

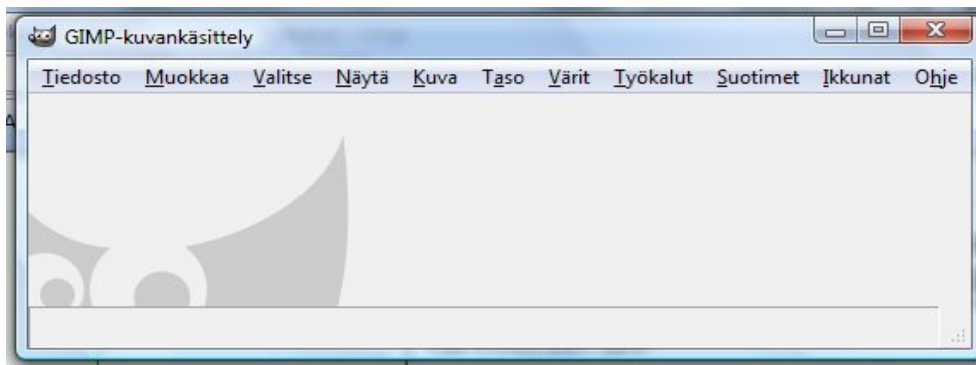
# Kuvankäsittelyohjelma GIMP

GIMP on ilmainen kuvankäsittelyohjelma, jonka voi ladata internetistä. Silti siitä löytyy toimintoja ihan tarpeeksi.

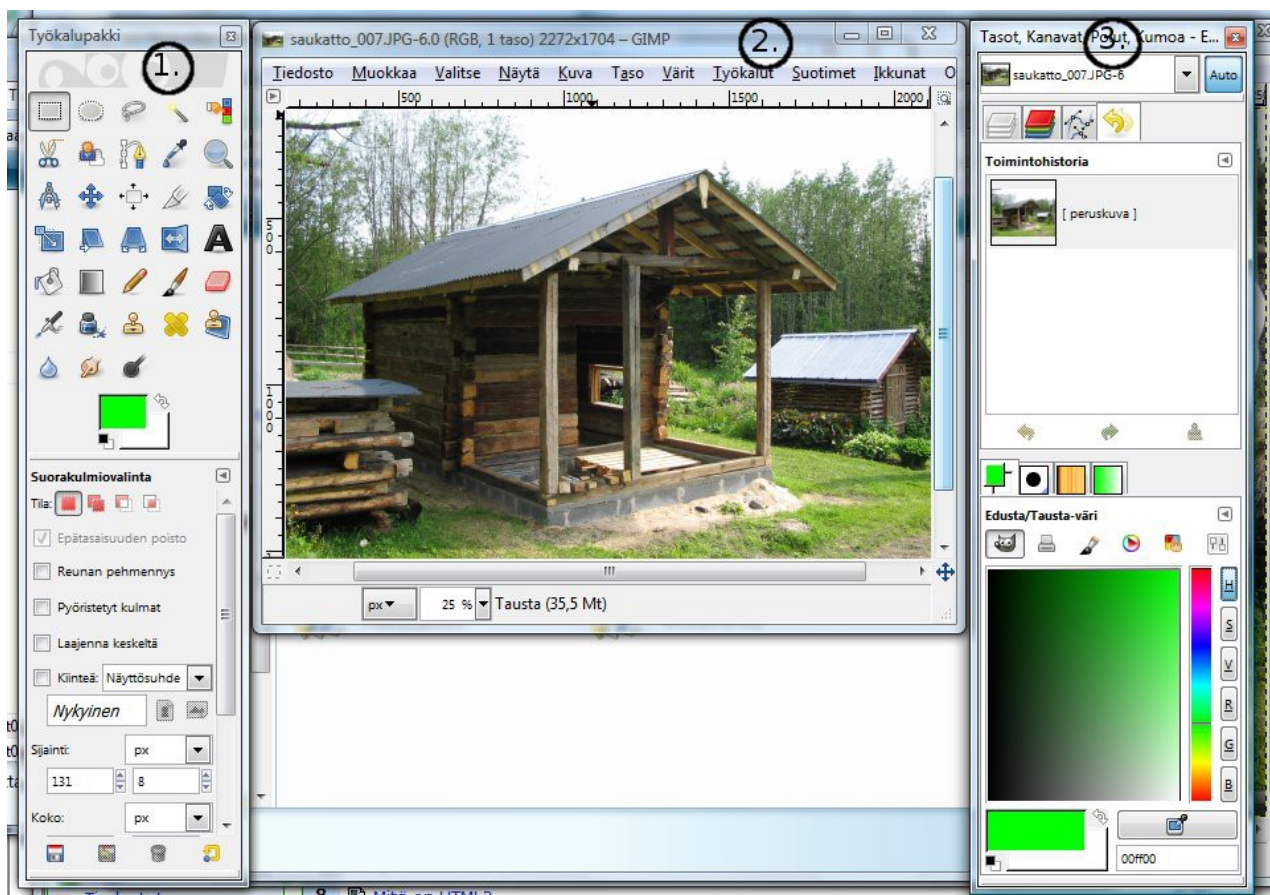


## Käynnistetään GIMP

Gimp-ohjelman käynnistyttyä ilmestyy kolme ikkunaa. Kesimmäinen on kuvia varten. Aluksi se on tyhjä, mutta vaikka Tiedosto-valikon kautta siihen voi avata kuvan.



Kuva 1: Kuvaikkuna tyhjänä



Kuva 2: GIMP-ohjelman kolme ikkunaa, kuvaikkunassa on nyt kuva

Kuvaikkunan (2) vasemmalla puolella on työkaluikkuna (1.). Sen yläosasta valitaan valinta-, piirto-, täyttö- ym.työkalut ja alaosassa näkyy valittuun työkaluun liittyviä asetuksia.

Oikealla puolella on tasoihin, väreihin, täyttökuvioihin ja sellaisiin liittyvä ikkuna (3.).

Halutessa ikkunat voi yhdistää perinteisemmän näköiseksi valikosta **Ikkunat – Yhden ikkunan tila**.

## Kuvan tallentaminen

Kuva talletetaan normaaliin tapaan Valikosta **Tiedosto - Tallenna nimellä** tai **Tiedosto - Tallenna**.

Kun tallennetaan nimellä, ohjelma tallentaa Gimpin omassa tiedostomuodossa ja kuvaa ei saa auki koneessa, jossa ohjelmaa ei ole. Jos haluat .jpg tai .png muodon, valitse **Tiedosto – Vie nimellä**.

## Koon muuttaminen

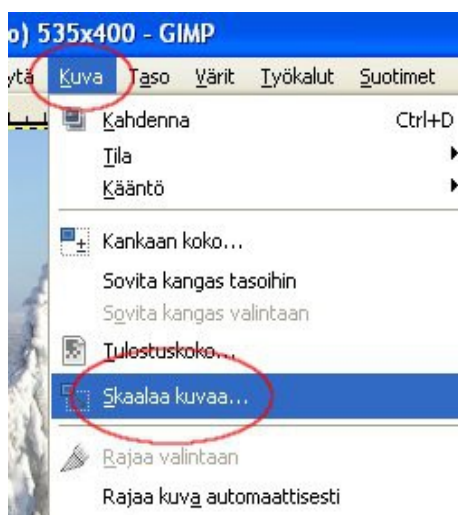
Kuvan koko voidaan ilmoittaa pikseleinä esim 1024 x 760 , millimetreinä 361,24 x 270,93, tuumina 14,222 x 10,667.

Kuvan tarkkuus taas yksikössä pikseliä per tuuma, esim 72 ppi. Tarkkuus säätää, kuinka suuri esim 800 x 600 pikselin kuva on tuumina ja millimetreinä.

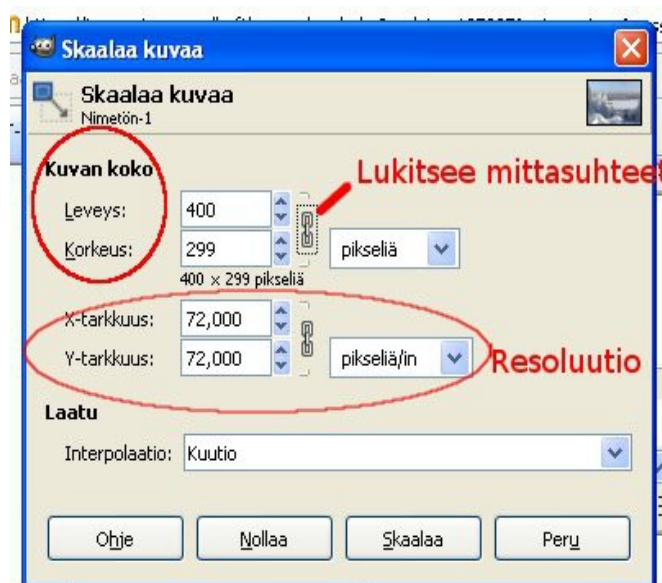
Kameran kuvat ovat yleensä liian suuria lähetettäväksi sähköpostilla tai pantaviksi www-sivuille. Siksi niitä on kutistettava. Sen voi tehdä Gimpissä seuraavasti:

1. Valikosta Kuva - Skaalaa kuvaa
2. Avautuvassa ikkunassa Tarkista, onko mittayksikkönä pikseli vai mikä
3. säädä kuvan leveys tai korkeus halutuksi
4. Klikkaa **skaalaa**

Kun Leveys- ja korkeusruutujen vieressä on yhdistävä kettinki, on kuvan leveys- ja korkeussuhteet lukittu, ja riittää kun muuttaa toista.



Kuva 4: Kuva-valikosta löytyy skaalaus

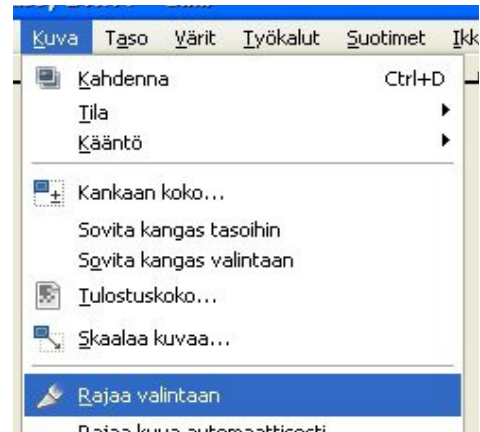


Kuva 3: Skaalausikkuna

## Rajaaminen

Usein kuvassa on muutakin kuin haluttu kohde. Kuvasta voi rajata suorakulmion muotoisen alueen. Vaikkapa tähän tapaan:

1. Valitse Työkalupakista (vasemmalla) suorakulmiovalinta . .
2. Vedä hiirellä valinta-alue. Aluetta voi muuttaa vetämällä keskeltä latoja.
3. Valikosta Kuva - Rajaa valintaan
4. Muu kuin valittu alue poistuu kuvasta ja kuvan koko pienenee.



*Kuva 5: Rajaus on samassa valikossa kuin skaalaus*

### **Kontrastin ja valkotasapainon korjaaminen**

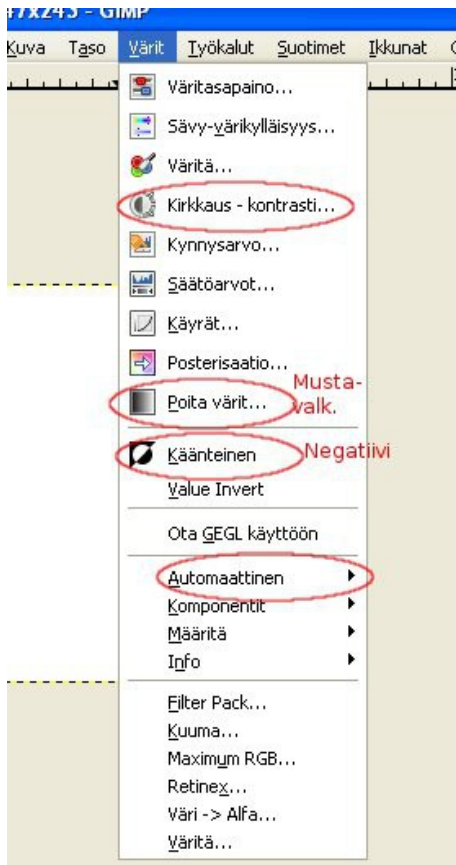
Joskus kuva on liian tumma tai vaalea ja väritkin ovat voineet haalistua. Paljon voi auttaa parilla automaattitoiminnalla. Jos haluaa vaikuttaa lisää, löytyy Värit-valikosta paljon säätöjä.

**Kontrastin automaattinen laajennus:** Valikosta Värit - Automaattinen - Laajenna kontrasti

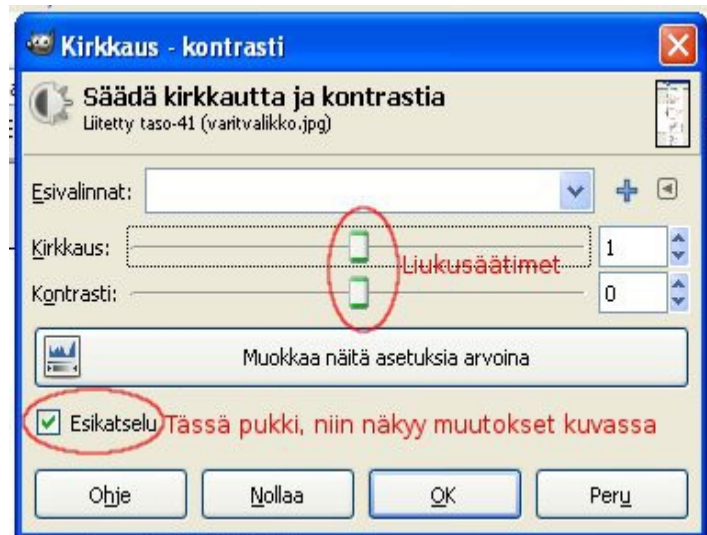
**Valkotasapainon automaattinen korjaus:** Valikosta Värit - Automaattinen - Valkotasapaino

**Kirkkauden ja kontrastin käsisäätö:** Valikosta Värit - Kirkkaus-kontrasti aukeaa ikkuna, jossa on liikusäätimet. Kun esikatselu on valittuna, näkyy säätöjen vaikutus kuvassa heti.

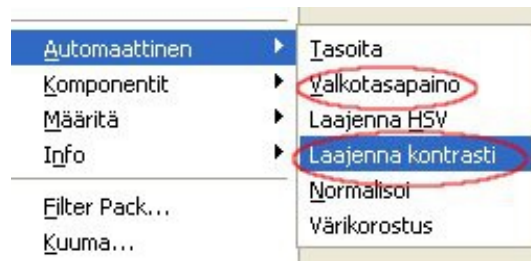
Kuvasta voi myös tehdä **mustavalkoisen** tai **negatiivin** .



Kuva 6: Värit-valikosta löytyy muun muassa ...



Kuva 7: ...kirkkauden ja kontrastin käsiasäätö



Kuva 8: ...ja automaattikorjaukset.

## Terävyyttä tai pehmeyttä

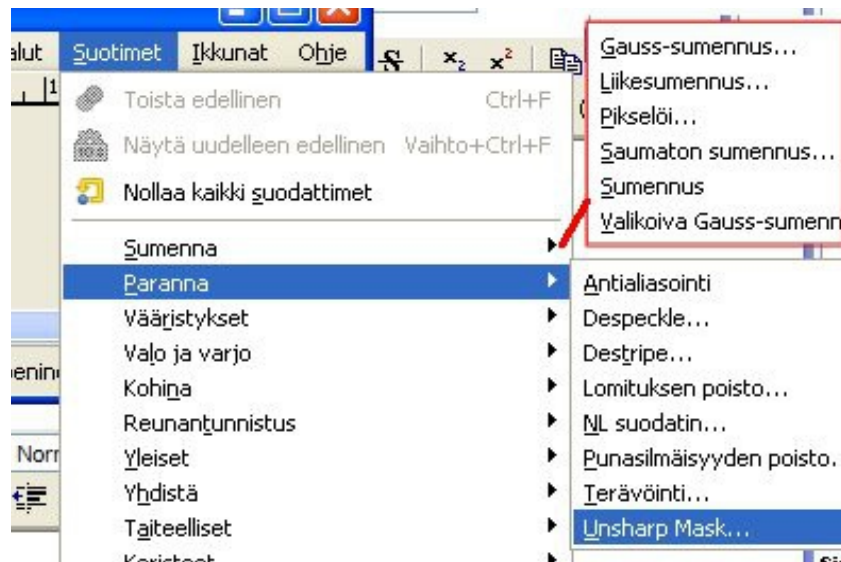
Epätarkkaa kuvaa voi yrittää **terävöidä**: Valikosta Suotimet - Paranna - Terävöinti (vähän) tai Unsharp mask (enemmän)

Jonkin kohdan tai koko kuvan voi myös **tehdä epätarkemmaksi** (sumeaksi): Valikosta Suotimet - Sumenna -Gauss-sumennus (tai muu sumennusvaihtoehto)

Jos haluaa sumennuksen tai terävöinnin kohdistuvan tiettyyn alueeseen, niin valitaan ko alue suorakulmio- ellipsi- tai vapaalla valinnalla.

Terävöinti- ja sumennustyökaluissa on säätöjä.





Kuva 9: Suotimet-valikon sumennuksia ja parannuksia

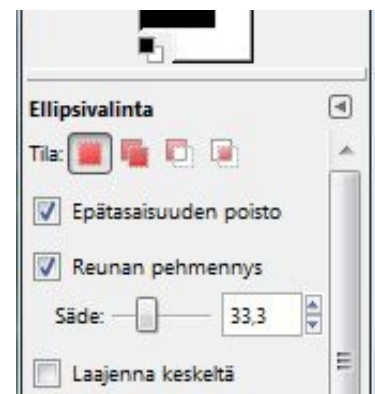
## Kopioi ja liitä

Kun on valittu jollain valintatyökaluista (  ) alue, sen voi kopioida leikepöydälle: valikko **Muokkaa - Kopioi**

Valitun alueen voi liittää samaan tai toiseen kuvaan valikosta: **Muokkaa - Liitä**. Liittämisen jälkeen aluetta voi siirtää uuteen paikkaan. Jos valinnan kokoa haluaa skaalata, pitää se tehdä valikon **Työkalut - Kääntötyökalut - Skaalaus** kautta. Kun alue on paikallaan, napsautetaan alueen ulkopuolelta.

Valitun alueen voi myös liittää uudeksi kuvaksi valikosta: **Tiedosto - Luo - Leikepöydältä**.

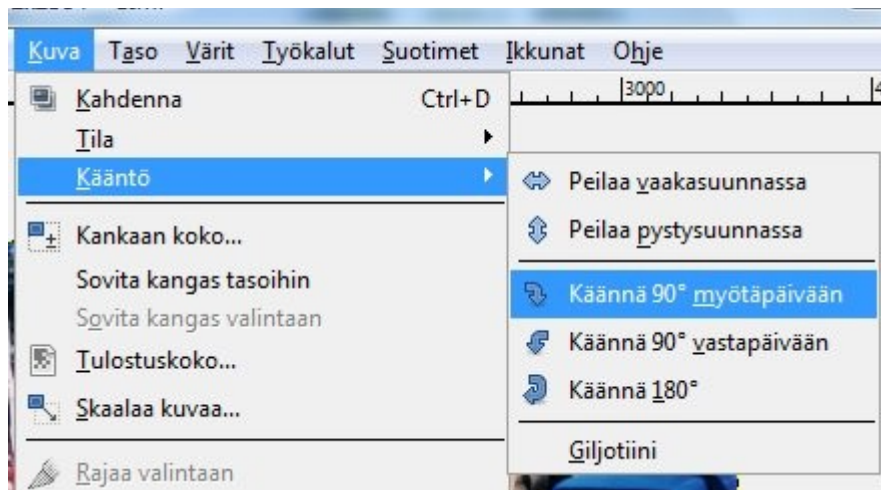
Valitun alueen reuna voi olla häipyvä. Kun oikea valintatyökalu on valittu, niin rastitetaan Työkalupakin alaosasta **Reunan pehmenys**. Valitaan säde, jonka levyinen pehennysalue valinnan ympärille halutaan. Sitten valitaan alue. Kun liittää tällä tavalla kopioidun alueen, sulautuu se paremmin taustaan.



Kuva 10: Valintatyökalun asetuspaketti

## Kääntötyökaluja

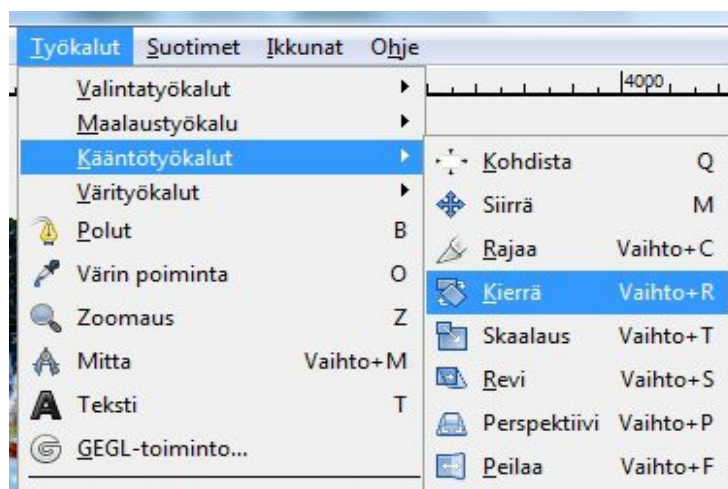
Valikossa Kuva - Kääntö löytyy seuraavan kuvan mukaisia kääntötyökaluja:



Kuva 11: Kuva-valikon pikatoimintoja

Giljotiini ei ole kääntötyökalu, vaan se tekee kuvasta uusia kuvia viipaloimalla, jos kuvan päälle on vedetty hiirellä kuvaikkunan reunoilla olevilta viivainasteikoilta apulinjoja.

Portaaton kierto löytyy valikosta **Työkalut - Kääntötyökalut**.



Kuva 12: Työkalut-valikon kääntötyökalut

**Kierrä-toiminto** voi kohdistua koko kuvaan tai valittuun alueeseen. Kun on napsautettu kierrä, niin kuvaan tulee keskimerkki ja hiirellä voi tarttua reunempaa ja kiertää. Kun asento on haluttu napsautetaan Kierrä-ikkunasta Kierrä. Lopuksi poistutaan kiertotyökalusta vaikka ottamalla valintatyökalu pakista.

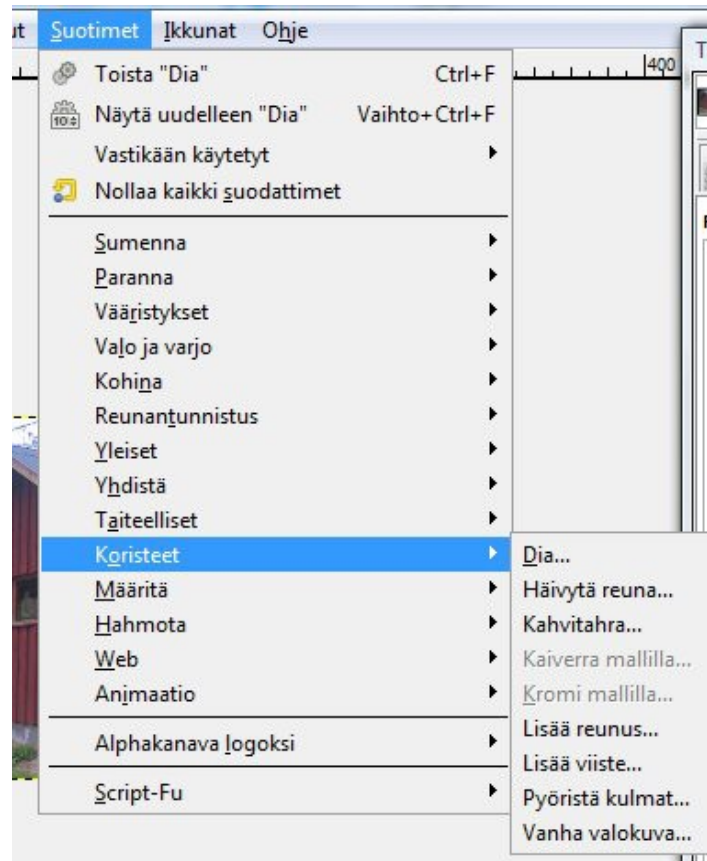
Samoin myös Revi-, Perspektiivi- ja Peilaa-toiminnot voivat kohdistua myös valittuun alueeseen.

### Punaiset silmät

Joskus salamakuvassa tulee ihmiselle punaiset silmät, kun valo heijastuu silmänpohjista. Sen korjaamiseen on punasilmäisyyden poisto valikossa: **Suotimet - Paranna - Punasilmäisyyden poisto**. Ensin kannattaa valintatyökalulla vetää alue, joka sisältää punaiset silmät, mutta ei muita punaisia alueita, jottei nekin mustu.

## Koristeluja

Suotimet valikossa on paljon kokeilemisen arvoisia kuvanmuuntelukapineita. Koristeet-kohdan takaa löytyy erikoisen hauskoja muunnoksia.



Kuva 13: Suotimet-valikon koristelutoiminnot

## Piirtotyökaluja

Kuva esittelee, millaista jälkeä eräillä piirtotyökaluilla tulee. Väriympyrän väri ja piirron väri liittyvät toisiinsa. Valkoiset viivat vievät tuhrinta- ja valaisu/tummennuspiirtimiin. Sumuttimen keltainen ympyrä ei näy.

Jos haluat piirtää suoraviivaisen pätkän, toimi seuraavasti:

1. Valitse haluttu piirtotyökalu ja väri
2. Napsauta alkukohdassa
3. Paina vaihtonäppäin (shift) pohjaan ja pidä
4. Vie hiiri janan loppukohtaan ja napsauta

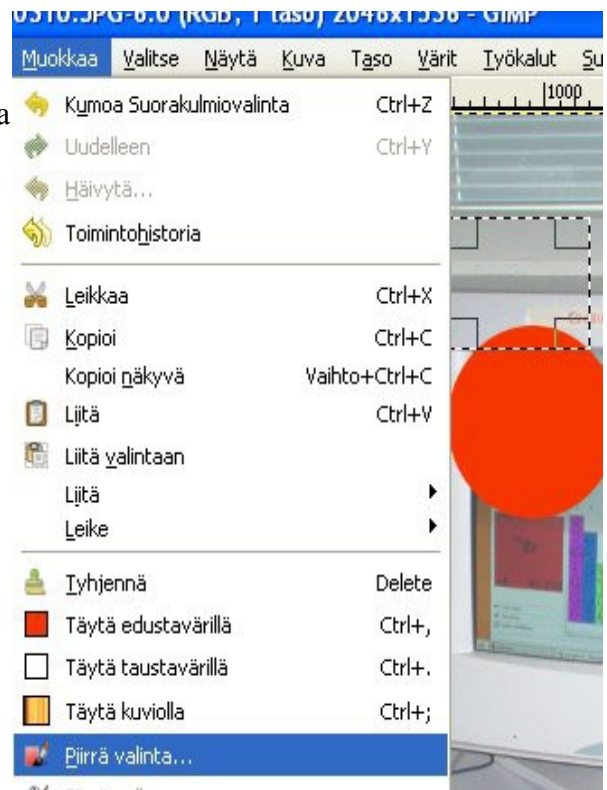


Kuva 14: Piirtotyökalut ja niiden jälkiä

## Kuvioiden piirto ja täyttö

Suorakulmioiden ja ellipsien piirtoon ja täyttöön ei ole erillisiä työkaluja vaan käytetään valintatyökaluja seuraavasti:

1. Ota sopiva valintatyökalu (srk, ellipsi, vapaa...)
2. vedä halutun kuvion muotoinen alue
3. piirto: Valikosta Muokkaa - Piirrä valinta
4. täyttö: Valikosta Muokkaa - Täytä edustavärillä (tai taustavärillä tai kuviolla)
5. Poista valinta napsauttamalla ulkopuolella



Kuva 15: Muokkaa-valikon piirto- ja täyttötoiminnot


## Tasot (Layers)

Tasot on ovela keksintö lisätä kuvan päälle ikäänkuin kalvoja. Niille voi piirtää, kirjoittaa tai liittää kuvia ilman, että muille tasoille tapahtuu mitään.

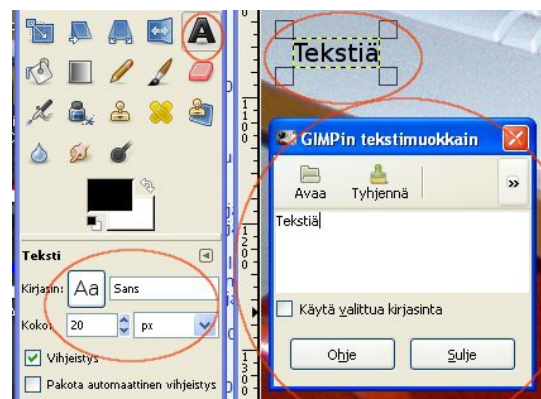
Tasoja syntyy esim. kun kirjoittaa tekstityökalulla tai niitä voi tehdä valikosta **Taso -Uusi taso**.

## Tekstityökalu --> tekstitaso

Kuvaan lisätään tekstiä esim seuraavasti.

1. Valitse tekstityökalu (työkalupakin )
2. Valitse väri, kirjasin ja kirjasinkoko työkalupakin alaosasta
3. Klikkaa siinä kohti, mihin tekstin haluat
4. Kirjoita tekstimuokkainkunaan ja siirrä tekstiä, kun muokkainikkuna on vielä auki.
5. Klikkaa Sulje
6. Voit vielä siirtää tekstitasoa: valitse siirtotyökalu

( ) ja vedä teksti oikeaan kohti



Kuva 16: Tekstimuotoilua

Voit jättää tekstin omaksi tasokseen, mutta kun haluat tehdä jotain alkuperäisellä tasolla, pitää oikealla olevasta Tasot, kanavat...-pakista valita napsauttamalla oikea taso.

Enemmän haluat yhdistää tekstitason alla olevaan. Valitse tekstitaso ja ota valikosta **Taso - yhdistä alas**.



## Tasojen käyttöä

Tasoja kannattaa käyttää, kun haluaa lisätä kuvaan asioita, mutta ei halua turmella siihen asti tehtyä kuvaa. Uuden tason kuvineen saa näet helposti poistettua.

Toinen käyttökohte on läpipiirtäminen. Esim kartan voi piirtää uudelle tasolle, joka on karttakuvan päällä ja sitten poistaa alkuperäisen kuvan.

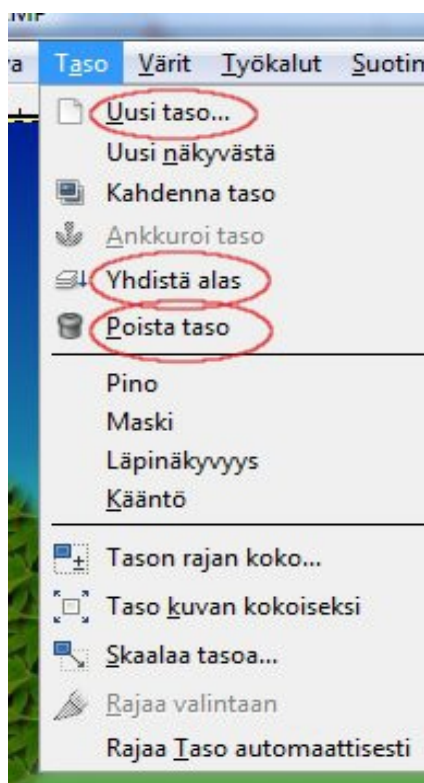
Kuvassa on aina ainakin yksi taso. Lisää saa valikosta **Taso - Uusi taso**.

Pakista Tasot, Kanavat, Polut... näkyy, mitä tasoja on, kun napsauttaa Tasot-näkymän päälle kalvopinnan näköisestä kuvakkeesta. Pikku kuvissa näkyy, mitä kullakin tasolla on. Napsauttamalla voi **valita halutun tason** ja tehdä sillä piirto- ym. toimia. Napsauttamalla silmää voi tason tehdä **näkymättömäksi** ja palauttaa taas näkyviin. Silmien ja pikkukuvien väliin voi napsauttaa kahleet, jolloin useampi taso **lukittuu toisiinsa** ja niitä voi siirtotyökalulla ( ) **siirtää** yhdessä. Muutoin siirtyy vain valittu taso.

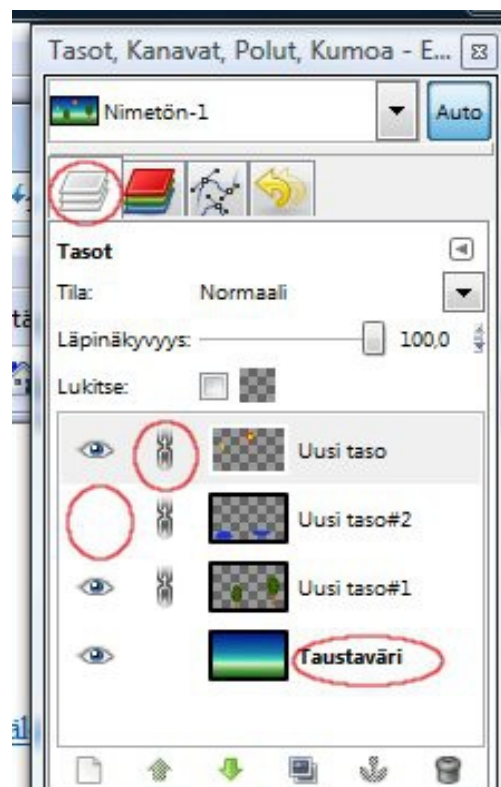
Tasoa voi siirtää toisin nähden **päällepäin tai allepäin** valikosta **Taso - Pino**.

Tasoja voi poistaa **Taso - Poista taso** (siinä olevat kuvatkin menetetään) tai tason voi yhdistää alla olevaan tasoon **Taso - Yhdistä alas**. Muita tasoon kohdistuvia toimia ovat esim. Taso-valikosta **Kääntö**-kohdasta löytyvät kääntötyökalut ja Läpinäkyvyys-kohdasta löytyvä **Poista alfakanava**, joka korvaa tason läpinäkyvän taustan senhetkisellä taustavärillä. (Kalvo muuuttuu paperiksi.)

Kun kuva tallennetaan muuhun kuin piirto-ohjelman omaan tallennusmuotoon, tehdään automaattisesti tasojen yhdistäminen ja esim. jpg-kuvassa tasoja ei enää ole.



Kuva 17: Tasovalikon tärkeimmät



Kuva 18: Saman kuvan 4 tasoa