

## Digital Bildbehandling

### Objektgrafik:

Objektgrafik är uppbyggd som matematiska objekt och baseras på kurvor och räta linjer istället för t.ex. pixlar. En fördel är att man kan förstora och förminska utan att kvaliteten ändras.

### Vektorgrafik:

Vektorgrafik är ungefär samma sak som objektgrafik. Skillnaden är att vektorgrafik endast är raka linjer mellan punkter medan objektgrafik kan bilda en böjd kurva. Man kan dock rita mjuka former i vektorgrafik, då läggs många små linjer bredvid varandra för att skapa en böjd linje, eller skapa illusionen av en böjd linje. Alla typsnitt är uppbyggda med vektorgrafik, det är därför man kan förstora ett typsnitt utan att det förlorar kvaliteten.

### Pixelgrafik:

Pixelgrafik är bilder som är uppbyggda av ett stort antal punkter (bitmappar), ett rutnät med färgpunkter som kallas för pixlar. Fotografier är uppbyggda av pixlar och om man förstorar eller förminskar pixelbaserade bilder försämras kvaliteten. Pixelgrafik kallas även för punktgrafik eller rastergrafik och används i program som Paint och Photoshop.

### Kulörlägen:

Det är antalet kulörer och toner i varje pixel, vilket bestäms när man skapar en bild. Olika kulörlägen kräver olika minnen, fler bitar ger mer kulörer. De olika lägen som finns är streckläge (endast svart och vitt), gråskalebilder, duplexläge, RGB-läge (rött, grönt och blått), CMYK-läge (cyan, magenta, gul och svart) och indexerat läge.

### Upplösning:

Upplösningen är tätheten pixlarna får när en bild t.ex. visas på skärmen eller skrivs ut. Rättare sagt är det pixlar per tum (ppi) och fler pixlar per tum ger bättre kvalitet.

### Vanliga filformat:

**PSD** (PhotoShop Drawing) - pixelbaserade bilder, används i Photoshop. Bra om man vill redigera då det sparar lagermasker o.s.v.

**PDF** (Portable Document Format) - pixel och objektgrafik, används i InDesign och Illustrator bland annat. Filen ser likadan ut var du än öppnar den, eftersom alla inställningar och typsnitt följer med i filen.

**JPEG** (Joint Picture Experts Group) - pixelbaserad standard komprimering av digitala bilder. Används ofta på webben för att visa fina fotografier. Kan försämra kvaliteten på bilder gjorda i t.ex. PhotoShop.

**GIF** (Graphics Interchange Format) . Det äldsta bildformatet på webben.

**PNG** (Portable Network Graphics) . Ett bildformat för webben, sägs laddas snabbare än en GIF bild.