

Grafisk produktion med fria verktyg

V2.0 (2013-11)

Författare: Staffan Melin, staffan.melin@oscillator.se, www.oscillator.se

Denna svenska guide är framtagen som ett fristående komplement till resurssidan **Libre Graphics Production** (libregraphicsproduction.com). Kontakta gärna Oscillator/Staffan Melin för rådgivning kring hur du och din verksamhet kan gå över till fri programvara/öppen källkod. Om du tycker att denna guide är användbar eller om du har frågor eller förslag till förbättringar, e-posta staffan.melin@oscillator.se.

(cc) EY-NO-SA This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License. Sprid gärna, förbättra innehållet, men låt Staffan Melins namn vara kvar och ta inte betalt för det!

Innehållsförteckning

1. Verktyg/program	3
Scribus (formgivning)	3
GIMP (bildbehandling)	3
Inkscape (vektorillustration)	3
LibreOffice	3
Öppna filformat	3
2. Exempel	4
3. Arbetsflöde - teori	5
Steg 0. Färghantering	5
Steg 1. Manus	5
Steg 2. Mall	5
Steg 3. Lavout	6
Steg 4. Bildbehandling	6
Steg 5. Korrektur	7
Steg 6. Tryckfärdig	7
4 Arbetsflöde - praktik	,
Steg 0 Färghantering	0
Steg 1 Manus	0
Steg 2. Mall	9
Steg 3. Lavout	.18
Steg 4 Bildhehandling	20
Steg 5 Korrektur	34
Steg 6 Tryckfärdig	35
5 Fler resurser	36
Fri programvara och grafisk produktion	36
Önnna tynsnitt	36
Önnen vektorgrafik	36
Övriat	. 50
Bilaga 1 Färghantering - teori	. 50
Färghantering - en snahhkurs	. 37
Skana ett färghanterat arbetsflöde	. 37
Bilaga 2 Färghantering - nraktik	38
Installera en CMS	38
Kalibrera skärmen	. 50
Ställ in GIMP	30
Stall in Inkscape	. 55
Stall in Scribus	.41
Bilaga 3 Ännu mer om färghantering	.45
Absolute colorimetric	45
Relative colorimetric	45
Percentual och Saturation	45
Gammakurvor och svartpunktskompensation	45
Bilaga 4. Mer om PDF-dokument	
PDF filformat.	
. =	/

1. Verktyg/program

Vi kommer att arbeta med nedanstående program. Guiden har producerats på Ubuntu 12.04 med Scribus 1.4.3, GIMP 2.8 och Inkscape 0.48. Till största delen är programmen översatta till svenska (dock återstår en del menyval med mera på engelska).

Manualen förutsätter att du kan öppna och stänga dokument i olika program, packa upp ZIP-filer med mera.

Scribus (formgivning)

Scribus används för formgivning (layout). Motsvarar Indesign.

Finns för Linux, Windows och Mac OS X.

Webbplats: http://scribus.net

Nedladdning: http://wiki.scribus.net/canvas/Download

Hjälp: Inbyggd samt på http://wiki.scribus.net/canvas/Help:TOC

GIMP (bildbehandling)

GIMP (uttalas "gimp") används för bildbehandling (målning och redigering av fotografier). Motsvarar Photoshop.

Finns för Linux, Windows och Mac OS X.

Webbplats: http://www.gimp.org

Nedladdning: http://www.gimp.org/downloads/ (klicka på "Show other downloads" för Windows och Mac OS X)

Hjälp: Inbyggd samt på http://www.gimp.org/docs/

Installera GIMP 2.8 på Ubuntu: http://askubuntu.com/questions/134035/how-do-i-get-gimp-2-8

Inkscape (vektorillustration)

Inkscape används för illustrationer med linjer och andra grafiska objekt. Motsvarar Illustrator.

Finns för Linux, Windows och Mac OS X.

Webbplats: http://inkscape.org

Nedladdning: http://inkscape.org/download/

Hjälp: Inbyggd samt på http://tavmjong.free.fr/INKSCAPE/MANUAL/html/index.php

LibreOffice

LibreOffice är ett fritt office-paket.

Webbplats: http://www.libreoffice.org/

Öppna filformat

Open source, eller fri programvara, handlar inte bara om program utan även öppna format. Det innebär att vem som helst kan skriva program som hanterar informationen, och gör att information (text och bilder) kan skickas mellan olika program utan problem.

2. Exempel

Målet med denna manual är att ta fram en trycksak (tryckfärdig PDF) med open source-verktyg.

Vårt mål är ett tvåsidigt reklamblad i A4-format. Vårt material består av

- ett textdokument med rubrik, framsidestext och baksidestext.
- två fotografier på produkten (ett med bakgrund och ett utan)
- ett fotografi som ska göras om till en logotyp
- två profilfärger
- ett profiltypsnitt
- en ICC-profil för tryck: Europa ISO Coated FOGRA27

Resultatet kan till exempel se ut så här:



Underlag till övningen kan laddas ner på http://oscillator.se/opensource.

3. Arbetsflöde - teori

Vårt grafiska arbetsflöde, det vill säga vad vi ska göra, i vilken ordning, och med vilka verktyg, ser ut så här:



Det program vi inte har nämnt tidigare är Evince (som även kallas för Dokumentvisare/Document Viewer i Ubuntu). Det är ett program för korrektur som kan visa PDF-dokument och låta användaren göra anteckningar på rätt plats direkt i dokumentet.

Steg 0. Färghantering

Färghantering handlar om att det som kommer tillbaka från tryckeriet (eller visas i webbläsaren) ser likadant ut som det du ser på skärmen när du arbetar med bilden eller formger trycksaken. Se bilaga 1.

Steg 1. Manus

Med manus menas både text och bilder.

Text levereras helst som Open Document Text (.odt), RTF (.rtf) eller ren text (.txt).

Fotografier kommer ofta ur en kamera som JPEG (.jpg) eller RAW. Ett bra öppet format där ingen kvalitet förloras är TIFF (.tif).

Vektorgrafik (bilder uppbyggda av geometriska figurer och matematiska kurvor) hanteras av det öppna formatet SVG (.svg), alternativt PDF (.pdf).

Vi vill ha bilder i största möjliga storlek. De anpassas till tryck när vi vet hur stor plats de ska fylla i trycksaken.

I detta steg får vi även typsnitt som ska användas för trycksaken. Dessa installeras på olika sätt för olika operativsystem. I Ubuntu dubbelklickar du på typsnittet (ett dokument som slutar på .otf eller .ttf) så att det förhandsvisas. Därefter klickar du på knappen **Installera typsnitt/Install font**.

Steg 2. Mall

Först skapar vi en grafisk identitet för bladet. Den består av

- sidstorlek och marginaler
- sidhuvud och sidfot
- mallsidor
- baslinjeraster (radavstånd)
- typsnitt

Staffan Melin - Grafisk produktion med fria verktyg

- stilar (paragraf- och teckenstilar)
- färger

Ett tryckeri trycker vanligtvis på pappersark som är större än den slutliga trycksaken. Överflödigt papper skär de bort på slutet. Det gör att bilder kan gå ända ut till kanten utan risk för en vit oönskad kant.



Steg 3. Layout

I de flesta layoutprogram läggs text och bilder in i ramar. De är ofta rektangulära, men kan ha andra former. Textramar kan länkas samman så att texten flödar mellan dem.

Layout handlar om att "lägga ut" saker på sidan, det vill säga ge den en form. Men en viktig del av layouten är också att se till att vi får snygga rad- (avstavningar) och sidbrytningar.

När vi vet hur mycket plats bilderna får ta gör vi bildbehandlingen. Steg 3 (layout) och steg 4 (bildbehandling) utförs därför ofta parallellt.

Steg 4. Bildbehandling

Det finns två olika sorters bilddokument: punktgrafik och vektorgrafik.

Punktgrafik utgörs av fotografier, digitala målningar och bilder (renderingar) från 3D-program.

En sådan bild anpassas för layout (och tryck) genom följande steg:

- 1. Beskärning
- 2. Upplösning
- 3. Storlek
- 4. Nivåer (svart- och vitpunkt)
- 5. Kurvor samt intensitet och kontrast (engelska: brightness and contrast)
- 6. Färgbalans och nyans/mättnad (engelska: hue/saturation)
- 7. Retuschering och borttagning av oönskade detaljer
- 8. Friläggning (engelska: masking)
- 9. Skärpa
- 10. Eventuellt färgseparering (det kommer vi dock att låta Scribus göra)
- 11. Spara dokumentet som TIFF

Vektorgrafik är ofta ritningar och logotyper, och består av linjer (banor) och geometriska former.

En sådan bild anpassas genom följande steg:

- Justera eventuellt färgrymden
- Städa bort punkter och linjer som inte hör till bilden
- Kontrollera att bilden inte innehåller någon vit bakgrund som du tror är genomskinlig
- Komplexa bilder kan vinna på att förenklas, en funktion som finns i vissa program
- Spara dokumentet som SVG

Steg 5. Korrektur

Korrektur betyder att vi kontrollerar att manuset (text och bilder) har inkluderats och visas på ett korrekt sätt. Vi letar efter:

- stavfel (men glöm inte att köra stavningskontrollen redan innan texten lämnas för layout).
- avhuggen text (textramen är för liten eller inte länkad).
- dåligt textflöde: fula avstavningar, änkor (sista raden av ett stycke står överst på en sida) och horungar (första raden av ett stycke står längst ned på en sida)
- flera blanksteg i rad
- felaktig användning av stilar
- dålig läsbarhet (tillgänglighet), kräver en utskrift för bra bedömning
- dålig placering av bilder, textramar eller grafiska element som försvårar läsningen

Vi kan genomföra korrekturen genom att skriva ut hela dokumentet och göra anteckningar med en vanlig penna. Eller så skapar vi en PDF och låter korrekturläsaren göra anteckningar med hjälp av ett program som både kan visa och anteckna i en PDF. Denna PDF kan sedan skickas tillbaka till den som gör layouten.

Steg 6. Tryckfärdig

Det här är det sista steget, och det består av tre delar:

- 1. Först kontrollerar vi att dokumentet är *tekniskt färdigt* för tryck. Är alla typsnitt inkluderade i PDF:en och i rätt format? Finns alla bilder med i rätt upplösning och färgrymd? Är sidstorleken rätt? Är färghanteringen korrekt?
- Sedan skapar vi en tryckfärdig PDF. Här görs samtidigt konvertering till CMYK-färger (undantag: PDF/X-3). För att göra detta behöver vi en ICC-profil (som vi får från tryckeriet).
- 3. Sist av allt kan vi eventuellt *kontrollera* kvaliteten hos den tryckfärdiga PDF:en. Det finns särskilda program som kan göra detta (exempelvis Adobe Acrobat Pro). En annan metod är att göra ett provtryck hos tryckeriet.

Se bilaga 3 för mer information om PDF-dokument.

4. Arbetsflöde - praktik

Installera Scribus, GIMP och Inkscape. Ställ om dem till svenska:

- Scribus: *File > Preferences > General > Language*
- GIMP: Edit > Preferences > Interface > Language
- Inkscape: File > Inkscape Preferences > Interface: Language

Om du tycker att GIMP känns enklare att hantera med allt i samma fönster (som Photoshop), välj **Fönster > Single-window mode**.

Steg 0. Färghantering

Se bilaga 2.

Steg 1. Manus

Vårt textmanus ligger i ett ODT-dokument kallat "text.odt". Om vi öppnar det med LibreOffice ser vi att det innehåller en del formattering och instruktioner om var texten ska ligga.

Vi har också tre bilder. Den första, "pa2_head.png", är en bild på en hjälm som vi ska använda för att skapa en logotyp. Den andra, "pa2_scene.jpg", är ett foto (egentligen en rendering från ett 3D-program). Den tredje, "pa2_figure.png", är ett foto (rendering) utan bakgrund.

Vi har dessutom en beskrivning över vilket typsnitt och vilka färger som ska användas i ODT-dokumentet "info.odt".

Steg 2. Mall

I denna guide gör vi dessa steg i en bestämd ordning. Men i praktiken hoppar vi ofta fram och tillbaka mellan dem eftersom de olika stegen interagerar med varandra.

Konfigurera Scribus genom att skapa ett nytt dokument, *Fil* **> Ny**, och anger följande värden:

- Standardmåttemhet: Millimeters (mm)
- Dubbelsidig
- Storlek: A4
- **Orientering**: Porträtt
- **Bredd**: 210 mm
- *Höjd*: 297 mm
- Första sidan är: Höger sida
- Insida: 25 mm
- **Yttersida**: 20 mm
- Överst: 20 mm
- **Nederst**: 25 mm
- Antal sidor: 2

	$1 \mod 1$	1		Sto	rlek:	A4	*	
Enkelsidig Dubbel	sidig 3- 4-			Ori	e <u>n</u> tering:	Porträtt	÷	
	vik vik			Bre	dd:	210,000 mm	÷	
		Hö	id:	297,000 mm	-			
				För	sta sidan är:	Höger sida	÷	
Förinställda layouter: Insida:	Inget 25,000 mm	*		Stan <u>d</u> ardn	nättenhet:	Millimeters (mm)	*	
Ytt <u>e</u> rsida:	20,000 mm	*	n Ø	Spalter:		1		
Övers <u>t</u> :	20,000 mm	-	0	Spaltmella	nrum:	3.881 mm	-	
<u>N</u> ederst:	25,000 mm	*	Show Document Settings After					
	Skrivarmargina	ler						

Innan vi trycker på OK klickar vi på fliken **Bleeds** (Utfall) och anger 5 mm för alla sidor.

Steg 2a. Ställ in Scribus

Ställ in ytterligare inställningar genom menyvalet **Fil > Dokumentinställningar** (flera av valen är redan inställda, vi bryr oss inte om att vissa värden "avrundats" till närliggande värden):

- Stödlinjer: Kryssa i Visa rutmönster av baslinjer och ange Mönster av baslinjer till 14pt och Baslinjer offset till 20mm (samma som marginalen i överkant). Baslinjerna hjälper oss att arbeta med radavstånd på ett konsekvent sätt.
- Avstavare: Kryssa i Avstava texten automatiskt vid inskrivning.
- Teckensnitt: För de typsnitt som vi ska använda, se till att Delmängd ej är förkryssad (typsnitten ska ej omvandlas till banor vid utskrift till PDF).

Scribus: Verktyg

Alla Scribus verktyg ligger i en palett som kan ligga horisontellt eller vertikalt. För att placera om den, ta tag i palettens "huvud" (ser ut som tre prickar) och dra den. De flesta verktyg har dessutom ett kortkommando, en tangent, som aktiverar dem. Det är framförallt nedanstående verktyg som vi kommer att använda.

80	🗊 S	cribus	1.4.3 - [/	/home/	staffar	n/Doc	umenl	:s/ftg/upp
=	⊳ _ [2	*	4)	×	60	
	Väl	i obie	10 7		30 40		160	170,180,
Æ	Inf	oga t	extran	n (T)				
	Enf	oga b	oildram	n (I)				
¥.	0			PA2	Pers	onal	Arm	or kan f
⊞	3			laore	t av s	ue o stöts	icn Ri skudo	l och för
	ainf	oga f	orm (S	raha	årda i	nate	erial. I	⊃e páve
•	0			vá	ira an	ivan	ja. dare	kan tacl
1	0			och 1	värm	e, fie	entlig:	livsfor
2	6			10.01	SULV	ELKI	n iy uy	jyer baki
1	7			"Ja Fål	ag har t mio	- bur	it má känn	nga olika a mio s:
8				ag	ent		Kulli	aa
	0			"\/	i böria	ade ;	anvä	nda en r
Æ	Re	diger	a rami	nneh	åll (E)	önki	omec	lelbart til
2	1			"0;	avset	t orr	ı vi dı	ker diuc
	Eär	ika te	extram	nar (N	gar fr	ràn (Dscill	ator Indi
**	Av	oryt I	änk m	ellan	textra	ama	r (Ū)	geant II
*	2			Görs	som v	/åra	över	25 milja
1	1			SKYL	05105		y.	
1								

Obs. I en grundinstallation av Scribus är denna verktygslist placerad i fönstrets överkant. För att få den att bli en vertikal verktygslist, dra i de små punkterna i början av den.

Steg 2b. Färger

Välj **Redigera > Färger**. Ta bort alla färger utom **Black**, **Registration** och **White**.



Lägg till de två nya färgerna ("Grön" och "Gul") enligt definitionerna. Färgmodellen ska vara **CMGS** (CMYK).

😣 Redigera f	ärg				
<u>N</u> amn:		HSV Color	Мар		*
Grön]	~		
Färg <u>m</u> odell					
CMGS	÷				
🗌 Är en tonpla	itta				
Commel					
Gammai	NY	С:		33,0%	-
		M:		0,0%	*
		G:		 95,0%	-
<u>O</u> K	Avbryt	S:		 71,00%	-

Steg 2c. Stilar

Installera de typsnitt som ska användas.

I stilmallar anges de typsnitt, storlekar, indrag etc som ska användas på texten. Det gör det enklare att få ett konsekvent utseende på trycksaken och underlättar också ändringar.

Det finns två sorters stilmallar: teckenformat och styckeformat. teckenformat gäller för ett antal bokstäver i följd och används oftast för ord, namn eller begrepp som ska stå ut i texten. styckeformat används för att ge hela stycken en viss karaktär.

Skapa stilmallarna genom **Redigera > Stilmallar**. Scribus har två grundstilar, en för vardera stiltyp: "Default character style" och "Default paragraph style". Vi börjar med att definiera dessa så kan senare stilar bygga vidare på dem.

Markera "Default character style" och ge egenskaperna: typsnittet Orbitron Light, 12 punkter, svenska språket.

🛞 Stilmallshanterare	
Namn	Namn: Default Character Style
Line Styles	
Paragraph Styles	Egenskaper
Default Character Style	Based On: A default style cannot be assigned a parent style
Deraute character style	based on. A deradic style cannot be assigned a parent style
	Basic Formatting
	Family: Or Orbitron ‡
	Stil: Light ‡
	┨ 12,00 pt 🗘 AV 0,00 % 🗘 🔂 100,00 % 🕽
	Ur Wr x, x' K K to Or Sr
	Advanced Formatting
	Language: Svenska
	Färger
	🕼 Black 🛟 🔲 100 % 🗸
Ny <u>C</u> lone	
Importera <u>T</u> a bort	
	<< Done Apply Återställ

Markera sedan "Default paragraph style" och se till att radavståndet (under **Distances and Alignment** är inställt på **Justera mot baslinjemönster**. På så sätt kan vi hålla samma radavstånd oavsett placering på sidan.

Namn	Namp: Default Paragraph Style	
Line Styles	Deraute Paragraphi style	
Paragraph Styles		
Default Paragraph Style	Egenskaper Character Style	
Character Styles	Based On: A default style cannot be assigned a p	arent style
	Distances and Alignment	Optical Margins
	11 0 00 pt	 Both Sides
		O Left Only
	19 0,00 pt	
	C 4-6	Reset to Default
		Advanced Settings
	Avstånd till text: 0,000 mm	Min. Space Width: 100,00 %
		Glyph Extension
	5	Min: 100,00 % 🗘 Max: 100,00 % 🗘
	Tabulatorer och indrag	
	Vänster Position: 0,000 mm Fyll	ningstecken: Inget
	O	100
		Ta bort allt
<u>N</u> y ▼ <u>C</u> lone		Ta Dore alle
Importera <u>T</u> a bort	→Ē 0,000 mm	

Under fliken **Character style** anger vi vilket teckenformat som stilen ska baseras på: "Default Character Style".

😣 Stilmallshanterare		
 Stilmallshanterare Namn Line Styles Paragraph Styles Default Paragraph Style Character Styles Default Character Style 	Namn: Default Paragraph Style Egenskaper Character Style Based On: Default Character Style Basic Formatting	
	Family: Or Orbitron Stil: Light 1 12,00 pt 〕 1 12,00 pt 〕 1 100,00 % 〕 1 100,00 % 〕 C Advanced Formatting 「 1 100,00 % 〕 「 1 00,00 % 〕 「 1 00,00 % 〕 「 1 0,00 % 〕 〔 1 100,00 % 〔 〔 1 100,00 % 〔 〔 1 100,00 % 〔 〕 〔 1 100,00 % 〕 〔 1 100,00 % 〔 〔 1 100,00 % 〔 〕 〔 1 100,00 % 〕 〕	•
<u>Ny</u> ▼ <u>C</u> lone Importera Ta bort	Färger	
	<< Done Apply	Återställ

Nu skapar vi de stilmallar som vi kommer att använda (i praktiken skapar vi ofta mallarna allt eftersom formen "växer fram"). Ange namn och värden enligt följande på samma sätt som du ändrade "Default Paragraph Style" och "Default Character Style" fast klicka först på **Ny** > **Styckemallar**.

Styckeformat:

- "Brödtext": Based on: "Default Paragraph Style". Justering: Vänsterjusterad (fjärde symbolen). Indrag från första raden i stycket: 14pt (samma som radavståndet).
- "Brödtext första raden": Based on: "Brödtext"; Indrag från första raden i stycket: Opt.
- "Rubrik": Based on: "Default Paragraph Style", Justering: Vänster. Character style: Stil: Black. Teckengrad: 28pt. Färger: Fyll ("hink") "Grön".
- "Inledning": Based on: "Default Paragraph Style", Justering: Vänsterjusterad.
 Character style: Family: Orbitron. Stil: Medium. Teckengrad: 20pt.
- "Citat": Based on: "Brödtext första raden". Left indent: 14pt. Right indent: 14pt.
- "Sidfot": Based on: "Default Paragraph Style". Radavstånd: 14pt. Justering: Centrerad. Character style: Stil: Black. Teckengrad: 10pt. Obs. För att kunna ange ett exakt radavstånd (14 pt) måste du under Distances and Alignment ange radavståndet till Fast radavstånd.

Teckformat (klicka på **Ny > Character Style**):

• "Namn": **Based on**: "Default Character Style", **Stil**: Bold.

Steg 2d. Mallsidor

Först ska vi skapa mallsidor för fram- och baksida. I dessa lägger vi

• sidhuvud och sidfot

priorite/searrange

stödlinjer

Mallsidor kan innehålla text och bilder samt stödlinjer som ligger bakom det material som placeras på den "riktiga" sidan. Mallsidan är bakgrunden till sidan. En tidning använder ofta flera olika mallsidor, exempelvis en mallsida för nyheter med fyra kolumner och ett särskilt sidhuvud, en annan för reportage med tre kolumner och annat sidhuvud.

Scribus: Flytta omkring i dokumentet

Tryck ned och släpp mellanslagstangenten. Då förvandlas pekaren till en hand och vi kan flytta omkring på sidan med vänster musknapp. Vi kan också flytta omkring genom att hålla ned Ctrl och dra med höger musknapp eller genom att hålla ned mellersta musknappen (hjulet) på en treknapparsmus. Vi kan zooma med Ctrl och mushjulet. Att bara snurra på mushjulet panorerar dokumentet vertikalt.

Välj **Redigera > Mallsidor**. Från början finns två mallsidor, "Normal Left" och "Normal Right". Klicka på "Normal Right", framsidan på vårt faktablad. Vi kommer endast att ha en sidfot med sidnummer.

Vi börjar med att skapa en stödlinje för sidfotens textram. Se till att verktyget **Välj objekt** är valt. Håll ned musen (vänsterknapp) över linjalen och dra ned en stödlinje till under den undre marginalen (runt 287 mm).

*		虏	: 🥱	¢	ж	Ē		ок	$\equiv_{\rm I}$	✓				4
) 	20	1 <mark>30</mark>	ш <mark>40</mark>	u.150) 	<mark>60</mark>	, 1 <mark>70</mark>	<mark>80</mark>			100	110 11111	ш
		_								1				
										\vdash				
		_							+					
	_	-		_	_	_	_		_	_	_	_	_	

Den här stödlinjen använder vi för att placera textrutan. Välj **Sida > Lås till stödlinjerna**.

Välj **Infoga > Insert Text Frame** (eller klicka på verktyget eller tryck T) och dra och släpp så att det skapas en rektangel i mitten under stödlinjen. Låt den bli ca 1,5 rad hög

Se till att rektangeln är vald (har en röd ram) och tryck F2 för att visa egenskaper (eller välj *Fönster > Egenskaper*). Under fliken *Text > Inställningar stilmallar*, välj *Paragraph style*: "Sidfot".

Välj verktyget **Redigera raminnehåll** (eller tryck tangenten E). Välj **Infoga tecken > sidnummer**. Då kommer rätt sidnummer automatiskt att visas för alla sidor som använder denna sidmall.



Vi vill också att sidfoten ska ha en färgad bakgrund. Välj verktyget **Insert Shape** och dra en rektangel kring nederdelen av sidan, ända ut till utfallet. Välj **Item > Nivå > Lägg underst** så att rektangeln hamnar under sidnumret. I **Egenskaper** klickar vi på **Färger** för att ta bort ramen och fylla den med färgen "Gul".

800	Scribus 1.4.3 - [/home/staffan/Documents/ftg/uppdrag_2_pagaende/13011_lgp_teknikillustrator/exempel/exempel.sla*]	S Egenskaper
: B B	2 🗈 🗄 😸 🍌 : 🥱 🦑 👗 🗊 : 💌 Ξ 🗸 🗐 📰 🍠 : 🗩 🛛	X, Y, Z
		Form
		Gruppera
		Text
	Dediaara malicidar	pild
→ 1		<u></u>
	Normal Left Normal Right	Färger Fyll
		• 🐼 🛃 👘 Nyans: 100% 💭
		Normal 🌲
23		Inget
S 2		
		Gul
AI 5		White
2		
++ 0		Display only used Colors
* 8	#	Transparency Settings
× 2 9	•	Täckning: 100%
7 3	·	Blandningsläge: Normal 🛟
0		Övertryckning
0		Utslagning
3		 Overtryck
ſ	im 🛟 Normal 🛟 100,00% 🗘 🗣 🔍 🖓 🦃 1 🗸 av 1 🕪 👘 🔳 Bakgrund 💲 💽 💽 Normalsyn	÷

Sidnumrets övre kant hamnar dock alltför nära den gula rektangelns övre kant, så vi ser till att innehållet (sidnumret) hamnar en bit ned. Med textramen vald väljer vi i **Egenskaper Text** > **Columns & Text Distances**. Sätt **Topp** till 2mm.

Upprepa samma åtgärder för "Normal Left".

Stäng fönstret **Redigera mallsidor** för att återgå till att redigera de vanliga sidorna.

Vi ska slutligen se till att de två vanliga sidorna använder rätt mallsidor. Välj **Fönster > Ordna sidor**. I fönstret **Arrangera sidor** kan du dra ned sidmallarna från **Tillgängliga mallsidor** till den sida under **Dokumentsidor** som du vill ska baseras på mallen.

Steg 3. Layout

Infoga en textram och med ramen markerad välj i snabbmenyn (högerklick) **Hämta text** (Ctrl + I). Se till att **Import Text Only** är förkryssad eftersom Scribus i nuläget inte importerar formatmallar på ett korrekt sätt.

😣 🗈 Ope	n								
Look in:		/home/staf	ftor/exe	mpel 🛟	< :	> ^		::	
Com	ar	fo.odt ext.odt							
Fil <u>n</u> amn:	tex	t.odt							
Files of ty	pe: Alla	format so	m stöds (*.	csv *.htm	ıl *.htm	*.odt *.	pdb *	SXW	*
Importer:	Automa	tisk			* *	In 🕑	port	Text	Only
Encoding:	System	1			÷		\square		
						Cancel		OK	(

Nu finns all text importerad i en textram. Med textramen markerad, välj i **Egenskaper Text > Inställningar stilmallar** stilen "Brödtext".

För att redigera *innehållet* i en textram klicka på verktyget för **Redigera raminnehåll**. För att redigera *ramen* klicka på verktyget för **Välj objekt** (eller tryck på tangenten C, vilket av uppenbara skäl inte går då du redigerar text).

Med dessa verktyg och menyvalen för kopiera och klistra in kan vi fördela texten över de två sidorna i flera textramar.

Scribus: Växla sida och zooma Du byter sida och zoomar med verkt	zygslisten längst ned i fönstret
bildkvalitet het storlek storl	a ak väli sida
mm (Normal (100,00%))	🔍 🏟 🔶 1 🗸 av 2 🕪 📦 🗖 Bakgru

Scribus kan länka samma flera textramar och låta texten flöda mellan dem (de fungerar som en enda stor textram). Gör så här:

- 1. Skapa en första textram och importera eller klistra in text i den.
- 2. Skapa fler textramar.
- 3. Markera den första textramen, klicka därefter på verktyget *Länka textramar* (eller tryck på N), och klicka på nästföljande textram.
- 4. Fortsätt på liknande sätt med resten av textramarna.

Länkar mellan textramar kan tas bort genom verktyget Avbryt länk mellan textramar.

Länkarna visas som pilar om du väljer **Vy > Visa textflöde**.

Applicera styckeformatet "Citat" genom att markera raderna med citat och välja **Egenskaper** > **Text** > **Inställningar stilmallar** > **Paragraph style**: "Citat".

Applicera teckenformatet "Namn" genom att markera namnen i stycket med citat och välja **Egenskaper > Text > Inställningar stilmallar > Character style**: "Namn".

Gör samma sak med formaten "Rubrik", "Inledning" och "Brödtext - första raden".

Slutligen bör du ha en layout som ser ut ungefär så här:



Scribus: Visa utan störande stödlinjer och guider För att visa sidan ungefär som den kommer att se ut vid utskrift, välj Vy > Preview Mode.

Steg 4. Bildbehandling

Vad som nu återstår är att infoga en bild på framsidan (sidan 1), en bild på baksidan (sidan 2) och en logotyp på baksidan (sidan 2).

Vi börjar med bilden på framsidan ("pa2_scene.jpg") och anpassar bilden för layout (och tryck) genom de steg vi tidigare nämnt.

När vi öppnar en bild i GIMP undersöker programmet om bilden redan har en färgprofil. Om så är fallet kommer GIMP att fråga om vi vill konvertera till den färgprofil för RGB som vi angav vid inställningen av färghantering (**Redigera > Inställningar > Färghantering: RGB-profil**). Om bilden inte har någon profil så används den från inställningarna. Vi väljer att behålla bildens färgprofil. (Läs mer om färghantering i bilaga 1 och 2.)

1. Beskärning

Vi ska ha med hela bilden och kommer alltså inte att beskära den (ta bort något).

2. Upplösning

Om vi åter tittar på layouten av framsidan i Scribus, så kan det ser bra ut som bilden går över hela den horisontella ytan, från vänsterkant till högerkant (landskapsorientering). Eftersom det är ett A4-ark, så är bredden 21 cm, med utfall på båda sidorna totalt 22 cm.

Vi arbetar med upplösning 300 dpi (dots per inch), vilket är normalt vid vanligt tryck. Eftersom en inch, en tum, är 2,54 cm, motsvarar 300 dpi 118 pixels/cm. Vår bild måste alltså vara 22 cm * 118 pixlar bred = 2596 pixlar.

Öppna "pa2_scene.jpg" i GIMP. Välj **Bild > Utskriftsstorlek**. Ändra enheten till cm, och skriv in 300 som upplösning (**bildenheter/in**). Bilden visar sig då vara nära 22 cm, vilket är precis vad vi behöver.

🛞 🔵 🛛 Ange bildupplösning för utskrift						
Ange bildu [pa2_scene] (im	Ipplösnir porterad)-1	ng för utskrift				
Utskriftsstorle	k					
Bredd:	21,996	•				
Höjd:	14,664	¢ cm ¢				
X upplösning:	300,000	ר ק				
Y upplösning:	300,000	🗘 🖞 bildpunkter/in 🌲				
Hjälp	Återställ	Avbryt OK				

3. Storlek

Använd **Bild > Skala bild** för att kontrollera antalet pixlar och eventuellt skala om bilden. Det behöver vi inte den här gången.

4. Nivåer (svart- och vitpunkt)

Att sätta svart- och vitpunkt handlar om att utnyttja hela den dynamik som är möjlig i bilden, så att det som ska vara svart verkligen är det, och det som ska vara vitt verkligen är vitt.

Använd *Färger > Nivåer*.

Staffan Melin - Grafisk produktion med fria verktyg

😣 🗉 Nivåer		
Justera färgniv pa2_scene.jpg-2 ([pa2_	/åer _scene] (importerad))	
Förval:		: 4
Kanal: Värde ‡	Återställ kanal	
Inmatningsnivåer	N	
	▲ 1,00 ‡	255 ÷
us wartnynkt		Vitpunkt
0		255 🗘
Alla kanaler		
	Auto 🧨	
Redigera dess	a inställningar som	n kurvor
🥑 Förhandsgransknin	g	
Hjälp Återstä	all Avbryt	ОК

Diagrammet visar hur färgmängden fördelar sig från svart till vitt. Det här är en ganska mörk bild. Svartpunkten (den svartaste punkten) kan flyttas antingen genom att dra i den svarta triangeln under diagrammet, eller genom att klicka på pipetten med svart färg och därefter klicka på det svartaste området i bilden. På liknande sätt fungerar vitpunkten.

För den här bilden behöver vi inte göra några förändringar.

Staffan Melin - Grafisk produktion med fria verktyg

5. Kurvor samt intensitet och kontrast

Kontrasten och ljusheten i en bild justeras bäst genom *Färger > Kurvor*.

😣 🗈 Kurvor	
Justera färgkurvor pa2_scene.jpg-2 ([pa2_scene] (importerad))	
Förval:	÷ 4
Kanal: Värde 🛟 Återställ kanal	
x: 52 y:100	
AT AT	
đ	
Kurvtyp: 🖓 Mjuk	*
👿 Förhandsgranskning	
Hjälp Återställ Avbryt	ОК

Kurvan visar hur färgtoner i bilden ska omvandlas till nya färgtoner. X-axeln är in-värdet och Y-axeln är ut-värdet. Håll ned muspekaren över mitten av kurvan och dra den upp och ned för att se hur bilden förändras. Om du önskar en ljusare bild, dra kurvan uppåt. Fler punkter kan läggas till på kurvan genom att klicka och dra på olika ställen.

Vi drar upp de mörka värdena något utan att ändra de ljusa (lägg till en punkt) för att på så sätt få fram mer detaljer i rustningen.

(Om du vill kan dessa förändringar, liksom de flesta andra i denna lista, göras enbart på markerade områden.)

6. Färgbalans och nyans/mättnad
 Med Färger > Färgbalans går det att justera balansen (förhållandet) mellan olika färgpar i bilden. Dra i de tre handtagen för att ändra bilden.

😣 🗊 Färgbalans			
Justera färgbalans pa2_scene.jpg-2 ([pa2_scene] (importe	erad))		19 17
Förval:	÷	-	۲
Välj intervall att justera			
○ Skuggor			
Mittentoner			
🔿 Ljuspunkter			
Justera färgnivåer			
Cyan 🦳	Röd	0	-
Magenta	- Grön	0	-
Gul 🛑	Blā	0	-
1	terställ	inter	vall
👿 Behåll luminans			
👿 Förhandsgranskning			
Hjälp Återställ Avbry	t	ОК	

Med **Färger** > **Nyans-mättnad** går det att påverka enstaka färger. Välj den färg du vill ändra, dra sedan i handtagen **Nyans** (färgton), **Ljusstyrka** och **Mättnad** (mängden färg) för att ändra den.

😣 🗈 Nyans-Mättnad	
Justera nyans / ljushet / mätl pa2_scene.jpg-2 ([pa2_scene] (importerad))	tnad
Förval:	≑ 🕂 ⊲
Välj primär färg att justera	
Huvud	- 12
G G B	
0 c	
Överlappa: 🕘	- 0
Justera markerad färg	
Nyans:	- 0 ‡
Ljusstyrka:	- 0 ‡
Mättnad:	- 0 1
Â	terställ färg
Förhandsgranskning	
Hjälp Återställ Avbryt	ОК

Båda dessa justeringar görs bäst genom att på något sätt veta hur originalvyn var. Om exempelvis en fotograf har tagit bilden, så är det bäst att låta hen göra justeringar eftersom hen var med vid fotograferingstillfället.

7. Retuschering och borttagning av oönskade detaljer

Nu är det dags att ta bort sådant vi inte vill ha kvar i bilden. Kanske är det damm som har suttit på kamerans objektiv eller glasskivan på vår scanner? Eller röda ögon på ett fotografi?

Använd GIMP:s maskerings- och målningsverktyg för att göra ändringar i bilden. Det kan vara en god idé att skapa lager för att undvika att förändra de delar av bilden som nu är justerade. Kloningsverktyget är ofta det bästa valet. I vårt fall använder jag klonings-, oskärpe- och smetningsverktyget för att ta bort den störande svarta randen på trädstammen i bakgrunden.



8. Friläggning

Friläggning innebär att ta bort saker i bilden som inte ska vara med, i praktiken ofta att plocka bort en bakgrund från ett fotografi på en människa eller en sak.

Bäst görs detta inte genom att sudda bort delar utan genom att skapa en särskild bana. Den ser dels till att bakgrunden inte visas, men kan dessutom "stöta bort" text som eventuellt ska flöda runt bilden. Vi visar detta senare i guiden.

9. Skärpa

När en bild trycks förlorar den ofta i skärpa genom att färgerna flyter ut lite i pappret. Det kan vi kompensera genom att ge bilden lite överdrivet extra skärpa innan den trycks.

Använd *Filter > Förbättra > Oskarp mask*. Lämpliga värden:

- **Radie**: 0,8-1,6
- *Mängd*: 0,5-2
- Tröskelvärde: 7-9

😣 🗊 🛛 Oskarp i	mask		
Image: second secon	ranska		
Radie:	0	1,2	*
Mängd:	-	1,20	-
Tröskelvärde:	0	8	*
Hjälp	Avbryt	OK	

10. Eventuellt färgseparering

Scribus ordnar detta när vi skapar PDF:en så vi hoppar över det här steget (i vårt arbetsflöde).

11. Spara som TIFF

Spara först bilden med samma namn fast i GIMP:s eget format (.xcf) med hjälp av **Arkiv** > **Spara som...** Den versionen har vi kvar om vi vill göra fler ändringar i bilden. Spara sedan dokumentet som TIFF (.tif) med hjälp av **Arkiv** > **Exportera...** Välj ingen komprimering. Namnet ska vara "pa2 scene.tif".

12. Infoga bilden i Scribus

Vi monterar nu bilden i Scribus på framsidan av dokumentet.

Zooma först ut så att du ser hela dokumentet. Välj **Infoga > Insert Image Frame** och dra en rektangel som sträcker sig tvärs över hela sidan, från vänster utfall till höger utfall.

Med rektangeln markerad, högerklicka för att få upp snabbmenyn, och välj **Hämta bild**. Välj "pa2_scene.tif". Den läses in och placeras i dokumentet.

Högerklicka på bilden och välj **Justera ramen till bild**. Vi har nu en ram som precis matchar bilden.

Klicka på **Egenskaper > Bild**. **Anpassa storleken** ska vara förkryssad för att du ska kunna ange hur stor bilden egentligen ska vara i rutan. Om du väljer **Skala till ramstorlek** och **Proportionellt** kan du ändra bildens storlek genom att ändra ramens storlek. Det är dock inget bra alternativ om du ha kontroll över bildens upplösning.

Flytta bilder

För att flytta omkring bilden på sidan, byt till verktygen **Välj objekt** och dra omkring bilden. För att begränsa rörelserna till antingen vertikalt eller horisontellt, håll ned Ctrl efter att du börjat dra.



Nu ska vi göra samma sak för att få in bilden "pa2_figure.png" på baksidan. Den har dock ingen bakgrund så vi skapar en friläggning.

8. Friläggning

Öppna "pa2_figure.png" i GIMP. Bilden har en genomskinlig bakgrund (eller rättare sagt, saknar bakgrund). Välj **Bild > Utskriftsstorlek** och sätt dpi till 300. Skala ej om bilden.

Utför samma bildbehandling som för den andra bilden.

Så här gör du friläggningen:

- 1. Välj **Luddigt markeringsverktyg** ("trollspöet") och klicka någonstans utanför figuren. Det kan ta ett tag eftersom bilden är stor och innehåller många bildpunkter (pixlar).
- 2. Välj *Markera > Invertera* så att figuren är markerad.
- 3. Vi vill se till att när vi placerar bilden i Scribus, så ska texten inte gå alltför tätt inpå bilden. 5 mm är ett lagom avstånd, så välj **Markera > Förstora**, 5mm.
- 4. Välj Bild > Beskär till markering.
- 5. Välj *Fönster > Dockningsbara dialoger > Slingor* (eller klicka på *Slingor*-panelen).

6. Klicka på knappen för *Markering till slinga* eller välj det i panelens meny (*Slingmeny* > *Markering till slinga*).



Fortsätt eventuellt med bildhanteringen (steg 9) och spara som en TIFF med namnet "pa2_figure.tif".

Nu är det dags att placera bilden på baksidan av Scribus-dokumentet. Skapa en bildram, importera bilden och justera ramen till bilden.

Högerklicka på bilden och välj **Utökade bildegenskaper**. Under **Egenskaper > Form > Text** flow around frame välj **Use Image Clip Path**.

Flytta runt bild- och textrutor och ändra placering och storlek på både text- och bildrutor för att nå en bra form på baksidan.



Scribus: Alternativ för friläggning/textflöde

Det går även att exportera slingan (banan) som en SVG-fil som du sedan kan importera till Scribus. SVG-dokumentet kan senare justeras (storleksförändras) för att hantera textflödet.

Logotyp

Vi ska nu göra en logotyp som vektorgrafik med hjälp av Inkscape. Den ska vi basera på bilden "pa2_head.png".

Starta Inkscape. Välj **Arkiv > Importera** och välj "pa2_head.png". Flytta huvudet och skala om med hjälp av handtagen runt huvudet (håll ned Ctrl för att skala proportionerligt).



Se till att huvudet är markerat och välj **Slinga > Kalkera bitmappsbild**.

I dialogrutan, välj **En omgång: Skapar en slinga**, kryssa i **Ljusstyrka** och höj tröskelvärdet till 0,99 så att alla färger detekteras. Klicka **Uppdatera** för att se hur det kommer att bli. Klicka därefter OK.



Ta bort den importerade bilden, markera vektorbilden och välj verktyget **Editera slingors noder** (eller tryck F2).

Markera och ta bort (med Del-tangenten) noderna kring ögonen så att vi har en ren silhuett.

Vi vill nu ge huvudet vår gröna profilfärg. Den är dock definierad i CMYK, vilket SVG-dokument normalt inte kan hantera. Men det finns en lösning. Välj **Arkiv > Dokumentegenskaper**. Klicka på fliken **Color Management** och välj profilen "Europe ISO Coated FOGRA27". Klicka på **Link Profile**.

	Dokum	entegenska	per (S	kift+Ctrl+D)	
DO	kumentegen	skaper (Skirt	+CCLL+	0)	N
Sida	Stödlinjer	Stödraster	Fäst	Color Management	Beskrivning
Linke	d Color Pro	files:			
Euro	pe-ISO-Coat	ed-FOGRA27			Ê
					=
Avail	able Color	Profiles:			•

Tryck Shift+Ctrl+F för att visa panelen för färger. Klicka på fliken **Color Management**, välj färgprofilen i popup-listan och ange värdena för vår gröna profilfärg (33, 0, 95, 71).



Inkscape: Mer om CMYK-färger http://libregraphicsworld.org/blog/entry/getting-cmyk-colors-from-inksca pe-to-scribus

På grund av en bugg i hur Inkscape hanterar vissa ICC-profiler, kan det hända att denna dialogruta inte fungerar. Ladda i så fall ner en fungerande ICC-profil för tryck på http://oscillator.se/opensource ("Alternativ ICC-profil för tryck för Inkscape"). Läs mer om denna bugg på https://bugs.launchpad.net/inkscape/+bug/632023.

Nu lägger vi till bokstaven "O" på huvudet. Klicka på verktyget **Skapa och redigera textobjekt** (F8). Dra och skapa en textruta över huvudet. Välj menyvalet **Text > Text och typsnitt**. Ange där "Orbitron", Bold, 72 punkter. Klicka på **Verkställ** och **Stäng**. Skriv bokstaven "O". Välj pilen (**Markera och transformera objekt**), välj **Slinga > Objekt till slinga**. Välj **Slinga > Dela upp** (för du vill enbart arbeta med en bokstav. Bokstaven är nu en bana (slinga) vilket är lättare att arbeta med grafiskt. Förstora om nödvändigt bokstaven (dra i en hörnpil och håll ned Ctrl för proportionerlig förstoring). Vi vill nu stansa ut ett hål med bokstavsformen. Markera både huvudet och bokstaven och välj **Slinga > Differens**. (I denna bild har jag lagt en rosa platta i bakgrunden för att visa att vi nu har ett hål i hjälmen.)



Välj **Arkiv > Spara som...** och ge bilden namnet "logo.svg", filformat **Inkscape (SVG)** (*.svg).

Arbeta åter i Scribus. Vektorgrafik/bilder placeras inte i ramar i Scribus utan importeras. (Det gör att du senare kan arbeta vidare med vektorgrafiken inuti Scribus.) Välj **Importera > Get Vector File**, välj "logo.svg" (ignorera varningen), klicka på sidan för att placera bilden. Skala ned den genom att dra i ett av bildens hörn och håll ned Ctrl för att skala proportionerligt. (Välj **Redigera > Färger** för att se att den gröna färgen har importerats rätt.)

Skapa en liten textruta under logotypen och klistra in den sista texten. Skapa en ny formatmall för texten eller använd exempelvis "sidfot".

Gör som våra över 25 miljo- ner kunder, använd Oscillator Industries skyddsrustning.
PA2 Personal Armor
från Oscillator Industries
"We Protect Everyone"

Spara dokumentet som "exempel.sla".

Steg 5. Korrektur

Det här steget beskriver hur du kan utföra korrektur om du har en annan person som ska läsa igenom dokumentet. Om du gör korrekturen själv kan du i stället titta och ändra direkt i Scribus.

Beskrivningen av hur du gör en PDF med skärmupplösning kan du dock också ha glädje av om du ska göra ett dokument för nedladdning och läsning på skärmen eftersom det inte kommer att ta så mycket plats som en tryckfärdig PDF.

Vi skapar först en PDF med skärmupplösning med hjälp av Scribus. Sedan kan korrekturläsaren betrakta den i en PDF-läsare, göra korrekturanteckningar, och skicka tillbaka denna så att vi kan genomföra korrekturen i Scribus.

Välj **Fil > Exportera > Spara som PDF...** för att skapa en PDF i Scribus. Först görs en så kallad preflight, dokumentet kontrolleras för olika fel. Välj **PDF 1.4** för **Aktuell profil** (se bilaga 4 för mer information om olika PDF-format). Rätta eventuella fel och klicka därefter på OK. En dialogruta för PDF-exporten visas. Ge den filnamnet "exempel_72dpi.pdf" och ange följande under flikarna:

- Skicka en fil för varje sida: ej förkryssad.
- Allmänt: Alla sidor, PDF 1.4, Maximum image resolution: 72 dpi.
- **Teckensnitt**: Klicka på **Embed all** för att ta med alla typsnitt i dokumentet.
- Extra: Aktivera presentationseffekter: ej förkryssad.
- Viewer: Enkelsidig, Use viewers default.
- Säkerhet: Använd kryptering: ej förkryssad.
- Färg: Utmatningen är avsedd för Skärmen/webben.
- **Pre-Press**: Inga Printer marks och inget utfall (**bleed** sätts till 0 mm)

Klicka på **Spara** för att skapa PDF-dokumentet.

På Ubuntu kan vi använda Evince/Dokumentvisare för att se PDF:en och göra anteckningar. Starta Evince/Dokumentvisare och öppna PDF:en. Välj **Visa > Sidopanel** och välj **Kommentarer** i listan. Klicka på **Lägg till** och markera området som ska kommenteras. Skriv korrektur i den gula rutan som visas. När dokumentet är genomläst, välj **Arkiv > Spara en kopia...** för att spara dokumentet med kommentarerna.

I ett riktigt flöde skickas PDF:en med anteckningar tillbaka till layoutaren som genomför korrekturet.

Steg 6. Tryckfärdig

När dokumentet är korrigerat återstår slutligen endast att skapa den tryckfärdiga PDF:en.

Välj **Fönster > Verifiera (Pre-flight)**. Preflight-kontrollen bör nu gå utan problem. Välj PDF/X-3 för **Aktuell profil**.

Välj **Fil > Exportera > Spara som PDF...** En dialogruta för PDF-exporten visas. Ge den filnamnet "exempel_300dpi.pdf" och ange följande under flikarna:

- Skicka en fil för varje sida: ej förkryssad.
- Allmänt: Alla sidor, PDF/X-3, Komprimera text och vektorgrafik: förkryssad. Komprimeringsmetod: Automatisk. Komprimeringskvalitet: Maximum. Maximum image resolution: ej förkryssad.
- **Teckensnitt**: Klicka på **Embed all** för att ta med alla typsnitt i dokumentet.
- Extra: Aktivera presentationseffekter: ej förkryssad.
- Viewer: Enkelsidig, Use viewers default.
- Säkerhet: Använd kryptering: ej förkryssad.
- Färg: Utmatningen är avsedd för Printer (ej möjligt att ändra). Omvandla tonplattor till processfärger: förkryssad.
- Pre-Press: Inga Printer marks. Bleed settings: Use document bleeds. Utmatningsprofil: "Europe ISO Coated FOGRA27". Informationssträng: "example_300dpi.sla".

Klicka på **Spara** för att skapa PDF-dokumentet.

5. Fler resurser

Fri programvara och grafisk produktion

- Libre Graphics Production (guider för bok- och tidningsproduktion) http://libregraphicsproduction.com
- Libre Graphics Magazine (nyheter och artiklar) http://libregraphicsmag.com/
- Libre Graphics World (nyheter och guider) http://libregraphicsworld.org

Öppna typsnitt

- Open Font Library
 http://www.openfontlibrary.org/
- The League of Movable Type http://www.theleagueofmoveabletype.com/
- OSP Foundry http://ospublish.constantvzw.org/foundry/
- VTF Type Foundry http://velvetyne.fr/
- Bok om FontForge, ett program för att skapa egna typsnitt http://www.booki.cc/fontforge/_draft/_v/1.0/introduction/

Öppen vektorgrafik

Open Clip Art Library
 http://www.openclipart.org/

Övrigt

Open Source Alternatives http://www.osalt.com/graphic-applications

Bilaga 1. Färghantering - teori

Färghantering ser till att rätt färger bibehålls genom hela produktionen, och att vad som kommer ut ur tryckpressen är vad vi räknade med

Färghantering - en snabbkurs

Rätt färger bibehålls med hjälp av ett CMS (Color Management System/Färghanteringssystem), som i sin tur använder färgprofiler (ICC profiler) som beskriver hur färgnummer i ett dokument ska översättas till de färger som kan ses.

Detta innebär att varje in- och utenhet (kameror, scanners, skärmar, skrivare, tryckpressar) har sin egen färgprofil, och att alla bilder "taggas" (märks upp) med denna vid inläsning eller fotografering. När det gäller skrivare/tryckpressar så har de ofta flera ICC-profiler beroende på papperstyp (bestruket och obestruket papper).

Alla bilder existerar i en given färgrymd. Till exempel så märker en kamera upp alla bilder den tar med sin egen färgprofil. Detta talar om hur en viss färg lagras i kameran. Bilddokumentets råa data (som är en massa nummer) kombinerat med kamerans ICC-profil och bildskärmens ICC-profil gör att det vi sedan ser på skärmen ser ut som det vi fotograferade.



(Färgrymden kan också vara en enhetsoberoende arbetsrymd, till exempel sRGB IEC6i966-2.1 eller Adobe RGB, som används när vi konverterar mellan olika färgrymder.)

Skapa ett färghanterat arbetsflöde

Följande steg är nödvändiga:

- 1. Installera en CMS
- 2. Kalibrera skärmen
- 3. Ställ in programmen som används (GIMP, Scribus, Inkscape etc)

Bilaga 2. Färghantering - praktik

Vi skapar ett färghanterat arbetsflöde genom att:

- 1. Installera en CMS
- 2. Kalibrera skärmen
- 3. Ställ in GIMP
- 4. Ställ in Inkscape
- 5. Ställ in Scribus

Vårt exempel använder sig av Ubuntu (12.04).

Vi behöver också ICC-profiler. Dessa får vi normalt från tryckeriet, men för denna övning är det bra att ladda in några standard-profiler:

- Ubuntu: Hämta "icc-profiles" via exempelvis Synaptic.
- Windows: http://www.adobe.com/support/downloads/iccprofiles/iccprofiles_win.html
- Mac: http://www.adobe.com/support/downloads/iccprofiles/iccprofiles_mac.html

Detta gäller för Ubuntu (Linux):

- ICC-profil för tryck ska ligga i ~/.color/icc.
- Inkscape vill ha den i ~/.local/share/color/icc.

Installera en CMS

Ubuntu har inbyggt stöd för färghantering och stödjer bland annat kalibreringshårdvaran Spyder3Express. Du behöver alltså inte installera något. Detta gäller även för (senare versioner av) Windows och Mac OS X.

Kalibrera skärmen

Mjuk- och hårdvaran för skärmkalibrering undersöker bildskärmen och skapar en ICC-profil som beskriver hur just den bildskärmen visar färger. Ubuntu använder sig av GNOME Color Manager, men vi behöver också en särskild hårdvara som läser av skärmen, en så kallad kolorimeter. Det finns en öppen sådan kallad Color Hug.

Med Ubuntu och en Spyder3Express är det bara att sätta i USB-sladden och följa instruktionerna på skärmen för att skapa en ICC-profil för bildskärmen.

Detta gäller för Ubuntu (Linux):

- Kopiera skärmprofilen från ~/.local/share/icc till ~/.color/icc.
- Inkscape vill ha den i ~/.local/share/color/icc.

Du kan kontrollera Ubuntus inställningar för färghantering genom att köra programmet **Färg/Color**.

Ställ in GIMP

Vi kommer att arbeta med fotografier i färgrymden RGB. Vi behöver göra två saker för att färghanteringen ska fungera med GIMP:

😣 🖨 🗈 Inställningar		
📟 Miljö 🗔 Gränssnitt	Färghantering	
Hjälpsystem	Åtgärdsläge:	Färghanterad display ‡
📇 Verktygslåda	RGB-profil:	sRGB ‡
📟 Standardbild 🏥 Standardrutnät	CMYK-profil:	Fogra27L CMYK Coated Press ‡
▼ 💽 Bildfönster	Skärmprofil:	LIFEBOOK AH531/GFO ‡
Utseende E Titel och status		Försök att använd systemskärmprofilen
Visning	Visa återgivningsmetod:	Perceptuell ‡
Färghantering	Drofil för utskriftssimularing:	Foors27L CMVK Costed Bross
	Froncror deskinessindlering.	
Fönsterhantering	Softproof återgivningsmetod:	Perceptuell ‡
 Kataloger 		Markera färger utanför färgomfång
	Beteende för filöppning:	Fråga vad som ska göras 🗘
	2	
Нјаїр		Återställ Avbryt OK

Steg 1. Redigera > Inställningar > Färghantering

- Åtgärdsläge: Färghanterad display (ställ in på Utskriftssimulering om du vill göra så kallad soft proof).
- *RGB-profil*: "sRGB" eller "Adobe RGB" (arbetsprofil för öppna bilder).
- **CMYK-profil**: I vårt exempel "Europa ISO Coated FOGRA27" (CMYK-profil för färgkonvertering vilket vi inte gör i GIMP).
- **Skärmprofil**: Välj den profil vi skapade vid kalibrering av skärmen.
- Visa återgivningsmetod: Perceptuell (bäst för fotografier).
- Profil för utskriftssimulering: Den profil vi får från tryckeriet, sätt till samma som CMYK-profil ovan (den profil som används när Åtgärdsläge är satt till Utskriftssimulering).
- Softproof återgivningsmetod: Perceptuell (bäst för fotografier).
- **Markera färger utanför färgomfång**: Det är användbart att se vilka färger som inte kan tryckas, men GIMP verkar inte kunna hantera detta ordentligt, så slå av det.

• Beteende för filöppning: Fråga vad som ska göras.

Steg 2. Visa > Visningsfilter

😣 🗐 🗊 Färgvisningsfilter	
Konfigurera färgvisningsf [train] (importerad)-1	lter 🔊
Tillgängliga filter Gamma Färghantering Färgsynskada Kontrast	 Aktiva filter Färghantering Färgprov
G Färgprov	~ 🖌
Färghantering	
Det här filtret tar sin ko sektionen Färghanterir inställningsdialogrutan	onfiguration från ng i
Operationsläge: Fa	ärghanterad display
Bildprofil: s	RGB IEC61966-2.1
Skärmprofil: L	FEBOOK AH531/GFO
Profil för utskriftssimulering: F	ogra27L CMYK Coated Press
	Återställ
Hjälp	Avbryt OK

Se till att **Färghantering** är aktiv (placerad till höger och förkryssad).

Filtret **Färgprov** har fått ta emot en del kritik så vi använder i stället **Åtgärdsläge: Utskriftssimulering** (från steg 1).

Ställ in Inkscape

Inkscape arbetar alltid i sRGB (SVG hanterar inte CMYK-färger). I praktiken är detta inget problem eftersom färgsepareringen kommer att hanteras av Scribus.

Ställ in Inkscape för färghantering, **Arkiv > Inställningar för Inkscape > Färghantering**:

Verktyg		Färghantering	
Markering Transformeringar Kloner Clippaths and masks Filter	(Note: Color mana Display adjustment Display profile:	agement has been disabled in this build) LIFEBOOK AH531/GFO	
Färghantering Stödraster	Display rendering intent:	Perceptual ‡	
SVG output Spara Import/Export Mus Rullning Fästpunkter	Proofing		\$
Steg	Device profile:	Blurb_ICC_Profile.icc	*
Gränssnitt Fönster Stavningskontroll Övrigt	Device rendering intent: Black point compensation Preserve black (LittleCM	Perceptual ‡	

(Gränssnittets översättning är inte komplett.)

- Display profile: Välj den profil vi skapade vid kalibrering av skärmen.
- Display rendering intent: Perceptual eller Relative Colorimetric.
- Simulate output on screen: Förkryssad.
- Mark out of gamut colors: Förkryssad.
- **Device profile**: Den profil vi får från tryckeriet, i vårt exempel "Europa ISO Coated FOGRA27".
- Device rendering intent: Perceptual eller Relative Colorimetric.
- Black point compensation: Förkryssad.

Vad du ska väja som x eller y beror på om bilden du arbetar med är fotografisk eller mer som en logotyp. Eftersom vi vill göra en logotyp väljer du **Relative Colorimetric**. Se bilaga 3 för mer information.

Visa > Color-managed view: Förkryssad.

Inkscape: CMYK

För att arbeta med CMYK-färger i Inkscape, följ dessa instruktioner: http://libregraphicsworld.org/blog/entry/getting-cmyk-colors-from-inkscape-to-scr ibus

Ställ in Scribus

Om Scribus redan är igång, avsluta och starta om programmet så att den hittar de nya färgprofilerna.

Fil > Inställningar > Färghantering (eller *Fil > Dokumentinställningar > Färghantering* om dokumentet redan är öppet):

😣 🗊 Inställningar						
Skrivare	Färghantering	tering				
	<u>R</u> GB Images:	sRGB IEC61966-2.1				\$
Verifiering (Pre-	<u>C</u> MYK Images:	Fogra27L CMYK Coated Press				*
flight)	RGB Tonplattor:	sRGB IEC61966-2.1				*
Firshastarian	<u>C</u> MYK Tonplattor:	Fogra27L CMYK Coated Press				*
	<u>M</u> onitor:	LIFEBOOK AH531/GFO				*
PDF	S <u>k</u> rivare:	Fogra27L CMYK Coated Press				*
export	Återgivningsavsikt					
	Bilder:		Perceptuell			*
Attribut för dokumentobjekt	Tonp <u>l</u> attor:		Relativ kolormetr	i		*
	Sim <u>u</u> lera skrivar	e på skärmen				
Innehållsförteckning och index	👿 Konvertera alla	a färger till skrivarens färgrymd				
	🗌 Markera färger	r utanför <u>f</u> ärgområdet				
Tangentbordsgenvägar	Använd svartpun	ktskompensation				
Export			Stan <u>d</u> ardvärden	Apply	<u>O</u> K	Avbryt

(Gränssnittets översättning är inte komplett.)

- Aktivera färghantering: Förkryssad.
- **RGB Images**: Den f

 ärgprofil som anv
 änts vid skapandet av bilder i RGB. Anv
 änd "sRGB
 IEC61966-2.1". Om bilderna redan
 är taggade med en ICC-profil kommer den att
 anv
 ändas.
- **RGB Tonplattor**: Den färgprofil som ska användas för de RGB färger som skapats och används i Scribus. Använd "sRGB IEC61966-2.1".
- **CMYK Tonplattor**: Den färgprofil som ska användas för de CMYK färger som skapats och används i Scribus. Använd "Europa ISO Coated FOGRA27".
- *Monitor*: Välj den profil vi skapade vid kalibrering av skärmen.
- Skrivare: Den profil vi får från tryckeriet. Använd "Europa ISO Coated FOGRA27".
- Återgivningsavsikt > Bilder: Perceptuell.
- Återgivningsavsikt > Tonplattor: Relativ kolormetri.
- Simulera skrivare på skärmen och Konvertera alla färger till skrivarens färgrymd: Förkryssade om Scribus ska visa färger så som den slutliga utskriften kommer att bli.

Staffan Melin - Grafisk produktion med fria verktyg

• Används svartpunktskompensation: Förkryssad.

Bilaga 3. Ännu mer om färghantering

Färghantering är komplext. När du har färghantering aktiverad i program och operativsystem så ser de till bildens färger visas korrekt på skärmen.

Vad som egentligen sker är att bildens färgvärden räknas om av färghanteraren. Den använder i sin tur både bildens och utenhetens (vanligtvis skärmens eller skrivarens/tryckeriets) ICC-profil. Detta sker dock i flera steg och är inte helt entydigt eftersom alla färgrymder inte innehåller alla färger. En skärm kan visa fler färger än en skrivare.



Enkelt uttryckt räknas färgerna i ett mellanled om till en arbetsrymd som är entydig, CIELAB. För att veta hur dessa färger sedan ska visas/skrivas ut används en *Rendering Intent*. Den anges ofta på ett av följande sätt för att hantera att färgrymden på *utenheten* är mindre än färgrymden hos *indata*.

Absolute colorimetric

Färgernas värden översätts inte utan skickas vidare utan förändring. Det innebär att färgvärderna är rätt men kan se fel ut.

Relative colorimetric

Samma som Absolute colorimetric men hänsyn tas till medias så kallade vitpunkt. Både Absolute colorimetric och Relative colorimetric är användbara när färger behöver återges exakt, exempelvis för logotyper.

Perceptual och Saturation

Perceptual används normalt för fotografier, eftersom färgernas inbördes förhållande bibehålls. Denna "rendering intent" behåller med andra ord dynamiken i (skillnaden mellan) färgerna men färgernas exakta värden kan förändras.

Använd Saturation för diagram vars färger ska vara klara och mättade.

Gammakurvor och svartpunktskompensation

Eftersom ögat inte uppfattar förändringar i väldigt mörka eller ljusa partier lika bra som skillnader i de mellanljus/mörka områdena, är det onödigt att lagra en massa information om detta samtidigt som det blir mindre plats för att skildra det som verkligen kan uppfattas.

Staffan Melin - Grafisk produktion med fria verktyg

Gammakurvor och svartpunktskompensation hanterar detta så se till att svartpunktskompensation är påslagen om möjligt.

Bilaga 4. Mer om PDF-dokument

PDF filformat

Dokumentet skickas till tryckeriet som ett PDF-dokument. Det finns flera olika PDF-format:

- PDF 1.4 och PDF 1.5 kan båda hantera genomskinlighet.
- PDF/X-1a kräver att alla färger är i CMYK (eller dekorfärger).
- PDF/X-3 märker upp alla bilder med rätt ICC-profil men gör ingen konvertering till CMYK utan låter tryckeriet sköta det.
- PDF/X-1a och PDF/X-3 baseras båda två på PDF 1.3 som i sin tur inte kan hantera genomskinlighet.