 Professional.

U leert in dit hoofdstuk:

In dit hoofdstuk leert u met welke hoofdstukken u snel aan de slag kunt. De hoofdstukken speciaal voor beginners, gevorderden en webontwerpers worden op een rijtje gezet.

U maakt kennis met de nieuwe en verbeterde functies van Photoshop CS5 en CS5 Extended. En u leest hoe u updates voor Photoshop downloadt en gebruikmaakt van online diensten.

Inleiding

Dit boek in de serie *Leer jezelf PROFES-SIONEEL* is bedoeld voor gebruikers die 'de diepte' willen ingaan. Wellicht gebruikt u Photoshop al enige tijd en wilt u de geavanceerde functies en eigenschappen 'onder de oppervlakte' leren kennen. Of u wilt gereedschappen en opdrachten combineren om creativiteit en effectiviteit te verhogen.

We gaan de meer ingewikkelde functies van de toepassing niet uit de weg, waarbij we ervoor waken in technisch jargon te verzanden. Maar we vergeten de minder ver gevorderde gebruiker niet. De basis van Photoshop wordt uitgebreid besproken, waarna hierop verder wordt gebouwd.

Windows en Macintosh

De Windows- en Macintosh-versie van Photoshop CS5 verschillen op kleine onderdelen van elkaar, vooral de benamingen van toetsen. Dit boek is geschikt voor beide varianten. De verschillen worden in de tekst toegelicht. Voor de afbeeldingen in dit boek worden de Nederlandse versie van Windows Vista en Windows 7 gebruikt.



Afbeelding 1.1 De Nederlandse versie van Photoshop CS5.

We houden rekening met de Nederlandstalige en Engelse versie van Photoshop. Achter de Nederlandse termen staan de Engelse namen cursief tussen haakjes.

Nieuwe gebruikers

Als uw kennis van Photoshop niet zo groot is, adviseren we u de volgende hoofdstukken als eerste te lezen. U kunt dan direct aan de slag. Bestudeer hierna de hoofdstukken voor gevorderden, webontwerpers, architecten en wetenschappers.

Hoofdstuk:	U leert:
2	Werkomgeving verkennen
3	Werken met documenten
4	Kleur gebruiken
7	Selecties maken
8	Zelf tekenen
9	Zelf schilderen
11	Transformeren en vervormen
12	Werken met lagen
14	Tekst toepassen



Afbeelding 1.2 Maak een selectie met een van de vele selectiegereedschappen.



Afbeelding 1.3 Transformeren (hier roteren) en vervormen zijn essentiële handelingen in Photoshop.

Gevorderde gebruikers

Alle hoofdstukken van dit boek bevatten tips en opmerkingen waarmee iedereen zijn voordeel kan doen. En uiteraard bevatten ook de hoofdstukken waarin de basis van Photoshop wordt uiteengezet de nodige informatie voor gevorderden. De hoofdstukken in het overzicht hierna gaan dieper op de onderwerpen in.

Hoofdstuk:	U leert:
1	Introductie Photoshop CS5
6	Kleuren beheren
10	Afbeeldingen bijwerken
13	Kleurkanalen en alfakanalen
15	Bestanden afdrukken
16	Taken automatiseren



Afbeelding 1.4 Kleurbeheer is belangrijk om in het scherm te zien wat er uit de printer komt rollen.



Voor oudgedienden

We geven de nieuwe functies van Photoshop CS5 in de tekst van dit boek aan. Oudgedienden zien direct wat voor hen nog onbekend is. Maar we vertellen niet alleen wat 'vers' is in versie CS5, u leest ook wat in Photoshop CS4 is geïntroduceerd. Gebruikers die versie CS4 hebben overgeslagen, kunnen hier hun voordeel mee doen. Deze informatie is natuurlijk niet van belang voor nieuwkomers: voor hen is immers alles een verrassing.

Webontwerpers

Ontwerpers voor internet vinden natuurlijk informatie in de hoofdstukken voor beginners en gevorderden, maar de volgende hoofdstukken behandelen specifiek onderwerpen die voor publicaties voor het web van pas komen:



Afbeelding 1.5 Met het palet Animatie maakt u eenvoudige animaties.



Waar is ImageReady?

Adobe Photoshop CS2 en ouder gebruiken de 'losse' toepassing ImageReady voor het optimaliseren van afbeeldingen voor publicatie op het web. ImageReady heeft in Photoshop CS3, CS4 en CS5 plaatsgemaakt voor **Opslaan voor web en apparaten** (*Save for Web & Devices*) in het menu **Bestand** (*File*). De naam is anders, de functies zijn gebleven.

Hoofdstuk:	U leert:
5	Kleuren en het web
17	Optimaliseren voor het web
18	Video in Photoshop Extended

Filmmakers

Het 'staartje' van dit boek beschrijft een belangrijke, extra functie van Photoshop CS5 Extended, namelijk werken met bewegende beelden (video en afbeeldingenreeksen).

Adobe richt zich met de uitgebreide versie op de gebruikersgroepen filmmakers, architecten, 3D-ontwerpers en wetenschappers.

De 'gewonere' gereedschappen van Photoshop CS5 Extended komen in de loop van dit boek voorbij. We geven aan wanneer een gereedschap alleen onderdeel van de Extended-versie is.

Software activeren

U moet Adobe Photoshop CS5 activeren om de software te kunnen blijven gebruiken. Doet u dit niet, dan is de werking beperkt. Adobe heeft een activeringssysteem aan het programma toegevoegd om misbruik, softwarepiraterij geheten, te voorkomen.

Photoshop vraagt u tijdens de installatie om de toepassing te activeren. Dat kan via internet maar ook op andere manieren. De weg wijst zich vanzelf.

U kunt er ook voor kiezen om het programma op een later moment te registreren en te activeren. Dat doet u met de opdracht **Activeren** (*Activate*) in het menu **Help**. Volg hierna de stappen in de wizard. 6

Photoshop Online

Photoshop Online brengt u naar de productenpagina van de Adobe-website. Hier vindt u informatie over Photoshop en andere toepassingen van de fabrikant. Belangrijker is de optie om updates van Photoshop te downloaden. Ook voor technische informatie bezoekt u de Photoshop-webpagina's.

Ga naar het menu **Help** en klik op **Photoshop Online**. Vervolgens kiest u een categorie in de webpagina.

U kunt in de website naar de sectie **Updates** gaan en nieuwe programmaonderdelen aan Photoshop toevoegen. De opdracht **Updates** is ook in het menu **Help** te vinden.



Afbeelding 1.6 Ga naar Photoshop Online en lees de informatie van Adobe.

Adobe CS Live

CS Live bestaat uit een reeks online services voor samenwerking met andere Adobesoftwaregebruikers, collega's en klanten. U registreert zich voor deze diensten tijdens de installatie van een van de programma's van de Creative Suite 5.



Afbeelding 1.7 Controleer of er updates voor uw Photoshop-versie beschikbaar zijn.



Afbeelding 1.8 Geef uw Adobe-id op om de CS Live-services te mogen gebruiken.



Afbeelding 1.9 Open het paneel met CS Live-diensten.

Geef uw Adobe-id (e-mailadres en wachtwoord) door aan Adobe om uw deelname aan CS Live te activeren. Hebt u geen Adobe-id, dan maakt u er eentje.



Tijdelijk gratis

CS Live is gedurende een bepaalde periode gratis toegankelijk. Na deze periode moet u voor de online services betalen.



Software gratis proberen

Met dezelfde Adobe-id mag u ook andere software van Adobe gratis dertig dagen proberen. Ga naar de downloadsectie van de website van Adobe en kies een programma.

Schakel bijvoorbeeld vanuit Photoshop over naar de service CS Review om uw werkstuk met anderen online te delen.

U start een revisie in Photoshop. Nodig hierna anderen uit feedback te geven. Zij hebben hiervoor alleen een browser nodig – dus niet Photoshop – om uw bestand te bekijken en opmerkingen te maken.

U opent een paneel met verschillende CS Live-diensten door op de knop **CS Live** te klikken, rechtsboven in het toepassingsvenster van Photoshop. Of u kiest het menu **Venster, Extensies, CS Live openen**. 8

Verschillende suites en versies

Photoshop CS5 is onderdeel van de productenreeks Creative Suite, maar wordt ook afzonderlijk verkocht. Werkt u met meerdere Adobe-toepassingen of bent u dit van plan, dan is het voor u wellicht financieel aantrekkelijk om een van de CS-edities aan te schaffen. Dit zijn ze:

- Design Premium InDesign, Photoshop CS5 Extended, Illustrator, Flash Catalyst, Flash Professional, Dreamweaver, Fireworks, Acrobat, Bridge, Device Central en Version Cue.
- Design Standard InDesign, Photoshop CS5, Illustrator, Acrobat, Bridge en Device Central.
- Web Premium Dreamweaver, Flash Catalyst, Flash Professional, Flash Builder, Photoshop CS5 Extended, Illustrator, Fireworks, Acrobat, Contribute, Bridge, Device Central en Version Cue.
- Production Premium After Effects, Premiere, Photoshop CS5 Extended, Flash Catalyst, Flash Professional, Illustrator, Soundbooth, OnLocation, Encore, Bridge, Device Central en Dynamic Link.

Master Collection Alle genoemde toepassingen bij elkaar.

Photoshop deelt een aantal aanvullende toepassingen met andere applicaties van de Creative Suite. Ze zijn via Photoshop of in het programmamenu van Windows of Mac OS te starten. Dit zijn ze:

Adobe Bridge U beheert mediabestanden met Adobe Bridge. Bekijk, orden en zoek uw mediabestanden op de computer.



Afbeelding 1.10 Maa beschikbare suites.

Maak uw keuze uit de



Afbeelding 1.11 Ontwerp inhoud voor een mobiel apparaat in Device Central.



Afbeelding 1.12 Direct schilderen op 3D-objecten.

- Adobe Version Cue Een servergebaseerd samenwerkingssysteem voor werkgroepen. U kunt bestanden in- en uitchecken, opmerkingen toevoegen en verschillende versies van een bestand bijhouden.
- Adobe Device Central Ontwerp en test inhoud voor mobiele apparaten (telefoon, handcomputer).

Photoshop CS5 versus CS5 Extended

De functies van Photoshop CS5 en de uitgebreide versie CS5 Extended komen in grote lijnen overeen. Wanneer u zich bezighoudt met 'gewone' beeldbewerking, dan volstaat de standaardversie. Voor 3D-werk, bewegende beelden en uitgebreide beeldanalyse kiest u Photoshop CS5 Extended (zie ook hoofdstuk 18, *Video in Photoshop Extended*). Vergelijk de overeenkomsten en verschillen tussen beide programma's op de website van Adobe, al is het alleen maar om het verschil in prijs te constateren. CS5 Extended is aanmerkelijk duurder dan Photoshop CS5.

Om een idee te hebben van wat Photoshop CS5 Extended meer kan, leest u het overzicht hierna. Bepaal of u deze functies nodig hebt of niet.

- 3D-bewerkingen, waaronder direct schilderen op 3D-objecten, conversie van 2D naar 3D en 3D-objectanimatie.
- Voorbeelden bekijken van audio-inhoud en beeldcommentaren exporteren.
- Uitgebreide opties (meten en ondersteuning voor dicom en matlab) voor beeldanalyse.
- Gereedschap Tellen (Count).

Adobe heeft met de verschillende versies van Photoshop de volgende gebruikersgroepen voor ogen:

Adobe Photoshop CS5	Adobe Photoshop CS5 Extended
Fotografen	Architecten
Grafisch ontwerpers	Crossmediaontwerpers
	Makers film, video en animaties
	Medici
	Ontwerpers van 3D-werk en bewegende beelden
	Productiespecialisten
	Technici en ingenieurs
	Webontwerpers
	Wetenschappers

Bent u er nog niet uit, haal dan een probeerversie op van Photoshop CS5 of Photoshop CS4 Extended op de website van Adobe. U mag de testversie dertig dagen proberen. Hierna moet u de software kopen en activeren met een productcode (of van uw systeem verwijderen), anders draait Adobe de toepassing 'op slot'.



Software installeren

Sluit alle 'open' programma's voordat u Photoshop CS5 op uw systeem installeert. Dus ook browservensters en andere Adobe- en Microsoft Office-toepassingen. Het risico bestaat dat de installatie anders misgaat. Installeert u een gekochte – volledige – versie, dan raden we u aan eerst een eventueel geïnstalleerde bèta- of probeerversie te verwijderen. Wis ook de ingestelde voorkeuren (preferences) van de testversie van de vaste schijf. Start hiertoe de volledige versie van Photoshop en houd tijden het starten de toetsencombinatie Ctrl+Alt+Shift (Windows) of Command+Alt+Shift (Macintosh) ingedrukt. U moet de toetsen *snel* en *tegelijk* indrukken. Photoshop vraagt u vervolgens of u het bestand met voorkeuren wilt verwijderen. Klik op **Ja** in het dialoogvenster met deze vraag.

Systeemeisen

Photoshop CS5 is een krachtig programma, dat een stevig beslag op de rekenkracht van uw computer legt. Daar horen forse systeemeisen bij. De minimumeisen zijn:

Windows	Macintosh
Intel Pentium 4- of AMD Athlon 64-processor	Multicore Intel-processor
Windows XP met service pack 3, Windows Vista met service pack 1 (service pack 2 aanbevolen), of Windows 7	Mac OS X (versie 10.5.7 of 10.6)
1 GB RAM-geheugen	1GB RAM-geheugen
1 GB ruimte op de vaste schijf	2 GB ruimte op de vaste schijf
Monitorresolutie 1024x768 (1280x800 aan- bevolen) en OpenGL grafische kaart met 16 bitskleuren en 256 MB VRAM (grafische ondersteuning voor Shader Model 3.0 en OpenGL 2.0 vereist voor sommige GPU-versnelde functies	Monitorresolutie 1024x768 (1280x800 aan- bevolen) en OpenGL grafische kaart met 16 bits- kleuren en 256 MB VRAM (grafische onder- steuning voor Shader Model 3.0 en OpenGL 2.0 vereist voor sommige GPU-versnelde functies
Dvd-station	Dvd-station
QuickTime 7.6.2 voor multimediafuncties	QuickTime 7.6.2 voor multimediafuncties
Breedbandinternet voor online diensten	Breedbandinternet voor online diensten

Nieuw in Photoshop CS5

U leest in de opsomming hierna welke nieuwe zaken aan Photoshop CS5 zijn toegevoegd. Het overzicht is vooral bedoeld voor gebruikers van Photoshop CS4 (versie 11) die snel de wijzigingen willen bekijken.

Complexe selecties Het is eenvoudiger – en sneller – om complexe selecties in een afbeelding te maken. Denk aan het selecteren van haar en het verwijderen van achtergrondkleuren (halo's) langs selectieranden. Photoshop bepaalt automatisch verschillende randen voor selecties. Gebruik de nieuwe verfijningsgereedschappen voor het maken van selectiemaskers.

Inhoud behouden Poets ongewenste delen van een afbeelding weg. Photoshop vult de vrijgekomen ruimte, zodat niemand ziet wat hier ooit heeft gestaan. Kleurtoon en ruis van originele en nieuwe pixels worden op elkaar afgestemd.



Afbeelding 1.15 Maak snel een complexe selectie.



Afbeelding 1.16 Zoek de verschillen met...



Afbeelding 1.17 ...deze foto.

13



Afbeelding 1.18 Dat is een sterk...



Afbeelding 1.19 ...staaltje van marionet verdraaien.

- Marionet verdraaien Vreemd gebogen tak in beeld? Been of arm krom? Maak recht wat krom is.
- **Schildereffecten** Schilder artistieke effecten met het Mixerpenseel en kies een passend kwastuiteinde.
- Automatische lenscorrectie Photoshop repareert automatisch lensvervorming, chromatische afwijkingen en vignetten met behulp van de EXIF-gegevens van het fotobestand. Photoshop leest hierin welke camera en welke lens zijn gebruikt om de foto te maken.
- **CS Review** Schakel over naar CS Review – onderdeel van CS Live online diensten – om uw werk door derden te laten beoordelen. Zij bekijken uw werk in een browser en geven u feedback.



Niet gratis

U mag CS Live gedurende een bepaalde periode gratis proberen. Hierna moet u betalen voor de online service.



Adobe Stock Photos

Waar is de functie **Adobe Stock Photos** in Adobe Bridge gebleven? Hiervandaan kon u in oudere Photoshop-versies online stockfoto's kiezen en afrekenen om in uw publicatie te gebruiken. Adobe is halverwege 2008 gestopt met deze online dienstverlening.

Alleen Photoshop CS5 Extended

Alle functies van Photoshop CS5 zijn opgenomen in de uitgebreidere versie Photoshop CS5 Extended. De nieuwe functie hierna is alleen beschikbaar in Photoshop CS5 Extended.

Adobe Repoussé Maak driedimensionale ontwerpen op basis van een tekstlaag, selectie, pad of laagmasker met behulp van de Roussé-technologie. Opties zijn verdraaien, roteren, opblazen en diepte en schuine randen toevoegen.



RAW-bestand openen in Windows Vista en 7

U bent gewend dat een bestand waarop u dubbelklikt in een Windows Verkennervenster automatisch in het bijbehorende programma wordt geopend. Dubbelklikt u bijvoorbeeld op een Word-document, dan start Microsoft Word. Windows ondersteunt dit principe niet voor RAW-bestanden. U kunt ze niet openen in Camera Raw door erop te dubbelklikken. U opent een RAW-bestand met de opdracht **Openen** (*Open*) in het menu **Bestand** (*File*) van Photoshop.



Afbeelding 1.20 Met de 3D-functies van Photoshop CS5 Extended is de geest uit de fles.