

Datorhörnan

Skanning av bilder

Att vara innehavare av en skanner tycker många är en lyx. I dagens läge är det ingen lyxartikel. I vissa fall kan det väl kännas lite som att skjuta mygg med kanon, men det beror väldigt mycket på vad man skall använda den till.

Innan du köper dig en skanner skall du således ställa dig de viktiga frågorna, vad skall jag skanna och varför?

Till vad och varför?

Som hemmabrukar kan jag ju gissa att du vill få in dina fotoalbum på en CD-skiva. Som släktforskare vill du kunna snabbt kopiera bilder och texter som har med anorna att göra. Och som den framsynte köksaspiranten tänker du dig en receptbok i digital form. Eftersom alla recept är i kökslådan i en salig röra, ordning och reda kan man väl alltid längta efter!

Detta var vad du skall skanna, men varför då? Ja ordning och reda är väl ett bra argument i sig. Men det finns fler. När jag skannar in ett fotografi kan jag ju alltid fundera på om det skall göras någon förstoring i framtiden, och hur stor? Vad gäller texter så kan jag relativt enkelt använda ett s.k. OCR-program som gör om texterna i bilden till text i en ordbehandlare. Då har jag ju oanade möjligheter till förstoringar. För den okunnige måste sägas att våra handskrivna dokument vi träffar på i kyrkböcker och bouppteckningar inte kan läsas av OCR-programmen. Det måste vara maskinskriven text, än så länge. För den oinvidge, när jag skannat in en textsida uppfattar datorn den som en bild.

På slutet skall jag avslöja en liten smart grej som i vissa lägen kan ersätta en skanner.

Upplösning

Jag börjar diskutera om att skanna fotografier. Som en inledning kan jag säga att skannern gör inte bilden bättre, är den dålig före skannandet så förblir den det. Suddighet, grynighet eller färgfel, allt bibehålls. Och sedan till dilemmat, bildupplösningen. Det räknas i punkter per tum (inch), DPI (Dot Per Inch). Ibland kallas det för PPI (Pixlar Per Inch). Ju ”tätare” skanning desto större bildfil. Till detta måste läggas att

färg och svartvit också har betydelse. Svart eller vitt gäller inte, utan hela gråskalan måste med. Och vad gäller färgbilder så skall ju så många nyanser som möjligt med. Att skanna en svartvit bild ger en mindre fil än en i färg, således. En fil på över 2 megabit är inte ovanligt när vi jobbar med skanning.

I olika böcker ges tumregler som faktiskt sins emellan är relativt samstämmiga. Skanning kan göras i upplösningar från 20 dpi till drygt 12.000 dpi, lite beroende på utrustning. Under 100 är min erfarenhet att vi inte skall gå. Men hur högt skall vi gå? Jaa, då är vi här med vårt varför! Varför skannar jag just denna bild?

Som riktvärden kan man använda följande tabell:

- 100 DPI för återgivning på bildskärm räcker. Egentligen säger man 96, för den pixeltätheten har ofta skärmarna. Är lite osäker om detta nyckeltal gäller för dagens stora platta skärmar.
- 300 DPI gäller för fotokvalité på fotopapper
- 200 till 300 DPI gäller för fotoskrivare i färg
- 150 till 200 DPI för utskrift på laserskrivare
- Gäller det tryckning på olika pappersslag så blir det så variationsrikt att man vid varje tillfälle får konsultera expertisen på tryckeriet

OBS! Du har en liten bild på 9 x 6 cm som skannas in. Skall den skrivas ut på en A4-sida så expanderas den 3 gånger. Skannar du då med 100 DPI i upplösning blir utskriften 33 DPI. Som sagt, varför skannar jag bilden? Skall du förstora den i jätteformat såsom en affisch så blir det att räkna och kolla av mot min lilla förteckning ovan.

Filformat

En annan inte helt oväsentlig fråga är filformaten. Ni har väl drabbats av den uppsjö som finns och inte hajat ett ”jota”. Så började jag också. Nu har jag kommit ner på jorden och skaffat mig perspektiv på tillvaron. Det vanligaste filformatet för bilder är JPEG, oftast

förkortat JPG som filtyp. En nyare JPEG-typ är JPEG2000 som man räknar med att på sikt ta över från föregångaren.

GIF är ett filformat som förståsigpåare vill undvika. Det finns en licensägare till det formatet som gör att om programmakaren inte betalar licensavgiften får inte formatet användas i programmet. Finner du således ett bra enkelt och kanske gratis bildbehandlingsprogram, så kan du bli blåst på GIF-filer. Undvik således denna typ av filformat om du kan.

TIFF står för Tagged Image File Format och är det format de flesta rekommenderar. Ordet Tagged står för att man kan föra in viss bildinformation i filen.

BMP står för BitMaP och är det ursprungliga filformatet för bilder som togs fram för Windows. Det är ett utdöende format som genererar oerhört stora filer. Jag har stött på det vid konverteringar från olika filformat i samband med att jag ville ha det till Windowsformat. Den automatiska konverteringen gav bara BMP. Formatet kan vara bra att ha i sina bildbehandlingsprogram om man jobbar med många sorters bildfiler.

Utan att fördjupa mig i teorier om färgdjup och nyanser så kan jag väl säga att det säkraste lagringsformatet är TIFF. Undvik att komprimera bilder vid lagringar. Vissa av filformaten har komprimeringen inbyggd såsom JPG. Visst tapp av kvalité sker alltid. Även om du inte tycker det så gör de det. Gör en kopia av din TIF-fil och jobba med den. Den kan kännas stor men det är lika bra du vänjer dig. Vid slutfinishen gör du en kopia i JPG-format för användning.

OCR-läsning

När du skannat in maskinskriven text kan den faktiskt fås som text i ordbehandlaren. Vissa skannrar levererar med s.k. OCR-programvara. Kvalitén är väl inte den bästa men det går. Ett alldeles utmärkt OCR-program jag nyttjar heter ABBYY FineReader. Man tar in sin bild och markerar vad som skall tydas till bokstäver. I 95% av fallen så är hela översättningen klar. För dig som flyttar mycket text idag från tidningsurklipp mm så kan detta rekommenderas.

En annan lite grej som är enklare att jobba med än en skanner är en s.k. C-pen. Sådana finns i olika varianter och fungerar som så här: dra pennans läsdel över texten du vill ha avläst. Några sekunder senare kommer texten upp på skärmen där markören står. Använder själv en sådan vid avläsningar av OCR-koderna på postgiroblanketterna. Även Eddy gör det och är jättenöjd. Alldeles utmärkt när man fått in rörelsehastigheten. En kortare tidningsartikel går ju lika bra, direkt in i Word, eller var jag nu vill ha in texten!

Det finns C-pen som fungerar som lexikon. En bekant till mig köpte en sådan för översättning från franska till svenska. Han skulle till Paris och ville bl.a. veta vad som fanns i maten han beställde i samband med restaurangbesöken. Parisarna har ju lite svårt att vilja förstå engelskan. Den fungerade jättebra tyckte han. Vilket jag tolkar som att han visste vad han beställde.

Det här med bildbehandling har jag inte förstått mig på och kan därför väldigt lite om ämnet. En originalbild är för mig helig, varför skall jag förvanska den?

Som sagts tidigare, det är inte tekniken som sätter gränserna, det är din fantasi!

Och du!!! Glöm inte säkerhetskopiera dina inskannade bilder!

Leif Gannert