

Digitaliseringsmanual

Manualen är sammanställd av projektet Klockars Online skede 2
vid Svenska Österbottens Ungdomsförbund.

Källor: Digihem.fi och hembygden.fi.

Projektet är finansierat av Aktion Österbotten.



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden



Svenska
kulturfonden

Varför digitalisera?

Digitalisering har under de senaste åren blivit populärt inom många olika områden, inte minst arkivering. Ändå är det viktigt att fundera över varför man vill digitalisera sitt arkivmaterial och vad man har för nytta av det. Syftet med digitaliseringen påverkar nämligen både urvalet av material och vilka inställningar som bör användas.

Fördelar med att digitalisera arkivmaterial

- Skapar en kopia av värdefulla original som riskerar att omkomma
- Skyddar gamla och sköra handlingar från frekvent hantering
- Underlättar sökning och bläddring digitalt
- Möjliggör ökad tillgänglighet och spridning av materialet genom publicering i tryck eller på internet

Urval

Oberoende av syftet med digitaliseringen är det viktigt att göra ett urval bland arkivmaterialet. Det är ingen nytta att digitalisera allt material, speciellt om det rör sig om en stor mängd och av varierande kvalitet. Som princip för urvalsprocessen är det bra att utgå från föreningens verksamhet, beskriver materialet verksamheten? Är det historiskt intressant och unikt, eller finns det redan representerat? Och kanske det viktigaste: finns det ett intresse för materialet?

Skanner

För att digitalisera foton, negativ och dokument är skanning ett bra alternativet. En vanlig kombinationsskanner som kan skanna, printa och kopiera rekommenderas **inte** för digitalisering av arkivmaterial. Den går bra att använda för traditionellt kontorsmaterial, men för att skanna arkivmaterial som äldre dokument och foton har den sällan tillräckligt bra funktioner.

Skannrar av märket Epson Perfection används av professionella i Finland idag för att skanna foton och kostar mellan 500 och 700 €. SÖU:s skanner är en Epson Perfection V800 Photo som kan användas för digitalisering av foton, negativ och diabilder upp till A4-format. Det finns även möjlighet att låna en dokumentskanner (Plustek OpticSlim 1180) som kan användas för större handlingar upp till A3-storlek.

Inställningar

Arkivmaterialets egenskaper påverkar vilka inställningar man bör använda vid digitaliseringen. Exempelvis är innehållet i ett fotografi ofta mycket mer detaljerat än i ett dokument och kräver därför högre upplösning, för att man skall kunna urskilja alla små detaljer och färger.

Även syftet med digitaliseringen inverkar på vilka inställningar som bör användas. Material som skall förstoras eller användas i tryck kräver högre upplösning, medan det vid digitalisering för ökad tillgänglighet genom publicering på nätet räcker med lägre upplösning.

Upplösning, kvalitet och resolution

Att skanna något med högre upplösning ger alltså ett mer detaljerat resultat. Bildens upplösning, kvalitet eller resolution anges i formen **ppi** (pixels per inch = pixlar per tum), där pixel är den minsta visuella beståndsdelen i en bild. Ju fler pixlar desto högre upplösning. **Rekommendationen för ett standardfoto på 10x15 cm är 600 ppi.**

En fil med högre upplösning kräver större lagringsutrymme och tar också längre tid att skanna, ca 2–3 min/objekt, i jämförelse med en skanning i lägre upplösning som går att göra på några sekunder. Beroende på materialets egenskaper, syftet med digitaliseringen och tidsramen kan man därför välja att använda högre eller lägre upplösning utgående från behoven.

Filformat

Förutom upplösningen påverkar även filformatet kvaliteten på digitaliseringen. De två vanligaste formaten är tiff och jpeg, som används för lite olika syften och ger olika kvalitet.

Jpeg är en komprimerad bild som tar upp lite lagringsutrymme och innehåller mindre detaljerad information. Varje gång man ändrar och sparar en bild i jpeg tas "onödig" info bort för att bilden ska bli mindre och kvaliteten försämras något. För digitalisering av stora mängder material för till exempel ökad tillgänglighet, sökning eller publicering på nätet räcker det oftast att spara bilderna i jpeg med lägre upplösning.

Tiff är ett okomprimerat format som innehåller mycket information och är ett stort filformat. Filerna kan sparas flera gånger utan att varken information går förlorad eller bildkvaliteten försämras. Om avsikten är att trycka bilderna i större format för en utställning eller digitalisera gamla värdefulla bilder lönar det sig att spara filerna i högre upplösning och eventuellt i Tiff-format.

Rekommenderade inställningar för skanning av olika typer av material

Storlek och format	Standard material utan viktiga detaljer	Sällsynt / viktigt / detaljerat material
<4x6 cm (t.ex. 35 mm negativ)	2400 ppi	4000 ppi
>4x6 cm (t.ex. 60 mm negativ)	1200 ppi	2000 ppi
A5 / 10x15 cm (standard foto)	600 ppi	1200 ppi
A4 / >10x15 cm (brev, dokument)	300 ppi	600 ppi

Ju mindre storlek på materialet desto högre upplösning krävs för god kvalitet på digitaliseringen.

Skanning steg för steg

Putsa materialet

Före man påbörjar skanningen är det viktigt att rengöra materialet från smuts och damm med till exempel en putsduk av mikrofiber eller en mjuk pensel. Negativ putsas försiktigt och glasnegativ putsas på glasytan, ej emulsionssidan. Rengör också själva skannerglasat med jämna mellanrum. Använd gärna bomullshandskar eller håll foton och negativ i kanterna för att undvika fingeravtryck.

Epson Perfection V800 Photo (för foton, negativ och diabilder)

Placering i skannern

Vanliga pappersfoton kan läggas direkt på skannerglasat i det övre högra hörnet märkt med en pil. Det går även att skanna flera foton samtidigt. Placera då bilderna så rakt som möjligt, med övre kanten av bilderna mot skarven där skannern och locket möts en bit från kanten, så underlättar det skanningen. Negativ och diabilder som genomlyses under skanningen, placeras några millimeter från glasytan med hjälp av ställningarna som medföljer skannern. Negativ placeras med emulsionssidan uppåt i skannern, så att siffror och bokstäver är rättvända när man sätter in dem i ställningen. Vid användningen av ställningarna bör man ta bort den vita tilläggsskivan i skannerns lock som är till för att fördela ett jämt tryck när man skannar foton. Glasnegativ kan läggas direkt i skannern med emulsionssidan uppåt. Stäng locket till skannern ordentligt och undvik direkt ljus på skannern för att uppnå bästa resultat.

Välj önskade inställningar

Koppla skannern till datorn och öppna programmet Epson Scan på skrivbordet eller via startmenyn. Välj *Professionellt läge* uppe till höger. Under Inställningar kan man sedan välja bland en rad olika förhandsinställningar (t.ex. *Foto 10x15 600 dpi* eller *Foto 15x10 600 dpi* beroende på om det är ett stående eller liggande foto som skannas) eller *Aktuell inställning* där man själv kan göra alla inställningar manuellt. Funktioner som innebär att skannern gör automatiska korrigeringar, som att ta bort damm eller repor, rekommenderas inte. Svartvita foton och glasnegativ skannas som färg, undantaget är svartvita negativ som inte ändrar färg med tiden.

Förhandsgranska och markera

Då man gjort alla önskade inställningar är det dags att göra en förhandsgranskning av skanningen. Klicka på *Förhandsgranskning* så öppnas ett nytt fönster med en förhandsgranskning av det som är placerat på skanningsytan.

Vid skanning av **foton** är man själv tvungen att markera bilderna som skall skannas med hjälp av markeringsramen under fliken *Normal*. Det lönar sig att sätta markeringen någon millimeter utanför bilden så att man säkert får med hela bilden och inte beskär den i misstag. Om bilderna är snett placerade öppnar man skanner och justerar placeringen och gör en ny förhandsgranskning. Roter bilderna manuellt om de är felvända.

Vid skanning av **negativ** i de medföljande ställningarna används inställningen *Film (med filmhållare)*. Då hittar skannern oftast alla negativ och markerar dem automatiskt under fliken *Miniatyrbild*. Om så inte är fallet går det enkelt att markera önskade negativ med hjälp av markeringsramen under fliken *Normal*. Roter negativerna i programmet om de är felvända.

Längst ner i fönstret av förhandsgranskningen visas storleken för den aktuella bilden, hur många pixlar den aktuella inställningen ger och storleken på filen. Observera att filen förminskas/komprimeras om man sparar den i jpeg, exakt hur mycket kan man välja senare under *Alternativ* när man skannar.

Exempel

En skanning av 30 mm negativ (med fyra bildrutor) i 4000 dpi ger följande info längst ner:

6671x3995 pixlar 75,10 MB

Det tar ca 2-3 min/bild att skanna negativerna i 4000 dpi.

Skanna och spara

Då alla önskade objekt är markerade, rättvända och man är nöjd med inställningarna är det dags att skanna bilderna. När man klickar på *Skanna* öppnas ett nytt fönster med inställningar för sparningen. Välj var filerna ska sparas, vilka filnamn de ska få och i vilket format de ska sparas. Under *Alternativ* kan man även välja komprimeringsnivå. Om man väljer komprimeringsnivå 16 för exemplet ovan blir de slutgiltiga jpeg-filerna 3-4 MB/st.

Filerna får automatiskt nummer från 001 framåt, och om man vill kan man i *Prefix* lägga till en extra nolla (vilket möjliggör 9999 filer med signum från 0001 till 9999) och en föreningspecifik förled, t.ex. MalaxUF, för att skilja materialet från andra föreningar om man vill publicera det i Webbarkivet. Då numreras alltså filerna automatiskt från MalaxUF0001 framåt, till och med MalaxUF9999.

Efter skanningen rekommenderar vi att man för in uppgifterna om bilderna i ett digitalt fotoregister, exempelvis en exceltabell. Då är det enkelt att koppla samma den digitala filen med informationen om bilden med hjälp av det individuella numret. Samtidigt underlättas sökningen bland materialet.

Plustek OpticSlim 1180 (dokument, tidningar, urklipp)

För skanning av pappersdokument som protokoll, tidningar och andra trycksaker rekommenderas en skanner med OCR-funktion (optical character recognition) som kan läsa tryckt text. Det gör det möjligt att göra sökningar i texten och redigera den digitalt. SÖU:s dokumentskanner är en Plustek OpticSlim 1180 som kan skanna dokument upp till A3-storlek med OCR-funktion.

Snabbskanning med förhandsinställningar

Dokumentskannern har fyra snabbknappar med förhandsinställda program för olika typer av skanning (Scan, Email, OCR och PDF). Vid skanning sparas filerna automatiskt i mappen ScanDoc under Bibliotek och Dokument.

Skanna med textigenkänning

Genom att placera ett dokument i skannern och trycka på OCR-knappen görs en standardskanning med textigenkänning. Skanningen görs med 300 dpi och sidorna sparas som enskilda pdf-filer. Genom att öppna filen i Adobe Acrobat Reader DC kan man söka på innehållet i texten genom att klicka på förstoringsglasat i verktygsfältet. Med hjälp av pilen kan man också markera hela texten och kopiera den till ett textbehandlingsprogram t.ex. Word för att redigera texten.

Handskrivna dokument

Vid skanning av handskrivna dokument går det inte att använda textigenkänning (OCR). Äldre handlingar som gulnat med svårtolkad handstil bör ofta skannas i högre upplösning och med högre kontrast. Detta möjliggör förstoring av dokumentet vilket kan underlätta läsningen. Genom att använda pdf-knappen på skannern görs skanningen i högre upplösning, 600 dpi, och sparas som enskilda pdf-filer.

Sammanför flera pdf-filer

Enskilt skannade sidor/pdf-filer kan sammanföras till en gemensam fil (t.ex. en tidning eller ett protokoll bestående av flera sidor) i PageManager 9. Sök reda på dokumenten via listan med mappar till vänster i programmet. Markera de önskade filerna/sidorna och klicka på save as pdf (ikonen med en diskett och pdf). Observera att filerna bör vara i rätt ordning för att sidorna i tidningen skall bli rätt i följd. Se bild 1 nedan.

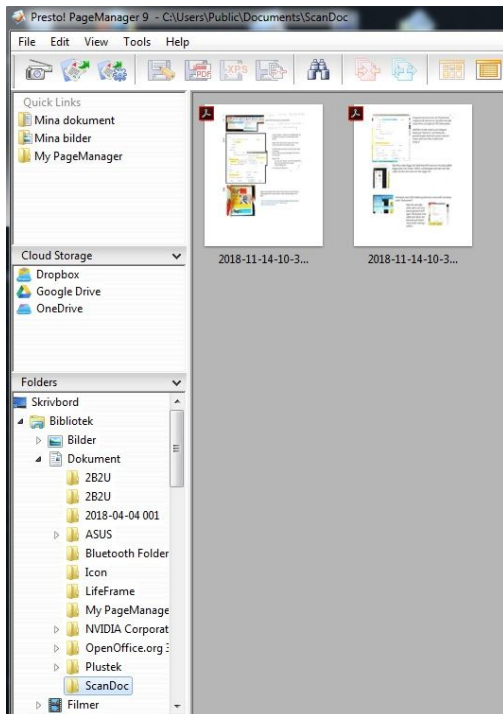


Bild 1

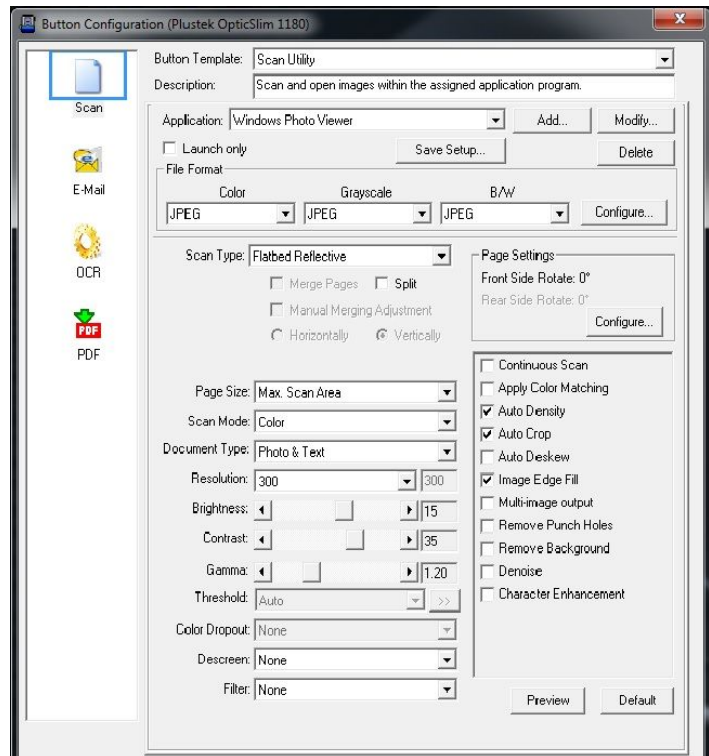


Bild 2

Ändra förhandsinställningar

Funktionerna för knapparna på skannern är förhandsinställda men går enkelt att ändra om man vill använda sig av andra inställningar. För att ändra inställningarna som används för knapparna på skannern öppnar man DocuAction (Plustek OpticSlim 1180) via skrivbordet. Då öppnas en ruta där man i tur och ordning kan ändra funktionerna för knapparna Scan, E-mail, OCR och PDF. Välj önskad knapp i den vänstra kanten och ändra sedan inställningarna efter behov. För att exempelvis ändra inställningarna för skanning med textigenkänning väljer man OCR i balken till vänster. Se bild 2 ovan.

Vanliga fel och problem

Tappad kontakt till skannern

Det vanligaste problemet är att kontakten mellan datorn och skannern bryts eftersom skannern sätts i energisparläge om den inte används under några minuter. Då man försöker använda den kommer ett felmeddelande om samverkan med skannern och skannerns av/på-knapp lyser röd. Det är enkelt att åtgärda genom att trycka på knappen så att den slår om från rött till blått igen.

Problem med OCR-inläsning

Ibland uppstår också problem med OCR-inläsningen vid skanningen av dokument med tryckt text. Det kan visas genom att delar av den skannade filen blir tom, eller att inte all text går att markera eller söka på i den skannade filen. Oftast löses problemet genom att man gör en ny skanning eller ändrar inställningarna för skanningen. Ibland löses problemet även genom att man startar om skannern.

Fotoregister

När man valt vilka fotografier som ska sparas är det bra att förteckna informationen om materialet i ett register på papper eller digitalt så att uppgifterna inte försvinner eller glöms bort. Fördelarna med ett digitalt register är många: det är bland annat enklare att ändra, söka i och flytta informationen till ett annat system. Ett digitalt fotoregister går enkelt att göra i excel eller något annat kalkylprogram, och en modell för ett fotoregister finns att ladda ner och testa på SÖU:s hemsida, www.sou.fi. (Klicka på Verksamhet, Klockars Online och Städa i arkivet för att hitta modellen för fotoregistret).

Metadata

Metadata är den information som finns om bilderna och borde förtecknas för att bevaras och bli sökbar. Nedan förklaras rubrikerna för de olika uppgiftsfälten i fotoregistret, samt vilken information man bör fylla i var. Rubrikerna går även att kombinera med de som används i SÖU:s digitala webbarkiv ifall ni är intresserade av att visa delar av ert arkiv där.

Signum / Nummer / Media id Fotografiets signum är ett nummer eller id och används för att koppla ihop bilden med informationen om den som finns i fotoregistret. Det fysiska fotografiet märks med signumet med en blyertspenna och om man digitaliserar materialet kan signumet också användas som filnamn för den digitala versionen. Själva bilden syns nämligen inte i registret, utan endast informationen om den.

Om man redan har en fungerande numrering i t.ex. ett pappersregister eller bland digitala foton som automatiskt fått ett nummer av kameran, går det bra att använda den existerande numreringen. Om inte, är det bra att använda sig av signum med fyra siffror, från 0001 till 9999, så att alla signum under tusen inleds med nollor.

Titel / motiv Titeln är en kort beskrivning av motivet med ett par ord, t.ex. Våren UF:s revy 2017 eller Purmo UF:s styrelse 1990.

Beskrivning / kontextuppgifter / personer I beskrivningen berättar man med några meningar om innehållet i bilden. Vad händer, vad är det för sammanhang, vem är med på bilden och liknande. Utgå gärna från vad man kunde söka på för att hitta bilden och ta med det i beskrivningen. Skriv ut namn i kombinationen förnamn efternamn, t.ex. Anna Andersson (gift Anna Blomberg). Hänvisa gärna till källor som ger mer information.

Tidpunkt Tidpunkten för när fotografiet är taget antecknas i formen dag.månad.år t.ex. 3.12.1976, medan uppskattad tid t.ex. december 1996 kan skrivas som 12.1996 och 1970-talet som 1970-1979.

Plats Platsen för var fotografiet är taget skrivs så exakt som möjligt i formen hus, by, kommun. I föreningens eget register räcker det ofta att endast nämna föreningshuset medan det i det gemensamma webbarkivet även kan vara bra att nämna kommunen.

Fotograf Här anges vem som tagit bilden med för- och efternamn ifall det är känt.

Materialtyp / format Här antecknas vilken typ av material det är frågan om t.ex. foto, negativ, diabild eller dokument samt dess storlek i cm/mm för höjd x bredd.

Anmärkningar Under anmärkningar registreras övrig info om fotografiet t.ex. skick, donator, rättigheter och placering, som inte passar in i någon av de andra kolumnerna.

SÖU:s modell för fotoregister i excel. Finns att ladda ner på www.sou.fi

Signum / Media-id	Titel / Motiv	Beskrivning / kontext / personer
0001	Vasa UF:s styrelse 2006	Nya styrelsen fotograferad framför lokalen efter höstmötet. Anna Andersson (ordförande), Bengt Bengtsson (sekreterare), Erik Eriksson (kassör)
0002	Vasa UF:s revy 2017	Sketchen "Tjuv och polis" med Pia Persson (polis) och Bo Bengtsson (tjuv).
0003	Vasa UF:s revy 2017	Sketchen "Språkproblem" med Bengt Bengtsson (läkare) och Erik Eriksson (patient).
0004	Vasa UF:s renovering 2004	Vasa UF:s föreningshus, fasad
0005	Revykavalkaden 2001	Sketchen "Politiken" med Pia Persson och Anna Andersson.
0006	Vasa UF:s säsongsoppning	Dans i paviljongen till musik av Vikingarna.

Tidpunkt	Plats	Fotograf	Typ / format	Anmärkingar (donator / rättigheter / placering)
30.10.2006	Vasa UF	Pia Persson	Foto (svartvitt) 10x15 cm	
2.1.2017	Vasa UF	Anna Andersson	Negativ (färg) 35 mm	
2.1.2017	Vasa UF	Anna Andersson	Negativ (färg) 35 mm	
14.8.2004	Vasa UF	Pia Persson	Foto (färg) 10x15 cm	donerat av Pia Persson
8.4.2001	Ritz, Vasa	Bengt Bengtsson	Foto (färg) 15x10 cm	donerat av Bengt Bengtsson
31.5.2001	Vasa UF:s paviljong	Bengt Bengtsson	Foto (färg) 10x15 cm	donerat av Bengt Bengtsson