

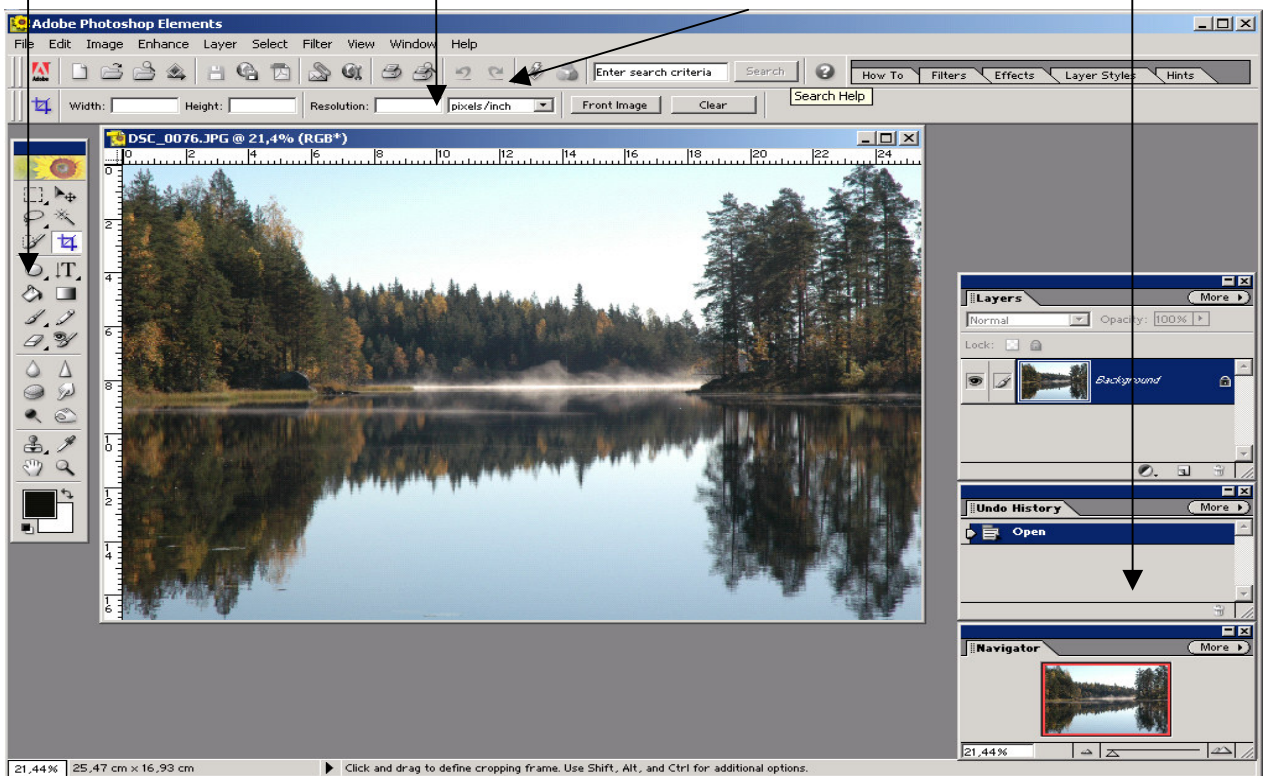
1 KÄYTTÖLIITTYMÄ

Työkalupaletti

Options-palkki

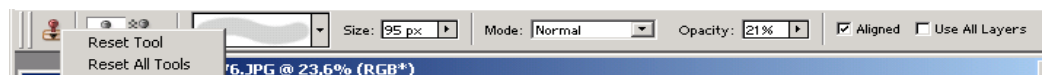
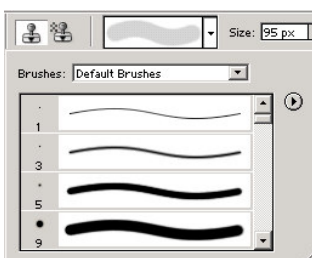
Pikapainikkeet

Kelluvat paletit



Kuvankäsittelyssä tarvittavat työkalut, kuten piirto- maalaus- teksti- ym. työkalut löytyvät työkalupaletista.

Suurimmalla osalla työkalupaletin työkaluista on säädettäviä lisäominaisuuksia, joita voidaan ohjata **Options-palkista**. Palkissa näkyvä sisältö muuttuu sen mukaan, mikä työkalu kulloinkin on valittuna. Osa Options-palkissa olevista kohteista on avattavia paletteja. Napsauttamalla kolmiota paletti aukeaa näytölle.



Napsauttamalla itse työkalun kuvaa Options-palkin vasemmassa reunassa voit palauttaa työkalun asetukset valitsemalla **Reset Tool**.

Options-palkin yläpuolella on työkalurivi, jonka painikkeiden avulla voidaan käynnistää nopeasti usein tehtäviä toimenpiteitä. Painikkeiden merkityksen saa selville viemällä hiiren painikkeen päälle ja odottamalla ohjetekstiä.

2. TYÖKALUPALETTI

Marquee (Aluevalinta)

Lasso (Lassovalitsin)

Selektion Brush (Valintasivellin)

Rectangle (Suorakulmio)

Paint Bucket (Maalipurkki)

Paint Brush (Sivellin)

Eraser I (Pyyhekumi)

Blur (Sumennus)

Sponge (Pesusieni)

Dodge (Varjostus)

Clone Stamp (leimasin)

Hand (Käsi)

Foreground color (Piirtoväri)

Default colors (Oletusvärit)



Mover (Siirto)

Magic Wand (Taikasauva)

Crop (Rajaus)

Type (teksti)

Gradient (Liukuväri)

Pencil (Kynä)

Red Eye Brush (Punasilmäisyys)

Sharpen (Terävöitys)

Smudge (Hankaus)

Burn (Tummennus)

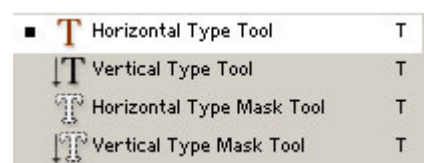
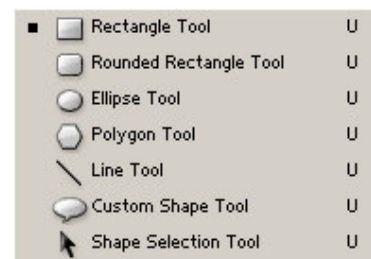
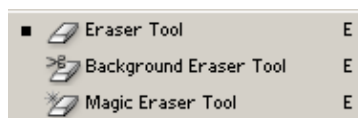
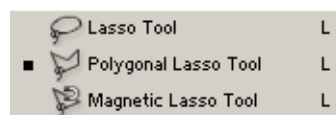
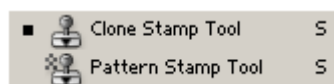
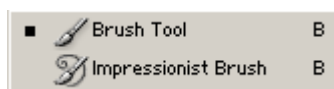
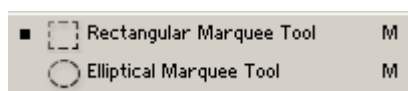
Eyedropper (Pipetti)

Zoom (Suurennuslasi)

Switch foreground and background colors
(Tausta- ja piirtovärien vaihto)

Background color (Taustaväri)

2.1 Työkalujen alavalikot



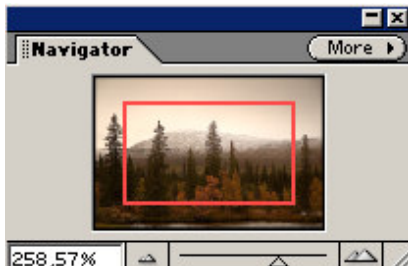
3. PALETIT

Photoshop Elementsissä on runsaasti **kelluvia paletteja**, jotka sisältävät mm. väriluetteloita, efektejä, suotimia, tyyli luetteloita jne. Ne saadaan näkyviin valitsemalla haluttu paletti Windows-valikosta ja pois näkyviin napsauttamalla niiden oikeassa yläreunassa olevaa sulkemispainiketta. Paletit voi vetää näytölle haluamaansa paikkaan ja niitä voi myös yhdistää vetämällä niitä muiden palettien päälle.



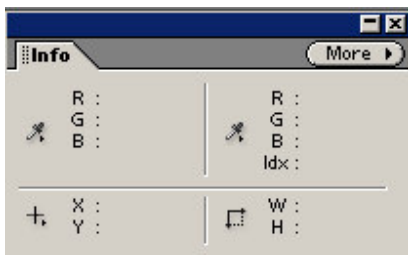
Alkuvaiheessa voi olla hyvä pitää näkyvillä **Hints**-palettia, joka ohjaa käyttäjää näyttämällä mitä kulloinkin työkalupaletista valittu työkalu tekee ja miten sitä käytetään.

3.1 Navigator



Navigator-paletin avulla voit suurentaa ja pienentää kuvaa. Kuva näkyy pienoiskoossa paletissa. Kuvan kokoa voi säätää liukusäätimestä.

3.2 Info



Info-paletti kertoo osoittimen alla olevan värin arvon

3.3 Historia, History



History-paletissa voi kumota edellisiä toimintoja. Valitse toiminto, jonka haluat kumota. Napsauta oikealla alareunassa olevaa painiketta tai paina hiiren oikeanpuoleista painiketta ja valitse Delete. Napsauttamalla vasemmalla alareunassa olevaa painiketta saa kuvasta uuden samanlaisen kuvan.

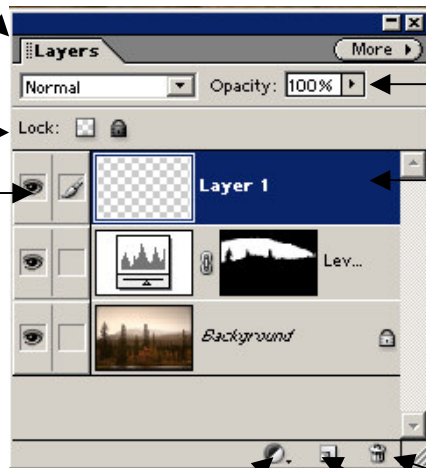
3.4 Tasot, Layers



Sekoitustila

Lukitus

Näkyvyys

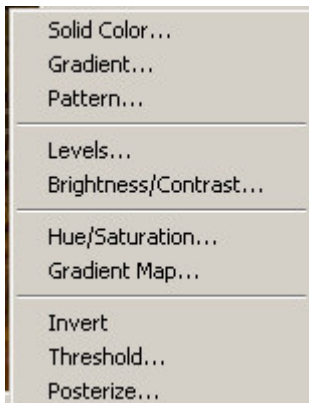


Peittävyys

Aktiivinen

Poista taso

Lisää taso



Säätötasovalikoima

Sekoitustilat

- **Normal**, normaali. Kun Opacity on 100 %, jokainen aktiivisen tason pikseli näkyy tässä tilassa riippumatta allaolevista väreistä.
- **Dissolve**, roiskiva: vaikuttaa häivyttelyihin ja pehmennetyihin reunoihin eli asettaa pikselit satunnaisesti kuvan reunoilla. Opacity 50 %.
- **Multiply**, kertova: antaa vaikutelman kuin katsottaisiin kuvaa kahden diakuvan läpi valoa vasten ja tuloksena on aina tummempi kuva.
- **Screen**, rasteri: vaikutelma että kuvaa heijastetaan valkokankaalle, tulos vaaleampi.
- **Overlay**, sulauttava: sekoittaa värit kuvan väreihin. Ei sekoita täysin mustia ja valkoisia kohtia.
- **Soft Light**, pehmeä valo: kuvan väreistä riippuen tummentaa tai vaalentaa kuvaa.
- **Hard Light**, kova valo: vaikutus voimakkaampi kuin Soft Light-tilassa.
- **Color Dodge**, värivarjostus: jokainen väri lisää kirkkausarvoa. Vaaleat värit aiheuttavat suurimman muutoksen. PhotoShopissa paras tapa valkaista kuva
- **Color Burn**, värilisävalotus: tummentaa kuvaa
- **Darken**, tummentava: vaikuttaa aktiivisen tason väreihin vain jos ne ovat tummempia kuin vastaavat alla olevat pikselit.
- **Difference**, erottava: muuttaa alemmat tasot käänteiseksi aktiivisen tason kirkkausarvojen mukaisesti.
- **Exclusion**, poistava: muuttaa keskiväriset pikselit harmaiksi, mikä luo matakontrastisen tehosteen.
- **Hue**, sävy: aktiivisen tason sävyarvot säilyvät ja sekoittuvat alla olevan kuvan kylläisyysarvoihin ja värin kirkkausarvoihin.
- **Saturation**, kylläisyys: maalattava väri korostaa tautan värejä. Aiheuttaa useimmiten vain vähäisiä muutoksia.
- **Color**, väri: yhdistää sävyn ja kylläisyyden
- **Luminosity**, värin kirkkaus: aktiivisen tason valoisuusarvot säilyvät ja sekoittuvat alla olevan kuvan sävy- ja kylläisyysarvoihin.

4 DOKUMENTISSA LIIKKUMINEN

4.1 Zoomaus



Valitse työkalupaletista **Zoom Tool** (suurennuslasi) ja napsauta kohdassa, jota haluat suurentaa. Voit myös vetää hiirellä alueen suurennuslasin kanssa, näin saat juuri haluamasi alueen suurennettua.

Zoomaa kuvaa pienemmäksi pitämällä **Alt**-näppäintä pohjassa ja napsauttamalla samalla suurennuslasilla kuvan päällä.

Voit käyttää myös Options-paletin **Zoom In/Zoom Out** –painikkeita

Tiettyyn prosenttikokoon voit Zoomata antamalla arvon suoraan alareunassa olevaan ruutuun.

4.2 Vierittäminen käsityökalulla



Jos kuva on suurempi kuin mitä näytölle yhdellä kertaa mahtuu, sitä on vieritettävä päästäkseen juuri haluttua aluetta. Vierittämiseen voidaan käyttää vierityspalkki-käsityökalua

4.3 Navigator-paletin käyttö

Navigator-paletin saat näkyville käskyllä **Window/Navigator**. Paletissa näkyy pikkukuva avoinna olevasta dokumentista ja punainen suorakaide sen päällä. Suorakaiteen paikka vastaa kuvaikkunassa näkyvää kuvan osaa. Kun suorakaidetta siirretään, muuttuu ikkunan näkymä sen mukaisesti.

5 ALKUTOIMET

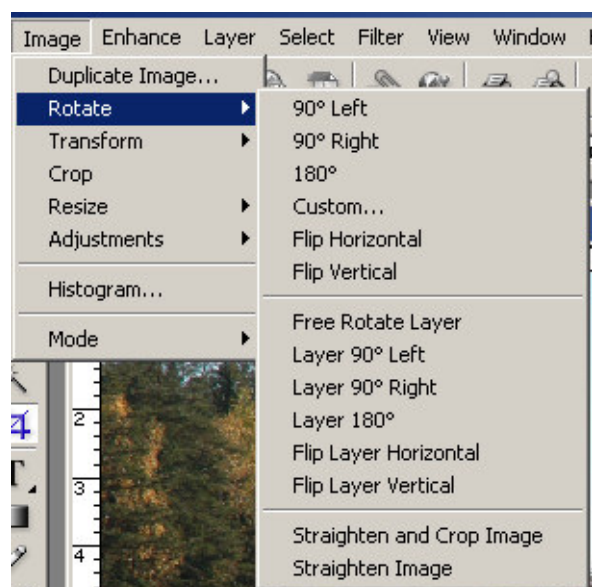
5.1 Kuvan rajaaminen



Valitse rajaustyökalulla vetämällä alue, jos rajausta ei heti osu kohdalleen, voit säätää sitä vetämällä rajausta haluamasi kohtaan, paina Enter-näppäintä tai kaksoisnapsauta hiirellä rajauksen sisäpuolella, näin kuvasta leikkautuu ylimääräinen osa pois.

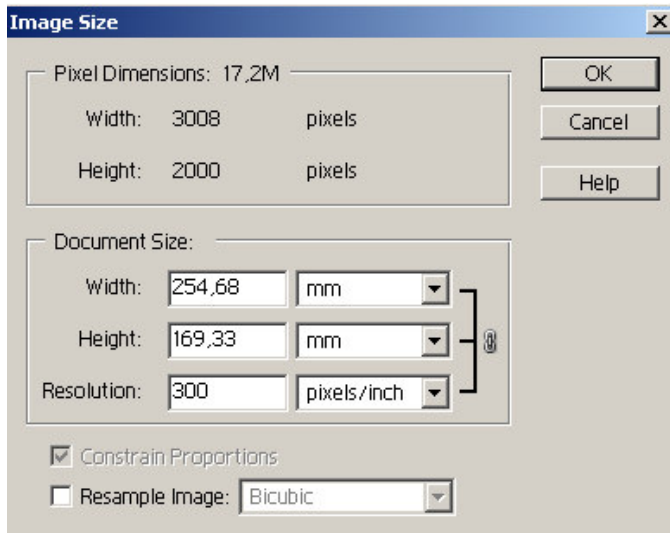
5.2 Kuvan kääntäminen

Image-valikon Rotate-valinnalla saat käännettyä kuvan oikeaan asentoon.



5.3 Kuvan koon tarkistaminen

Valitse **Image/Resize/Image Size** ja varmista, että kohta **Resample Image** ei ole valittuna. Syötä **Resolution**-kohtaan käyttötarkoitukseesi sopiva resoluutio. (ks. Resoluutioita). **Document Size**-kohta kertoo, mikä on suurin koko, jossa kuvaa voidaan käyttää ilman laadun kärsimistä.



5.4 Kuvan koon muuttaminen

Digitaalisia kuvia on mahdollista pienentää käytännössä rajatta ilman että kuvan laatu laskee. Kuvan suurentaminen ilman laadun heikkenemistä ei kuitenkaan onnistu.

Monet kuvat on tarkoitettu myöhemmin sijoitettavaksi tekstinkäsittely-, esitysgrafiikka- tai taitto-ohjelmaan. Jos kuvaa ei syystä tai toisesta voidakaan käyttää sen kokoisena kuin se on skannattu, tulee sen kokoa muuttaa. Koon muuttaminen voi tapahtua joko Photoshop Elementsissä tai suoraan siinä ohjelmassa, johon kuva on jo sijoitettu.

5.4.1 Kuvan koon muuttaminen skaalaamalla.

Kun kuvaa suurennetaan esim. tekstinkäsittelyohjelmassa **skaalaamalla**, sen pikselit suurenevät ja kuvan resoluutio muuttuu vastaavasti harvemmaksi. Jos kuvaa pienennetään, sen pikselit pienenevät ja kuvan resoluutio kasvaa. Kummassakin tapauksessa kuvan pikselien kokonaismäärä pysyy samana, eikä tiedoston tiedostokokoa tästä syystä muutu.

Monet kuvat on tarkoitettu myöhemmin sijoitettavaksi tekstinkäsittely-, esitysgrafiikka- tai taitto-ohjelmaan. Jos kuvaa ei syystä tai toisesta voidakaan käyttää sen kokoisena kuin se on skannattu, tulee sen kokoa muuttaa. Koon muuttaminen voi tapahtua joko Photoshop Elementsissä tai suoraan siinä ohjelmassa, johon kuva on jo sijoitettu.

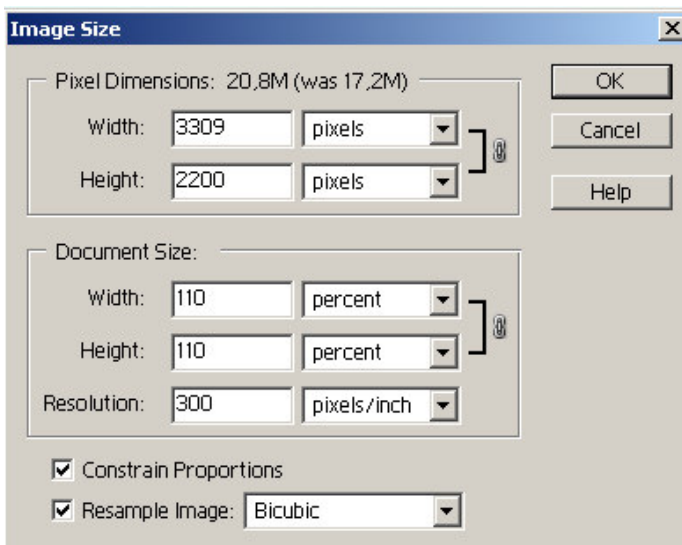
5.4.2 Kuvan koon muuttaminen Photoshop Elementsissä

Photoshop Elements osaa tarvittaessa lisätä tai vähentää kuvan pikseleiden lukumäärää, ja näin kuvatiedoston kokokin muuttuu.

Kuvan *pienentäminen* Photoshop Elementsissä vähentää kuvan pikselien lukumäärää. Kun haluat pienentää kuvaa, laita rasti **Resample Image** -kohtaan, syötä kuvalle haluamasi leveys tai korkeus. Voit antaa vain toisen näistä arvoista, toisen ohjelma laskee automaattisesti.

Kun poistat valintamerkin kohdasta **Constrain Proportions** (säilytä mittasuhteet), niin voit muuttaa pelkästään kuvan leveyttä tai korkeutta. Pieniä muutoksia kuvan mittasuhteissa on hyvin vaikea havaita, ja toimintoa voi esim. käyttää, jotta kuva täyttäisi juuri sille tarkoitetun tilan.

Koska kuvan *suurentaminen* edellyttää, että kuvaan tulee lisää pikseleitä, joutuu ohjelma tekemään niitä lisää. Koska Photoshop Elements ei voi mistään "tietää", mitä yksityiskohtia kuvassa tulisi näkyviin sitä suurennettaessa, se joutuu rakentamaan uudet pikselit olemassa olevien pikselien perusteella. Tällainen uusien pikselien arvaaminen onnistuu vaihtelevalla menestyksellä. Suurentaminen kannattaa tehdä vaiheittain esim 10 %:n välein.



Resample Image/interpolointitapa

Bicubic: sumentaa reunoja. Sopii valokuvien tms. suurentamiseen (tai pienentämiseen)

Bilinear: lineaarinen; sumentaa reunoja vähemmän. Sopii pienentämiseen

Nearest Neighbor: Sumentaa reunoja vähemmän. Sopii täyttökuvien skaalaamiseen, joissa ei ole värisekoituksia

5.4.3 Piirtoalueen koon muuttaminen

Piirtoaluetta voidaan skaalata erillään itse kuvasta. Jos piirtoaluetta suurennetaan, Photoshop luo kuvalle valkoisen taustan. Jos piirtoaluetta pienennetään, kuvaa rajataan.

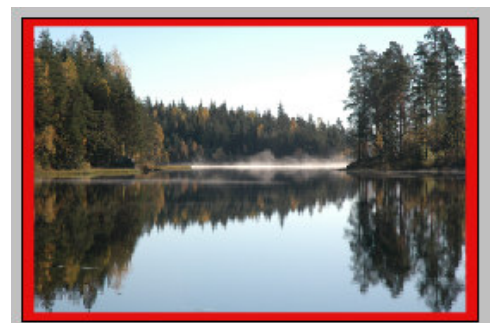
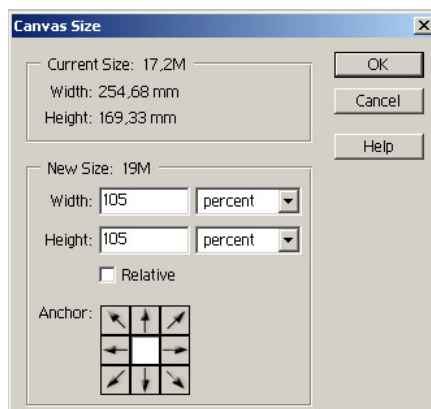
Kuva-aluetta voi suurentaa, jolloin ohjelma täyttää uuden alueen taustavärillä

Valitse taustaväri



Valitse **Image, Resize, Canvas Size**

Määrittele koko.



5.5 Resoluutioita

Tulostusväline	Kuvan resoluutio (dpi)
Kuva nettiin/näytölle	72-75
Mustavalko lasertulostus	100-150
Sanomalehti	150-180
Värilaser	150-180
Mustesuihku	180-300
Neliväripainatus	300 tai enemmän

Omalla tulostimella kannattaa kokeilla alhaisempiakin resoluutioita kuin yllä oleva lista suositaa. Parhaan vertailupohjan saa, kun tulostaa saman kuvan eri resoluutioilla. Huomaa myös, että kuvan suurentaminen ja pienentäminen muuttavat resoluutiota. Jos esim. skannatun kuvan resoluutio on 200 dpi ja suurennat sitä 200 %, on kuvan resoluutio sen jälkeen 100 dpi. Pienennettäessä tapahtuu luonnollisesti päinvastainen ilmiö.

5.6 Roskien poisto



Kuvassa olevat roskat voi poistaa kloonavaan leimasimen (Clone Stamp tool) avulla. Valitse työkalupaletista kloonava leimasin (**Clone Stamp Tool**). Napsauta Options-palkin siveltimen kokomäärityskohtaa ja määritä sopiva siveltimen leveys. Koko kannattaa valita hieman pienemmäksi kuin poistettava alue. Siirry korjaussiveltimellä alueelle, joka on väriltään ja tummuudeltaan mahdollisimman samantyyppinen kuin mitä korjattavasta kohdasta on tarkoitus tulla. Paina **Alt** näppäin pohjaan, napsauta hiirellä ja vapauta **Alt**-näppäin. Siirry tarkasti roskan päälle ja paina hiiren ykköspainike alas. Maalaa roska pois pienellä kiertoliikkeellä.

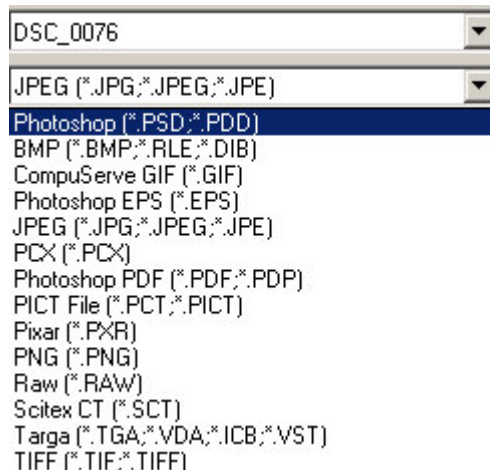
5.7 Pikakorjaus

Pikakorjaus-ikkunan avulla on helppoa ja nopeaa poistaa yksinkertaisimmat väri- ja sävyvirheet. Pikakorjaus-ikkuna avataan komennolla **Enhance/Quick Fix**

5.8 Tallennus

Photoshop Elementsistä löytyy joukko erilaisia tiedostomuotoja, joista voidaan valita kuvan käyttötarkoitukseen sopivin. Peruskäyttäjän tiedosto muoto on vähän pakattu **JPEG**. Pakkausastetta voit säätää liukusäätimellä ja tallennettavan kuvan koon näet kohdasta **Size**. Älä pakkaa kuvaa liikaa ja pidä esikatselu valittuna, jotta näet pakkaamisen vaikutuksen kuvaasi. **TIFF** muoto on häviötön ja jatkokäsittelyn kannalta **Photoshop (*.PSD;*.PDD)** on paras tallennusmuoto

Eri tallennusmuotoja



6. SISÄLLÖN MUOKKAUS

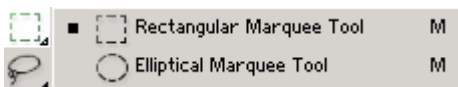
6.1 Aluevalinnat

Aluevalinta on kuvan yksittäisten osien muokkausten perusta. Se suojaa ulkopuolelle jäävän alueen - kaikki muokkaus- ja säätötoimenpiteen kohdistuvat valitun alueen sisäpuolelle.

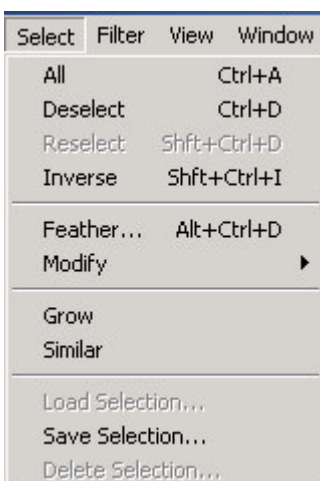
Valintatyökaluja käyttäessäsi Options-palkin valinnan säätelypainikkeilla saat määriteltyä esimerkiksi sen, että uusi valinta lisätään jo aikaisemmin valittuun alueeseen.



Suorakulmaisen (**Rectangular Marquee Tool**) ja elliptisen (**Elliptical Marquee Tool**) valinnan saat valitsemalla työkalupaletista kyseiset työkalut.

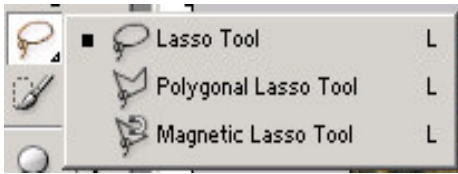


Tarkalleen neliön tai ympyrän muotoisen alueen saat valittua painamalla **Vaihto** -näppäimen pohjaan valintaa tehdessäsi.



Valinnan saat *kumottua* napsauttamalla kuvaa valintatyökalulla jonnekin alkuperäisen valinnan ulkopuolelle. Voit myös poistaa valinnan valitsemalla **Select** -valikosta käskyn **Deselect**. Käänteisen valinnan saat tehtyä valitsemalla **Select**- valikosta **Inverse**.

Tavallisen lasso-avulla saat valittua erilaisia epäsäännöllisen muotoisia kohteita.



Reunoiltaan suoria kohteita on helpointa valita monikulmiolassolla. Etene napsauttamalla monikulmiolasso-kärjellä kohteen nurkkakohdissa. Vie monikulmiolasso lopuksi aloituspisteeseen. Osoittimen alareunassa näkyy nyt pieni ympyrä. Napsauta hiirellä, niin lopputuloksena syntyy yhtenäinen valittu alue.



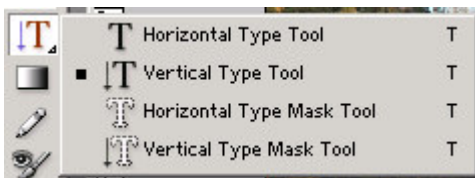
Taikasauva on näppärä työkalu sellaisten kohteiden valitsemiseen, jotka ovat *väriltään suunnilleen samanlaisia*.

6.2 Valinnan reunan muuntelu

Normaalisti valintatyökaluilla aikaan saatavat reunat ovat terävät. Joskus lopputuloksesta tulee luonnollisemman näköinen, jos valinnan reunaa pehmennetään tai häivytetään sopivasti. Häivytyksen saat tehtyä käskyllä **Select/Feather** (häivytyys).

7. TEKSTIN KÄYTTÖ

Photoshop Elementsiä ei ole tarkoitettu tekstinkäsittelyohjelmaksi, mutta muutaman tekstirivin kirjoittaminen sillä onnistuu. Kun haluat kirjoittaa tekstiä, valitse työkalupaletista **Horizontal Type**-työkalu, napsauta kuvaa kohdassa, johon haluat kirjoittaa tekstiä ja kirjoita haluamasi teksti. Valitse teksti aktiiviseksi hiirellä maalaamalla ja valitse haluamasi koko ja tekstityyli ja väri Options-palkista. Hyväksy muutokset options-palkin **Commit** painikkeella.

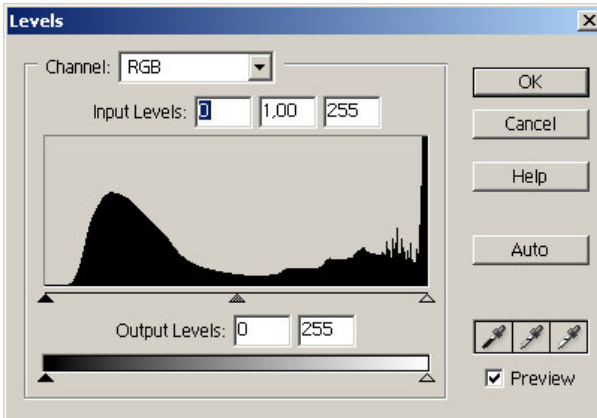


Voit käyristää tekstin napsauttamalla jossakin kohtaa muokattavan tekstin sisäpuolella siten, että kohdistin jää vilkkumaan tekstinkohdalle. Napsauta **Warped Text** painiketta (käyristys) ja valitse haluamasi tyyli.

8. VÄRIKORJAILUT

Säätö- eli värikorjailutasojen avulla värikorjailuun saadaan rajaton perumismahdollisuus. Koska värikorjailutasot eivät tee kuvaan pysyviä muutoksia ennen tasojen yhdistämistä, voidaan säätötasoilla oleviin korjauksiin puuttua missä vaiheessa tahansa. Alkuperäinen kuvadata säilyy aina muuttumattomana. Myös säätötasojen oletusarvoja kannattaa hieman muuttaa.

Lisää kuvaan säätötaso valitsemalla **Layers, New Adjustment Layer, Levels** ja napsauta **OK**.



Levels-valintaikkunasta (*Tasot*) voi säätää kuvan värisävyjä.

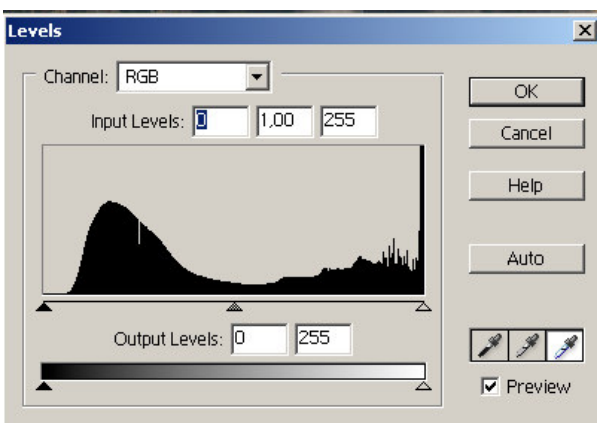
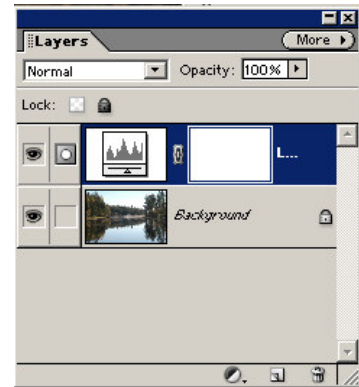
Tasot-ikkunan histogrammi kertoo kuvassa esiintyvien sävyjen jakauman. Histogrammikäyrän vasemmassa reunassa ovat kuvan vaaleat sävyt ja oikeassa reunassa tummat sävyt. Ihanteellisen, oikein säädetyn kuvan histogrammi ulottuu valitun tummuusasteen laidasta laitaan.

Hyväksy **OK**.

8.1 Vaalean ja tumman pään asettaminen

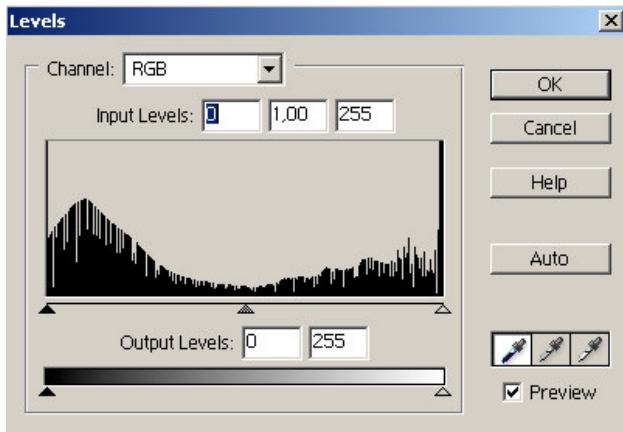
Seuraavaksi määritetään kuvan vaalein ja tummin kohta eli vaalea ja tumma pää.

Avaa **Tasot**-ikkuna napsauttamalla histogrammin kuvaketta Tasot-paletissa.



Napsauta **Tasot**-ikkunassa valituksi **Preview** (*Esikatselu*). Napsauta hiirellä oikeanpuoleista, *vaaleakärkistä* pipettiä, niin että pipettipainike jää pohjaan.

Siirrä pipettiosoitin kuvaan ja napsauta sellaisessa kohdassa, jonka haluat olevan lähes *valkoinen*, mutta johon tulee kuitenkin vähän sävyjä. Histogrammi siirtyy kohti asteikon oikeaa (vaaleaa) reunaa.



Seuraavaksi määritetään kuvan tummin kohta, jota ei haluta aivan umpimustaksi: valitse vasemman puoleinen *tummakärkinen* pipetti. Napsauta pipetillä eri puolille kuvan tummimpia kohtia. Histogrammi leviää tasaisemmin myös vasempaan reunaan ja kuvaan tulee lisää sävyvaihtelua tummiin sävyihin ja kontrasti eli tummien ja vaaleiden sävyjen ero kasvaa entisestään.

8.2 Harmaatasapaino

Kuvassa saattaa olla esim. skannauksessa syntyneitä tai vaikeiden valotusolosuhteiden aiheuttamia värivirheitä. Ne voidaan poistaa säätämällä kuvan harmaatasapainoa.

Valitse *keskimmäinen* pipetti

Napsauttele pipetillä kuvan harmaita kohteita.

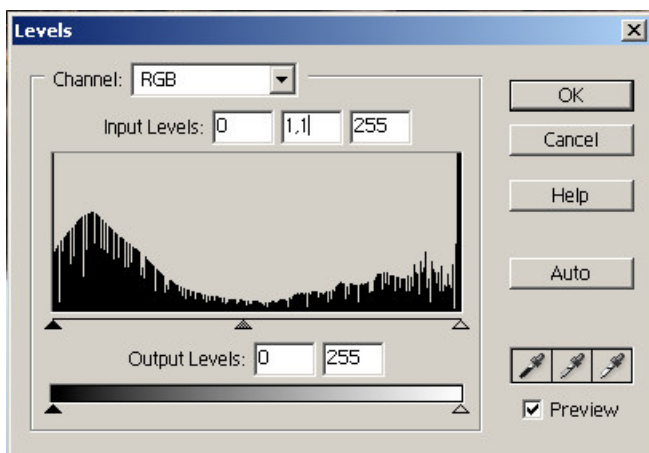
Histogrammi muuttuu hieman joka kerta ja kuvan värit muuttuvat luonnollisemmiksi.

8.3 Tummuus

Viimeinen Tasot-ikkunassa tehtävä kuvan säätötoimenpide on kuvan tummuus, joka määritetään histogrammin alapuolella olevalla liikusäätimellä.

Vedä liikusäädintä oikealle, jolloin kuva tummenee. Vasemmalle vetämällä kuva vaalenee.

Tummuutta voi säätää myös syöttämällä numeroarvo histogrammin yläpuolella olevaan keskimmäiseen ruutuun.

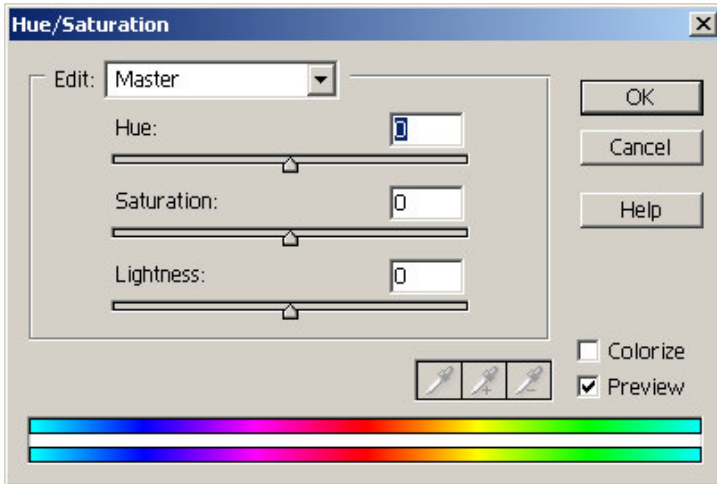


Tummuutta täytyy vähentää usein digikuvissa, jotka tulostuvat helposti liian tummina. Tavallisimmat arvot ovat 1,1 - 1,5.

8.4 Värikylläisyys

Jos kuva näyttää ”hailakalta” siihen voidaan lisätä värikylläisyyttä.

Lisää uusi säätötaso **Layers, New Adjustment Layer, Hue/Saturation** (*Tasot, Uusi säätötaso, Sävy ja kylläisyys*)

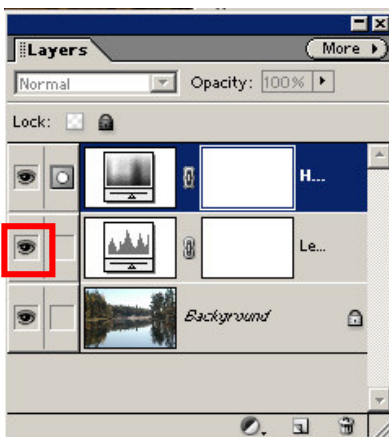


Vedä **Saturation** (*Kylläisyys*) – liikusäädintä oikealle, jolloin kuvan kaikki värit muuttuvat kirkaammiksi ja puhtaammiksi. Liika värikylläisyys tekee kuvasta luonnottoman. Useimmin toimivat arvo 10-20 väliltä. Hyväksy muutos OK:lla.

8.5 Värikorjailujen tarkistaminen

Kun kuvan värikorjailut tehdään säätötasoja käyttämällä, alkuperäinen kuva ei muutu millään tavalla. Tämä mahdollistaa korjailujen poistamisen ja uudelleen säätämisen ilman, että alkuperäinen kuvan tieto muuttuu.

Tasot paletin vasemmassa reunassa olevilla silmäkuvilla voi tason piilottaa, jolloin näkee kuvan ennen ja jälkeen korjausta.



9. TASOJEN YHDISTÄMINEN

Ennen terävöitystä ja tallentamista muihin kuin Photoshop- tai TIFF-muotoon kuvan tasot täytyy yhdistää. Tasojen yhdistämisen jälkeen kuvaa ei voi enää muokata.

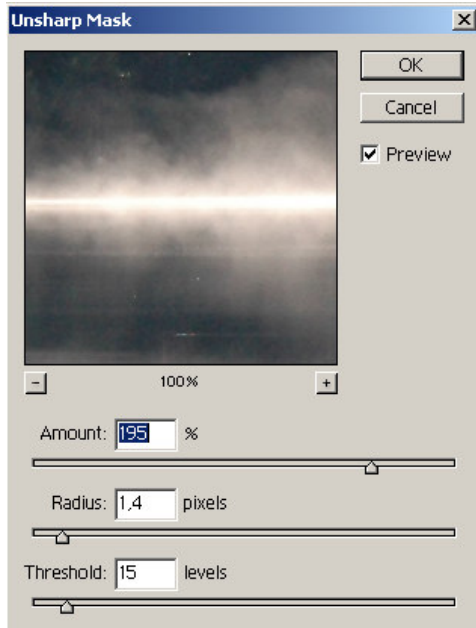
Tasot yhdistetään valitsemalla **Layer, Flatten Image** (*Taso, Yhdistä tasot*).

10. TERÄVÖITÄMINEN

Useimmille kuville on hyväksi jos niitä terävöitetään, esim. digikuvat tulostuvat terävämpinä ja web-kuvat.

Valitse **Filter, Sharpen, Unsharp Mask** (*Suodin, Terävöitys, Epäterävä maski*)

Anna arvot



Amount (*määrä*) määrittää terävöityksen määrän, mitä suurempi luku sitä suurempi terävöitys

Radius (*säde*) tekee kuvaan ääriiviterävöityksen, jolloin kohteiden ääriviivoja vahvistetaan erityisesti kontrastikohdissa.

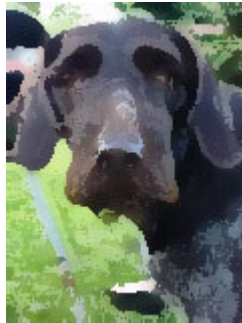
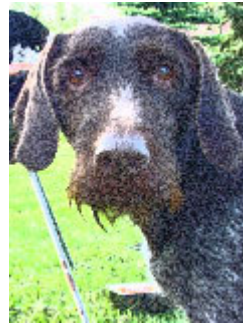
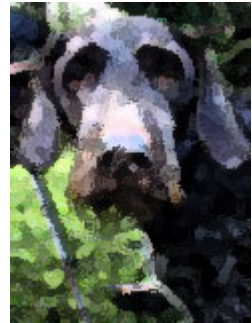
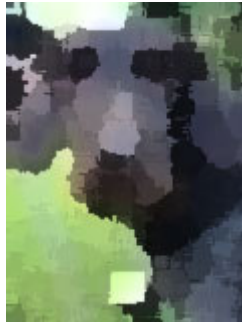
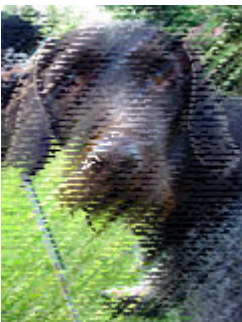
Threshold (*kynnysarvo*) määrittelee kuvan rakeisuuden määrän. Mitä suurempi arvo sitä vähemmän kohinaa kuvassa esiintyy.

Tulostettavat kuvat kannattaa tehdä hieman yliterävän näköisiksi.

11. FILTER; SUODATTIMET



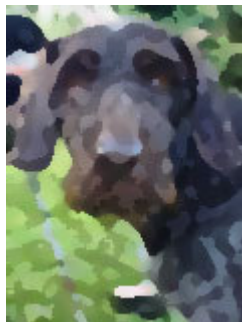
Alkuperäinen kuva

Taiteelliset suotimet - Artistic filtersVärikynä
Colour BrushAukaisu
CutoutKuiva sivellin
Dry BrushFilmin rakeisuus
Film GrainFresko
FrescoNeon valo
Neon GlowTöherrys
Paint DaubsPalettiveitsi
Palette KnifeMuovipakkaus
Plastic WrapPorrasta reunat
Poster Edges

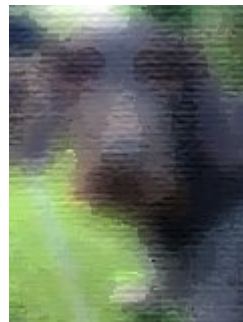
Karkeat pastellit



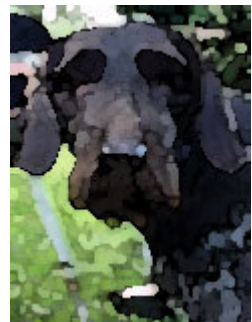
Hankaustikku



Pesu sieni



Allemaalaus



Vesiväri

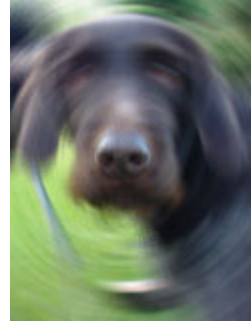
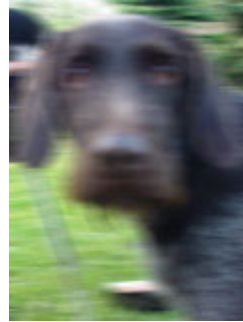
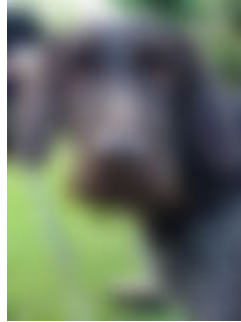
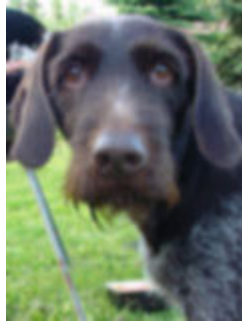
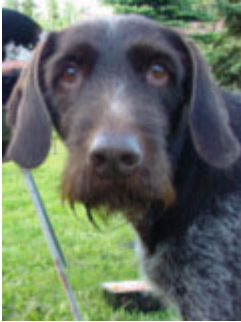
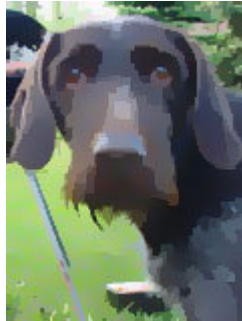
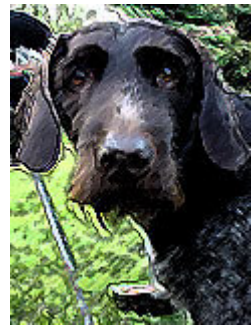
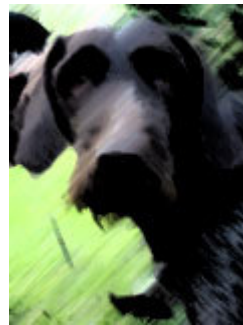
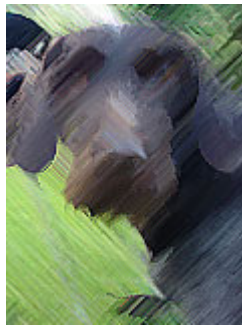
Rough Pastels

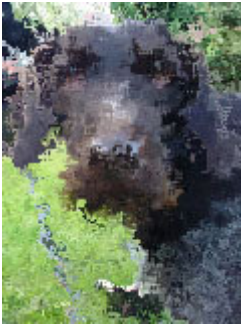
Smudge Stick

Sponge

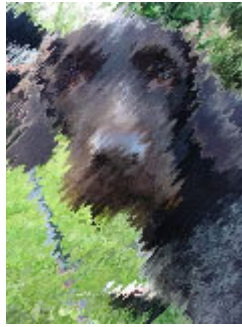
Underpainting

Watercolour

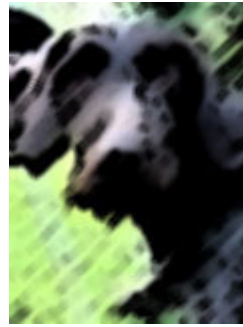
Sumennus suotimet - Blur filtersSumenna
BlurSumenna lisää
Blur moreGaus-sumennus
Gaussian BlurLiike-epäterävyys
Motion BlurSäteittäinen sumennus
Radial Blur / RadialSäteittäinen
sumennus /
Zoom
Radial Blur /
ZoomÄlykäs sumennus
Smart Blur**Siveltimen piirto suotimet - Brush Strokes filters**Korostetut reumat
Accented EdgesVinot viivat
Angled StrokesRistiviivoitus
CrosshatchTummat viivat
Dark StrokesMustääriviivat
Ink Outlines



Roiskutus
Spatter



Suihkeviivat
Sprayed Strokes

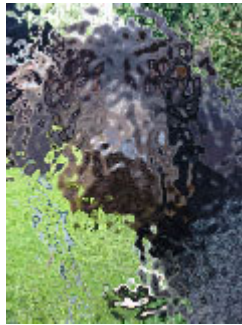


Sumi-E
Sumi-E

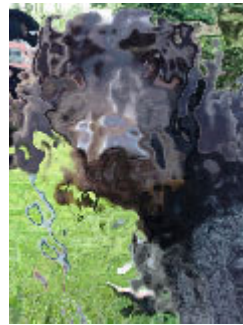
Vääristä suotimet - Distort filters



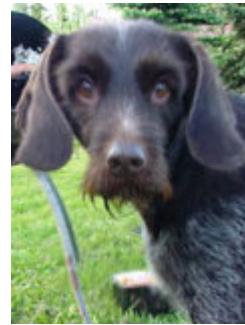
Diffuusio hohde
Diffuse Glow



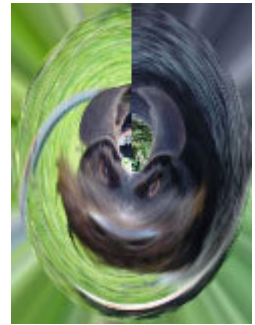
Lasi
Glas



Meren väreily
Ocean Ripple



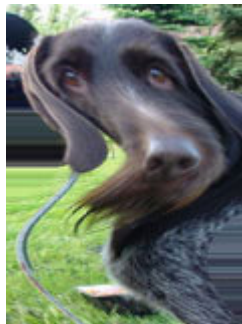
Paina kuopalle
Pinch



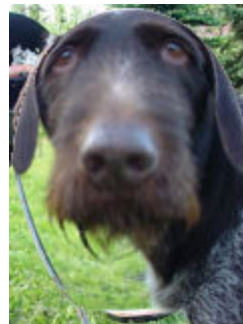
Napakoordinaatit
Polar Cordinates



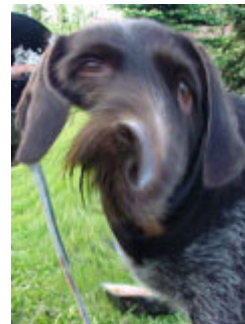
Väreily
Ripple



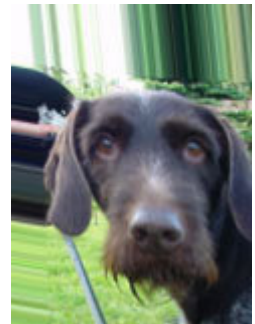
Taivuta
Shear



Pullista
Spherize



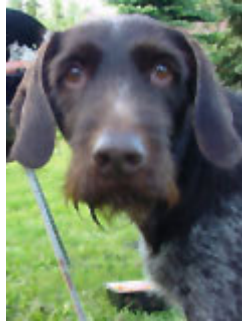
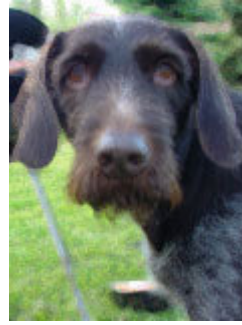
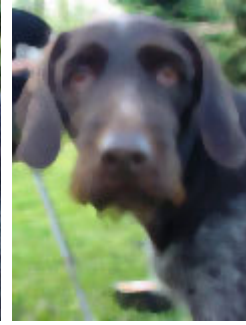
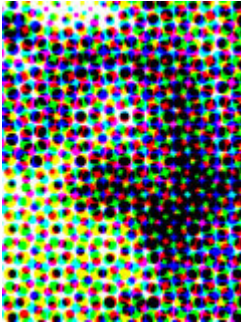
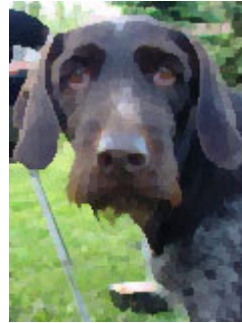
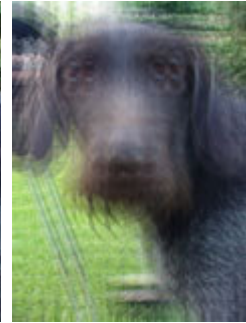
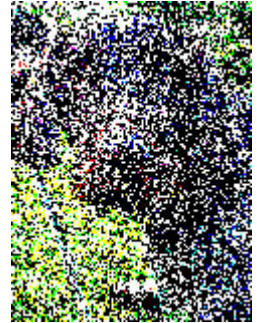
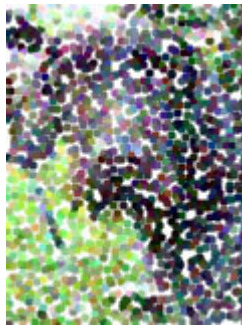
Pyöräytä
Twirl



Aalto
Wave



Siksak
Zigzag

Kohina suotimet - Noise filtersKohina
NoisePoista pilkut
DespecklePölyt ja naarmut
Dust & ScratchesMediaani
Median**Pikselöinti suotimet - Pixelate filters**Väristerointi
Color halftoneKiteytä
ChrystallizeFasetti
FacetFragmetoi
FragmentMezzotinto
MezzotintMosaiikki
MosaicPistemaalaus
Pointillize**Luonnosteile suotimet - Sketch filters**

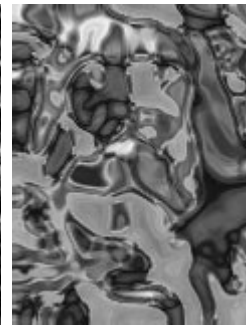
Reliefi



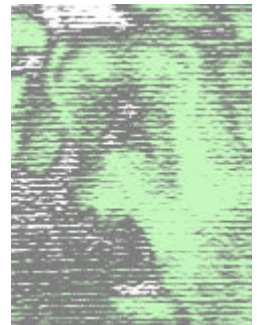
Liitu ja hiili



Hiili



Kromi



Värilliidut

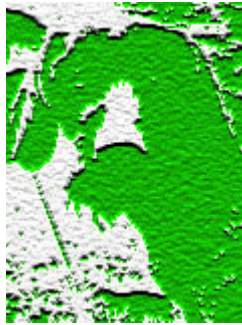
Bas Relief



Chalk & Charcoal



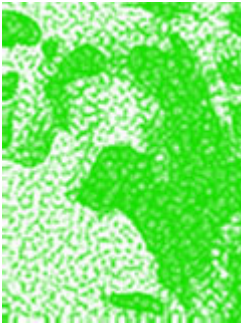
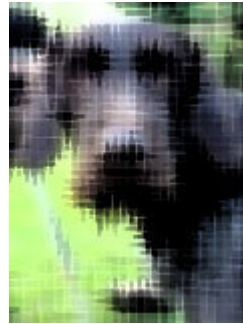
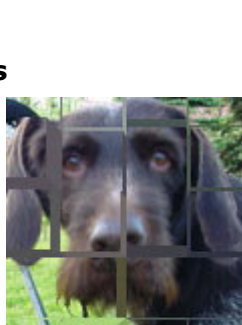
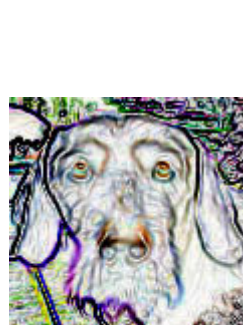
Charcoal



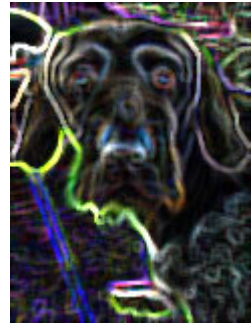
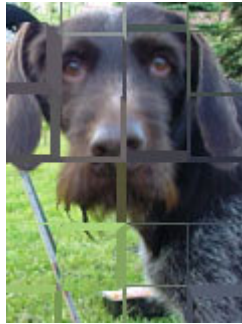
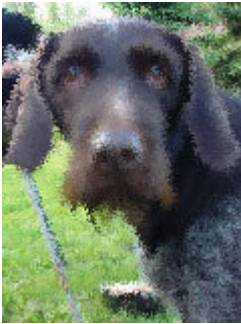
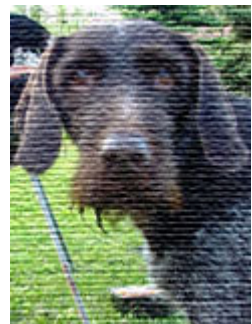
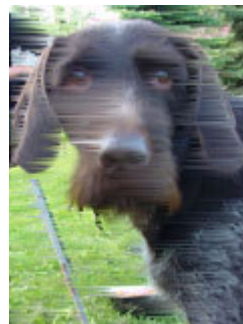
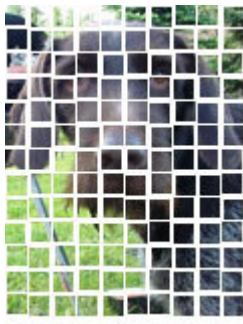
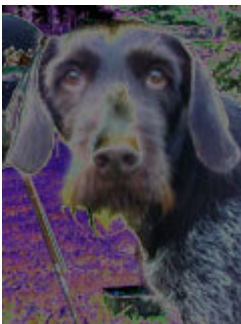
Chrome



Conté Crayon

Graafinen kynä
Graphic PenRasteri kuvio
Halftone PatternMuistilappu
NotepaperValokopio
PhotocopyRappaus
PlasterVerkko
ReticulationLeimasin
StampRevityt reunat
Torn EdgesVesipaperi
Water Paper

Tyylittele suotimet - Stylize filters

Hajota
DiffuseKorkokuva
EmbossPursota
ExtrudeEtsi ääriiviivat
Find EdgesHekkuvat reunat
Glowing EdgesSolarisaatio
SolarizeRuudut
TilesPiirrä
kirkkausrajat
Trace ContourTuuli
WindPintakuvio
Texturizer **Kuvio
suotimet**

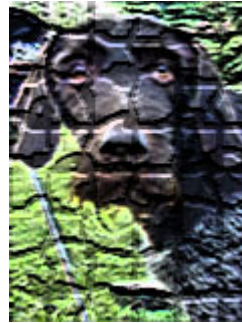
Kuvio suotimet - Texture filters



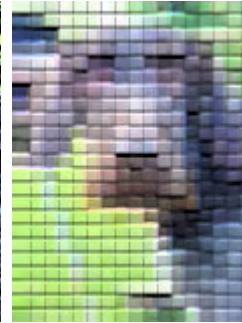
Halkeamat
Craquelure



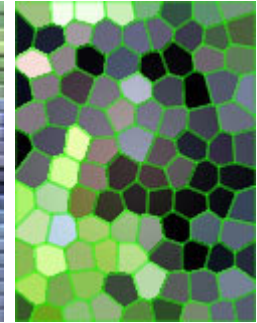
Rakeisuus
Grain



Mosaikkiruudut
Mosaic Tiles



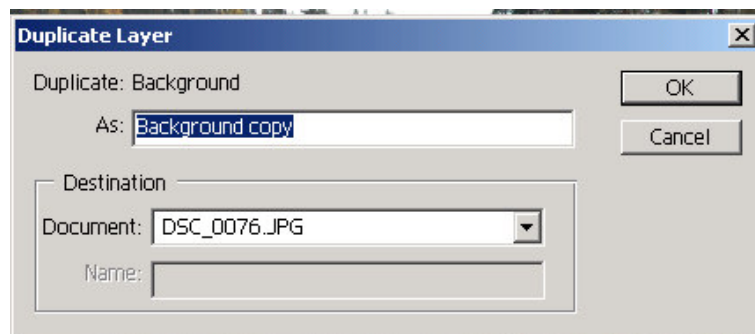
Tilkkutäkki
Patchwork



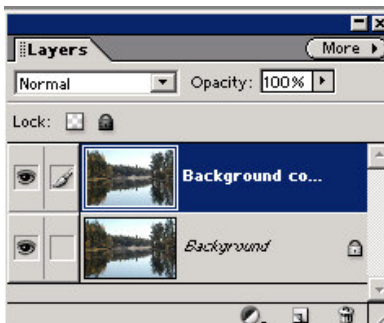
Sävytetty lasi
Stained Glas

12.1 Enbos-terävöitys

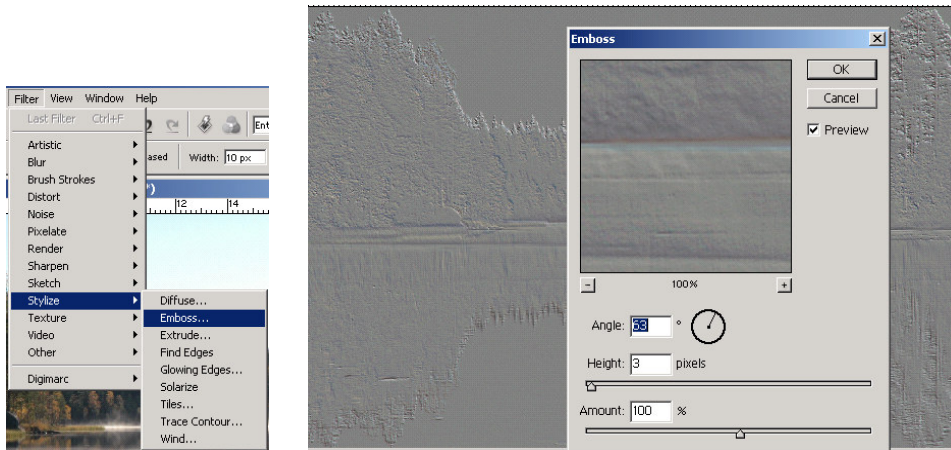
Avaa kuva ja monista siitä taso **Layer/Duplicate Layer** ja hyväksy **OK**.



Layers-balettiin ilmestyy uusi taso **Background co...**

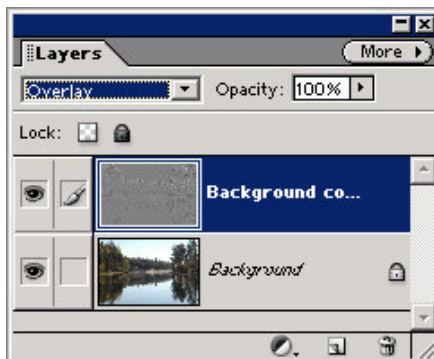


Valitse **Filter/Stylize/Emboss**



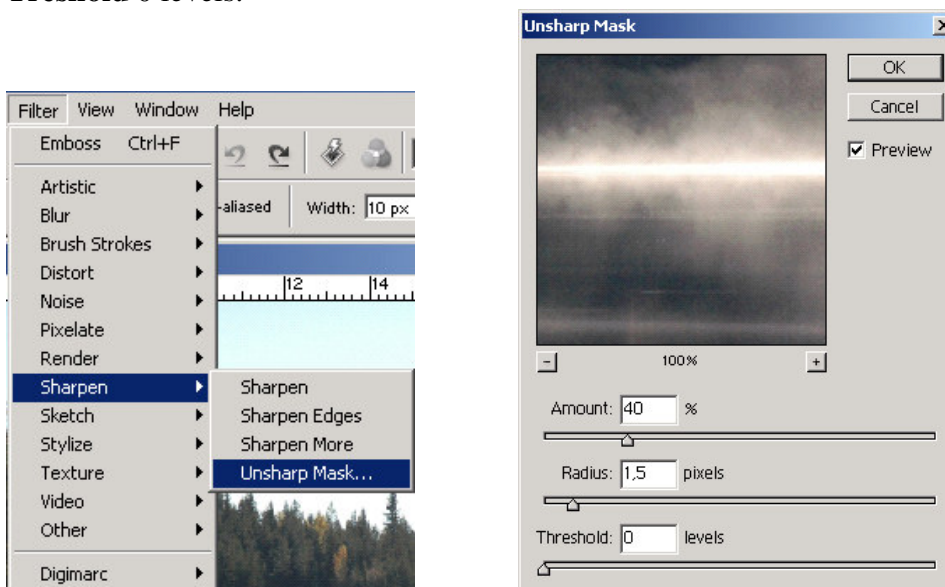
Aseta **Angle** jäljittelemään kuvassa olevaa valon suuntaa. Pidä **Height** 2-3 pixels ja **Amount** lähellä 100 % ja hyväksy **OK**.

Vaihda monistetun tason tilaksi **Overlay**, niin ääriviivat on näin korostettu.

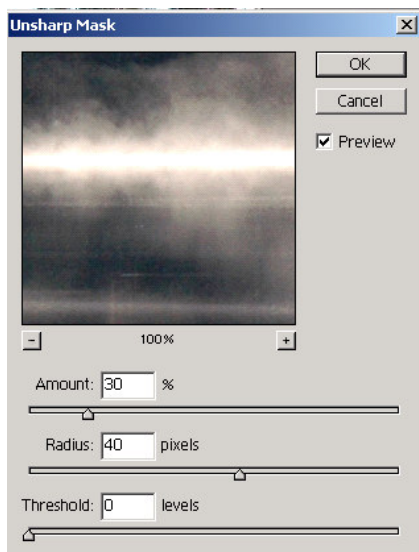


12.2 Kaksivaiheinen terävöitys

I-vaiheessa valitse **Filter/Sharpen/Unsharp Mask**. **Amount** 30...50 %, **Radius** 0,8...2 pixels ja **Threshold** 0 levels.



II-vaiheessa tee samat **Filter/Sharpen/Unsharp Mask**. **Amount** 20...60 %, **Radius** 10...60 pixels ja **Threshold** 0 levels.



PIKANÄPPÄIMET

Ctrl + A	Valitsee kaiken
Ctrl + B	Väritasapaino
Ctrl + C	Kopioi
Shift + Ctrl + C	Kopioi kaiken näkyvillä olevan
Ctrl + D	Poistaa valinnat
Shift + Ctrl + D	Valitsee uudelleen
Ctrl + E	Yhdistää valitun tason alemman kanssa
Ctrl + F	Tekee viimeksi tehdyn efektin uudelleen
Alt + Ctrl + F	Tekee viimeksi tehdyn efektin uudelleen ja avaa ko. efektin parametriruudun
Ctrl + G	Ryhmittää edellisen kanssa
Ctrl + H	--
Ctrl + I	Negatiivivärit
Ctrl + J	Kopioi valitun tason
Ctrl + K	Avaa asetukset ikkunan
Ctrl + L	Levels
Ctrl + M	Curves
Ctrl + N	Uusi työ
Ctrl + O	Avaa tiedoston
Ctrl + P	Tulostaa
Ctrl + Q	Lopettaa ohjelman
Ctrl + R	Viivottimet päälle/pois
Ctrl + S	Tallentaa työn
Shift + Ctrl + S	Tallentaa nimellä
Shift + Ctrl + Alt + S	Tallentaa gif/jpg/png formaattiin
Ctrl + T	Free transform
Ctrl + U	Hue/Saturation/Colorize
Ctrl + V	Liittää
Ctrl + W	Sulkee tiedoston
Ctrl + X	Leikkaa
Ctrl + Y	Vaihtaa väriasetuksia
Ctrl + Z	Kumooa viimeksi tehdyn muutoksen