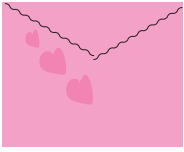
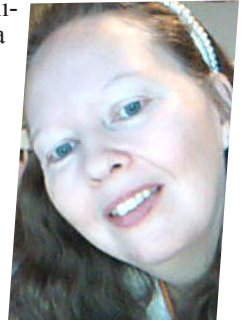


Uppgift: Inl. 1 - Digital bildbehandling

Marita Herrström



Objektgrafik-Vektorgrafik är detsamma som linjer, fyrkanter, cirklar och andra enkla former som datorn kan räkna matematiskt ut som en helhet. Eftersom Datorn kan räkna ut det som en helhet så tar det mindre plats när man sparar det jämfört med en bild skapat i bildpunkter. Fördelen med vektorgrafik är att den kan ändra storlek och ändå behålla kvaliteten så den ser bra ut både som mini format och som gigantiskt format. Logo är lämpliga till detta format. Vektor består mer av linjer och objekt är mer kurvor som kan formas



Pixelgrafik är en bild uppbyggd av punkter. Ett foto får en mängd små punkter med otroligt många färgnyanser. Det finns 16,7 miljoner färger att välja mellan. En pixel är som en väldigt liten punkt. Kvaliteten kan bli väldigt bra om den består av enormt många pixlar så man inte kan se dessa små bildpunkter med blotta ögat. Men om man tänker ändra format på bilden så förlorar den sin kvalitet när man försöker förstora den. Därför krävs mer plats när man sparar pixelgrafik och bäst är att spara i större format än man tänkt använda den till ifall man vill använda bilden igen till något annat. Fotografier är lämpliga att använda som pixelgrafik.



Kulörlägen är de olika färgnyanser man valt att sin bild ska använda sig utav. Ju fler desto större plats tar den i sparad format. Exempel på format:

- Streckläge är det minsta formatet som blir enbart svart och vitt.
- Gråskaleläge är toner i gråskala som är olika toner mellan svart och vitt med flera gråa nyanser. Passar bra till svartvita foton.
- Duplexläge är som gråskaleläge men att man kombinerar två olika färger i olika toner och nyanser. Bilden kan då upplevas mjukare än med gråskala.
- RGB läge är röd gul och blå som kan blandas till en mängd olika färger.
- CMYK är cyan, magenta, gul och svart som är de fyra färger som används vid tryck.
- Indexerat läge fungerar bra som gif bilder då det håller nere filformatet.

Upplösning är tätheten hos pixlarna som visas på skärmen eller skrivs ut. Ju fler pixlar per tum ju bättre kvalite blir det på bilden. Den upplösning som är på skärmen är inte detsamma som när man skriver ut det. Tar man och tittar på en datorskärm så använder den RGB det är en kombination utav 8 röda, 8 gröna och 8 blå bitar i varje bildpunkt om det är en 24 bitars bild. 24 bitar blir 16,7 miljoner färger. Om man tänkt trycka sitt mästerverk då måste det konverteras till CMYK som använder sig utav Cyan, Magenta och Yellow istället. RGB är mer som färgat ljus då det visas på en skärm medans CMYK är mer som olika lager färg på vartannat.

Filformat som ofta används i den grafiska branchen är .psd .pdf .ai .tiff .jpg .jpeg .png .eps .gif .bmp

- JPEG används flitigt på Internet eftersom det är komprimerat och inte tar så mycket plats även om dess bildkvalitet är bra till hemsidor.
- Gif är även det vanligt på Internet och då ofta som små rörliga animationer som inte har så mycket färger i sig. Ett färgfoto skulle inte se bra ut som gif bild då det bara använder 256 färger.
- PNG blir som en lyxvariant av GIF som också används på Internet eftersom det ger bättre kvalité med fler färger och kan även den använda sig utav en transparent färg precis som gif kan.
- Tiff är bra till Layout program då det använder sig utav CMYK men problemet är att filen kan bli väldigt stor då varje liten pixel består av ett stycke ettor och nollor (bitar)
- EPS är vanligt till vektor baserad grafik men kan även innehålla bitmapsformat. Detta format kan även överflyttas från ett vektorbaserat program till ett annat program med bitmapsformat.
- BMP är bitmaps format. Detta är ungefär som tiff men är avsett för windows miljö. Dessa bilder tar också mycket plats på datorn.
- PSD är original photoshop filen innan man sparar det i annat format. Så detta lämpar sig när man tänkt arbeta mer med bilden.
- AI är originalfilformatet av Illustrator som är bra till att skapa vektorgrafik med.
- PDF blir ett dokument. Om man tänkt publicera något så är detta format bäst lämpat att skicka till ett tryckeri.