Gimp billedbehandling

Version 2.6.11

Materialet er udviklet for Handelsskolen København Nord af Merete Lindemann • mli@knord.dk

Indhold

Hvad er GIMP? 4
Opstart af GIMP 4
Brugerfladen 4
Værktøjskassen 4
Værktøjer 6
Åbn et billede 7
Ændr billedstørrelsen 8
Beskæring 8
Fortryd en handling 9
Spejlvend og roter billede 9
Ændre lys, farvemætning og kontrast 10
Gråtoner 11
Farveteori 11
Farverum 12
Forgrunds- og baggrundsfarve 12
Fjern røde øjne 13
Markering 14
Baneværktøj 15
Tryllestaven – udflydende markeringsværktøj 15
Værktøj til forgrundsmarkering 17
Udvælg et område i billedet og farvelæg det. 19
Lag 20
Øvelse med lag 20
Navngiv lag 21
Dupliker lag 21
Skift lagrækkefølge 22
Opacitet 22
Skaler lag 23
Opgaver til Markeringsværktøjer og Lag 23
Stjerne - fritskrabning 23
Blad – fritskrabning 23
Flytte rundt på lag 24
Frugter – placering og rotering af objekter på lag 25

Frugtmand – fritskrabning, navngivning og placering af lag 25
Tekst 26
Øvelse med tekst 26
Øvelse med tekst, graduering og filter 28
Værktøjer til tegning 31
Tegneværktøjer 31
Blyanten 32
Malerpensel 32
Øvelse – tegn en sky 33
Øvelse - Tegn en cirkel med skyggeeffekt 35
Øvelse - arbejde med tekst og pensler 37
Kloningsværktøj 40
Opgave – Klon en vindmølle 41
Helingsværktøj 42
Øvelse – Helingsværktøjet 42
Stikordsregister 44

Hvad er GIMP?

GIMP er et billedbehandlingsprogram, hvis styrke ligger i behandling af digitale billeder.

GIMP indeholder blandt andre filtre til håndtering af fotografier, billeder og tegninger. Programmet er i open source-kategorien og frigivet under GNU General Public License. Det kan anvendes på de fleste operativsystemer (herunder Unix, Linux, Windows og Mac OS X) og er oversat til mange sprog, herunder også dansk.

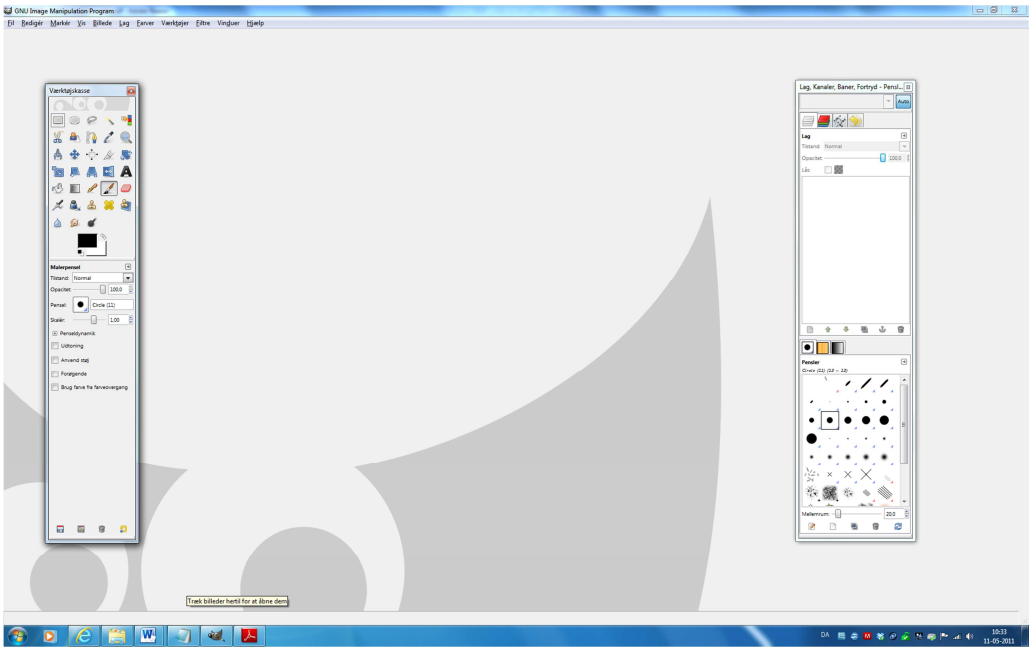
Opstart af GIMP

Hvis du har lagt GIMP ud på skrivebordet, skal du dobbeltklikke på ikonet og programmet starter op. Alternativt kan du vælge Start →GIMP 2.

Programmet vil nu starte op. Det kan godt tage lidt tid, da programmet først skal lede efter tilgængelige skrifttyper.

Brugerfladen

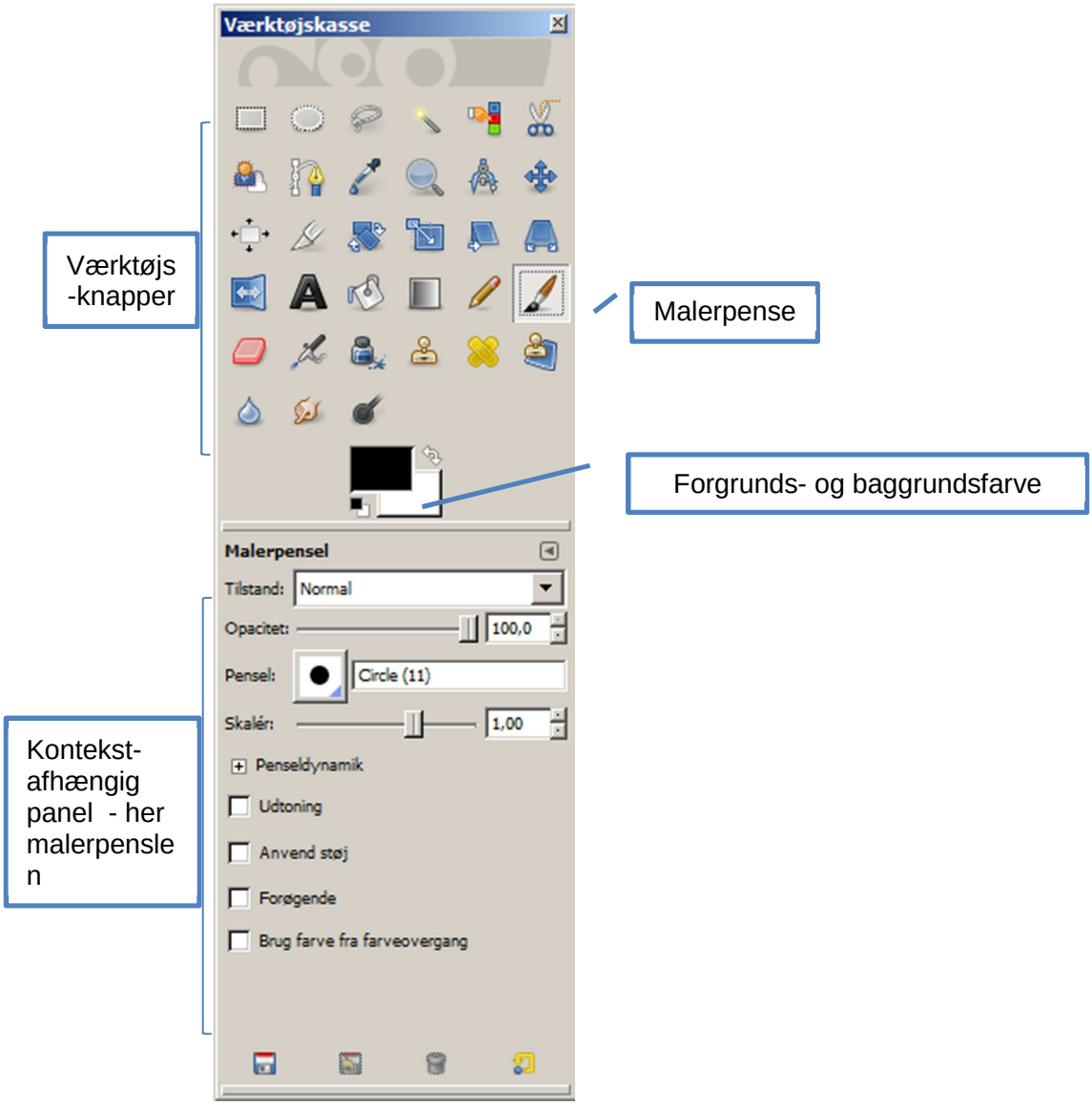
Når Gimp er startet op, vil du se to vinduer. Hovedvinduet i Gimp er værktøjskassen, som indeholder knapper til mange af de vigtigste funktioner, du kan bruge, når du arbejder med billeder.



I baggrunden ser du et vandmærke af GIMPs maskot, Wilber. Dette lille dyr er det officielle logo for The Gimp. Du kan finde mange billeder af Wilber på Gimp's hjemmeside http://www.gimp.org.

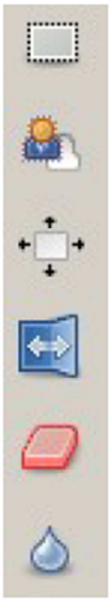
Værktøjskassen

Værktøjskassen ser du til højre i skærmbilledet. Værktøjskassen er kontekstafhængig, dvs. at den varierer, afhængig af det valgte værktøj.



Værktøjer

Nedenfor ser du en oversigt over værktøjerne. I () er angivet en evt. genvejstast.



Rektangulær markeringsværktøj: Marker et rektangulært område (R)

Forgrundsmarkeringsværtøj: Marker et område der indeholder forgrundsobjeter

Justeringsværktøj: Juster eller arranger lag og andre objekter

Vendingsværktøj: Vend laget, markeringen eller banen vandret eller lodret (Shift+F)

Viskelæderværktøj: Slet så baggrunden dukker op vha. en pensel (Shift+E)

Blødgør/skærp-værktøj: Blødgør eller skærp selektivt vha. en pensel (Shift+U)

Elipsemarkering: Markér et elliptisk område (E)

Baneværktøj: Opret og rediger baner (B)

Beskæringsværktøj: Fjern Kantområder fra billede eller lag (Shift+C)

Tekstværktøj: Opret eller rediger tekstlag (T)

Sprøjtepenselværktøj: Mal med en pensel på variabelt tryk (A)

Udtværingsværktøj: Tvær ud selektivt vha. en pensel (S)

Fri markeringsværktøj: Marker et håndtegnet område (F)

Farveopsnapperværktøj: Vælg farver fra billedpunkter (O)

Roteringsværktøj: Roter laget, markeringen eller banen (Shift+R)

Spandudfyldningsværktøj: Udfyld med en farve eller et mønster (Shift+B)

Blækpensværktøj: Kalligrafilignende maling (K)

Lysne-/brændeværktøj: Lysn eller svært selektivt vha. en pensel (Shift+D)

Udflydende markeringsværktøj: Marker et sammenhængende område på baggrund af en farve

Zoomværktøj: Juster zoomniveauet (Z)

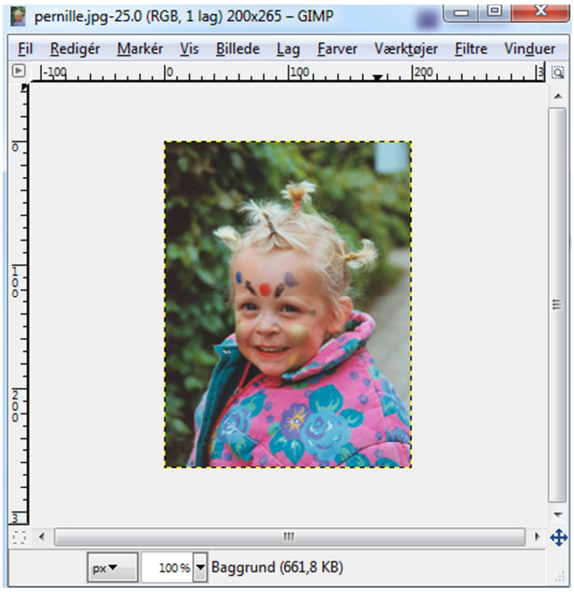
Skaleringsværktøj: Skaler laget, markeringen eller banen (Shift+T)

Blandingsværktøj: Udfyld markeret område med en farveovergang (L)

Kloningsværktøj: Kopier selektivt fra et billede eller mønster vha en pensel (C)

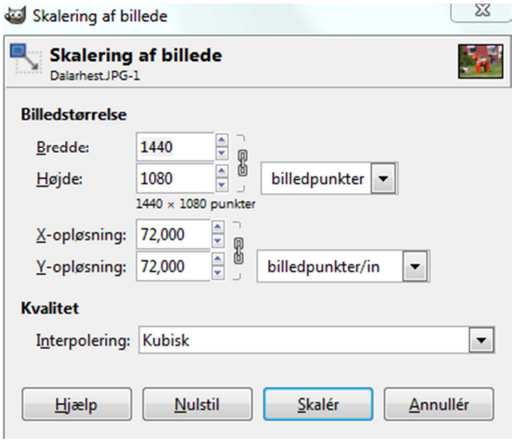
Åbn et billede

For at åbne et billede, skal du vælge **Fil → Åbn** og herefter finde frem til den mappe, hvor du har gemt dit billede. Når billedet er åbnet vil en række menuer bliver tilgængelige.



Ændr billedstørrelsen

Hvis du ønsker at ændre billedstørrelsen, skal du vælge **Billede → Skaler billede…**

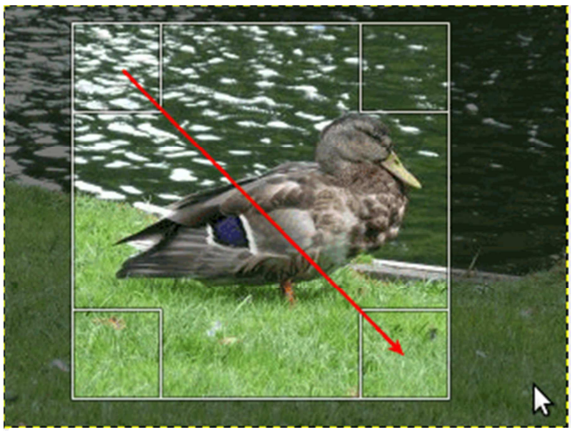


Som udgangspunkt sørger programmet for, at sideforholdene i billedet bibeholdes – man ødelægger ikke proportionerne! Ændrer man f.eks. bredden, vil programmet selv tilpasse højden.

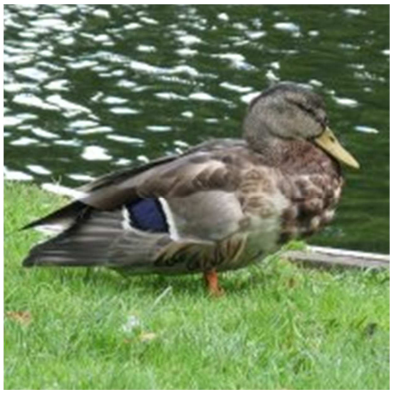
Klikker man på kæden , kan man ophæve denne funktion. Nu kan billedet frit indstilles til den ønskede størrelse.

Beskæring

Du vil ofte få brug for at fjerne dele af billedet. Det kan f.eks. være i forbindelse med et layout, hvor et billede skal passes ind på en kreativ måde. Men det kan også være, at billedet af onkel Hans skal beskæres, så græsslåmaskinen i baggrunde ikke kommer med. Her kan du bruge beskærings-værktøjet fra værktøjskassen (Shift+C). Marker den del af billedet som ønskes bibeholdt og dobbeltklik herefter i det markerede område.



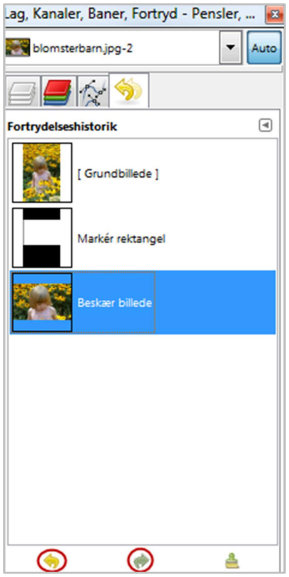
Billede før beskæring



Billede efter beskæring

Fortryd en handling

Fortryder du et valg undervejs, har du flere måder at fortryde. Det hurtigste er at taste Ctrl.+Z. Alternativt kan du vælge **Rediger → Fortryd**. Du har også mulighed for at se en liste over de handlinger, som du har foretaget i forhold til det åbne vindue. Vælg **Rediger > Fortrydelseshistorik** eller klik på fanebladet **Fortrydelseshistorik** i paletten Lag, Kanaler, Baner



Billedet før beskæring

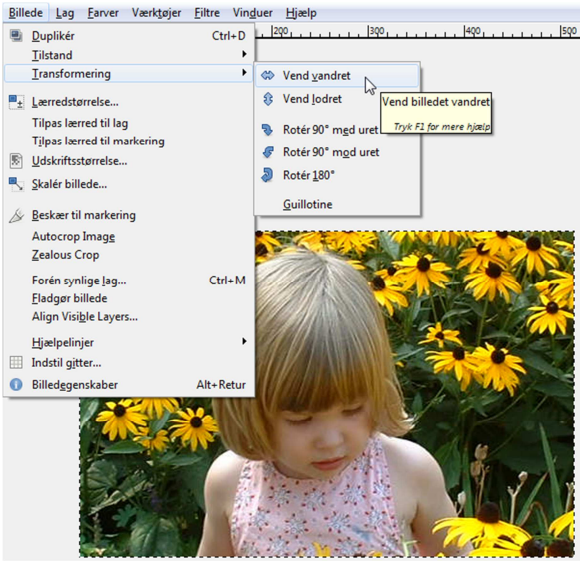
Markering lavet med rektangulært markeringsværktøj

Billedet efter beskæring

Med Frem og Tilbage, kan man fortryde og annullere fortryd

Spejlvend og roter billede

Du vil måske opdage at nogle billeder vender den forkerte vej. Det er nemt at rotere dem, så de vender rigtigt igen.



Du kan også anvende ikonerne fra værktøjskassen:

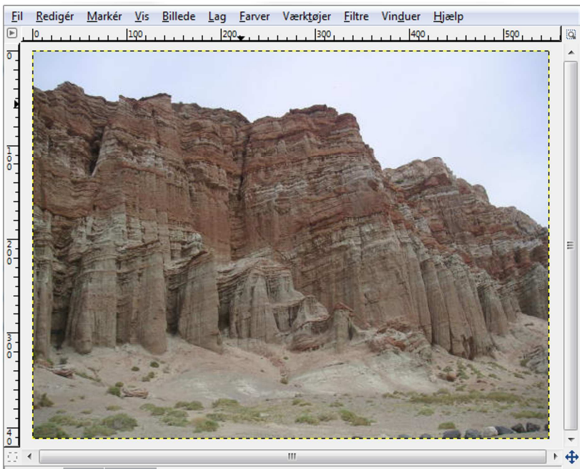
Spejlvend - Hvis du gør brug af mere end et lag, skal du sørge for, at stå i det lag som du ønsker, at roter.

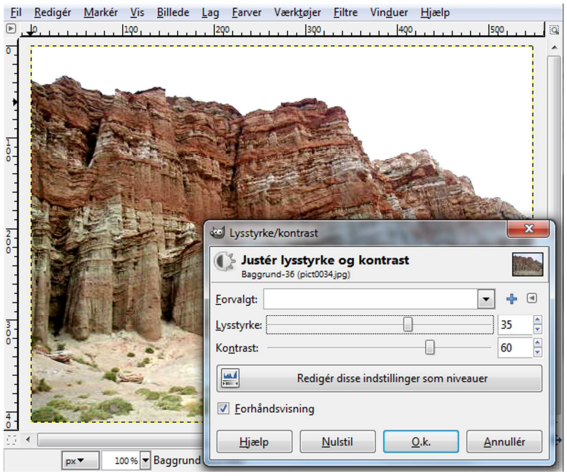
Roter - Hvis du gør brug af mere end et lag, skal du sørge for, at stå i det lag som du ønsker, at roter.

Ændre lys, farvemætning og kontrast

Et almindeligt problem med digitale billeder er at de enten er for lyse eller for mørke. GIMP har forskellige værktøjer til at korrigere for sådanne problemer.

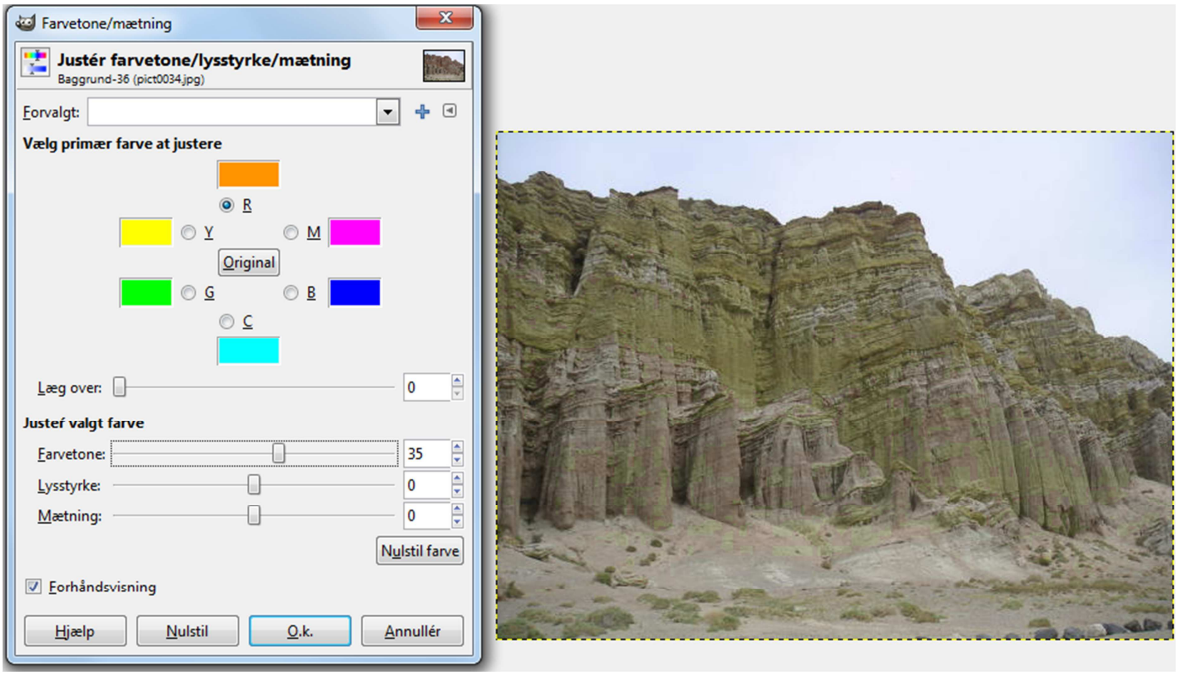
Det mest simple værktøj er **Lysstyrke/Kontrast** værktøjet som du finder i menuen **Farver**.





I eksemplet er lysstyrken ændret til 35 og kontrasten er ændret til 60. Sørg for at sætte et flueben ud for ”Forhåndsvisning”. Et flueben her betyder, at man direkte på billedet kan se effekten, når ”skyderne” flyttes. Effekten tilføjes først permanent, når man klikker på OK.

Ved at vælge **Farvetone/mætning** fra menuen **Farver** kan du påvirke en af de primære farver. Ved at ændre den røde farvetone, er klipperne nu blevet grønne!



Gråtoner

GIMP kan naturligvis også ændre de generelle farveindstillinger for dit billede. RGB (se næste afsnit) bruges til farvebilleder og giver den bedste kvalitet. Gråtoner bruges til billeder, der ikke skal indeholde farver udover gråtoner.

Du kan ændre til gråtoner via menuen **Billede → Tilstand → Gråtoner.**

Farveteori

Et digitalt billede består af pixels. En pixel er en forkortelse for *picture element*. Det er den mindste rektangulære enhed, der kan ses. En pixel består af bits. En bit kan være sort eller hvid, tændt eller slukket, 1 eller 0.

I praksis betyder det, at et 8 bit billede rummer 8 bit per pixel. Det åbner op for 2^8 muligheder, svarende til 256 varianter. Men der er mulighed for at benytte farvekanaler. Det er farvelag, som ligger

oven på hinanden og dermed giver naturlige farver til øjet. Digitale billeder består af 3 farvekanaler, en Rød, Grøn og Blå, omtalt som RGB. Et RGB billede med 3 farvekanaler giver hver pixel 256 varianter i 3 lag! Farvekanalerne blandes med hinanden og rummer dermed 256 x 256 x 256 = 16,8 millioner farver. 8 bit RGB billeder omtales også som 24 bit billeder (3 farvekanaler x 8 bit = 24). Men det har stadigvæk kun 8 bit per kanal. Gimp understøtter 8 bit billeder 100 %.

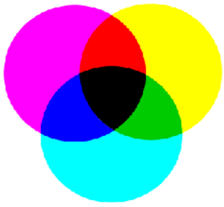
Farverum

Der er forskel på farver. Øjet kan se alle farver og har dermed det største farverum. Apparater som scannere, digitale kameraer og computere kan vise mange farver, men ikke alle dem som øjet kan se. Printere og trykmaskiner kan kun vise en begrænset palette af, hvad de digitale apparater kan.

Computerskærme bruger additiv teknik til at skildre farver. Hver pixel i en computerskærm er en kombination af rødt, grønt og blåt lys. Når farverne kombineres, adderer de hinanden. Området, hvor alle tre farver er kombineret, er hvidt. Hvid dannes ved at tilføje lige dele rødt, grønt og blåt lys.

Subtraktive primærfarver er pigmenter, som danner et farvespektrum i forskellige kombinationer i modsætning til skærme bruger printere subtraktive primærfarver (pigmenterne Cyan, Magenta, Yellow, Black) til at danne farver gennem subtraktiv blanding. Udtrykket ”subtraktiv” bruges, fordi primærfarverne er rene, indtil de blandes sammen og bliver til farver, der er mindre rene udgaver af primærfarverne. Orange dannes f.eks. ved den subtraktive blanding af magenta og gul.

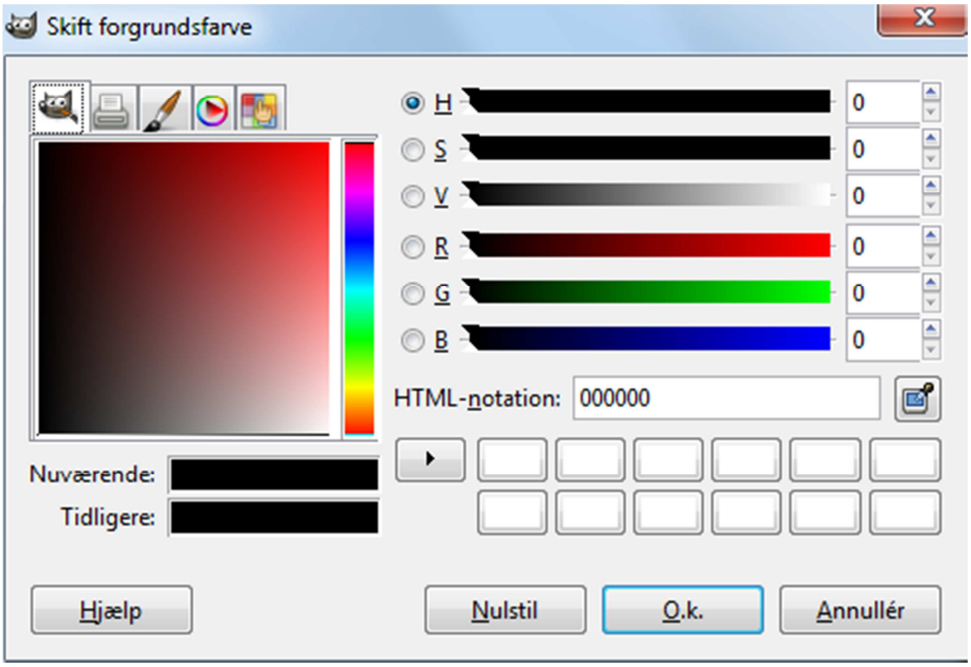
Additive farver (RGB)



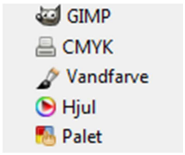
Subtraktive farver (CMYK)

Forgrunds- og baggrundsfarve

Nederst til venstre i værktøjskassen finder du knappen til forgrunds- og baggrundsfarve
Her kan du bestemme den aktive forgrundsfarve ved at dobbeltklikke på den øverste store firkant (den som er sort i illustrationen ovenfor), og bestemme den aktive baggrundsfarve ved at dobbeltklikke på den nederste store firkant (den som er hvid i illustrationen). Du kan bytte om på den aktive forgrunds- og baggrundsfarve, ved at klikke på den lille hvide dobbeltpil oppe til højre for den store firkant som viser den aktive forgrundsfarve. Nederst til venstre for den store firkant som viser baggrundsfarven, ser du en miniaturevisning af standardindstillingerne. Ved at klikke på denne miniaturevisning sættes aktiv forgrunds- og baggrundsfarve tilbage til standardvalget; hhv. sort og hvid.



Læg mærke til de 5 ikoner øverst til venstre i dialogboksen. Som standard vil du altid åbne fanen GIMP.



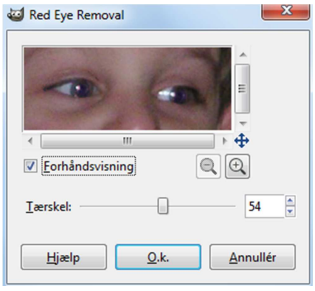
Du kan vælge hovedfarven ved at klikke i den lange ”regnbue” Herefter justeres blandingen af hovedfarven med hvid og sort ved at klikke i den store firkant.

Fjern røde øjne

Når man tager billeder med blitz, oplever man til tider det velkendte fænomen ”røde øjne”. Det sker, fordi lyset rammer og reflekteres fra indersiden af pupillen, som er rød. Da børn har lidt større pupiller end voksne, er risikoen for røde øjne større, når man fotograferer børn. Pupillerne udvider sig, når man drikker alkohol, og derfor er der også stor risiko for røde øjne på festbilleder.

1. Det er meget nemt at fjerne røde øjne i GIMP, da der er et indbygget filter til formålet. Brug rektangel markeringsværktøjet og træk en boks rundt om øjnene som skal ændres:

2. Vælg **Filter → Forbedring → Red Eye Removal** for at åbne dialogboksen nedenfor:



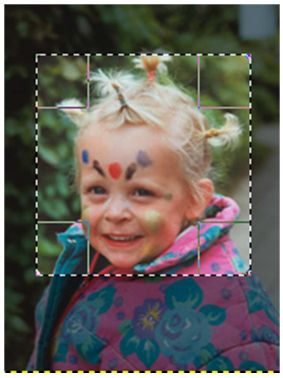
3. Sørg for at der er flueben ud for Forhåndsvisning og juster tærskelniveauet til ca. 54. Klik **OK** når du tilfreds med resultatet.

Markering

Når du markerer i GIMP kan du bruge markeringsværktøjerne rektangel (R), ellipse (E) eller frihånd (F) fra værktøjskassen . Når du vælger et markeringsværktøj, er det en god ide at sætte et flueben ved

, som du ser sammen med værktøjerne.

Uden fremhæv



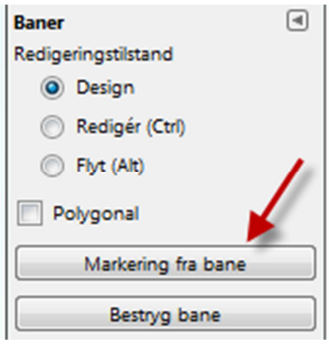
Med fremhæv

Som du kan se, er det meget mere tydeligt, hvad man har markeret.

Disse 3 værktøjer er rigtig gode, hvis man skal markere og beskære noget i en fart. Har man derimod brug for en mere avanceret markering, hvor præcision er vigtig, er disse værktøjer ikke tilstrækkelige.

Baneværktøj

Har du brug for en mere præcis markering, skal du bruge baneværktøjet . Klik din vej rundt om det ønskede område – som vist her:



Når markeringen er fuldført, klikkes på knappen **Markering fra bane.**

Tryllestaven – udflydende markeringsværktøj

Tryllestaven er et glimrende redskab, når du har brug for at markere et eller flere nogenlunde ensfarvede områder i en fart. Tryllestaven fungerer på den måde, at det markerer pixel inden for samme farveområde.

Du angiver, hvor stort et farveområde tryllestavværktøjet skal markere, ved at indtaste en værdi i feltet **Tærskel**. Tærskelværdien kan ligge mellem 0 og 255. En lav tærskel betyder, at værktøjet kun markerer pixel, hvis farve ligger meget tæt på den pixel du klikker på. Ved en høj tærskelværdi markeres pixel i et større farveområde.

Et eksempel kunne være denne luftballon. Vi vil gerne klippe luftballonen ud og indsætte den i et andet billede. Baggrunden er nogenlunde ensfarvet, så derfor kan tryllestaven være til god hjælp her.

Klik på alt andet end billedets forgrundsfigur, nemlig den blå himmel. Den giver gode muligheder for at få en brugbar markering, eftersom den er ganske ensfarvet. I eksemplet her er tærskelværdien sat til 50.

Bemærk, at det er det blå område, som er markeret, ikke selve luftballonen. For at få "vendt" markeringen, så luftballonen bliver valgt, skal markeringen inverteres. Dette gør du ved at vælge **Marker > Inverter**.

Nu kan du kopiere (Ctrl.+C) eller klippe (Ctrl.+X) luftballonen.

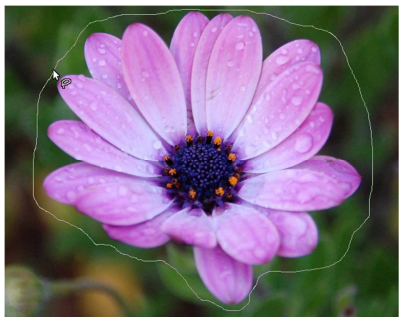
Luftballonen er kopieret og indsat som et nyt lag med transparent baggrund. Du kan læse mere om Lag på side 20

Luftballonen er kopieret og indsat som et nyt lag i et andet billede.

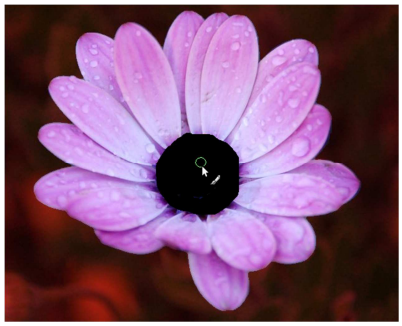
Værktøj til forgrundsmarkering

Værktøj til forgrundsmarkering er også et effektivt værktøj .

I eksemplet her ønskes en fritskrabning af blomsten



Under forgrundsmarkering vælger du Marker baggrund og Rød under Farve af forhåndsvisning. Tegn et groft omrids rundt om blomsten med værktøjet til forgrundsmarkering.



Vælg **Marker forgrund** og tegn et tilfældigt sted inde i blomsten med penselværktøjet. Tryk Enter når du er færdig.

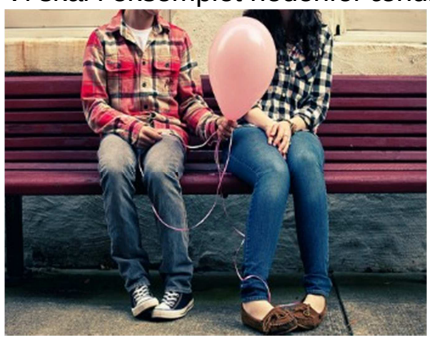
Du kan nu se en fin markering rundt om blomsten og du er klar til at klippe blomsten ud. Vælg **Rediger** > **Klip** og herefter **Rediger > Indsæt som > Nyt billede**

Nu kan du gemme billedet. Hvis du ønsker, at billedet skal gemmes med gennemsigtighed, skal du gemme det i .png format. Jpg-format understøtter ikke gennemsigtighed.

I eksemplet her er baggrundsfarven ændret til sort. Brug Spandudfyldningsværktøjet, vælg en passende farve og klik i de transparente områder for at udfylde med farve.

Udvælg et område i billedet og farvelæg det.

Vi skal i eksemplet nedenfor ændre billedet til gråtoner og udvælge et område som skal omfarves.

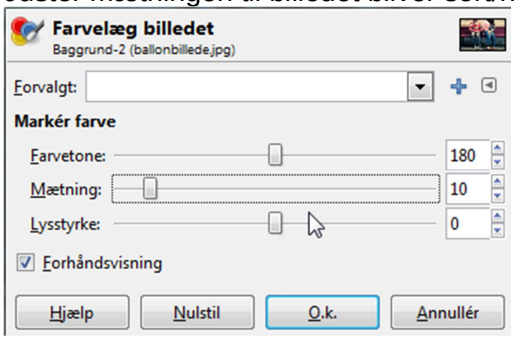


Originalt billede

Redigeret billede

1. Åbn billedet **Ballonbillede** som ligger i mappen eksempelfiler.
2. Lav en markering rundt om ballonen med saksemarkeringsværtøjet

3. Tryk **Enter** for at markeringen bliver valgt.
4. Vælg **Marker → Inverter**. Nu bliver alt undtagen ballonen valgt
5. Vi skal have ændret farven på alt undtagen ballonen. Vælg derfor **Farver → Farvelæg**.
6. Juster mætningen til billedet bliver sort/hvid:



7. Vi skal ændrefarven på ballonen. Vælg **Marker → Inverter** for at ændre markeringen til ballonen.
8. Vælg **Farver → Farvebalance** og juster farveniveauet indtil du får en orange farve.

9. Vælg Marker → Intet for at fjerne markeringen.

10. Gem billedet igen under navnet **OrangeBallon**.

Lag

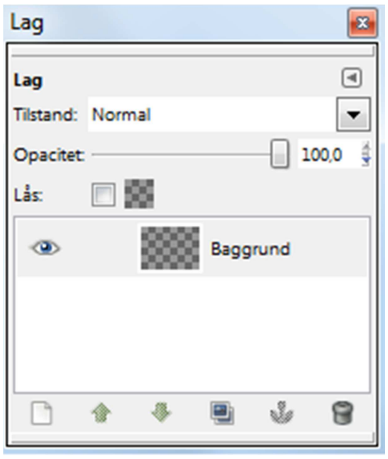
Et af de helt centrale begreber i GIMP er lag. Lag er et rigtig stærkt redskab, der gør det muligt at sammensætte et billede af flere dele. Hvert lag kan være et billede, en tegning, noget tekst eller lignende.

Det kan godt forekomme en smule forvirrende at arbejde med lag, men man opdager hurtigt, at lag kan bruges til rigtig meget.

Et lagdelt billede består typisk af et baggrundslag med en række lag oven på. Når du åbner et nyt billede, vil billedet ligge på et baggrundslag. Du kan så føje flere lag til ved enten at oprette nye lag eller ved at kopiere nye objekter ind på billedet. Så oprettes de nye lag nemlig automatisk.

Det er meget nemmere at forstå hvad lag er, hvis du selv prøver. Derfor starter vi med en simpel øvelse med lag:

Øvelse med lag



1. Opret et nyt, tomt dokument. Vælg **Fil** → **Ny** eller tast **Ctrl.+N**. Sæt billedestørrelsen til 800 x 600 px. Sørg for at du under Avancerede indstillinger har valgt RGB under **Farverum** og gennemsigtighed under **Udfyld med.**

2. Sørg for at lagpaletten er synlig (Ctrl.+L). Lagpaletten er dit vigtigste redskab, når du arbejder med lag. Det er her, du kontrollerer, hvilke lag du arbejder på, og det er her, du opretter, sletter, sammenfletter lag og meget mere. Lagpaletten indeholder p.t. kun ét lag, nemlig baggrundslaget.

   I lagpaletten ser du en miniaturversion af laget. I øjeblikket viser denne miniatureversion kun et tomt hvidt lærred. Når du tegner noget på laget, vil du kunne se det på miniatureversionen. Du bruger lagminiaturerne til at se, hvilke lag indeholder hvad.

3. Klik på forgrundsfarve i værktøjskassen og vælg en farve. Det bliver nu din forgrundsfarve, dvs. den farve, som du kan male og udfylde med.

4. Vælg herefter det rektangulære markeringsrammeværktøj eller tast **R**. Opret en kvadratisk markering i venstre side af lærredet. Hold din Shift-taste nede samtidig med at du tegner kvadratet. Hermed sikrer du dig at alle sider i kvadratet bliver lige store.

5. Udfyld kvadratet med den forgrundsfarve, du har valgt. Dette gør du ved at klikke på

spandudfyldningsværktøjet (**Shift+B**) i værktøjskassen og herefter klikke inde i kvadraten.

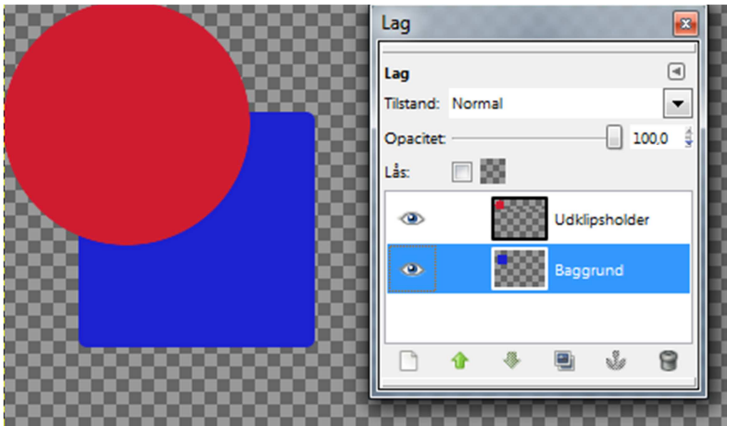
6. Ophæv markeringen af figuren ved at klikke Ctrl.+Shift+A.

7. Vælg herefter elipsemarkeringsværktøjet og tegn en rød cirkel. Figuren skal flyttes over på et selvstændigt lag og du skal derfor klippe figuren ud. Vælg derfor **Rediger → Klip (Ctrl.+X).**

8. For at sætte figuren ind på det nye lag vælger du **Rediger → Indsæt som → Nyt lag.**

Navngiv lag

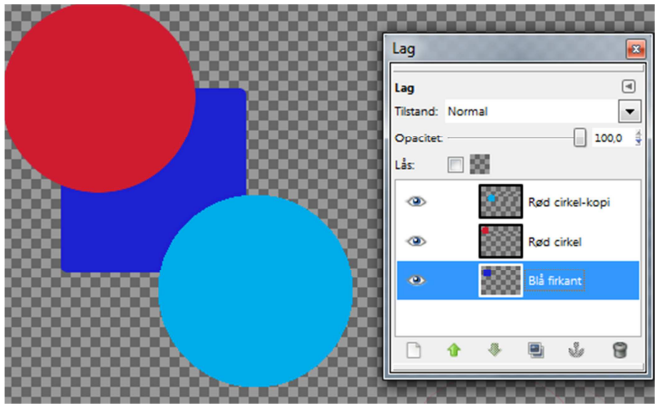
Som du kan se i illustrationen nedenfor, får laget navnet ”udklipsholder”. Navnet kan du ændre ved at dobbeltklikke på teksten og herefter skrive et mere sigende navn. Når du arbejder med mange lag med forskelligt indhold, er det en god idé at navngive de enkelte lag. Så snart du når op på fem, syv eller flere lag, kan det være vanskeligt at holde styr på, hvad de enkelte lag indeholder, blot ved hjælp af miniaturerne.



Dupliker lag

Hvis du får lyst til eller brug for at eksperimentere med indholdet på et lag, er det en god ide først at duplikere laget. Så har du altid laget, som det så ud, før du gik i gang med at eksperimentere. Når du duplikerer et lag, opretter du et nyt lag med samme indhold. På lag-paletten står der kopi efter lagets navn.

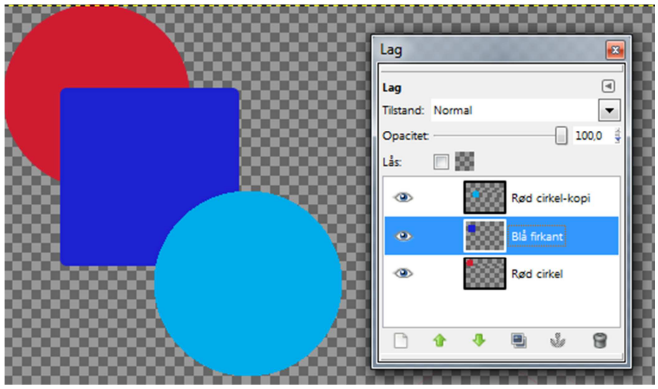
9. Duplikér laget med den røde cirkel ved at højreklikke på miniaturebilledet og herefter vælge **Duplikér lag.** Ændr farven på laget til turkis og placer cirklen som vist i illustrationen nedenfor(brug flytteværktøjet i værktøjskassen).



Skift lagrækkefølge

Når du opretter et nyt lag, vil laget som standard blive placeret oven på det aktive lag. Hvis du undervejs i dit arbejde finder ud af, at lagene skal placeres anderledes i forhold til hinanden, kan du ændre rækkefølgen.

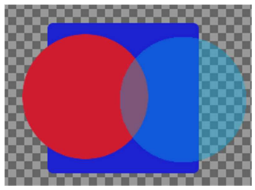
10. Klik på laget med den blå firkant i lagpaletten og træk den over laget med den røde cirkel. Lagenes rækkefølge er nu byttet om, så laget med den blå firkant ligger over laget med den røde cirkel.



Opacitet

Opacitet betyder ugennemsigtighed og er et vigtigt begreb i forhold til lag. Indholdet på et lag med en opacitet på 100% er helt ugennemsigtigt, mens indholdet på et lag med 10% opacitet er 90% ugennemsigtigt.

I illustrationen nedenfor, er opaciteten på det turkis lag ændret til 40%:



Skaler lag

Hvis du ønsker at ændre størrelsen på et af dine lag, kan du højreklikke på laget i lag-paletten og herefter vælge **Skaler lag**. I dialogboksen kan du herefter indskrive den ønskede bredde og højde.

Opgaver til Markeringsværktøjer og Lag

Stjerne - fritskrabning

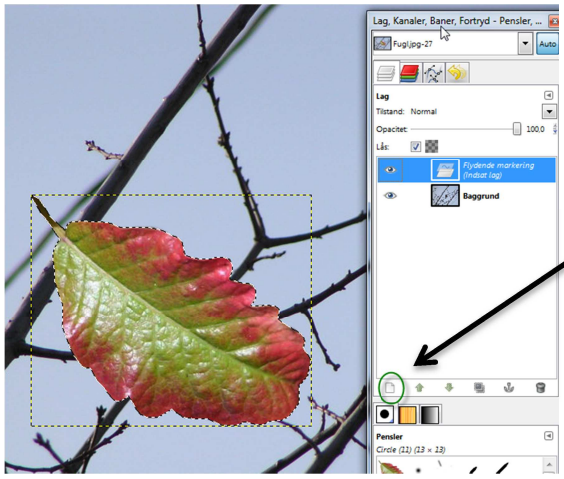
Åbn filen **Stjerne** og fritskrab den gule stjerne ved hjælp af værktøj til fri markering . Stjernen kopieres og indsættes på et nyt lag. Skaler og roter stjernen så det kommer til at ligne eksemplet herunder. Gem filen under navnet **Stjerner.**

Stjernen i nederste venstre hjørne er tilføjet. Sørg for at skalere og rotere objektet.

Blad – fritskrabning

Åbn filen **Blade** og fritskrab et blad som vist i eksemplet nedenfor. Du skal i denne opgave bruge baneværktøjet.

Gem bladet som et nyt lag**.** Kopier laget (Ctrl.+C). Åbn herefter filen **Fugl** og indsæt laget med bladet ved at taste (Ctrl.+X).



Da laget bliver indsat som en flydende markering, skal du klikke på ikonen ”Opret et nyt lag og tilføj det til billedet”

Skaler billedet og placer bladet så det ligner eksemplet nedenfor:

Gem og luk. Filnavn: FuglmedBlad.

Flytte rundt på lag

Åbn filen **Diverse**.

Byt om på rækkefølgen af lagene. Det gør du ved at tage fat i laget i paletten Lag og trække det til en ny position i hierarkiet. Du kan se hvor laget lander på den mørkere markering; går det galt kan du jo bare flytte laget igen.

Giv alle lagene mere sigende navne. Gem igen under Lag_Navngivning.

Frugter – placering og rotering af objekter på lag

Indlæs filen **Frugter**. Prøv at arbejde med følgende muligheder:

Flytte rundt på frugterne på billedet
Skalere indholdet af et lag
Rotere indholdet af et lag
Duplikere et lag (f.eks. jordbær)
Skråtstille indholdet af et lag

Bananen og ananassen har fået tilføjet en skygge. Marker et af lagene og vælg Filter → Lys og Skygge → Drop Shadow. Gentag processen med det andet lag. Prøv dig frem med de forskellige muligheder i dialogboksen.

Gem filen som en.jpg fil. Vælg **Filer → Gem som**. Under **Vælg filtype** scroller du dig ned til jpg og afslutter med **Gem**.

Frugtmand – fritskrabning, navngivning og placering af lag

I denne opgave skal du bruge filen Frugtmand.xcf. Du skal fritskrabe hver af frugterne og oprette og navngive nye lag med alle frugter og grønsager.

Du skal have to lag med appelsin, to lag med en gulerod, to lag med et bundt radiser og to lag med blåbær. Resten af frugterne skal kun have et lag hver.

Nu skal du opbygge et ansigt af alle elementerne. Du bliver måske nødt til at skalere, rotere og bytte om på rækkefølgen af nogle lag, for at det kommer til at se rigtigt ud. Du må gerne lægge en baggrundsfarve på.

Dit resultat skulle gerne være nogenlunde som vist. Gem igen under navnet **SamletFrugtmand**.

Tekst

GIMP giver dig rigtig mange muligheder, når du skal arbejde med tekst og typografi. Du har mulighed for at benytte alle de skrifter, som du har installeret på din computer. Herudover har du en masse egenskaber tilknyttet tekstværktøjet, som f.eks. knibning, skydning, størrelse og farve.

Du placerer din tekstmarkør der hvor du vil anbringe din tekst. Når du begynder at skrive, kan du straks se, hvordan det ser ud. Bemærk, at hver gang du benytter tekstværktøjet til en ny tekst, bliver der oprettet et nyt lag i din lag-palette. "T"-ikonet viser, at det er et tekst-lag.

Øvelse med tekst

1. Åbn billedet **SpisFrugt** og klik på tekstværktøjet .
2. Skriftfarven skal matche pigens bluse. Vælg forgrundsfarve og brug farvevælgeren til at fange en farve fra blusen:

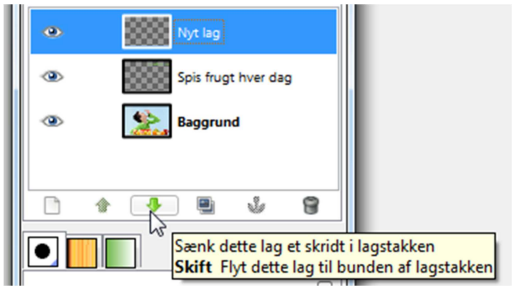
3. Klik et tilfældigt sted i billedet. GIMP's tekstredigering åbner og du kan skrive teksten. Skriv teksten "Spis frugt hver dag" og luk dialogboksen. Bemærk at teksten kommer som et selvstændigt lag.

4. Hvis teksten går ud over billedet, kan du flytte laget ved hjælp af flytteværktøjet . Sørg for at have valgt **Flyt det aktive lag** under Værktøjstilstand.

5. Vi skal tilføje nogle effekter på teksten. Teksten skal derfor ændres til et billede. Vælg **Lag → Lag til billedestørrelse**. Det betyder nu, at du ikke længere kan rette i teksten, men til gengæld tilføje effekter.

6. Vælg **Lag → Gennemsigtighed → Alfa til markering.** Teksten får nu en stiplet markering, som vist i eksemplet her:

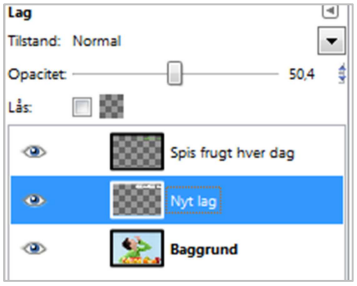
7. Opret et nyt lag. Under Fyldtype for lag skal du vælge Gennemsigtighed. Flyt laget så det ligger under tekstlaget. Brug den grønne pil til at flytte laget nedad:



8. Vælg **Marker → Forstør**. Forstør markeringen med 5 pixels (billedpunkter). Nu vil markeringen gå 5 pixels ud over teksten:

9. Laget skal fyldes med en ny farve. Vælg hvid forgrundsfarve og fyld laget ud ved hjælp af spandudfyldningsværktøjet. Sørg for at klikke inde i markeringen:

10. Ændr opaciteten på det nye lag til ca. 50:



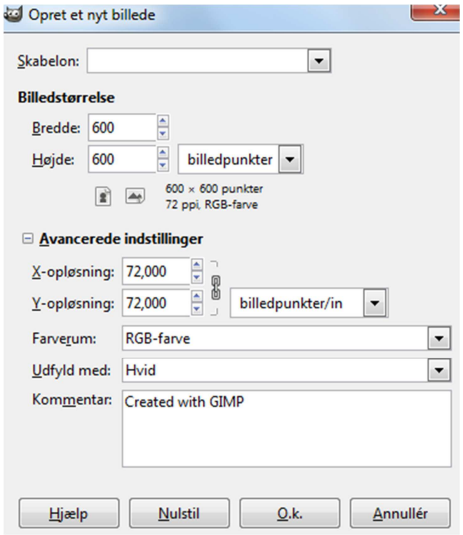
11. Det færdige resultat ser nu ud som i eksemplet neden for:

12. Gem filen under navnet SpisFrugtMedTekst.jpg. Husk at ændre filtypen når du gemmer.

    Gimps eget filformat hedder Gimp XCT-billede (*.xcf). Det anbefales, at dette filformat anvendes mens man arbejder med sit billede! Her er man nemlig sikker på, at alt gemmes/bibeholdes, f.eks. lag. Når billedet er helt færdigbehandlet, bør det gemmes i f.eks. *.jpg – så kan alle benytte det færdige billede, hente det i tekstbehandling osv.

Øvelse med tekst, graduering og filter

1. Opret et nyt billede med følgende indstillinger:



2. Hent filen Kaffe via **Filer → Åbn som lag** og placer billedet i nederste højre hjørne

3. Skriv teksten ”Kaffetid”. Ændr forgrunds- og baggrundsfarverne til brune nuancer. Brug farvevælgeren til at samle farve fra kaffebønnerne. Skriftypen og –størrelsen i eksemplet er Aharoni Bold, 82 pkt.

4. Vælg **Lag → Gennemsigtighed → Alfa til markering**.

5. Hent blandingsværktøjet fra værktøjskassen. Træk med musen som i eksemplet her:

Og resultatet ser sådan ud:

6. Placer tekst og billede i forhold til hinanden og beskær det så det som eksemplet her:

7. Sørg for at nulstille din forgrunds- og baggrundsfarve. Dette kan du gøre ved at klikke på miniaturebilledet her:

8. Vælg **Filter → Dekoration → Coffee stain**

9. Flyt rundt på lagene med kaffestænk så resultatet ligner eksemplet her:

10. Gem under navnet **KaffeMedTekstOgFilter.**

Værktøjer til tegning

I værktøjskassen findes 11 tegneværktøjer:

- Spandudfyldning og blandingsværktøj bruges til at udfylde billedområder med farve
- Blyant, malerpensel, sprøjtepensel og blæk bruges omtrent på samme måde som vi er vant til med deres fysiske modstykker på papir eller lærred: De bruges til at tegne med!
- Resten af værktøjerne bruges mere til at ændre billedet end til at tegne noget nyt. I denne kategori findes værktøjer til at viske, klone, udtvære, sløre, lysne, brænde m.m.

Tegneværktøjer

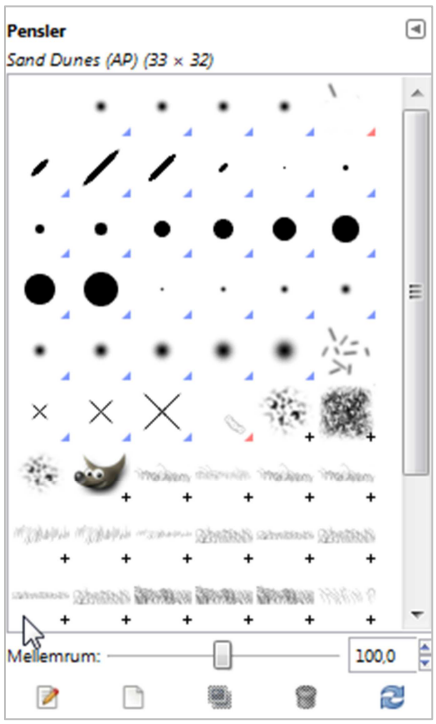
En hård blyant tegner anderledes end en blød, en grov pensel er forskellig fra en hårfin. Streger og linjer vil få forskelligt udseende og form afhængig af hvilket værktøj du vælger og hvilken penselspids du bruger.

Vælg pensel
Når GIMP er nyinstalleret er penslen som standard med en radius på 19 pixel. I paletten for pensler har nogle af penselspidserne et mærke i nederste højre hjørne.

Værktøjsspidsen er vist formindsket. Hold venstre musetaste nede for at se den i fuld størrelse

Værktøjsspidsen varierer mens du tegner. Hold venstre musetaste ned for at se variationen vist som en lille animation.

Værktøjsspidsen er defineret af brugeren med penseleditoren.

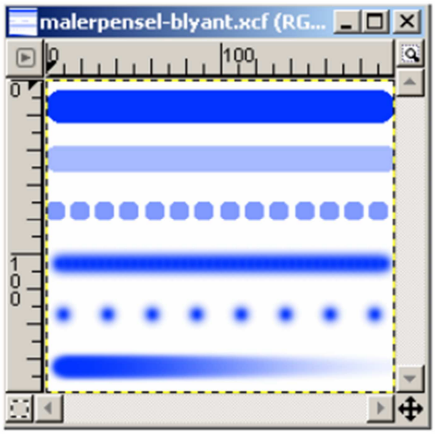


Blyanten

Blyanten tegner hårde stregerSelvom den valgte værktøjsspids har bløde udtonede kanter, vil den tegnede streg være hård og præcis. Blyanen er et hensigtsmæssigt værktøj til fine konturer og redigering af enkelte pixels.

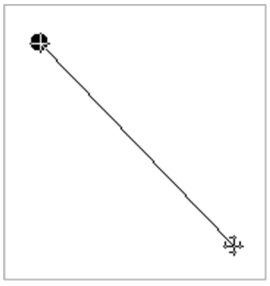
Malerpensel

I modsætning til blyanten, har malerpenslen en anti-alias funktion og kan tegne bløde streger og glatte kurver.



Forskellige streger med blyantværktøjet (streg 1-3) og malerpenselværktøj (streg 4-6).

Tips: Hvis du skal tegne en lige linje skal du starte med at klikke med venstre musetaste, hvor linjen skal starte. Hold shifttasten nede og klik hvor stregen skal slutte:

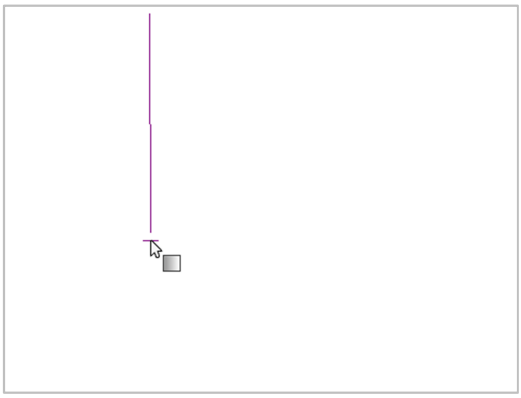


Øvelse – tegn en sky

Vi skal ved hjælp af markerings- og tegneværktøjerne tegne en sky på en blå himmel.

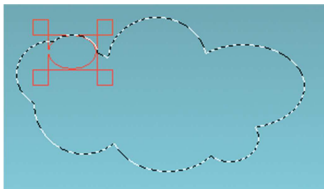
1. Opret et nyt dokument på 640x400 pixels.

2. Vi starter med at lave baggrunden, hvor vi skal bruge blandingsværktøjet. Sæt din forgrundsfarve til HTML notation: 6798a2 og din baggrundsfarve til 8fe1f3. Træk ved hjælp af blaningsværktøjet en lineær streg fra top til bund:

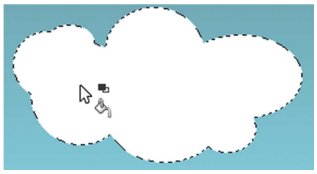


3. Opret et nyt lag og navngiv det ”Sky”.

4. Vælg ellipseværktøjet og sørg for at der er valgt ”tilføj til den aktuelle markering” under Ellipsemarkering. Når du vælger ”tilføj til den aktuelle markering”, vil alle de cirkler du laver blive tilføjet din markering. Når du tegner, skal du holde din Shift-taste nede, for at sikre, at det bliver cirkler:



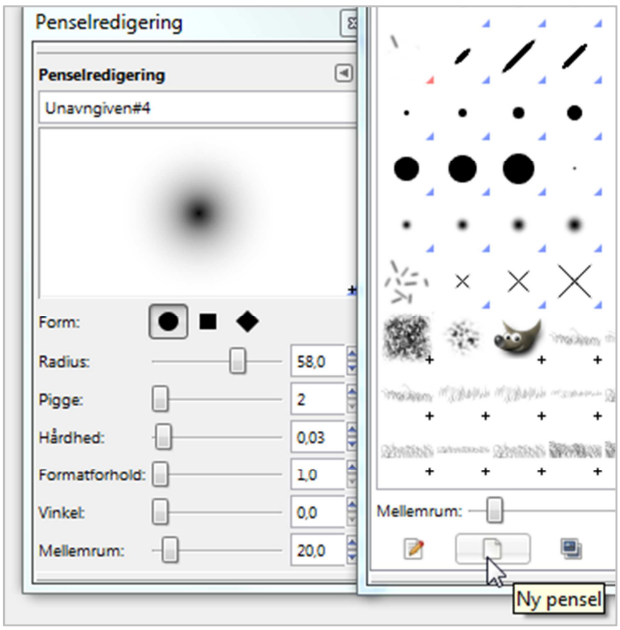
5. Vi skal have udfyldt skyen med hvidt. Sørg for at stå på laget Sky og sæt din forgrundsfarve til hvid. Brug spandudfyldningsværktøjet til at udfylde skyen med:



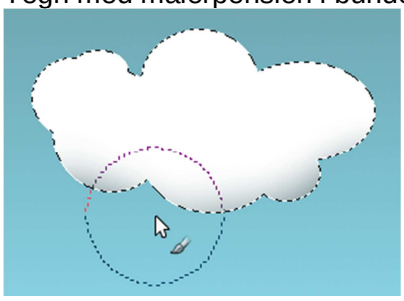
6. Skyen virker en smule flad, så vi skal have tilføjet noget dybde. Opret et nyt lag og kald det ”Skygge”.

7. Sæt din forgrundsfarve til en mørkere blå farve, f.eks. 56757c.

8. Hent malerpenselværktøjet og opret en ny pensel med følgende indstillinger:



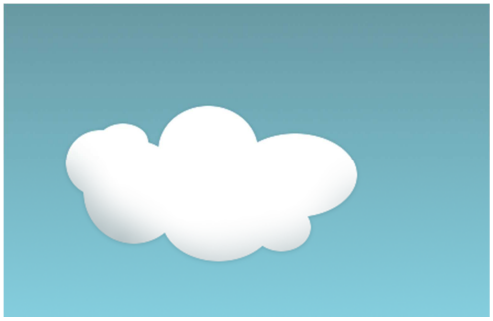
9. Tegn med malerpenslen i bunden af skyen som i eksemplet her:



10. Farven på skyggen er blevet en anelse for mørk. Dette kan du ændre ved at sætte opaciteten ned. Det er fordelen ved at indsætte skyggen på et nyt lag. Sæt opaciteten ned til ca. 45..

11. Vi skal have tilføjet endnu mere dybde på skyen. Vælg skylaget og vælg herefter **Filtre→Lys og Skygge → Drop Shadow**. Indstil dialogboksen som eksemplet her:

12. Fjern alle markeringer ved at vælge **Marker → Intet** og du ser det færdige resultat:



13. Gem øvelsen under navnet **TegnetSky.**

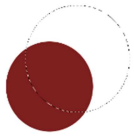
Øvelse - Tegn en cirkel med skyggeeffekt

1. Opret et nyt dokument på 640x400 pixels.

2. Opret et nyt lag som du kalder ”Skygge” og tegn en farvet cirkel. Brug en mørk rød, da laget skal bruges til skyggefarve. I eksemplet er brugt følgende farvekode: 7e1f1f.

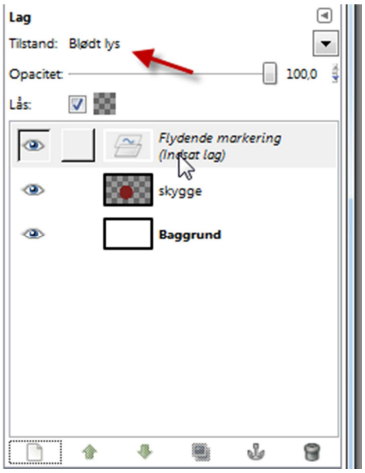
14. Gør forgrundsfarven lysere. I eksemplet er brugt følgende farvekode: d13333.

15. Du skal nu lave en større cirkel som skal bruges til den lyse del af cirklen. Vælg Marker → Forstør og forøg markeringen med 20 pixels. Vælg herefter Marker → Udtynd og sæt markeringen til 45 pixels.



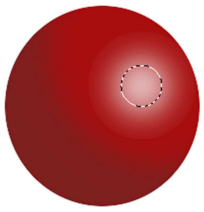
16. Markeringen skal flyttes som i eksemplet. Hold din alt-taste nede samtidig med at du trækker skråt opad. Husk at anvende flytteværktøjet.

17. Kopier markeringen (Ctrl.+C) og vælg umiddelbart efter Sæt ind (Ctrl.+X). Fyld markeringen med den lysere forgrundsfarve. Ændr lagtilstanden til Blødt lys og sørg for at vælge Nyt lag for at ændre den flydende markering til et lag. Omdøb laget til ”Lys”



18. Opret et nyt lag og navngiv det highlight.

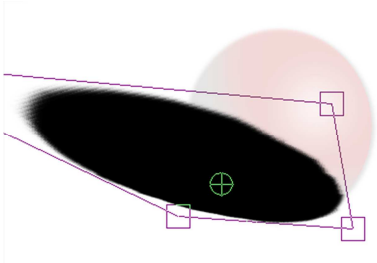
19. Lav en lille cirkulær markering som i eksemplet herunder. Under ellipsemarkering skal du vælge ”Udtynd kanter” med en radius på ca. 90. Udfyld cirklen med hvid.



20. Klik på laget ”Skygge” og tilføj en Drop Shadow (**Filtre → Lys og skygge → Drop Shadow**). Du får nu et nyt lag under Skyggelaget med navnet Drop shadow.

21. Klik i øjet ud for Skyggelaget, så det bliver usynligt

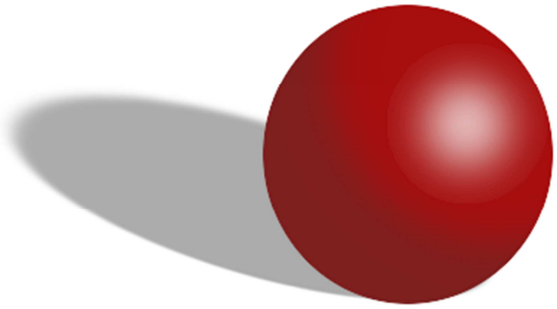
22. Klik i laget Drop Shadow og vælg perspektivværktøjet. Ændr formen på cirklen så den ligner eksemplet her:



Træk i håndtagene for at justere figuren.

23. Sæt opaciteten på laget til ca. 30.

24. Resultatet bør ligne eksemplet her efter du har gjort alle lag synlige:

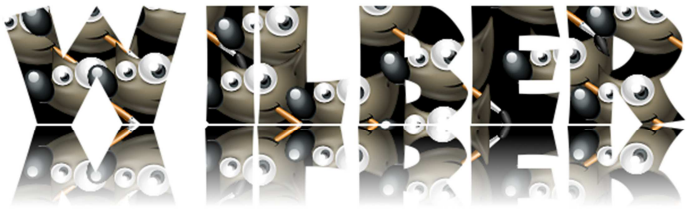


25. Gem øvelsen under navnet **CirkelMedSkyggeeffekt**.

Øvelse - arbejde med tekst og pensler

I denne øvelse skal du arbejde med et tekstlag, hvor du skal bruge malerpenselværktøjet til at indsætte GIMP's maskot Wilber.

Desuden skal du installere skrifttypen **Junglefever** på computeren samt et plugin, som giver dig mulighed for at tilføje lageffekter.



Det færdige resultat

1. I øvelsen skal vi bruge skrifttypen Junglefever, som du højst sandsynlig ikke har installeret på din computer. Du finder skrifttypen i mappen deltagerfilen under navnet navnet JUNGLEFE.ttf. Kopier filen og indsæt den i mappen Skrifttyper, som du finder i computerens kontrolpanel.

2. Hvis du har Gimp åben, skal du genstarte programmet for at kunne se den nyinstallerede skrifttype.

3. Opret et nyt dokument på 640x480.

4. Skriv teksten WILBER med skrifttypen Junglefever, 145px.

5. Vi skal have en pensel med billedet af Wilber.
   Billedet af Wilber skal hentes fra dine GIMP programfiler. Har du gemt GIMP på dit c-drev, vil stien

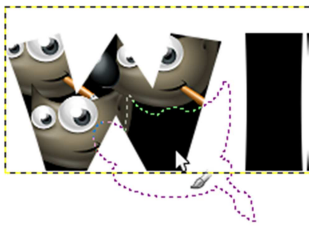
højst sandsynlig være C:\programmer\GIMP-2.0\Share\Gimp\2.0\Images.

6. Vælg billedet gimp-logo og højreklik på billedet og vælg ”Edit with Gimp”.

7. Billedet vil nu åbne som et nyt billede. Vælg **Rediger → Kopier**. Billedet ligger nu som det første billede i dit penselpanel.

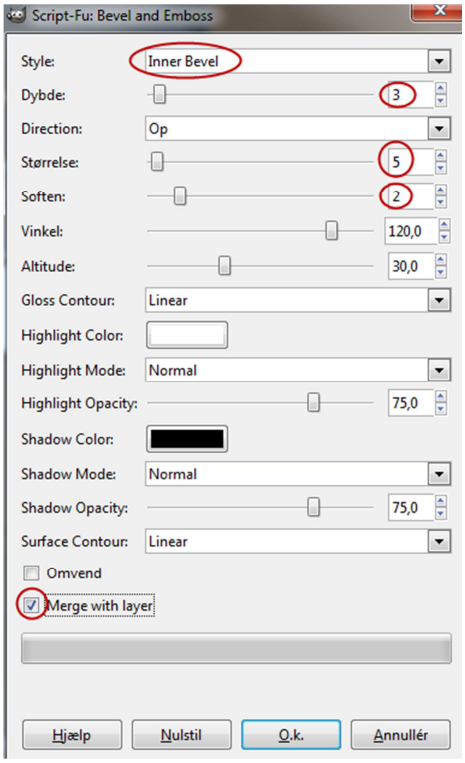
8. Klik på dit tekstlag og lås alfakanalen:

9. Klik på malerpenselværktøjet fra værktøjskassen og mal Wilber ind i bogstaverne ved at klikke i teksten:

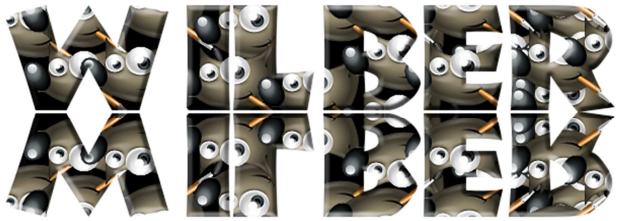


10. Du skal nu installere et nyt plug-in i GIMP, som giver dig yderligere muligheder for at tilføje lag effekter. Det skal gemmes på følgende adresse: C:\programmer\GIMP-2.0\Share\Gimp\2.0\scrips. Du finder scriptet i mappen deltagerfiler under navnet layerfx.scm.

11. Sørg for at stå i tekstlaget. I menuen vælger du **Script-fun → Layer Effects →Bevel and Emboss**. Sæt indstillingerne som i eksemplet her:



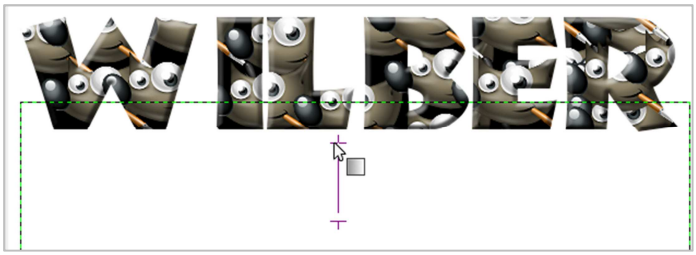
12. Du skal nu lave refleksen. Dupliker Wilber-laget. Vælg **Vendeværktøjet** og sæt vendingstype til **lodret**. Klik et sted i billedet. Klik på flytteværktøjet og flyt billedet ved hjælp af piletasterne på dit tastatur så det ligner eksemplet herunder.



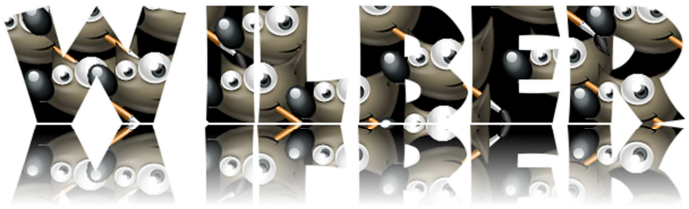
13. Højreklik på det nye wilberlag og vælg tilføj lagmaske. Vælg Sort (fuld gennemsigtighed) og klik på Tilføj. Sørg for at dine forgrunds- og baggrundsfarver er sat til sort hvid

14. Vælg Blandingsværtøjet. Sørg for at **Overgang** er sat til Fg. til bg. (RGB). **Form** sættes til Lineær og **Gentag** sættes til Ingen.

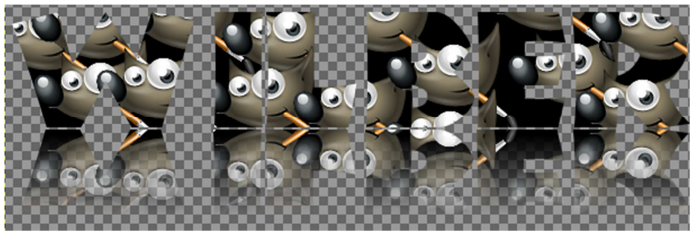
15. Hold Ctrl.-tasten nede og træk en streg som vist i eksemplet her (nedefra og op):



16. Beskær billedet til en passende størrelse:



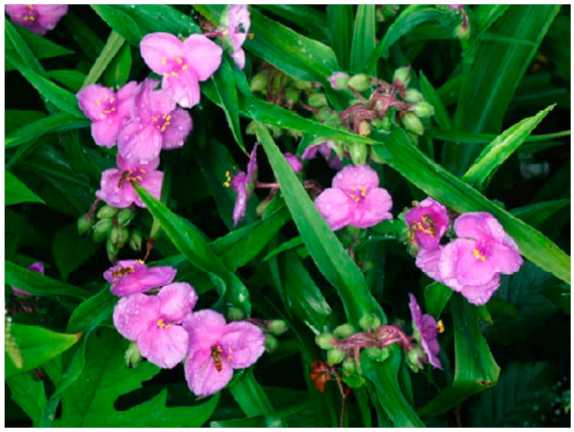
17. Gør baggrundslaget usynligt ved at klikke i øjet ud for laget.



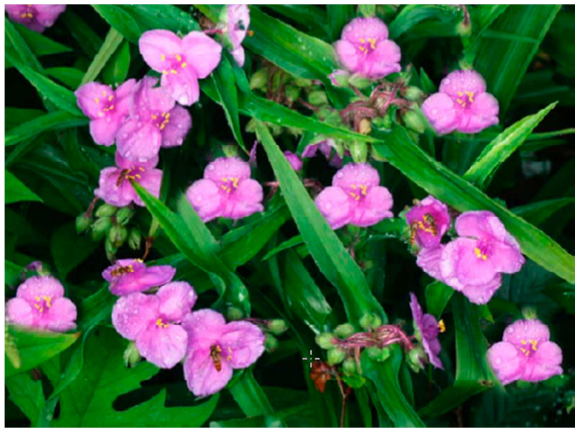
18. Gem billedet som en png-fil.

Kloningsværktøj

Med kloningsværtøjet har du mulighed for at kopiere dele af et billede over på et andet sted på det samme billede eller på et helt andet billede. Et eksempel kan være frugtkurven, der skal have flere frugter. Eller et billede af havens blomsterbed, hvor der mangler nogle blomster.



Originalbilledet



Men der manglede nogle blomster…

For at bruge kloningsværktøjet holder man holde Ctrl.-tasten nede og klikker på det sted på et billede, man ønsker skal samles op.

Herefter flyttes værktøjet til det sted på billedet, hvor man ønsker at kopiere det opsamlede hen, og begynder at ”male”.

Når du bruger kloningsværktøjet bør du først klike på knappen ”Nulstil til standardværdier” nederst til højre i værktøjsmenuen til kloningsværkøjet for at sætte alle indstillinger tilbage til standardværdierne

Husk også at der er indstillinger til værktøjet, ligesom man bør vælge den helt rette penseltype og penselstørrelse:

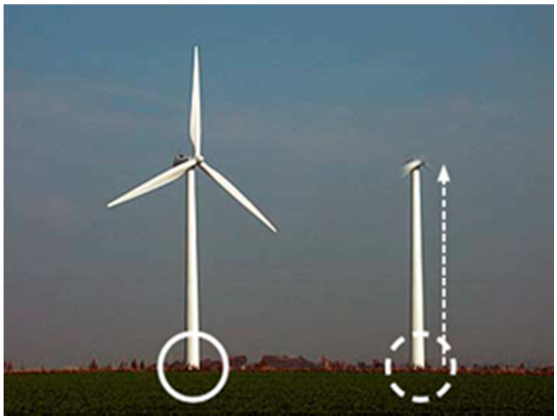
Brug den bløde pensel, når du skal klone med udtoninger – altså bløde overgange

Brug den faste pensel, når du vil klone med helt lige overgange.

Opgave – Klon en vindmølle

1. Åbn billedet Vindmølle.jpg og vælg kloningsværktøjet. Vælg en blød pensel med udtoning. Sæt **Skaler** til ca. 5,00.

2. Vælg området som den hvide markering viser, og hold Ctrl.-tasten ned samtidig med at du klikker en gang med musen. Dette vil nu være dit udgangspunkt.



3. Flyt musen til højre ved den *stiplede* hvide markering, og begynd at klone området nedefra og op.

Helingsværktøj

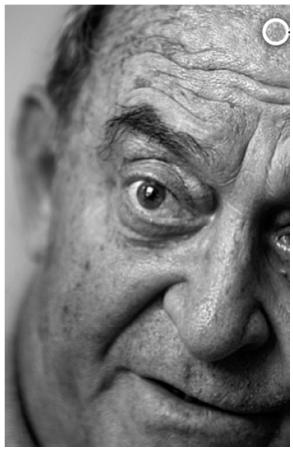
Ved enhver kloning kan der komme forskellige lysindfald på det der klones. Det skyldes, at billedet oftest har forskelligt lys forskellige steder.

Værktøjet helingsværkøj går ind og nøjes med at klone teksturen over samtidig med, at eksisterende lysforhold bliver bevaret de steder, der heles hen til. Det er et fantastisk værktøj – når rynker og ridser skal nedtones!

Det virker efter samme princip som kloningsværktøjet. Hold Ctrl.-tasten nede og vælg et kildepunkt osv.

Øvelse – Helingsværktøjet

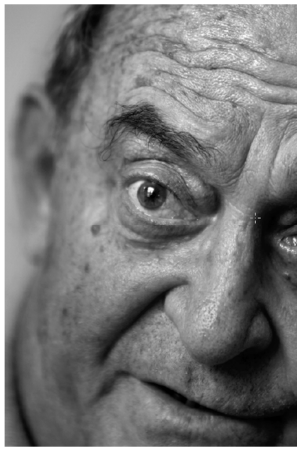
1. Åbn billedet Rynker.jpg.



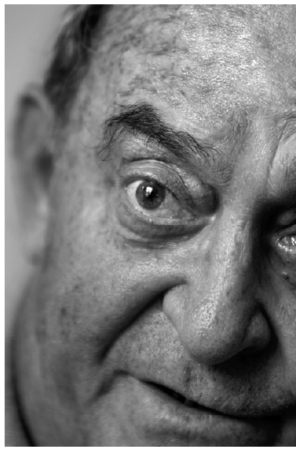
2. Hold Ctrl.-tasten nede, og klik på et "pænt område – herved fortæller du GIMP, at den skal bruge dette område til at reparerer fra. Man skal sørge for at reparere områder, der passer i strukturen. På manden der er vist nedenfor, vælges at samle op fra et sløret område. Hvis der samles op fra f.eks. mandens næse, ville resultatet blive forkert, da strukturen her er helt skarp.

3. Flyt helingsværtøjet op i panden på manden, og hold Ctrl-tasten nede, for at samle et "pænt" område op, som du kan reparere med.

4. Mal med værktøjet på dn øverste rynke, for at fjerne denne. Husk at du kan samle op ad flere omgange, så du får strukturen til at passe.



Original



Rynkerne i panden er fjernet med helingsværktøjet.

5. Fjern også nogle af pigmentforandringerne i ansigtet. Sørg for at billedet ser ”naturligt” ud.

6. Gem filen under navnet **HeletAnsigt.**

Stikordsregister

Baneværktøj 15
Beskæring 8
Blandingsværktøj 31
Blyanten 33
Brugerfladen 4
Drop shadow 37
Dupliker lag 21
Farvemætning 10
Farverum 12
Farveteori 11
Forgrunds- og baggrundsfarve 12
Forgrundsmarkering 17
Fortryd en handling 9
Gimp 4
Helingsværktøj 43
Kloningsværktøj 41
Kontrast 10
Lag 20
Malerpensel 31
Malerpensel 33
Markering 14
Navngiv lag 21
Opacitet 22
Roter billede 9
Røde øjne 13
Script-fu 39
Skaler lag 23
Spandudfyldning 31
Sprøjtepensel 31
Tegneværktøjer 31
Tekst 26
Tryllestaven 15
Værktøjer 6
Værktøjskassen 5
Ændre lys 10
Åbn et billede 7