

100 000 BILDMINNEN

BEVARANDE OCH DIGITISERING AV EN
HOTAD FOTOGRAFISK SAMLING



**NORDISKA
MUSEET**

100 000 Bildminnen

4 juni 2024

Författare

Sara Ellenius och Karin Neander, Nordiska museet.

Medförfattare

Magnus Åhrgren, Nordiska museet

André Costa, Wikimedia Sverige

Sara Kayser, KulturIT

Anna Näslund, professor och fil.dr. i konstvetenskap Stockholms universitet

Teresa Mesquit, konsult fotokonservator

Redaktör

Sara Ellenius



Licens

Om inget annat anges är detta dokument och de bilder som inkluderas i det licensierade under en Creative Commons Erkännande 4.0 licens. Du har tillstånd att distribuera, dela och bygga vidare på detta verk under förutsättning att du ger erkännande till författarna av detta dokument. Du hittar hela licenstexten på creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode sv

Omslagsbild: NMAx.0068774, Gustaf Emil Petterson Stockholm, Gatuvyer på Norr.

Bilden är den 100 000:e hanterade bilden i projektet. Digitaliserad av Nordiska museet. CC BY 4.0.

Innehåll

Förord.....	5	Hantering av data kopplat till metadataskrivarstuga	79
Sammanfattning	6	Hantering av exporterade data från Wikimedia Commons	80
Inledning	8	Beskrivning av dataexporten från Wikimedia Commons	80
Arkivets verksamhet och samlingar	8	Sammanfattande punkter efter diskussion	81
Den fotografiska samlingen	8	Resultat	81
Bakgrund till projektet 100 000 Bildminnen	10	Medskapande och tillgängliggörande.....	83
Restvärderäddning av det drabbade materialet	11	Förmedling av bilder och metadata på DigitaltMuseum.....	83
Projektet 100 000 Bildminnen tar form.....	14	Publicering på DigitaltMuseum	85
Syfte och mål.....	14	Sammanfattning	85
Projektplanering.....	15	Återföra data från Wikimedia Commons till Primus	86
Etablering av arbetslokal	16	Publicering på Wikimedia Commons.....	85
Mätning av ohälsosamma ämnen.....	16	Bakgrund	86
Arkivbildare som ingick i projektet	17	Att förstå konserverings-, digitaliserings- och uppladdningsprocessen	86
Vård och fysiskt bevarande.....	52	Insyn i konserverings- och digitaliseringsprocessen	86
Fotografier som efemära föremål	52	Inledande pilotuppladdning.....	87
Utvecklande av vårdprocess	52	Utbildning av museipersonal.....	88
Resonemang kring val av metod.....	53	Leverans, urval och uppladdning.....	88
Produktionsfas vård	54	En inledande not kring urval	88
Flödesschema vid upptining av omlagt material	54	Uppladdningen och förberedelser på Wikimedia Commons	89
Separering och torkning	56	Det ursprungligen planerade flödet.....	90
Dokumentation.....	56	Berikning.....	93
Skadebild	57	Inledande matchning av metadata.....	94
Skadeatlas.....	58	Metadataskrivstuga.....	94
Konserveringsinsatser	64	Veckans tävling.....	95
Dokumentation och uppföljning.....	66	Organiskt av gemenskapen.....	96
Digitisering och digitalt bevarande.....	68	Återförsel av information från Crowdsourcing.....	98
Digitaliseringen av fotografiskt kulturarv	68	Statistiska mått	101
Bildfångst och digitiseringsprocess.....	70	Interaktioner, förbättringar och engagemang.....	103
Dokumentation av metadata	70	Synlighet och kommunikation.....	106
Metadatanhantering	70	Sammanfattning, slutsatser och framtida arbete	106
Bildfångstmetod	70	Reflektioner och erfarenheter.....	108
Processbeskrivning digitisering	71	Digitaliseringen för framtiden.....	108
Licensiering och förhållningssätt i samband med publicering	72	Utmaningar och framgångsfaktorer	108
Teknik och utrustning	74	Kommunikation av projektresultaten	111
Hantering av bildfiler i Nordiska museets samlingsförvaltningssystem Primus.....	75	Källor	112
Bakgrund och förutsättningar	75	Appendix	113
Bildimport	76		
Metadainport	77		
Collagebilder	78		
Återstående arbete	79		
Sammanfattning	79		

”Det som kunde
ha varit en katastrof
blev i stället startskottet
för en omfattande
räddningsinsats”

Sanne Houby-Nielsen

Förord

Det är med stor glädje, lättnad och stolthet jag presenterar resultatet av projektet ”100 000 Bildminnen” som nu har slutförts med framgång. Alla de vattenskadade bilderna är vårdade, digitiserade och tillgängliggjorda på nätet för allmänhet, forskare och skolor så väl nationellt som internationellt.

Projektet ”100 000 Bildminnen” föddes ur en oväntad prövning när en kommunal vattenläcka ledde till att en betydande del av Nordiska museets bildsamling hamnade i vatten. Men det som kunde ha varit en katastrof blev i stället startskottet för en omfattande räddningsinsats och ett banbrytande digitaliseringsprojekt.

Under två år har vi i bred samverkan med KulturIT och Wikimedia Sverige samt med stöd av fotonhistorisk expertis från Stockholms universitet arbetat intensivt för att konservera och digitalisera över 100 000 historiska bilder från sent 1800-tal till 1970-talet. Projektet har inte bara varit en teknisk bedrift utan även ett experimentellt och nyskapande arbete för att utveckla metoder och arbetssätt, öka effektiviteten i digitaliseringsprocessen samt skapa nya former för medskapande.

Med den här rapporten vill vi dela med oss av våra erfarenheter och insikter. Vi hoppas att innehållet inte bara ska vara en sammanfattning av vårt arbete, utan även en inspirationskälla för framtida projekt inom digitalisering och bevarande av det fotonhistoriska kulturarvet.

Jag vill rikta ett varmt tack till alla som har varit involverade i projektet, både internt och externt. Ert engagemang och era insatser har varit avgörande för att vi har kunnat nå våra mål. Ett särskilt tack vill jag rikta till Sara Ellenius som koordinerat och lett hela projektet samt till Karin Neander som varit delprojektledare för digitaliseringen av de 100 000 bildminnena.

Sanne Houby-Nielsen
Styresman, Stiftelsen Nordiska museet

Sammanfattning

Stiftelsen Nordiska museet förvaltar och förmedlar en av norra Europas mest omfattande kulturhistoriska bildsamlingar, vilken utgör en ovärderlig källa för tolkning och förståelse av samhällsutvecklingen i Sverige och Norden samt för gestaltningen av människors livsmiljö.

I januari 2021 drabbades ett av museets fotoarkiv av en vattenläcka vilket resulterade i att cirka 100 000 av de 1,1 miljoner acetat- och nitratnegativen dränktes eller utsattes för fukt. I samband med restvärderäddningsinsatsen frystes samlingen för att stoppa fortsatt nedbrytning. Direkt efter incidenten påbörjades planeringen för vidare hantering, och ett projekt med namnet 100 000 Bildminnen utvecklades för att behandla, digitalisera och göra detta ovärderliga material tillgängligt.

Projektkomponenterna involverade utveckling av metoder för upptining, separering och torkning av negativ i varierande skick och förpackning, samtidigt som överföringen av befintlig arkivinformaton säkerställdes, liksom metodutveckling för bildfångst, digitalisering och lagring. Efter omfattande säkerhetsanpassningar, planering och testning inleddes genomförandefasen i september 2022 genom anställning av nio projektmedarbetare. I maj 2023 avslutades vårdfasen då 111 418 negativ hade konserverats och fått nya förpackningar. Av dessa hade knappt 100 000 negativ dränkts av vatten.

Digitiseringsprocessen fortsatte och vid årets slut färdigställdes projektet med uppnått mål och inom

budget, med 100 000 digitiserade negativ från sent 1800-tal fram till 1970-talet. Bilderna som digitaliserats och tillgängliggjorts kommer från kända fotografer som KW Gullers, Sten Didrik Bellander, Gunnar Lundh, Gösta Glase, André och Irène Reisz och utgör en ovärderlig resurs för den visuella förståelsen av det svenska samhället. Det tidigare osedda materialet blir tillgängligt via DigitaltMuseum och ett urval via Wikimediaplattformarna.

Viktiga samarbetspartners har inkluderat Wikimedia och KulturIT. Inom projektet har ett experimentellt och nyskapande medskapandeprojekt bedrivits med syfte att berika bilderna med ny kunskap. Samarbetet involverar även utveckling av processer för att koppla samman Wikimedias plattformar med museets samlingsinfrastruktur.

Genom digitaliseringen och de olika medskapande aktiviteterna har projektet engagerat breda grupper att bidra med sin kunskap, vilket leder till att bilderna blir mer användbara och tillgängliga för allmänheten, forskningen och skolan, både nationellt och internationellt. Projektet har även resulterat i viktiga erfarenheter som kan bidra till att stärka och utveckla sektorns arbete med det fotografiska kulturarvet.

”En av norra Europas mest omfattande kulturhistoriska bildsamlingar”



Exempel på digitiserade bilder i projektet. Fotograf KW Gullers.

Inledning

Arkivets verksamhet och samlingar

Nordiska museet har sedan begynnelsen och Artur Hazelius dagar parallellt med föremål även samlat in och bevarat källor till det immateriella kulturarvet – vittnesbörd om hur människor tänkt, trott, ätit och klätt sig, om nordbornas livsvillkor och föreställningsvärld. Detta är ett för forskningen unikt komplement till den offentliga förvaltningens arkiv, som annars dominerar arkivinstitutionerna i Sverige och Norden.

Vid förra sekelskiftet började de text- och bildbaserade samlingarna skiljas från föremålen och arkivfunktionen fick en självständig roll på museet. Från 1899 förde Nordiska museets arkiv en egen accessionsloggare och från och med 1930-talet inleddes ett systematiskt arbete med att samla ihop och strukturera äldre handlingar som Nordiska museet förvaltade, men som ansvarsmässigt och geografiskt var utspridda på museet. Vid samma tid slogs *bildarkivet* organisatoriskt ihop med Nordiska museets arkiv och verksamheten blev en fristående enhet på museet. Nordiska museets *bibliotek* har också varit samorganiserat med arkivet till och från under museets 150-åriga historia.

Arkivbestånden på Nordiska museet kan översiktligt delas upp i några olika kategorier. Dels finns Nordiska museets eget *ämbetsarkiv* som består av protokoll, korrespondens, räkenskaper, fastighetshandlingar och utställningsdokumentation med mera från 1873 och framåt. Detta arkiv växer löpande i och med att museet fortsätter sin verksamhet.

När det gäller arkiven från museets omfattande *dokumentationsverksamhet* kan de frågelistor och upprop som sedan 1900-talets början skickats ut till grupper och enskilda i Sverige nämnas, en verksamhet som alltjämt fortsätter, men delvis i ny digital form via webbplatsen minnen.se. Även fältarbeten av museets egna anställda – om stad och land, arbete och fritid – har gett upphov till stora arkivbestånd. *Folkminnessamlingen* innehåller ett omfattande folkloristiskt material om sägner, gåtor, visor, årets högtider med mera.

Bland de förvärvade enskilda arkiven kan organisationsarkiv som Nordiska kompaniet (NK), Svenska turistföreningen (STF) och General Motors nämnas. Även dagböcker och personarkiv från författare och kulturpersonligheter innefattas, till exempel Märta Helena Reenstierna (Årstafrun), August Strindberg, Jenny Lind, Erik Tryggelin och Carl Jonas Love Almquist.

Åren omkring 1990 var en tid av stora förändringar på Nordiska museet. Museet pekades av statsmakterna ut som nationellt ansvarsmuseum för kulturhistoria och en omfattande omorganisation genomfördes. Bildverksamheten fick i samband med detta ett uppsving och organ för nationell samordning och kommunikation på området inrättades på museet under 1990-talet, bland annat *Fotorådet*, *Fotosekretariatet* och en bildbyrå/bildförmedling. Dessa verksamheter lades steg för steg ner under 2000-talet, bland annat eftersom regeringen avskaffade systemet med ansvarsmuseer 2009.

Enhet Arkiv & Bibliotek har i dag omkring 10 medarbetare. Arkiv- och biblioteksbestånden liksom medarbetarna är inrymda i museibyggnaden på Djurgården, där forskarexpeditionen är öppen för allmänheten på onsdagar. Samlingarna efterfrågas i hög utsträckning av forskare, studenter, anställda vid andra kulturarvsinstitutioner, släktforskare, journalister och författare – samt inte minst av museets egen personal till exempelvis utställningar och publikationer.

Nordiska museet arkivbestånd i dag är cirka 6 000 hyllmeter arkiv och cirka 6 miljoner fotografier.

Den fotografiska samlingen

Nordiska museet har en av Sveriges största samlingar av fotografiska papperskopior och negativ – uppskattningsvis 6 miljoner bilder – som både innehåller ämnesordnade samlingar, företagsarkiv och enskilda fotografers arkiv men också kameror och annan fotografica.¹ Inom museet har fotografisamlingen använts som en kulturhistorisk bildsamling även om bilderna har tillkommit för en rad olika syften, vissa

¹ Nordiska museet under 125 år, Stockholm: Nordiska museets förlag, 1998.



NMAx.0013033, KW Gullers,
Orrefors Glasbruk Ingeborg Lundin.



NMAx.0001272, K.W Gullers. Journalist
P. Wange Norrköping för Se 1941.



NMAx.0011080, KW Gullers,
SAS DC 7 i luften.

inom ramen för en privat eller offentlig verksamhet, andra består av fotografier som har producerats och sålts som styckevaror via bildbyråer och av enskilda fotografer, medan andra slutligen har producerats för personligt, privat bruk.

Nordiska museet började tidigt samla på fotografi. Redan 1873 förvärvades så kallade visitkortsfotografier av män och kvinnor klädda i olika folkdräkter. Det var ateljébilder som producerades av professionella fotografer som också såldes till allmänheten som samlarbilder.² På flera sätt har Nordiska museet spelat en central roll på det svenska fotofältet och för fotohistorien. 1930 arrangerade museet till exempel en stor internationell fotoutställning i Skånska Gruvan på Djurgården. Utställningskommissarie var museets fotograf Olof Ekberg. Museet hade vid denna tidpunkt en ”mycket omfattande fotografisk verksamhet”. Kameran har vid de senaste årens stora undersökningar av gammal, svensk kultur spelat en mycket framstående roll som svenska dagstidningar rapporterade i samband med utställningen och ”kan sålunda sägas stå i samband med en viktig sida av museets arbete”.³ På 1950-talet kom Nordiska museet att spela en nyckelroll för etablerandet av museisamlingar av fotografisk bild i Sverige. Museets intendent, Bo Lagercrantz hade de inledande kontakterna med Helmut och Ali-

son Gernsheim och visade under våren 1957 ett urval ur *The Gernsheim Collection* i utställningen *Fotografiet under 100 år* på museet.⁴ Även om Sverige gick miste om att förvärva den världsunika samling som istället köptes av University of Texas, Austin, var detta det första steget i den process som resulterade i att svenska staten köpte Gernsheims dubblett-samling 1962 som så småningom kom att bli stommen i Moderna Museets fotografiska samling.⁵

Nordiska museet har haft en framträdande roll som ett av landets 13 centralmuseer som kopplats till fotografiområdet. Mellan 1977 och 2011 fanns Samdoksekretariatet (samordning, samtid, samarbete) vid Nordiska museet. Inom ramen för Samdoks arbete gjordes etnologiska undersökningar av svenskt vardagsliv som inkluderade fotografiska dokumentationer.⁶ I början av 1990-talet inrättades Fotosekretariatet vid museet som ett nationellt samarbetsorgan för alla som arbetar med fotografisk bild. Sekretariatet hade ansvar för ”samordning, utbyte av erfarenheter och rådgivning kring fotografi. Verksamheten riktar sig till museer, arkiv och andra fotografi-bevarande institutioner, fotografernas organisationer samt enskilda personer” och gav bland annat ut tidskriften *Kontaktarket* (1995–2002). Fotosekretariatet lades ned 2011.⁷

2 Anna Dahlgren, "Dräktbild, modebild, tidsbild", Modemedvetna museer (red.) Christina Westergren och Berit Eldvik, Stockholm: Nordiska museets förlag, 2010. Se även Anna Dahlgren, Ett medium för visuell bildning. Kulturhistoriska perspektiv på fotoalbumet 1850-1950. Stockholm: Makadam, 2013

3 By., "Glansfull fotografiutställning på Skansen", Svenska Dagbladet 8/6 1930, s. 6; Osign., "Fotografi-utställning på Djurgården. Nordiska museet anordnare, öppnas i juni", Dagens Nyheter, 5/3 1930, s. A7.

4 Se katalogen Bo Lagercrantz, red., *Fotografiet under 100 år: The Gernsheim Collection* (Stockholm: Nordiska museet, 1957). Utställningen *A Century of Photography*, Niépce to Moholy-Nagy hade visats 1956 på Göteborgs konstmuseum. Se även Bo Lagercrantz, "Möten med Helmut och Alison Gernsheim" i *Fotografica* 67, Årsskrift för Fotografiska Museets Vänner (Stockholm: Bonniers, 1966), s. 68–72.

5 Se vidare kap. 17b Tellgren (Fotografiska museet)

6 *Verklighetsbilder*, 1999 s 108. Silvé, Eva "I samtiden eller för framtiden. Om ett kunskapsbygge i senmoderniteten" i *Samhällsideal och framtidsbilder: Perspektiv på Nordiska museets dokumentation och forskning*, red. Cecilia Hammarlund-Larsson, Bo G. Nilsson & Eva Silvé, Stockholm: Carlsson/Nordiska museet, 2004 s.164.

7 Malena Rydell, "Bildskatt riskerar gå förlorad. Fotorådet och Fotosekretariatet hotas", *Dagens Nyheter* 15/8 2000, s. B4. Fotosekretariatets hemsida på Nordiska museet finns inte längre kvar men information från den sidan finns idag på en mängd andra webbplatser se till exempel, Annette Rosengrens notis "Fotosekretariatet", i *Svenska Museer*, nr 3/2004, <https://remus.meta.se/smf/svenskamuseer/intressegrupper/fotosekretariatet.html>

Ändå sedan 1900-talets början och fram till idag har Nordiska museet haft fotografer anställda för att dokumentera samlingen, museiverksamheten och kulturhistoriska fenomen i samtiden. 1906 anställdes den första fotografen August Hultgren (anställd till och med 1911) och 1907 inrättades en fotoateljé i museibygnaden på Djurgården. Efter Hultgren följde flera andra och många av museets fotografer har varit anställda flera decennier.

Under 1950–1970-talen var antalet museifotografer som allra störst. Till de fotografier som har varit anställda vid Nordiska museet hör bland andra Olof Ekberg (1924–1950), Märta Claréus (1927–1972), Ulla Wåger (1952–1988), Terttu Höglund (1958–1996), Birgit Brånvall (1966–2008), Mats Landin (1976–2014) och Peter Segemark (1976–2023).⁸

Sammanfattningsvis är Nordiska museets fotosamling inte den numerärt största i Sverige. Inte heller är det den internationellt mest kändistäta samlingen. Det som istället gör Nordiska museets fotografiska samling unik i ett nationellt perspektiv är framför allt att samlingen påbörjades mycket tidigt, redan på 1870-talet, kombinerat med dess mångfald när det gäller fotografiska tekniker, bildmotiv och tillkomst-sammanhang. I samlingen finns allt från enskilda modiefotografers företagsarkiv till amatörfotografier i fotoalbum, från förfotografiska bilder som klippta silhuetter till fotografier från sociala medier på 2020-talet, från tävlingsbidrag inskickade till Svenska Turistföreningen till privata samlingar av erotica,

pressbilder och museets fotodokumentationsprojekt. Av de totalt runt 6 miljoner fotografier som finns i samlingen är en stor del negativ på olika bildbärare, störst är samlingen av negativ på plast (nitrat på cellulosanitrat och cellulosa-acetat), men här finns även en stor samling glasnegativ. Det är svårt att med exakthet ange hur många negativ det rör sig. Det handlar delvis om att äldre och modernare sätt att emballera bilderna kräver olika mycket utrymme. Museet har även en betydande samling unika fotografiska bilder i form av daguerreotyper (244), ambrotyper (115) och ferrotyper (27).

Bakgrund till projektet 100 000 Bildminnen

Projektet inleddes som ett direkt svar på en oväntad vattenläcka vid Nordiska museet den 21 januari 2021. En kommunal vattenledning brast, vilket resulterade i att vatten trängde in i museets fotoarkiv och hotade en samling på 1,1 miljoner negativ från sent 1800-tal och framåt. Cirka 100 000 negativ dränktes, vilket krävde en snabb restvärderingsinsats som beskrivs i nästa kapitel. Efter insatsen placerades alla negativ i fryscontainrar och museet behövde en betydande budget för att fortsätta arbetet.

Att värdera samlingen var komplicerat, men med hjälp av en värderingsman från Västsvenska Handelskammaren kunde en ekonomisk ersättning på 8,4 miljoner kronor fastställas. Detta möjliggjorde starten av ett räddningsprojekt för att bevara och återställa den hotade samlingen.



Exempel på bilder ur museets samlingar.

⁸ E-post till författaren från Nordiska museets personalavdelning 2021-08-17 samt Nordiska museets fotograf Peter Segemark 2021-08-30 (odaterad förteckning "Fotografer vid NM 1906–2003"). Observera att uppgifterna från förteckningen är ungefärliga. Många fotografier arbetade som tillfälligt anställda innan de fick fast tjänst och förteckningen är odaterad och av okänd upphovsperson. Den ger dock en ungefärlig information om vilka decennier olika fotografer varit anställda och under hur lång period.



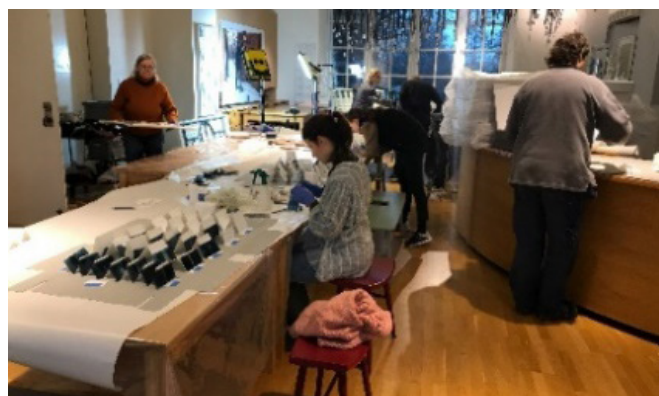
Det torra och lätt fuktiga materialet evakuerades till museets stora hall. Foto: Sara Ellenius.

Restvärderäddning av det drabbade materialet

När vattnet upptäcktes pumpades det ut och läckan kunde lokaliseras. Det var initialt utmanande att få en överblick över mängden och materialtyp av det drabbade materialet. Parallellt med att information om samlingen inhämtades etablerades kontakt med två externa fotokonservatorer då Nordiska museet saknar den specifika specialistkompetensen. Ett etablerat nätverk var avgörande för att effektivt kunna planera räddningsinsatsen och säkerställa överenskommelser om bästa praxis. Rekommendationer om hur restvärderäddningen borde ske hämtades från olika källor och beslut fattades med hänsyn till vattnets egenskaper och mångfalden i materialet.

Det första steget involverade en snabb sortering av materialet i våta, fuktiga och torra grupper så snart arkivet blev tillgängligt. Det torra och lätt fuktiga materialet flyttades bland annat till museets stora hall för vädring och lufttorkning.

I en välventilerad arbetslokal användes olika stationer för att torka det dränkta materialet. Linor spändes upp i taket för rullfilm, medan stora arbetsbord användes för hantering av bladfilm. Arbetsstationerna var utrustade med sprayflaskor, saxar, spatlar och skrivblock för att underlätta arbetet. Flera konservatorer samarbetade för att avlägsna negativen från de dränkta kuverten, placera dem på tork och säkerställa arkivinformatonen. Arkivinformatonen separerades från kuverten genom att klippas eller rivs loss och sedan placeras bredvid negativet. För torkning av bladnegativ användes veckade pappersremсор som monterades på syrafria kartongskivor och staplades i torn för att maximera arbetsytan.



Arbetsbilder från restvärderäddningsinsatsen. Foto: Teresa Mesquit.

Under dagen upptäcktes olika skadetyper såsom avtryck på gelatinskiktet från glacinkuvert vilka hade krympt av fukten. En ytterligare skadetyper observerades på acetatnegativen; en blå- eller rosafärgning som uppstått i antihaleringskiktet. Det färglösa Leuco-ämnet i antihaleringskiktet är känsligt för lågt pH och kan återaktiveras till blått eller rosa vid kontakt med surt pH, som från äldre syrahaltiga kuvert.

Vid dagens slut hade 350 bladnegativ lufttorkas och parallellt hade arkivet tömmts och det stod klart att uppskattningsvis 100 000 negativ hade hamnat under vatten. Det var uppenbart att det inte skulle vara möjligt att hantera allt blött material inom de cirka 48 timmar som är nödvändigt innan det fanns risk för mögelbildning i gelatinet. Det beslöts att dagen därpå frysa hela den dränkta samlingen för att stoppa nedbrytningen och planera för en insats längre fram. I efterhand framstår det tydligt att akut-insatsen borde ha fokuserat på att frysa det dränkta materialet direkt istället för att försöka lufttorka det med tanke på den omfattande mängden material.

Inför frysningsen av materialet skapades olika arbetsstationer i konserveringsateljén för tillskärning av packmaterial, inplastning och hantering av arkiv-information. Särskilda stationer upprättades för behandling av material som inte skulle frysas, som glasnegativ och repronnegativ.

Det blöta materialet packades i mindre enheter om cirka 40 negativ med tanke på att varje enhet skulle behöva vårdas under en och samma arbetsdag. Enheterna förslöts i tillskuren plast, tejpades till tätslutande paket och placerades i sina ursprungliga plåtlådor, om intakta.



Torkning av rullfilm hängandes i linor från tak och bladfilm på arbetsbord.
Foto: Sara Ellenius.

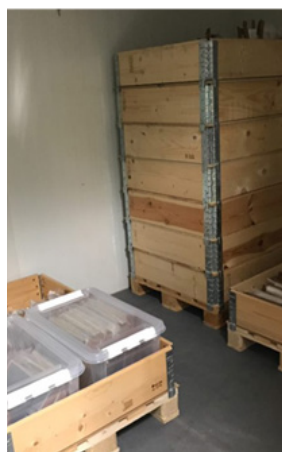
”Inför frysningen av materialet skapades olika arbetsstationer i konserveringsateljén för tillskärning av packmaterial, inplastning och hantering av arkivinformation”



Museets personal packar och dokumenterar vattenskadade negativ inför frysförvaring. Foto: Sara Ellenius.



Tillskärning av plast, packning av mindre enheter och placering i pallkragnar för frysförvaring. Foto: Teresa Mesquit.



Tätpackade plåtlådor som klipptes upp på grund av att kuverten svällt, repronegativ med upplöst maskeringsfärg och sanering av glasplåtar. De cirka 100 000 negativen fyllde en pall med 9 pallkragnar. Foto: Sara Ellenius.



PROJEKTET 100 000 BILDMINNEN TAR FORM

När skaderegleringen var klar kunde ett räddnings- och utvecklingsprojekt för den drabbade samlingen börja planeras.

Syfte och mål

Projektets syfte var att vårda, digitisera och förmedla de cirka 100 000 negativ som dränktes av vatten. Syftet var även att, inom ramen för ett experimentellt och nyskapande samarbete med Wikimedia Sverige och KulturIT, bedriva crowdsourcing samt utveckla och effektivisera digitaliseringsprocesserna.

Framför allt syftade projektet till att:

- utveckla processen för fysisk vård av vattenskadade nitratnegativ
- utveckla digitala processer för digitisering, medskapande, lagring och spridning av digitiserade bilder
- genomföra vård, digitisering, dokumentation av metadata samt tillgängliggörande av cirka 100 000 nitratnegativ
- löpande dela och kommunicera projektets resultat med omvärlden
- genom vårdinsatser rädda det vattenskadade samlingsinnehållet för framtiden.

Projektets övergripande mål var att förstärka kunskapsinnehållet, höja kvalitén samt göra de digitiserade fotosamlingarna mer användbara och tillgängliga för allmänheten och forskarna.

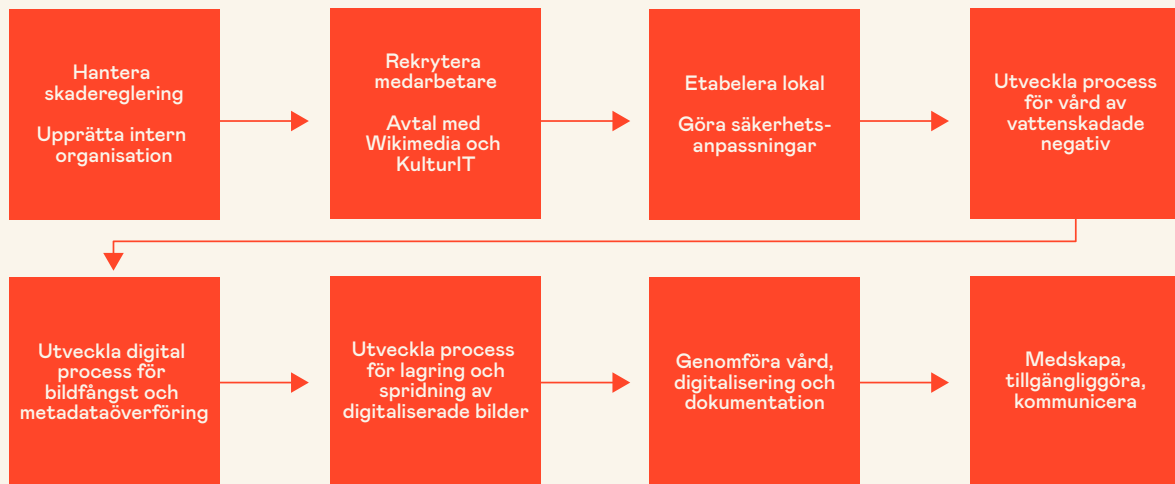
Projektets huvudmål var att:

- Genomföra vård och ompackning av cirka 100 000 vattenskadade nitrat- och acetatnegativ

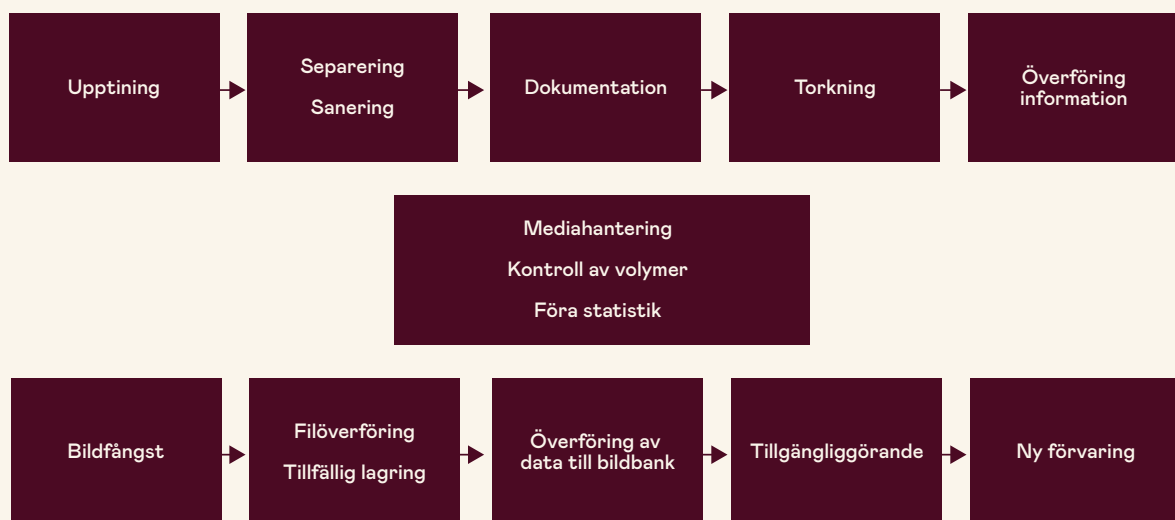
Projektplanering

Planeringen av masshanteringsprojektet innebar omfattande initiala beräkningar och tester som skulle ge en tidsuppskattning och bild av förväntat resultat. Den strikta budgeten medförde avgränsningar och gav enbart utrymme att ta hand om de negativ som hamnat under vatten och som var tvunget att torkas under kontrollerade former. De fuktdrabbade negativerna som uppgick till en miljon negativ skulle fortsätta förvaras i fryscontainrar varpå stickprov skulle visa om det fanns behov av åtgärd i ett senare skede.

En detaljerad projektplan utarbetades med tydliga etapper och tidslinjer för vård, digitisering, dokumentation, överföring av bilder och metadata till museets samlingsförvaltningssystem. Resurser allokerades för att säkerställa att projektet kunde genomföras inom de angivna ramarna och en strategi för att dela projektet med omvärlden och kulturarvssektorn planerades och implementerades. Samarbete och avtal slöts mellan Nordiska museet, KulturIT och Wikimedia Sverige för att effektivisera digitiseringsprocessen och öka tillgängligheten för bilderna.



Skiss över projektets planerade aktiviteter.



Skiss över projektets olika processer.

Etablering av arbetslokal

En arbetslokal etablerades med fokus på funktionellitet, säkerhet och budget. Platsen valdes nära museibygnaden för enkel materialtransport och åtkomst till negativen. Säkerhetsanpassningar gjordes för att undvika hälsofara från potentiella gaser och lokalen delades upp i kontaminerade och rena områden med separata slussar och faciliteter. Ventilationen optimerades med punktutsug vid arbetsborden och daglig städning inplanerades liksom att kasserat material förvarades i slutna soptunnor.

Den personliga skyddsutrustningen bestod av:

- Halvmask med aktivt kolfilter (FFABEIP3RD) för skydd mot organiska och oorganiska gaser, sura gaser, ammoniak och partiklar upp till 30 gånger gränsvärdet
- Heltäckande skyddsglasögon med klar polykarbonatlins, utan ventilationsslitsar, med slutna lameller och UV-skydd
- Nitrilhandskar
- Regelbundet tvättade bomullsrockar
- Först skoskydd, senare ersatta av arbetsskor som ett mer hållbart alternativ.

Mätning av ohälsosamma ämnen

Bland personal och arbetsledning fanns oro för att arbete med filmnegativ baserade på cellulosa-nitrat skulle leda till bildning av nitrösa gaser, särskilt kvävedioxid (NO₂), vilket är toxiskt och kan skada lungorna. För att utvärdera luftkvaliteten och identifiera eventuella källor till lukten, kontaktades en toxikolog vid Arbets- och miljömedicin, Linköpings universitetssjukhus.

Under en dag då projektet arbetade med negativ tillverkade av cellulosaacetat genomfördes mätningar av flyktiga organiska föreningar. Separat utfördes mätningar av kvävedioxid under en vecka då endast negativ av cellulosaacetat hanterades. Personalen utförde mätningarna själva med passivprovtagare efter att ha fått noggranna instruktioner.

Provtagning för kvävedioxid utfördes med diffusionsprovtagare av typen Advantec Filter badge NO₂. Det var en passiv provtagning utförd av personalen under tre arbetsdagar under vecka 40, 2022, med en total provtagningstid på 18,5 timmar. Provtagningarna skickades sedan med post till laboratoriet i Linköping för analys.



Arbetslokal för vård och digitisering. Foto: Sara Ellenius.

För provtagning av flyktiga organiska föreningar användes aktiv provtagning, där luft drogs genom en absorbent (Tenax) i ett stål rör med ett flöde av 200 ml/minut. Vid provtagningen bands flyktiga ämnen i luften till absorbentmaterialet. Vid den senare analysen lossades ämnena från materialet och analyserades med termisk desorption och gas-kromatografi med masspektrometrisk detektor. Referensprov togs både i personalrummet och utomhus för jämförelse.

Resultat av mätning av kvävedioxid

Resultaten av mätningen av kvävedioxid visade en mycket liten variation mellan olika provplatser, och nivåerna låg långt under de gällande gränsvärdena för arbetsmiljö. En högsta halt på 8,1 µg/m³ eller 0,0081 mg/m³ registrerades vid provplats 2, vilket var cirka 118 gånger lägre än nivågränsvärdet för arbetsmiljö. De erhållna värdena jämfördes även med miljö kvalitetsnormen för yttre miljö, där nivån i arbetslokalerna var mer än 10 gånger lägre än normen. Enligt riktvärden för god luftkvalitet inomhus, satt av WHO, låg mätvärdena väl under de rekommenderade gränsvärdena för bostäder.

Resultat av mätning av flyktiga organiska föreningar

Resultaten av mätningen av flyktiga organiska föreningar vid arbetsborden där negativen hanterades visade låga nivåer. Acetonitril och aceton hade högst halt, men nivåerna var så pass låga att de inte kunde kopplas till någon ökad risk för ohälsa. Halten av acetonitril var 73,5 µg/m³ (0,075 mg/m³), vilket är cirka 680 gånger lägre än det svenska hygieniska gränsvärdet för arbetsmiljö på 50 mg/m³. Halten av aceton i samma prov var 12,3 µg/m³ (0,012 mg/m³), vilket är närmare 50 000 gånger lägre än det svenska 8-timmars gränsvärdet på 600 mg/m³.

Andra ämnen som kunde identifieras vid arbetsborden inkluderade cyklopentan, nonanal, toluen, decanal med flera. Halterna av dessa ämnen var mycket låga och jämförbara med vad som förväntas i vanliga kontors- eller bostadsmiljöer. Liknande låga nivåer av olika flyktiga ämnen observerades även i personalrummet och utomhus. Ämnen som återfanns i inneluften, såsom acetonitril, decanal och nonanal, fanns även i luften utanför byggnaden. Det var troligt att en del av föroreningarna inomhus härstammade från uteluften och inte nödvändigtvis från arbetet med negativen, eller kunde vara ämnen som avgavs från ytskikt eller material inom byggnaden.

Som en jämförelse kan nämnas att halterna, uttryckta som toluenekvivalenter, i salar i en nyrenoverad skola där en provtagning gjordes ett par veckor efter mätningen vid Nordiska museet varierade mellan 15 och 45 µg/m³. Halten utanför skolan som var belägen i en mindre stad i norra Småland var 7,1 µg/m³.

Slutsats

Slutsatsen var att halterna av flyktiga organiska föreningar var låga och låg långt under den acceptabla gränsen på 300 µg/m³ (toluenekvivalenter) för inomhusluft i bostäder enligt rekommendationer från Shrubsole et al. (2019) och ECA-IAQ (1997). Halterna av kvävedioxid var också låga på alla provplatser och låg under de gränsvärden som fastställts av Arbetsmiljöverket, WHO och Naturvårdsverket, vilka markerar nivåer som inte orsakar hälsorisker när de underskrids.

Därför kunde slutsatsen dras att miljön var säker och att luftkvaliteten inte utgjorde någon risk för personalen. Detta ledde till att kravet på användning av halvmask och skyddsglasögon inte längre ansågs nödvändigt⁹.

Arkivbildare som ingick i projektet

De 100 000 bilderna kommer från flera olika arkiv i Nordiska museets arkivs samling. De inkluderar såväl enskilda fotografers arkiv, både yrkesfotografer och amatörfotografers, som institutions- eller företagsarkiv. Här finns till exempel fotografier som har använts som illustrationer i veckopress och dagspress, i reklam, modemagasin, för Nordiska museets föremålsdokumentation liksom privata familjebilder. Bilderna är framför allt tagna mellan 1930-talet och 1960-talet.



Exempel på digitaliserade bilder i projektet.

De nu digitaliserade negativen är ett tvärsnitt från samlingen i den meningen att det representerar olika motivtyper eller genrer, tillkomsthistorier och fotografier. De föreställer i vid mening svenskt samhälle under 1900-talet med bilder av landskap och stad, seder och bruk, bostadsskick, fritid och arbetsliv och porträtt. Fotografierna har både individuellt och som samlingar ett stort fotohistoriskt och kulturhistoriskt värde. Negativ från ett 50-tal olika arkiv, både ordnade efter de enskilda fotografernas namn och på basis av den organisation de tillkommit inom, ingår i digitaliseringssatsningen 100 000 bildminnen. Nedan följer en kortfattad presentation av och bakgrund till dessa arkiv¹⁰.

⁹ Redogörelsen om luftmätningarna är hämtat från Rapport från Arbets- och miljömedicin i Linköping "Bestämning av kvävedioxid och flyktiga organiska föreningar vid arbete med vård av äldre filmnegativ" Per Leandersson.

¹⁰ Där inget annat anges är källorna Nordiska museets arkivpersonal, Visual Arkiv, Wikipedia, accessionsbilagor i arkivet liksom Arkivdigital och SBL/Riksarkivet.

Allhems förlag

Allhems förlags bildarkiv är ett omfattande bildarkiv uppbyggt i samband med bokutgivning och består bland annat av förlagets serie med landskapsböcker, som till exempel *Slott och Herresäten i Sverige* och *Svenska folket genom tiderna* där fotograf Erik Liljeroth under 1940-1970-talen dokumenterat arbetsliv, fritid, bostadsskick, seder och bruk, landskap och stadsbilder. Det fotografiska materialet om svenska slott och herresäten kompletterar museets eget material från herrgårdsundersökningarna. Storleken på samlingen av negativ motsvarar 5–10 hyllmeter.

Kryssningsfartyget *Stella Polaris* byggdes på Götaverken för det norska rederiet BDS. Hon seglade som Nordkapkryssare fram till 1940 då hon i stället började användas som rekreationsfartyg för tyska flottan och ubåtsbefäl. Efter kriget övertogs hon av England för transport av krigsfångar innan hon återlämnades till BDS och såldes senare till japanska International House Co. Ltd i Tokyo där hon omvandlades till restaurang och hotell. *Stella Polaris* förblev där till 2006 då hon såldes till ett svenskt företag och sjönk under bogseringen till sitt nya hem.



NMAx.0064873, Allhem förlag, Stella Polaris.



NMAx.0064876, Allhem förlag, Stella Polaris.



NMAx.0064878, Allhem förlag, Stella Polaris.



NMAx.0064878, Allhem förlag, Stella Polaris.

Sten Didrik Bellander

Bellander (1921–2001) är känd för sitt reklam- och modedefotografi. Bellander praktiserade 1947 hos den amerikanske modedefotografen Richard Avedon och efter hemkomsten till Sverige 1948 tog han över ateljé Savoy i Stockholm, där han ägnade sig åt porträtt-, reklam-, mode- och industrifotografering. Bellander deltog i den paradigmatiske utställningen *Unga fotografer* på Rotohallen i Stockholm 1949. Senare kom han att vara en av medlemmarna i frilanskollektivet *Tio Fotografer* som bildades 1958.¹¹ Bellander har deltagit i både separat- och samlingsutställningar samt publicerat sig i ett flera böcker.¹² I Nordiska museets arkiv finns såväl negativ (cirka 20 000 negativ) som kontaktkartor och papperskopior från Bellanders verksamhet. Inom ramen för projektet 100 000 bildminnen har cirka 12 000 bilder av Sten Didrik Bellander digitaliserats.

Oscar Bladh och AB Aeromaterial

Här ingår dels en samling om 58 flygfotografier tagna av Oscar Bladh (1895–1973), dels en samling om 2 800 bilder från Aero Materiel AB som inte alltid är markerade med fotografens namn, men där Bladh troligen är upphovsperson. Samlingarna innehåller flygfotografiupptagningar från hela Sverige, i huvudsak samhällen, fabriker och byggnader. Oscar Bladh arbetade för företaget AB Aeromaterial som var huvudleverantör och distributör för flygfotografi över Sverige från 1920-talet till 1950-talet.

I samlingen finns flygbilder av herrgårdar, städer och av Skansen. Bladh började redan 1918 att fotografera från flygplan och blev senare knuten till firman Aero Materiel AB som blev huvudleverantör och distributör av flygfoton över Sverige till allt från kartografiska publikationer till massproducerade vykort. Generellt hade flygfotografierna motiv som skulle locka turister och kunder och som skulle väcka den lokala, nationella och politiska patriotismen, genom bilder av kyrkor, infrastruktur som

tågstationer, järnvägar och vägar, industrier och kulturhistoriska landmärken. Bilderna publicerades och spriddes också genom bokutgivning.¹³ Även sten-sättningar, gravhögar och annan bebyggelse som kan skönjas som avvikelser i vegetationen blev föremål för flygfotografering. Detta blev ytterligare systematiserat av arkeologen och majoren Esse Ericsson som själv flög och fotograferade över Sydsverige på 1950- och 1960-talen och har efterlämnat ett stort bildarkiv till stiftelsen Institutet för Kulturforskning.¹⁴



NMAx.0042458, Aeromateriel AB. Syd Lysekil, 1934.



NMAx.0042459, Aeromateriel AB. Syd Lysekil, 1934.

11 I 10 Fotografer ingick Sten Didrik Bellander, Harry Dittmer, Sven Gillsäter, Hans Hammarskiöld, Rune Hassner, Tore Johnson, Hans Malmberg, Pål-Nils Nilsson, Georg Oddner och Lennart Olson.

12 <https://libris.kb.se/hitlist?q=bellander%2C+sten+didrik&r=&f=simp&t=&s=rc&g=&m=10>

13 Se till exempel Hans W:son Ahlmann, *Nutida Sverige, dess natur och kultur, med 100 flygbilder och 8 konturkartor* (Stockholm: Natur och Kultur, 1934); Karl Johan Rådström, *Sverige från luften. En bilderbok över vårt vackra land* (1937-1938).

14 Esse Ericsson och Lars Hansen, *Flygspaning efter historia. Flygarkeologins mål och metoder, med katalog över Esse Ericssons flygfotoarkiv* (Kivik: Institutet för kulturforskning, 1992).

Carl Filip Dahlgren

Dahlgren (1865–1961) föddes i Alingsås församling (Älvsborgs län, Västergötland). Under en tid bodde han i Uppsala och tjänstgjorde som landsfogde. Filip Dahlgren hade ett stort fotografiskt intresse. I samlingen som omfattar 289 bilder finns till exempel familje- och landskapsbilder, husinteriörer och exteriörer, många porträtt och blomstermotiv.



NMAx.0040670, Filip Dahlgren.



NMAx.0040858, Filip Dahlgren.



NMAx.0040823, Filip Dahlgren.

Karl Werner (KW) Gullers

Gullers (1916–1998) var en av Sveriges internationellt mest kända fotografer från 1900-talets mitt. Han drev fotoateljén Studio Gullers mellan 1938 och 1978 i Stockholm. Gullers arbetade på uppdrag av både svensk och internationell dagspress och veckopress och tog även bilder för reklam samt svensk industri som SAS, Facit, SAAB och många andra.



NMAx.0010872, KW Gullers. SAS Royal Viking de luxe, 1957.



NMAx.0010838, KW Gullers.
SAS Royal Viking de luxe, 1957.



NMAx.0021294, KW Gullers.
Flygvapnet Västerås, 1959.

Gullers var ordförande för Svenska fotografers förbund (1953–1957) och medlem i organisationen Svenska reklamfotografer. Hans bilder skildrar de flesta aspekter av det svenska samhället under folkhemsperioden och Studio Gullers arkiv utgör en av de högst prioriterade delarna av Nordiska museets bildsamlingar. Samlingen består av cirka 470 000 negativ, 100 000 kontaktkartor och 5 000 papperskopior.¹⁵

¹⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Karl_W._Gullers

”Studio Gullers arkiv utgör en av de högst prioriterade delarna av Nordiska museets bildsamlingar”



NMAx.0011987, KW Gullers. Ingrid Bergman, bakom kulisserna, 1947.



Samlingen består av cirka 470 000 negativ,
100 000 kontaktkartor och 5 000 papperskopior.



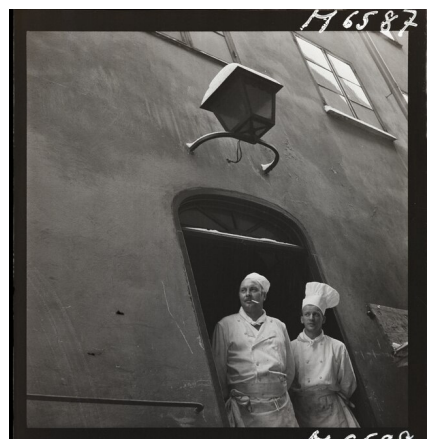
NMAx.0010397, K. W. Gullers,
Köpenhamn.



NMAx.0027246, KW Gullers,
Operan Ballett, 1966.



NMAx.0002153, Studio Gullers
SAAB Flygverkstäderna Linköping 1976.



NMAx.0016593, KW Gullers, 1948.



NMAx.0030813, KW Gullers, Svenska Renault AB.
Bilar i natur 1967.



NMAx.0021686, KW Gullers,
Lionel Hampton i konserthuset 1956.

Gösta Glase

Glase (1920–2001) är upphovsman till många klassiska Stockholmsfotografier från 1950-1970-talen. Han gav ut flera böcker om Stockholm, bland annat tillsammans med hustrun Béatrice, som var journalist.¹⁶ Glase medverkade i tidskrifter som *Idun* och *Veckojournalen*. I hans samling i Nordiska museets arkiv finns bland annat porträtt på kända svenskar som Pär Rådström och Lars Forsell. Samlingen omfattar cirka 30 000 negativ på acetatbas, av dessa har knappt 7 500 bilder digitaliserats inom ramen för projektet 100 000 bildminnen.



NMAx.0036014, Gösta Glase. Dahlman, Olle, IFK Östersund, slalom.



NMAx.0036761, Gösta Glase. Almqvist, Greta, Södertälje, IF.



NMAx.0039678, Gösta Glase. Militärbilder inkallad.



NMAx.0039700, Gösta Glase. Militärbilder, inkallad.

¹⁶ Se till exempel Béatrice Glase och Glase Gösta, *Gamla stan med slottet och Riddarholmen* (Stockholm: Trevi, 1977) och Béatrice Glase, Gösta Glase och Gunnar Härén (1988). *Gamla stan: historia som lever* (Stockholm: Trevi, 1988).

Gunnar Lundh dokumenterade livet och invånarna i Stockholm ur olika perspektiv under hela sin karriär.



NMAx.0040207, Gunnar Lundh.



NMAx.0040154, Gunnar Lundh.



Gunnar Lundh

Lundh (1898–1960) var en av de första i Sverige att använda Leicakameran med film i småbilsformat. Under 1920-talets första hälft arbetade han som porträttfotograf på varuhuset Wertheim i Berlin. 1929 startade han en egen bildbyrå i Stockholm som var en av de första moderna bildbyråerna i Sverige där kunderna kunde välja motiv från tusentals bilder. Lundh fotograferade bland annat den då nyinvigda Slussen 1935 och fortsatte under hela sin karriär att dokumentera livet och invånarna i Stockholm ur olika perspektiv.

Som dokumentärfotograf utförde han tillsammans med Ivar Lo-Johansson bildverket *Statarna i bild* (1948). Lundh följde den internationella fotoestetiska utvecklingen på 1930-talet och framåt och utnyttjade kamerans möjligheter att snabbt fånga en händelse i rörelse och arbeta med okonventionella vinklar, förkortningar och oskärpa. Arkivet på Nordiska museets arkiv omfattar cirka 300 000 bilder och täcker de flesta aspekter av det svenska samhället från sent 1920-tal till 1950-talet. Här finns bilder av vardagsliv, arbete, fritid, politik och hans resor utanför Sverige. Materialet utgörs främst av filmrullar, 177 volymer med 25–50 rullar/volymer och drygt 100 volymer bladnegativ.

Ossian Olofsson

Olofsson (1886–1973) disputerade i marinbiologi vid Uppsala universitet 1918 och var verksam som fiskeriintendent från 1917. Under perioden 1919–1939 var han placerad i distriktet i övre Norrland (Luleå) och var under dessa år även aktiv i Norrbottens läns fiskerinämnd och jaktvårdsförening. Han var aktiv som skribent och publicerade uppsatser och böcker om fiske, jakt, fauna och etnologi bland annat i *Fauna & Flora*.¹⁷ Fotografierna i Nordiska museets samling är från hans tjänstetid i Norrbotten 1919–1939 och omfattar fotografier av fiske, fiskeredskap, fåglar och jakt i Västerbotten och Norrbotten. Totalt har 327 fotografier tagna av Olofsson digitaliserats inom ramen för 100 000 bildminnen.



NMAx.0100503, Ossian Olofsson.
Storavan, 1931.



NMAx.0100231, Ossian Olofsson.
Knaver 1929–1954.



NMAx.0100250, Ossian Olofsson.
Lax Havsöring. Porsi 1935.



NMAx.0100347, Ossian Olofsson.
Possejarve-lägret, 1929-1954.



NMAx.0100335, Ossian Olofsson.
Gavaskojan, 1929-1954.



NMAx.0100207, Ossian Olofsson.
Notar Lule älv. Bredåker 1936.

¹⁷ Svenska män och kvinnor: biografisk uppslagsbok, Stockholm: Bonnier, 1942–1955, s. 634–635;
<https://libris.kb.se/hitlist?q=Ossian+Olofsson&r=&f=simp&t=&s=rc&g=&m=10>

André och Irène Reisz

Fotograferna och makarna André Reisz (1897–1974) och Irène Reisz (1900–1987) kom ursprungligen från Ungern. Efter första världskriget studerade André konsthistoria och utbildade sig till fotograf. Under 1930-talet sökte han sig till Paris tillsammans med hustrun Irène, där de fick kontakt med den internationellt kända bildbyrå Rapho. Under andra världskriget flydde de till Schweiz. Tack vare förbindelser med svenska tidningar fick paret arbetstillstånd i Sverige och år 1946 startade de sin verksamhet i Stockholm. De hade redan tidigare lyckats få sitt bildarkiv till Sverige men fortsatte samarbetet med bildbyrån i Paris.



NMAx.0053114, André&Irène Reisz.



Överst t.h. NMAx.0054038 / Överst t.v. NMAx.0053933
Underst t.h. NMAx.0053556 / Underst t.h. NMAx.0054235,
André&Irène Reisz.

André Reisz intresserade sig för den svenska kyrkokonsten och tillsammans med överantikvarie Bertil Berthelson gavs verket *Kyrkor i Sverige* ut. Med text av Gösta Berg gav makarna Reisz ut boken *Vandring på Skansen* till Skansens 75-årsjubileum. André och Irène Reisz sålde bilder till bland annat SAS, SJ, Vitterhetsakademien, skolförlag med flera.

Arkivet består av fotografier från 1930–1960-tal med motiv från stora delar av Sverige (särskilt stockholmsförorternas utbyggnad under 1950-talet och framåt) samt USA och olika europeiska länder. Deras arkiv består till stor del av nitratnegativ (uppskattningsvis cirka 100 000 bilder) som bara i mindre utsträckning har digitaliserats tidigare.

Rudbeck (1878–1949) var anställd som amanuens på Skansen och Nordiska museet från 1909.

Anna Rudbeck

Rudbeck (1878–1949) var anställd som amanuens på Skansen och Nordiska museet från 1909. Hon hade en textilutbildning i botten och arbetade bland annat på textilateljén Licium (uppgick 1952 i Handarbetets vänner) med komposition av liturgiska textilier innan hon kom till Nordiska museet och Skansen. Rudbeck var ansvarig för Skansens expedition och textilkammare och deltog bland annat i arrangemangen av Skansens vårfester.¹⁸

Hennes efterlämnade handlingar finns i Nordiska museets arkiv. De fotografier som tillskrivs henne i arkivet föreställer framför allt människor i olika dräkter på Skansen. Totalt finns 1 178 negativ på nitratbas i samlingen och samtliga har digitaliserats inom ramen för projektet 100 000 bildminnen. Utöver detta finns en samling papperskopior och glasplåtar i Nordiska museets arkiv.¹⁹



NMAx.0041625, Anna Rudbeck. Folkdans på Skansen.



NMAx.0041352, Anna Rudbeck. Skansen Ringleksbarn 1941.

¹⁸ Redogörelse för Nordiska museet, 1914, s. 35; Fataburen. Redogörelse för Nordiska museets utveckling och förvaltning, 1909.

¹⁹ Bengt Nyström, "De kvinnliga amanuenserna" i Nordiska museet under 125 år, red. Hans Medelius, Bengt Nyström & Elisabet Stavenow-Hidemark, 1998; Fataburen. Redogörelse för Nordiska museets utveckling och förvaltning, 1913.

Det är interiörer och porträtt, familje- och semesterbilder som troligen är tagna någon gång mellan 1920 och 1940.

Britta Oskarsson

Det finns mycket lite information om denna fotograf och samling. De bilder som nu har digitaliserats är negativ på nitratbas och omfattar totalt 29 bilder. Utöver detta finns även 210 glasnegativ. Det är interiörer och porträtt, familje- och semesterbilder som troligen är tagna någon gång mellan 1920 och 1940.



NMAx.0042490, Britta Oskarsson. Åsträsk.



NMAx.0042484, Britta Oskarsson. Uppsala.



NMAx.0042479, Britta Oskarsson. Uppsala.



NMAx.0042478, Britta Oskarsson. Uppsala.

Holméns bilder för NK tillhör de bilder som har allra störst skador, vilka kan ha uppstått både före och i samband med vattenskadan 2022.



NMAx.0000239, Erik Holmén. 1929–1930.



NMAx.0000149, Erik Holmén, 1929–1930, Kvinna i motionsmaskin.



NMAx.0000065, Erik Holmén 1929.

Nordiska kompaniets (NK) arkiv

Arkivet innehåller främst modefotografier på nitratbas producerade från 1920-talet till 1950-talet. Det införlivades i Nordiska museets arkiv 1977. Alla bilder i NK:s arkiv är inte signerade men den absoluta majoriteten av dessa fotografier är tagna av fotografen *Erik Holmén* (1893–1963).

Holmén började redan som 13-åring som fotograf-assistent hos hovfotograf Anton Blomberg på Bryggaregatan 17 i Stockholm. Efter tio år hos Blomberg startade han sin egen rörelse 1916 och tog inledningsvis mest bilder för veckotidningarna *Idun* och *Veckojournalen*. Holmén arbetade på uppdrag för NK i drygt 40 år, mellan 1917 och 1963. Holmén gjorde både redaktionellt arbete och

annonsbilder till NK:s tidskrift *Stil* och hans bilder användes i reklam för NK i andra veckotidningar. Holmén tog bilder av hela varuhusets sortiment, glas, möbler, inredningar och kläder och skor.

I arkivet finns cirka 40 000 papperskopior och cirka 35 000 negativ (cellulosanitrat, acetat samt glas-plåtar) från NK:s arkiv. Av dessa har ett stort antal bilder (cirka 70 000) redan digitaliserats och publicerats inom ramen för ett Europeana projekt om mode (2012–2015).²⁰ Inom ramen för projektet 100 000 bildminnen har sammanlagt 290 negativ digitaliserats. Holméns bilder för NK tillhör de bilder som har allra störst skador, vilka kan ha uppstått både före och i samband med vattenskadan 2022.

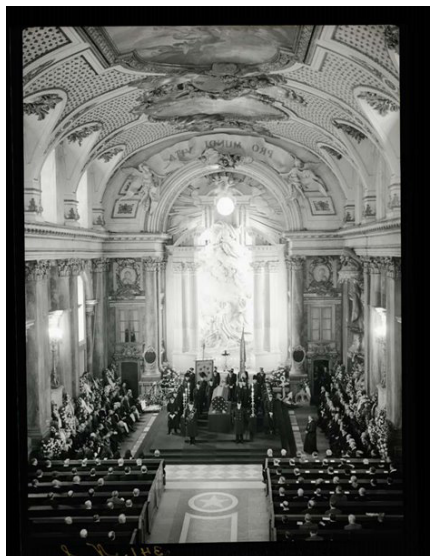
²⁰ Fashion/Photographs/Nordic Museum = 3 768 st träffar.
https://www.europeana.eu/sv/search?page=1&qf=collection%3Afashion&qf=proxy_dc_type.en%3A%22Object%20Type%5C%3A%20fashion%20photograph%22&qf=DATA_PROVIDER%3A%22Nordic%20Museum%20Foundation%22;
[https://www.nordiskamuseet.se/sites/default/files/public/amnen/modedrakt/646.pdf;](https://www.nordiskamuseet.se/sites/default/files/public/amnen/modedrakt/646.pdf)
https://www.mynewsdesk.com/se/nordiska_museet/pressreleases/nordiska-museets-modesamlingar-nu-mer-tillgaengliga-aen-naagonsin-1127918
 Sökning på Mode/Nordiska museet = 51



NMAx.0000151, Erik Holmén 1929.

Nordiska museets nitratnegativmagasin

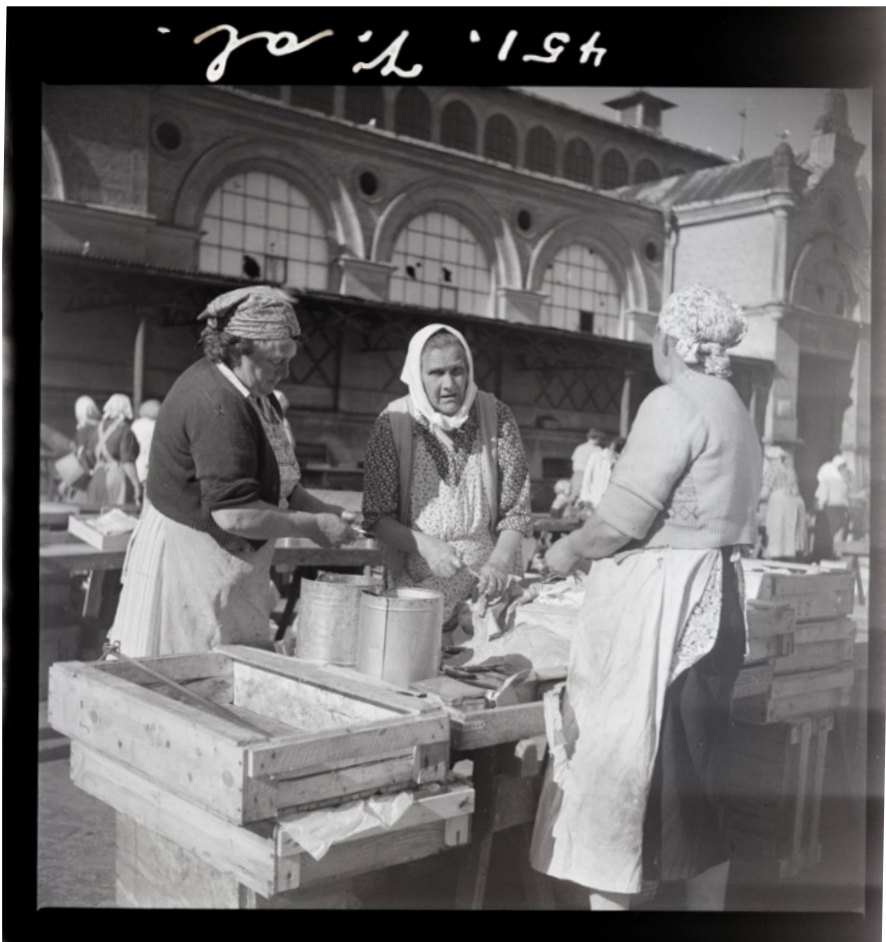
Samlingen är en del i museets ämbetsarkiv och innehåller bland annat negativ till de papperskopior som finns i arkivets topografiska och ämnesordnade arkiv. Totalt består det av 98 000 negativ. Här finns till exempel av fotografier av föremål, byggnader och landskap, människor i folkdräkter och bilder av människor som utför vardagssysslor.



NMAx.0045124, Nordiska museets nitratnegativmagasin, Oscar V:s begravning.



NMAx.0043872, Nordiska museets nitratnegativmagasin.



NMAx.0052347, Nordiska museets nitratnegativmagasin.

Nordiska museet Tyresö

Samlingen är en del av ämbetsarkivet och en av totalt tre volymer har koppling till markis Claes Lagergrens (1853–1930) memoarer. Arkivet består av repro-fotograferingar av fotografiska porträtt, målningar och grafiska blad från samlingen som härrör från Tyresö slott.



NMAx.0040992, Nordiska museet, Tyresö, Colonna De tre bröderna.



NMAx.0040899, Nordiska museet Tyresö.

Axel Sjögren

Sjögren (1857–1920) föddes i Värmland och reste på 1880-talet till Amerika där han jobbade på flera järnvägsbolag. Tillbaka i Sverige 1896 blev han vd för Svenska Spiralfabriken. Uppfinnare av skjutvapen. En mindre del av samlingen är från Amerika, bland annat Denver.



NMAx.0072756, Axel Sjögren.



NMAx.0072731, Axel Sjögren.

Elsa Gernandt af Ekströms samling

Gernandt af Ekström (1904–1984) var gift med adelsmannen Carl Sigurd Fredriksson af Ekström och hon har utöver negativ även lämnat in föremål till museet.



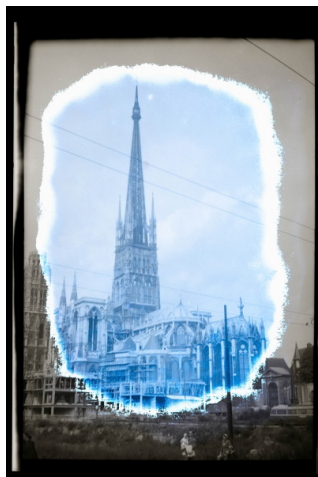
NMAx.0071409, Elsa Gernandt af Ekströms samling «Östersundshemmet. Mamma, Pappa, Märta och mina allra käraste + Kungsör.



NMAx.0071412, Elsa Gernandt af Ekströms samling «Östersundshemmet. Mamma, Pappa, Märta och mina allra käraste + Kungsör.

Halina Neujahr

Neujahr (1924–2006) var en förintelseöverlevande, biokemist och professor. Efter kriget kom Neujahr till Sverige med ett fartyg från Röda Korset. Hennes arkiv på museet innehåller fyra fotoalbum med bilder från 1945–1970-tal samt negativ från 1945–1980.



NMAx.0099073, Halina Neujahr, Normandie.



NMAx.00009582, Halina Neujahr, SP Dans.



NMAx.0099871, Halina Neujahr, Verbier Julen/Väddö vären, Israel.

Harriet Hjorth

Hjorth (1908–1977) föddes i Stockholm och växte upp på Östermalm. Under 1930-talet började hon i hemlighet skriva veckotidningsnoveller under pseudonym. I likhet med många andra svenska författare ville Harriet Hjorth ut i Europa så fort som möjligt efter krigsslutet.

Redan vintern 1945 reste hon till det nyligen befriade Paris. Hon försörjde sig där på tidningsartiklar i svenska tidningar. Bland annat var hon första svenska journalist som intervjuade feministikonen Simone de Beauvoir 1945. Senare slog hon sig på folklivs- och skildringar bland annat i böckerna *Irlands kust*, 1947, och *Keltisk kust*, 1954.



NMAx.0072627, Harriet Hjorth.
Concarneau.



NMAx.0072206, Harriet Hjorth.
Hamnen i Dungloe.



NMAx.0072208, Harriet Hjorth.
Donegal Dungloes storgata.

Sigurd Wallin

Wallin (1882–1968) var etnolog, verksam vid Nordiska museet som intendent för Högreståndsavdelningen och gav ut flera böcker om bostadsskick inom detta område. Han var även ledamot av Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Sigurd Wallins arkiv består av handlingar och fotografier.



NMAx.0072775, Sigurd Wallin, William Andersson
Kristianopel Blekinge, Östra hd 1929.



NMAx.0072780, Sigurd Wallin, W Andersson
Karlskrona, Fisktorget. Typer från Hässlö m.fl. öar Juli 1929.

Rörstrand AB

Rörstrand AB kollektionsavdelnings mönsterarkiv består av handlingar som har tillkommit genom Rörstrands verksamhet under 1800- och 1900-talet. Som företag har Rörstrand funnits sedan 1700-talet, och hade länge en ledande ställning inom svensk porslinsproduktion. Under 1800-talets andra hälft utvecklades Rörstrand till att bli en keramisk storindustri, med en bred och omfattande produktion. Företaget tillverkade främst servis- och hushållsvaror, kakelugnar, och teknisk porslin. Rörstrand har dessutom nått stora framgångar med sina konst- och prydnadsföremål.



NMAx.0069219, Rörstrand publikation.



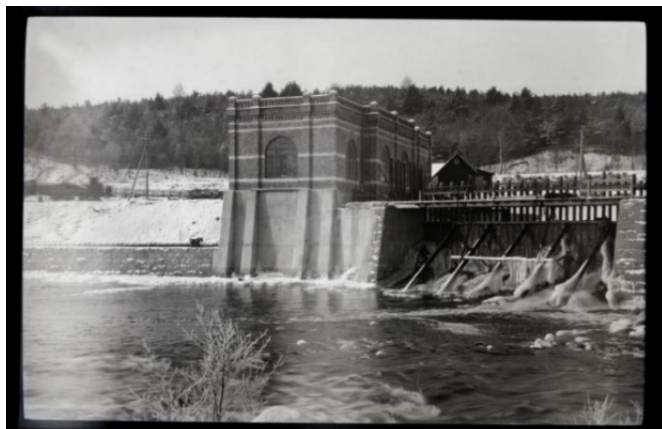
NMAx.0069093, Rörstrand, publikation.

Carl-Herman Tillhagen

Tillhagen, intendent vid Nordiska museet, deltog i undersökningar och genomförde fältarbeten. Det insamlade materialet, uppteckningar och fotografier lämnades till Socialstyrelsen och genom Tillhagen sedan till Nordiska museet. Tillhagen fortsatte att vara anställd som sakkunnig långt in på 1960-talet där han fortsatte att samla in material.

Bo Nettelblatt

Bo Nettelblatt (1911–1996) var civilingenjör, verksam bland annat som byråchef vid Kungliga Marinförvaltningen och ledamot av Statens nämnd för arbetstgares uppfinningar. Arkivet utgörs dels av en resedagbok och ett fotoalbum från en examensresa till Sovjetunionen 1936 då teknologer från Kungliga Tekniska Högskolan reste runt på vattenvägarna i 20 dagar, dels av bladfilmsnegativ som troligen tagits av hans svärfar.



NMAx.0069647, Bo Nettelblatt.



NMAx.0069695, Bo Nettelblatt.



NMAx.0069692, Bo Nettelblatt.



NMAx.0069649, Bo Nettelblatt.

Arkivet utgörs dels av en resedagbok
och ett fotoalbum från en examensresa
till Sovjetunionen 1936.

Ernst E Aréen

I museets arkiv finns bland annat fotografier av jakt och sällskapsliv från Tjockö skärgård, liksom foton från bland annat Stjärnsund och Skottorp. Aréen (1882–1943) arbetade vid patologiska institutionen i Uppsala, farmakologiska institutionen vid Lantbruksakademien och Centralanstalten för försöksväsendet på jordbruksområdet samt senare som direktör i AB Scriptor, institut för forskning och kulturell förmedling. Aréen gjorde flera studie- och forskningsresor utomlands och utgav avhandlingar och uppsatser rörande bland annat konst- och kulturhistoria, genealogi, numismatik och vapenhistoria.



NMAx.0069704, Ernst E Aréen.



NMAx.0069708, Ernst E Aréen.



NMAx.0069709, Ernst E Aréen.



NMAx.0069710, Ernst E Aréen.

Gösta Bodman

Bodman (1875 – 1960) deltog i Otto Nordenskjölds Antarktisexpedition 1901–1903 som meteorolog och fysiker. Han arbetade sedan som lärare vid Chalmers tekniska högskola där han 1918 blev professor i organisk kemi och mineralogi. Bodman utgav flertalet vetenskapliga avhandlingar liksom industrihistoriska arbeten rörande främst Göteborgs utveckling som industristad. Efter pensionen flyttade Bodman till Stockholm för att på Tekniska museet arbeta som arkivsamordnare och museiguide. I Gösta Bodmans arkiv finns handlingar från åren 1900–1956.



NMAx.0069711, Gösta Bodman.



NMAx.0069719, Gösta Bodman.



NMAx.0069717, Gösta Bodman.

Olle Homman

Homman (1893 – 1980) var konstnär, etnolog, hembygdsforskare samt museitjänsteman vid Nordiska museet. Hans dokumentationer omfattar bland annat hus och gårdar i Hockfjärd och Gagnef. Professor John Granlund vid Stockholms universitet, skrev i sin minnesruna över Olle Homman följande: ”Med Olle Hommans död försvann den utan tvekan främsta kännaren av gammal svensk allmogebebyggelse från medeltiden och fram till 1800-talet. År 1926 infångades han av Sigurd Ericsson till Nordiska museet och blev genom sina undersökningar på svensk landsbygd från sydligaste Skåne till översta Norrland en av de mångsidigaste och kunnigaste kännarna av utvecklingen av svensk byggnadskultur och svenskt arbetsliv. Tusentals teckningar av konstruktioner, planlösningar och byggnadsdetaljer, som Olle Homman undersökt i fältet förvaras nu i Etnologiska undersökningens arkiv vid Nordiska museet och ligger till grund för Sigurd Ericsson och andra forskares publicerade kartor, böcker och Uppsatser. Alla vi som haft vår glädje i svensk allmogeforskning minns med tacksamhet och saknad Olle Homman, hans godhet och försynthet”.



NMAx.0069797, Olle Homman.



NMAx.0069817, Olle Homman.

Ernst B Persson

Perssons (1878-okänt datum) arkiv består av glasplåtar och nitratnegativ från tiden 1900–1930-tal.



NMAx.0069846, Ernst B Persson.



NMAx.0069848, Ernst B Persson.

Gerard Odencrantz

Odencrantz (1888 - 1967) var läkare och praktiserande i Stockholm och lärare i hälsolära vid Birkagårdens folkhögskola. I Gerhard Odencrantz arkiv finns fotografier varav en samling porträtt, natur- och resebilder efter Arvid Odencrantz, 1881-1959, och konstruktör av flygkamera för fotogrammetri.



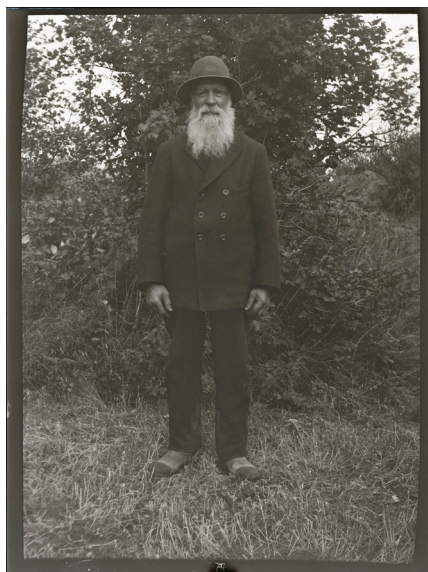
NMAx.0069858, Gerard Odencrantz.



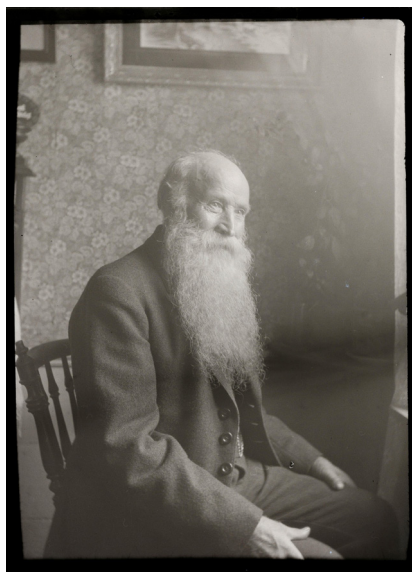
NMAx.0069850, Gerard Odencrant, En kyrkbåt lägger till Leksand.

Sigurd Erixon

Erixon (1888–1968) var ledande inom svensk etnologi under 1900-talets första hälft och fungerade som mentor och banbrytare för en hel generation forskare. Han började sin forskningsresa vid Nordiska museet år 1912 med sina byundersökningar. Därefter ledde han flera etnologiska projekt vid museet och år 1934 tillträdde han den Hallwylska professuren i nordisk och jämförande folklivsforskning vid Institutet för folklivsforskning vid Stockholms högskola och Nordiska museet. Hans huvudsakliga teoretiska ramverk, diffusionism, präglade hans arbete och ledde till den omfattande etnologiska kartläggningen av Sverige för att identifiera kulturområden, kulturgränser och spridningsvägar. Detta resulterade i det banbrytande verket *Atlas över svensk folkkultur* som publicerades 1957.



NMAx.0069947, Sigurd Erixon.



NMAx.0069946, Sigurd Erixon.

Erixon
var ledande
inom svensk
etnologi under
1900-talets
första hälft.

Olle Ekberg

Ekberg (1900–1995) var anställd som fotograf vid Nordiska museet och Skansen tidigt 1900-tal, därefter egen firma. Nordiska museets material består av mer än 5 000 glas- och acetatnegativ från olika perioder. En hel del från Nordiska museet och Skansen, men senare accessioner innehåller även arbeten som Ekberg gjort för egna firman på uppdrag av andra museer, så som Waldemarsudde, Millesgården, Etnografiska museet etcetera.

En del av materialet från andra institutioner återlämnades till dessa i samband med museets arkivflytt 2013–2015.



NMAx.0069956, Olle Ekberg.



NMAx.0069958, Olle Ekberg.

Kerstin Gerbro

I Nordiska museets arkiv finns bland annat fotografier från en resa till Runö, Estland 1935.



NMAx.0070238, Kerstin Gerbro.



NMAx.0070253, Kerstin Gerbro.

Rickard Nyström

Nyström (Okänt födelsedatum - 1957) var amatörfotograf och hans arkiv består av familjebilder från Stockholm och Karlstad.



NMAx.0070282, Rickard Nyström.



NMAx.0070292, Rickard Nyström.



NMAx.0070273, Rickard Nyström.

Konrad Elméus

Elméus (1868 – 1940) var arkitekt med examen från Byggnadsyrkesskolan vid Tekniska skolan i Stockholm. Han studerade och arbetade även i Hamburg, Hannover och Strasbourg. Elméus ritade kyrkor, gravkapell och flera skolor i Stockholm, och år 1921 blev han ledamot av Stockholms skönhetsråd. I Konrad Elméus arkiv ingår ritningar, fotografier och pressklipp.



NMAx.0070173, Konrad Elméus.



NMAx.0070109, Konrad Elméus.

Sune Ambrosiani

Ambrosiani (1874–1950) var kulturhistoriker och intendent vid Nordiska museet. Ambrosiani kan sägas vara en pionjär inom den svenska fältforskningen. Han fotograferade på 1890-talet medeltida kyrkor och byggnader och publicerade 1916 den första handledningen av uppteckningar av allmogens materiella kultur. Ambrosiani publicerade under sin verksamhetstid en rad arbeten om bland annat skråväsen, hantverk och medeltida byggnadsskick. Från och med år 1932 ansvarade han för Nordiska museets registreringsavdelning. Han medverkade även till bildandet av Föreningen för svensk kulturhistoria och var redaktör för dess tidskrift RIG.

Sune Ambrosianis arkiv består av handlingar, fotografier och pressklipp.



NMAx.0070496, Sune Ambrosiani.



NMAx.0070474, Sune Ambrosiani.

Karl-Runo Lindström

Lindström (1915–1942) var 3:e styrman på motorfartyget *Luleå* när det 1942 torpederades och gick under. Lindström följde fartyget i djupet. 1947 förvärvade Nordiska museet dagböcker samt annat material i original och i avskrift med kommentarer av fadern handlanden J W Lindström, Uppsala. Ett antal fotografier finns i museets nitratmagasin.



NMAx.0070503, Karl-Runo Lindström.



NMAx.0070513, Karl-Runo Lindström.



NMAx.0070574, Karl-Runo Lindström.



NMAx.0070593, Karl-Runo Lindström.

Oscar Montelius

Montelius (1843 – 1921) var arkeolog, riksantikvarie och ledamot av Svenska Akademien år 1917–1921 på stol nummer 18. Han var även ledamot i ett stort antal föreningar och lärda samfund i såväl Sverige som utomlands, däribland den Kungliga Vetenskapsakademien. Montelius insatser under sin verksamhetstid har fått grundläggande betydelse för både nordisk arkeologi liksom för förhistorisk forskning i hela världen, och hans vetenskapliga produktion omfattar över 400 arbeten.

Oscar Montelius arkiv består av en samling placeringskort och negativ.

Sigurd Dahlbäck

Dahlbäck (1866 - 1932) var etnolog, advokat och författare. Han lämnade Stockholm för övre Norrland och på uppdrag av Vitterhetsakademien utforskade han Norrbottens förhistoria, kolonisation och etnografi. Sigurd Dahlbäcks arkiv innehåller bland annat anteckningsböcker, skisser och fotografier från norra Sverige.



NMAx.0071291, Oscar Montelius.



NMAx.0070962, Sigurd Dahlbäck.



NMAx.0071331, Sigurd Dahlbäck, Västerbotten Holmön. Fotografens anteckning: Kvarnen vid skolan.

Maj Florin

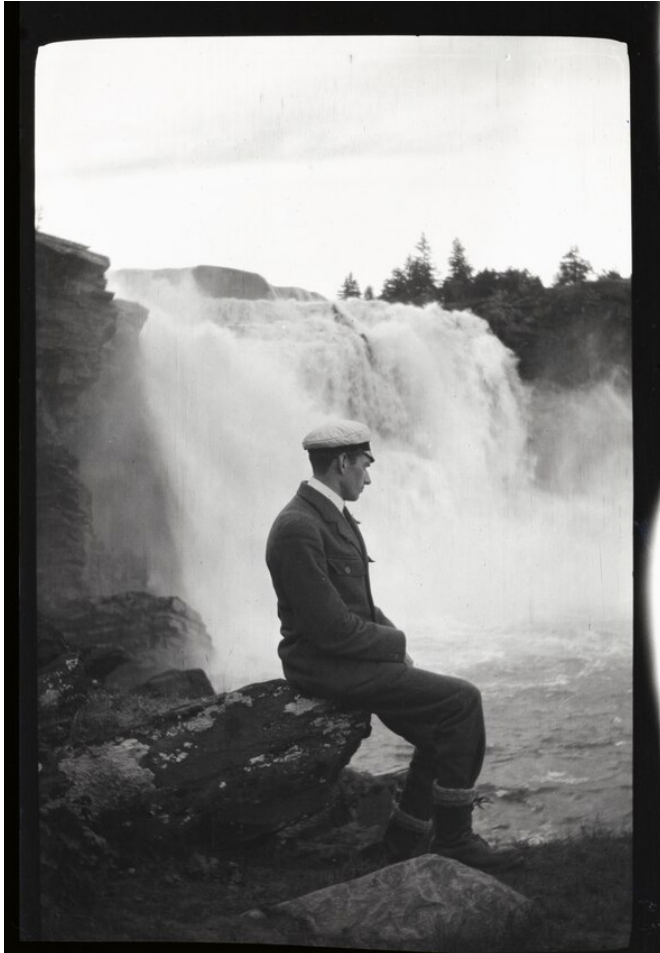
Florin (1912 – 1940) var etnologistudent under professor Sigurd Erixson. I Maj Florins arkiv finns handlingar och fotografier tagna vid inventeringar i samband med etnologiska undersökningar om silversmide i Dalarna och Hälsingland åren 1934 och 1936.



NMAx.0071400, Maj Florin.

Christa Lindberg

Det saknas information om Lindbergs arkiv som består av 134 nitratnegativ. Bilderna ser ut att vara tagna under 1910–1920-talet. Motiven utgörs av fritidsbilder: studentfiranden, utflykter i skog och mark, resor i skärgård och fjälltrakter.



NMAx.0071541, Christa Lindberg.



NMAx.0071545, Christa Lindberg.



NMAx.0071544, Christa Lindberg.

Gustaf Emil Petterson

Petterson (1855–1933) var en svensk arkitekt och fotograf som verkade under början av 1900-talet. Petterson hade en mångsidig karriär inom arkitektur och kyrkorestaurering. Som fotograf dokumenterade han svenska städer och landskap. I hans arkiv finns det även en hel del familjebilder.



NMAx.0068603, Gustaf Emil Petterson, Kalmar 1900.



NMAx.0066718, Gustaf Emil Petterson, Dala Husbyresan 1902. Färja vid Dalälven Dala-Husby Speglingsborg.



NMAx.0067466, Gustaf Emil Petterson, självporträtt.



NMAx.0068807, Gustaf Emil Petterson, Stockholm "Käkar".



NMAx.0067305, Gustaf Emil Petterson, Stockholm, Gatulif Invign. af Poltavamonumentet & John Erikssons.

Waldéns släktarkiv

Folke Waldén (1903–1965) var tillsammans med sin familj i Japan under andra världskriget där de fick erfaras bombanfall och Waldén själv var en av de första att besöka Hiroshima efter katastrofen. På uppdrag av FN ansvarade han för att bistå västerländska krigsfångar att komma hem efter kriget. Efter krigsslutet 1945 lyckades familjen ta sig hem till Sverige med fartyg, bland annat via Filippinerna och USA, och resan dokumenteras i handlingar som fotografier och pressklipp från 1945–1946. 1952 återvände familjen till Japan och Waldén tillträdde tjänsten som konsul vid svenska konsulatet i Kobe, en befattning som han innehade till sin död 1965.



NMAx.0101256, Folke Waldén, Folke och geisha vid ljuslykta, Japan 1938.



NMAx.0101393, Folke Waldén, torg, Japan 1938.



NMAx.0101264, Folke Waldén, Japan 1938.



NMAx.0101268, Folke Waldén, Japan 1938.

Svenn Poulsen

Poulsen (1872 – 1937) var en dansk journalist, jurist och redaktör och arbetade bland annat för Berlinske Tidende. Han gjorde reportageresor till bland annat Island 1907 och senare Grönland. Enligt museets arkiv reste han runt i Sverige tidigt 1900-tal och under första världskriget besökte han Finland.



NMAx.007160, Svenn Poulsen. Anders Zorn i släde samt Albert Engström 1905.



NMAx.00715941, Svenn Poulsen. Anders Zorns hus med Zorn, hustru, syster och Albert Engström 1905.



NMAx.0071621, Svenn Poulsen. Stockholm, Idrottsparken, 1905.



NMAx.0071644, Svenn Poulsen. Jämtland 1905.



NMAx.0071628, Svenn Poulsen. Stockholm 1905 Nubro, Operan från slottet mod Kungsträdgården 1905.



NMAx.0071615, Svenn Poulsen. Utflykt till Gripsholm-Målsåker 1905.

Gösta Selling

Selling (1900–1996) var museiman och tecknare. Han var anställd vid Nordiska museet och Skansen 1923–1937, stadsantikvarie och chef för Stockholms stadsmuseum 1937–1960, riksantikvarie och chef för Riksantikvarieämbetet och Statens historiska museum 1960–1966. Han producerade en mängd kulturhistoriska texter, främst rörande Stockholm, under hela sin karriär liksom ett par böcker. Selling var även ledamot av Vitterhetsakademien och Vetenskapsakademien, och erhöll utmärkelser som Samfundet S:t Eriks första plakett för berömliga insatser för Stockholm. I Gösta Sellings arkiv finns framför allt fotografier men även vykort och andra handlingar.



NMAx.0071656, Gösta Selling.



NMAx.0071657, Gösta Selling.

Louise Hagberg

Hagberg (1868–1944) var folklivsforskare och amanuens vid Nordiska museet 1891–1931 och blev sedermera hedersdoktor i Uppsala 1942. Hennes arkiv i Nordiska museet omspanner åren 1880–1940 och består huvudsakligen av forskningsmaterial där det ingår en serie fotografier men också en mängd släkthandlingar. Hagberg företog under åren 1912–1929 flera forskningsresor i Sverige under vilka hon samlade in föremål till museet samt förde anteckningar om folklig tradition i tro och sed. Detta material låg som grund för flera uppsatser i *Fataburen*, *Rig* och *Svenska Landsmål* samt publikationen *Påskhögtiden* (1920) och det stora arbetet *När döden gästar* (1937).



NMAx.0100169, Louise Hagberg.



NMAx.0100170. Louise Hagberg.

Callisjendorff/Klingspor

Staffan Wathier Klingspor (1866–1953) var läkare, utbildad i Strängnäs och Uppsala och verksam som bland annat lasarettläkare i Nyköping och Karlskrona, stadsläkare i Söderhamn och Umeå, och hade i Stockholm egen privatpraktik. Han beskrivs som händig och konstnärlig. I Staffan Klingspors arkiv finns fotografier från 1870-talet fram till 1920-talet.



NMAx.0101678, Callisjendorff/Klingspor.

Vård och fysiskt bevarande

Fotografier som efemära föremål

Analoga fotografier är efemära föremål som med tiden bryts ned.²¹ Olika bildbärare är olika känsliga för luft, ljus och olika temperaturer.²² De bilder som nu har digitaliserats inom projektet 100 000 Bildminnen har helt stått under vatten eller utsatts för hög luftfuktighet under cirka 12 timmar i samband med vattenläckan. Av de skador som har uppstått på negativerna är tydligt att vattnet har varit i rörelse eftersom vissa skador på negativerna visade karakteristiska mönster eller spår som indikerade att vattnet hade förflyttat sig över ytan.²³ De bilder som vattenskadades i museets arkiv är negativ på olika materiella bildbärare samt ett fåtal positiv eller papperskopior. Fotografierna på nitratbas innefattar huvudsakligen tiden från sent 1800-tal fram till 1960-talet. För vissa av dessa finns papperskopior i samlingen, för andra inte. Så som samlingen är ordnad och förtecknad i nuläget är det inte alltid möjligt att koppla samman ett negativ med en positiv papperskopia av ett specifikt motiv. Såväl de negativ som de papperskopior som finns i samlingen måste därmed räknas som unika och oersättliga bilder.

Negativen var redan innan vattenläckan mer eller mindre under nedbrytning. Vissa skador är väl synliga som när den ljuskänsliga emulsionen helt släppt från plastfilmen, eller skrynklats eller spruckit, andra är osynliga, men även när bilder idag inte har synliga skador kan en nedbrytningsprocess av negativerna ha påskyndats i och med kontakten med vatten.²⁴

Utvecklande av vårdprocess

Även om det inte finns några sammanhängande fallstudier om masskonservering av vattenskadat fotografiskt material, så finns det värdefull kunskap och erfarenheter tillgängliga inom internationella fotokonserveringsnätverk. Dessa erfarenheter finns både inom institutioner och hos privatpraktiserande konservatorer och dessa har varit mycket användbara för projektet.

Genom kontakt med flera nordamerikanska fotokonserveratorer inom American Institute of Conservation, Photographic Materials Group (AIC/PMG), bekräftades insikten att varje vattenrelaterad händelse innebär unika utmaningar. Det beror på olika faktorer som mängd och variation av drabbat material, hur länge det har varit utsatt för fukt eller väta samt vattnets karaktär; om det är sött eller salt, rent eller smutsigt. Denna information var av stor betydelse för projektet och bidrog till att utforma lämpliga åtgärder för att kunna hantera materialet på bästa möjliga sätt.

I Europa har det tidigare genomförts två projekt som båda ger exempel på arbetsflöden vid massbehandling av fotografiskt material. Den ansvarige konservatorn för ett vårdprojekt på Nederländska Fotomuseum kontaktades och kunde ge en närmare beskrivning av arbetsflödet vid en massbehandling av cirka 45 000 mögelangripna färgdiabilder av fotografen Ed van der Elsen. Diskussioner med denna konservator kretsade också kring uppskattning av tidsåtgång för vård och digitalisering.

21 Digitala fotografier är även de efemära, men det är en helt annan historia. Digital produktion och cirkulation av fotografiska bilder är beroende av olika materiella bildbärare eller system. Frågan om hur digitalt födda fotografier ska kunna bevaras rent tekniskt över lång tid, migreras både mellan hård- och mjukvara, är brännande aktuell men inte alltid så artikulera inom minnesinstitutionerna. Se till exempel Connect to Collect, red. Kajsa Hartig, Paula Uimonen & Elisabeth Boogh (Stockholm: Nordiska museet, 2020) och Digitisation and IPR in European Museums, NEMO, Network of European Museums, July 2020.

22 Hantering av fotografiskt material Vägledning, Version 1.0 Datum: 2020-07-07. https://riksarkivet.se/Media/pdf-filer/doi-t/Hantering_av_fotografiskt_material_Vagledning_Version_1.0_2020-07-07.pdf.

23 Sten, Edith och Eleonora Papa, Slutrapport för vårdinsatser under projektet 100 000 Bildminnen, Intern arbetsrapport Nordiska museet, 12/5 2023.

24 Sten, Edith och Eleonora Papa, Slutrapport för vårdinsatser under projektet 100 000 Bildminnen, Intern arbetsrapport Nordiska museet, 12/5 2023.

Utöver kontakten med Nederländerna inhämtades erfarenheter från ett vårdprojekt på Historisches Archiv der Stadt i Köln, där cirka 18 000 kopior, film- och glasnegativ, videokassetter och album utsattes för omfattande vattenskador vid arkivets kollaps år 2009. Detta material frystes i väntan på den vårdinsats som inleddes år 2013.

Resonemang kring val av metod

Valet av vårdmetod i detta projekt baserades på flera fördelaktiga aspekter, bland annat var vattnet rent och materialet skulle inte behöva sköljas för att avlägsna föroreningar, vilket var fallet i Köln där detta steg krävdes. Dessutom var materialet relativt homogent, huvudsakligen bestående av nitrat- eller acetatnegativ i formaten bladfilm, packfilm eller uppklippt rullfilm, även om de var i varierande tillstånd.

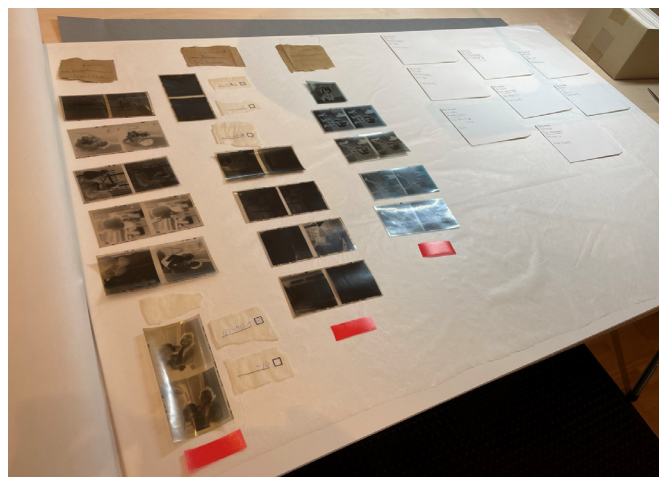
Metoden valdes för att ge bästa möjliga resultat för de flesta negativen inom projektets budgetram. Detta innebar en inriktning på grundläggande åtgärder som säkrade att negativen avlägsnades från sura kuvert och efter digitalisering ompackades för långtidsförvaring enligt rekommendationer för plastnegativ.

Initiala tester för upptining, isärtagning utan vattenbad och lufttorkning utfördes av en fotokonservator och en arkivarie. Att arbeta i team möjliggjorde effektivitet och innebar ett kontrollmoment genom att två personer höll koll på antalet negativ och arkivinformaton. Denna metod säkerställde att arbetet utfördes på ett optimalt sätt med respekt för både resurser och bevarandekrav.

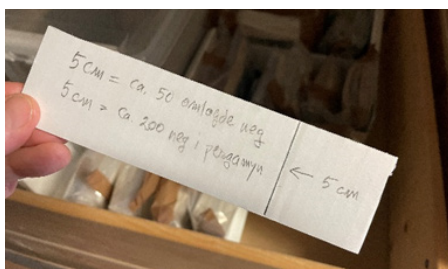
Traditionellt har torkning av filmnegativ inom fotobranschen utförts i torkskåp där filmrullar eller bladfilm hängs upp i krokar. I detta massbehandlingsfall valdes dock en annan metod, inspirerad av tekniker inom papperskonservering. Här torkas blött material plant liggande mellan läskpapper,

ibland under lätt eller hård press och med kontrollerad luftfuktighet. Denna metod valdes till projektet i en något modifierad form.

En särskild torkningsmapp, kallad Klugmapp, utvecklades och tillverkades senare av arbetsgruppen. Klugmappen bestod av en styv syrafri pappersskiva (Klugboard), ett lager syrafri non woven polyester, så kallad Hollytex, ett lager med negativ, ett nytt lager Hollytex och ett topplager av klar polyesterfilm. Alla lager var fästa i ena sidan av mappen så att topplagren kunde rullas ihop mot ryggen av mappen varpå negativerna placerades på skivan. Lagren kunde sedan gradvis rullas fram över negativerna för att hålla en kontrollerad fuktnivå.



Utvecklande av rutiner för dokumentation av arkivinformaton.



Initiala tester inför val av vårdmetod.

Samtidigt utformades rutiner för att dokumentera arkivinformation på originalkuverten under arbetets gång för att säkerställa att den alltid följde med de tillhörande negativen på torkskivan. Denna arkivinformation skulle under arbetets gång överföras till nya syrafria kuvert. Arbetet med vård och arkivdokumentation synkroniserades så att båda momenten var klara när negativen skulle gå vidare till digitisering.

Torkningen skulle behöva genomföras i en så dammfri miljö som möjligt för att undvika att partiklar fastnade i negativets blöta gelatin och dessutom var det önskvärt att torkningsstationen tog upp så lite plats som möjligt. Det beslutades därför att projektet skulle använda ett torkställ som tidigare använts inom den grafiska branschen och då för torkning av affischer i storformat. Klugmapparna med de blöta negativ kunde skjutas in på torkställets 50 blad. Dessa var numrerade för att arbetsgrupperna skulle kunna hålla koll på placeringen av sitt pågående arbete.

Produktionsfas vård

Ordning i fryscontainer

I fryscontainern stod arkivvolymerna inplastade och utan någon specifik ordning sinsemellan. Volymerna bestod främst av plåtlådor vilka utöver negativ ibland även innehöll papperskopior, enstaka glasnegativ och olika typer av originalmaterial såsom filmaskar, fotopåsar med tryck och album där vissa bildnegativ förvarades. Flera av papperskopiorna var kontaktkopior som förvarades tillsammans med sina motsvarande negativ.

Inför projektet fotograferades varje volym och information om arkivbildaren, antalet volymer, ungefärligt format och om materialet var omlagt eller inte, dokumenterades noggrant.

Därefter ordnades volymerna efter arkiv, och en prioriteringsordning fastställdes baserat på bedömt bevarandebehov, värde och betydelse. Sedan hanterades arkiven enligt denna ordning.

Upptining

Det första steget i vårdprocessen var upptining av det frysta materialet. Detta steg visade sig vara av stor betydelse för arbetsflödet och hanteringen av negativen. En passande mängd material behövde tas ut från frysen och tinas tillräckligt för att kunna hanteras, samtidigt som materialet inte fick vara för blött vilket skulle kunna ge upphov till skador under hanteringen.

Dagen före varje arbetsdag placerades frysta negativpaket i en kylväska som flyttades till ett kylskåp över natten. Upptiningsprocessen i kylväskan tog olika lång tid beroende på hur materialet var förpackat, vilket resulterade i varierande tider mellan 14 och 38 timmar.

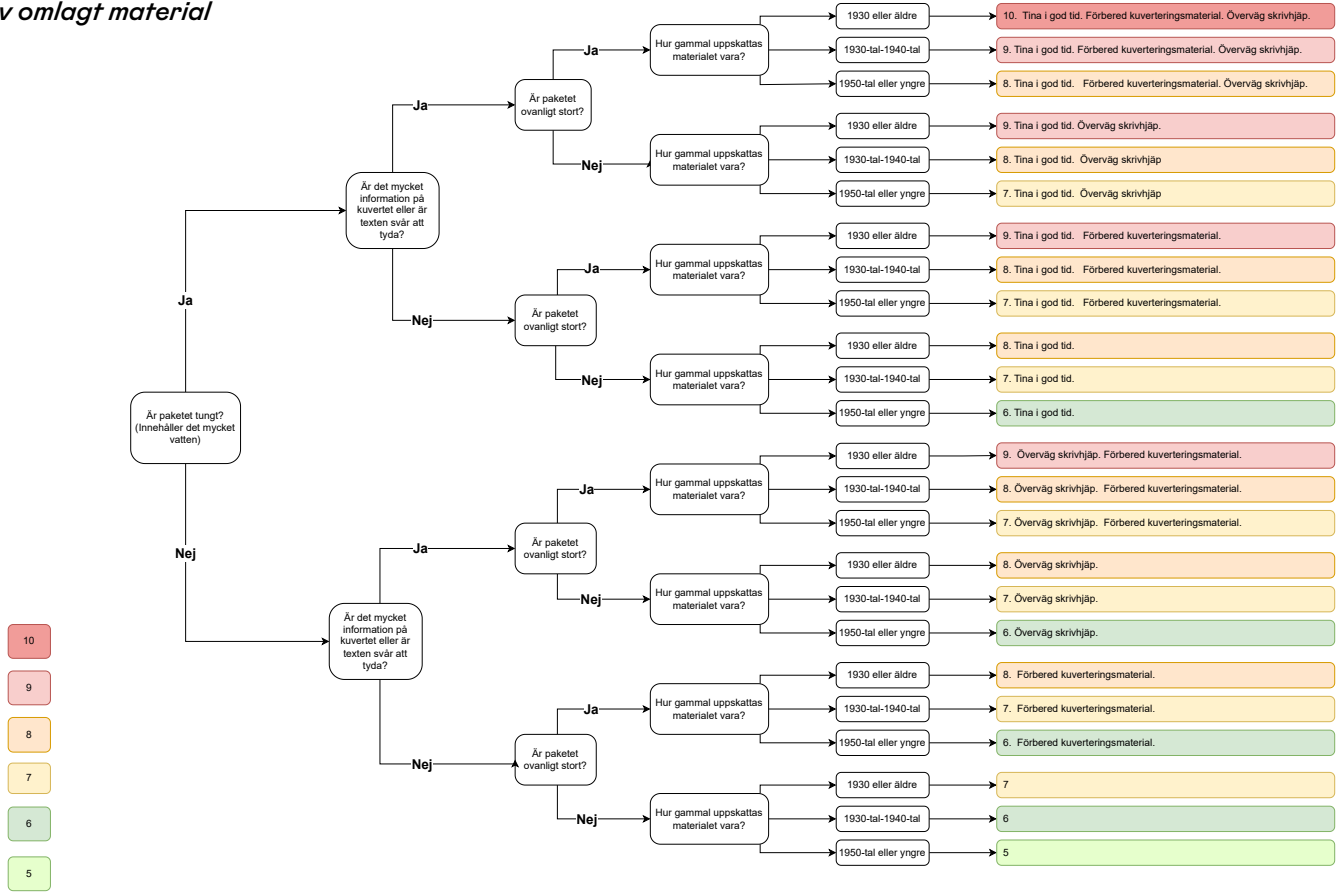
Material som förvarades i moderna papperskuvert hade absorberat mycket vatten vilket lett till kraftig isbildning. Till skillnad från negativ som var förvarade i glacinkuvert, tog dessa betydligt längre tid att tina upp. Dessutom påverkade format och fotografisk process upptiningsprocessen. Med hänsyn till dessa faktorer utvecklades ett flödesschema²⁵ för att underlätta beslutsprocessen för upptining.



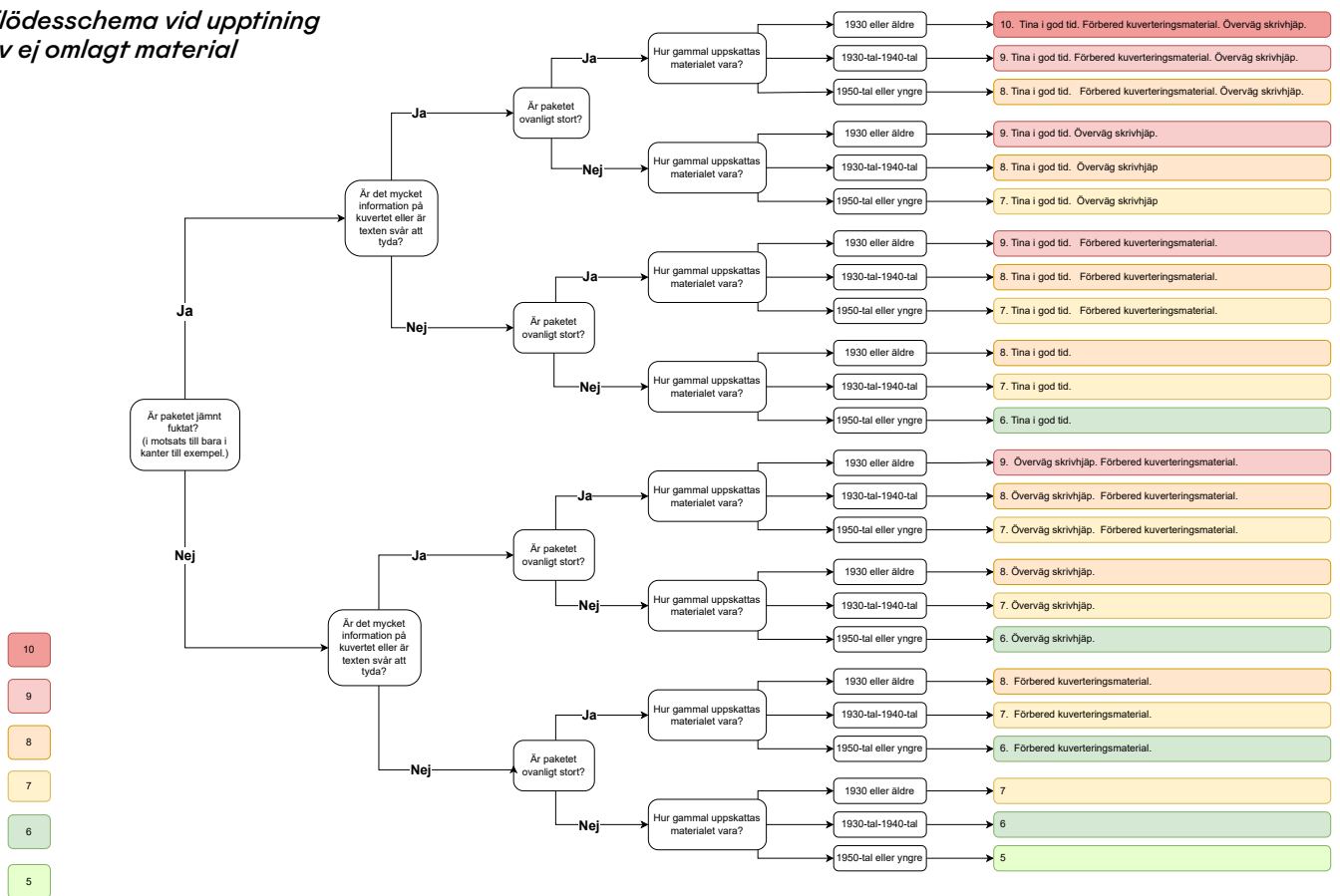
Negativ inplastade i mindre enheter har tinats upp i kylväska.
Foto: Sara Ellenius.

²⁵ Utvecklades av projektanställd konservator Edith Steen.

Flödesschema vid upptining av omlagt material



Flödesschema vid upptining av ej omlagt material



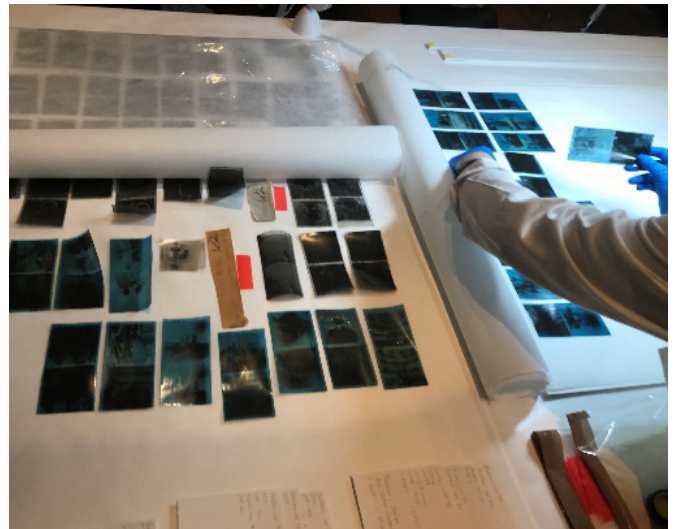
Separering och torkning

Efter att ett tinat paket placerats på arbetsbordet, separerade konservatorn ett kuvert i taget från resten av paketet. Arkivinformaton från kuvertet klipptes eller revs bort för senare transkribering. Negativen togs ut från sina kuvert, antingen nästan helt tinade eller, om negativen var i dåligt skick, i halvkristallint tillstånd. I vissa fall placerades negativen där fiber fastnat i emulsionen i ett bad med kranvatten. Negativen arrangerades i rader på Klugskivorna under tillhörande lappar med arkivinformation, och torkmappens topplager rullades gradvis ut för att kontrollera luftfuktigheten under torkningen.

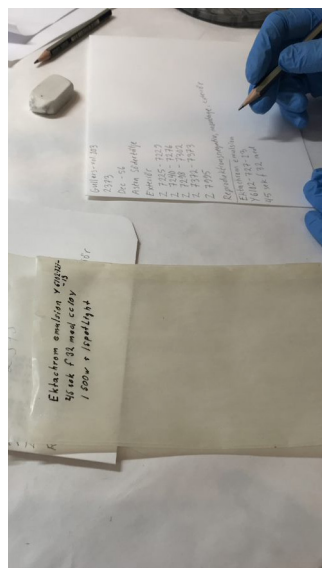
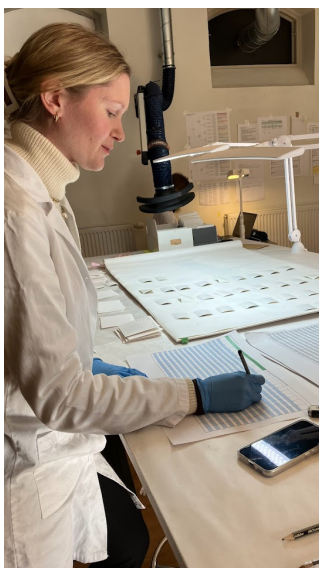
Om negativen var mycket blöta byggdes luftkanaler inom mappen med små skum- eller kartongbitar för att förhindra att negativen fastnade i Hollytexen. När Klugskivan var full placerades den i torkställningen över natten, minst 12 timmar.

Dokumentation

I vårdprocessen dokumenterades löpande befintliga arkivuppgifter och ytterligare information som Klugmappens nummer, antal kuvert och negativ samt negativens format i en arbetsjournal. I arbetsmappen registrerades även skador på negativen vilket beskrivs närmare i avsnittet Skadebild. Nästföljande dag transkriberades arkivinformatonen i arbetsjournalen till nya kuvert.



Placering av negativ och arkivinformation på Klugskivorna.
Foto: Teresa Mesquit.



Dokumentation i arbetsjournal. Foto: Sara Ellenius.



Placering av en Klugmapp med negativ i torkställningen. Foto: Sara Ellenius.

Problemlösningar

En del problemlösning ägnades åt belysningen då vård och bildfångst ägde rum i samma lokal, där konservatorer behövde lampor med dagsljus och fotografens arbete krävde mörkare omgivning. För att lösa det monterades svarta skivor bakom fotostationerna och ett svart draperi hängdes upp för att dela in lokalen i en ljus och en mörk del.



Justering av fotografernas arbetsplatser. Foto: Sara Ellenius.

För äldre tunna nitratnegativ, som producerades före utvecklingen av anti-curling skiktet, ledde den låga luftfuktigheten under vintermånaderna till att de krullade ihop sig trots insatser med luftfuktare. Även om negativerna aldrig blev helt plana kunde de digitaliserades genom användning av glasskivor.



Bilden visar negativ som rullade ihop sig under de torraste månaderna. Foto: Karin Neander.

Skadebild

Skadorna som uppkommit är direkt kopplade till negativets material och uppbyggnad.²⁶ Under 1900-talet har negativ på plastbas varit det mest förekommande materialet och typen av plast har varierat. Nitrat (cellulosanitrat) är basen i det äldsta materialet följt av acetat (cellulosaacetat av olika typ) och polyester i modernare material. Även fast materialens nedbrytning skiljer sig åt är de uppbyggda på liknande sätt och förenklat kan man se på plastnegativ som ett laminat i tre lager vilket illustreras som ett tvärsnitt. Det första lagret är bildbärande och består av en emulsion av gelatin

och silverpartiklar i svartvit film, eller skikt av gelatin och färgämne i färgfilm och dia. Det andra lagret agerar bärare och refereras till som plastbas i denna rapport. Ett tredje lager är ett extra lager med gelatin placerat på negativets baksida för att motverka deformation då emulsionskiktet expanderar och kontraherar. Detta lager brukar kallas anti-curl. Således kommer nedbrytning framför allt komma att påverka tre olika materialtyper: gelatin, det bildformande ämnet (silver/färgämne) och plasten (acetat, nitrat eller polyester).



- ← Emulsion bestående av gelatin och silverpartiklar (svartvitt) eller färgämne (färg) som skapar bildskiktet
- ← Plastbas av nitrat, acetat eller polyester
- ← Anti-curl som är ett skikt av gelatin som förhindrar att negativet krullar ihop sig

Tvärsnitt som illustrerar uppbyggnaden av ett negativ på plastbas. Illustration Edith Steen.

²⁶ Texten om skadebilden är hämtad från intern rapport, skriven av projektets konservatorer Edith Steen, Eleonora Papa och Tanja Obradovic.

Översikt av de olika skadekategorierna som noterades i projektet



A.



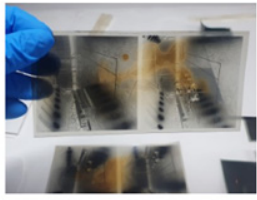
B.



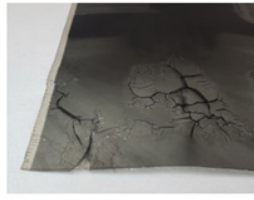
C.



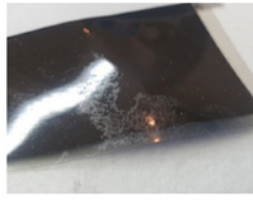
D.



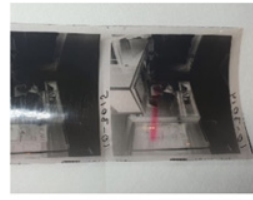
E.



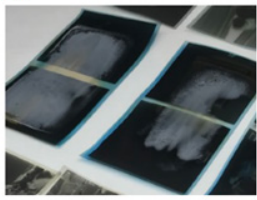
F.



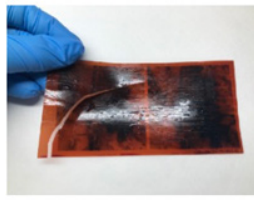
G.



H.



I.



J.



K.



L.

Skadeatlas

I ett tidigt skede under arbetet sågs ett behov att få en översiktlig tillståndsbedömning av materialet varpå en skadeatlas utvecklades som underlag för skadeinventering. Dokumentet baserades på en skadeatlas från Filmcare.org som beskriver typiska skador och projektets version använder bilder av de 12 mest förekommande skador som kunde kopplas specifikt till projektets material. Utöver att ge en uppfattning om samlingens stabilitet kan den fungera som ett visuellt arkiv över olika skador och variationer och användas som kunskapsbank²⁷.

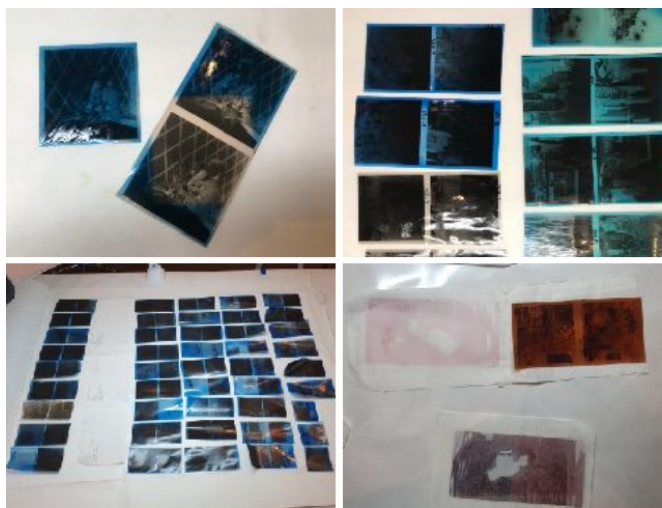
Skadeinventeringen skulle vara tidseffektiv och övergripande och kategorierna är därför byggda på grupperingar av skador, som skada i plastbas eller skada i emulsion. Vilka skador som är inkluderade i vilken grupp presenteras i närmare detalj nedan. Fokus har inte lagts på mindre skador som är vanligt förekommande i samlingar och som inte påverkar objektets stabilitet. Till exempel har silverspeglning och spridda repor inte tagits med i bedömningen. Förekomst av eventuellt mögel har heller inte noterats och inga tydliga exempel har heller observerats,

däremot har misstankar förekommit speciellt med tanke på blötläggningen kombinerat med gelatinets fukt känslighet. Dock har en identifieringsprocess av detta fallit utanför projektets tidsramar.

Eftersom skadorna noterades på volymnivå går det inte att korrelera en specifik skada till ett specifikt negativ, utan inventeringen presenterar en generell skadebild av materialet. I efterhand har behovet av en skadegradering blivit tydligt eftersom alla synliga skador har markerats vilket kan ge en missvisande bild av materialets tillstånd. Ett mycket nedbrutet negativ kan därför se likadant ut i statistikföringen som ett med låg skadegrad. Nu behövs en god insikt i projektet och i materialet för att kunna utläsa och tolka informationen.

Ingen närmare identifikation av de olika fotografiska teknikerna har gjorts, till exempel särskiljning av acetat och nitrat vid svårtolkade fall på grund av att det är en tidsödande uppgift, eller för svart-vitt respektive färgfilm. Detta kan påverka tolkningen av resultatet då skador förekommer i varierad grad inom de olika teknikerna.

²⁷ Skadeatlasen utvecklades av projektets konservatorer Edith Steen, Eleonora Papa och Tanja Obradovic.



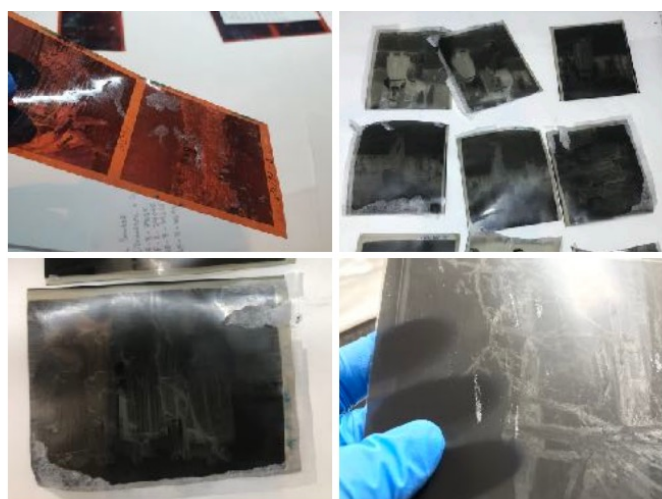
A - Antihalering

Antihaleringsskiktet består av ett färgämne som är inbäddat i gelatinlagret, oftast i anti-curl skiktet på negativets baksida. Det har som funktion att förhindra oönskade reflektioner inuti kameran när fotografiet tas. Detta färgämne, som ofta är blått eller rosa, görs osynligt vid framkallning genom att färgämnet är känsligt för pH-förändringar och ”bleks” av det basiska framkallningsbadet. Det förblir oftast osynligt men kan återaktiveras vid kraftiga pH-förändringar. Det mest kända exemplet är när cellulosacetat bryts ner och ättiksyra bildas.



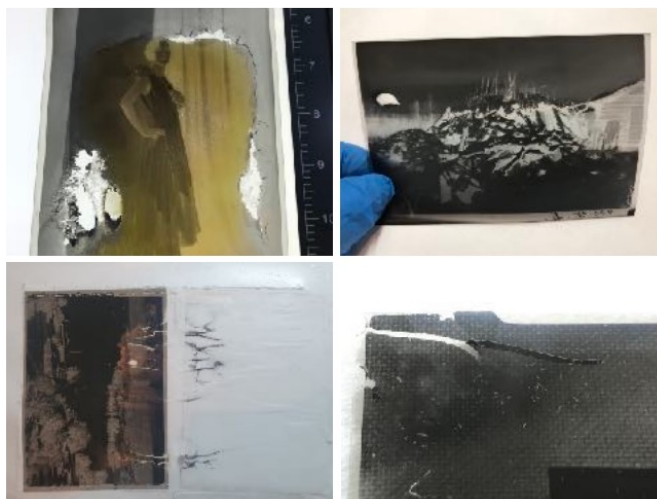
B - Avtryck efter glacine/pergamyn

Historiskt sett har det varit vanligt att förvara negativ i glacine/pergamyn kuvert. Det semi-transparenta pappersmaterialet användes för att det skulle vara lätt att hitta i bildsamlingen men har ofta orsakat problem då det har reagerat med materialet och fastnat i gelatinet vilket lämnat märken.



C - Pappersrester

Rester av kuvert som har fastnat på gelatinet. Det har antingen tagits bort inför digitalisering eller lämnats kvar om det var svårt att avlägsna inom den uppsatta tidsramen.



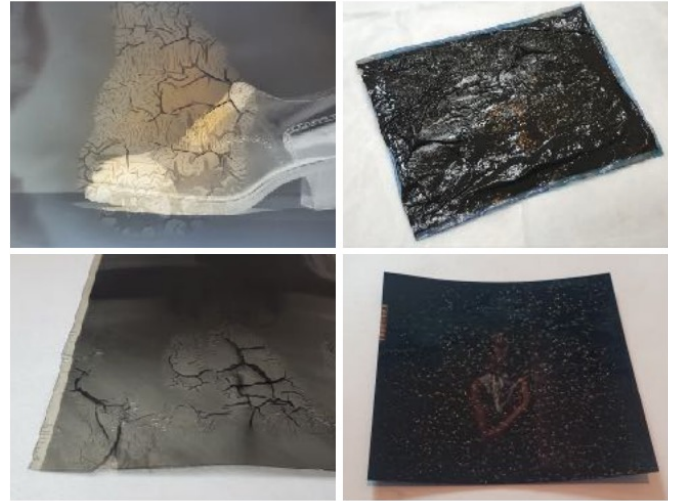
D - Bortfall i emulsionen

Skador som har lett till förlust av emulsion. Då emulsionen är bildskiktet ser detta ut som hål eller bortfall i den slutliga bilden.



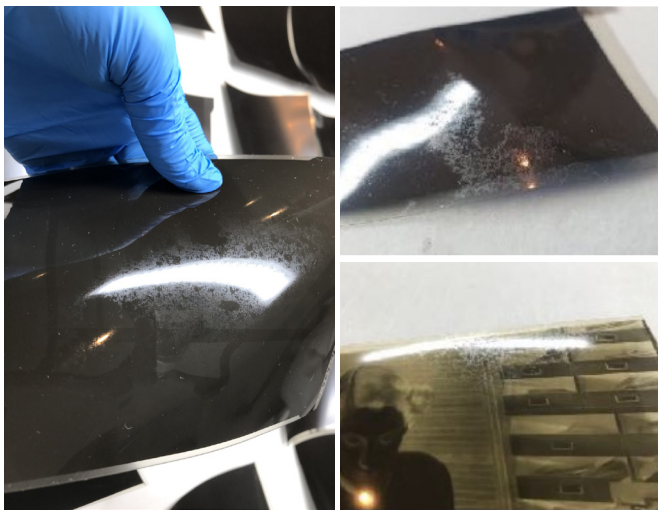
E - Missfärgningar och fläckar i basen

Då plastbasen bryts ner skiftar plasten i ton. Det kan ske övergripande som en jämn missfärgning men också som lokala fläckar. Det är extra tydligt i cellulosanitrat som först får en gul missfärgning som kan skifta till brunt vid långt gången nedbrytning.



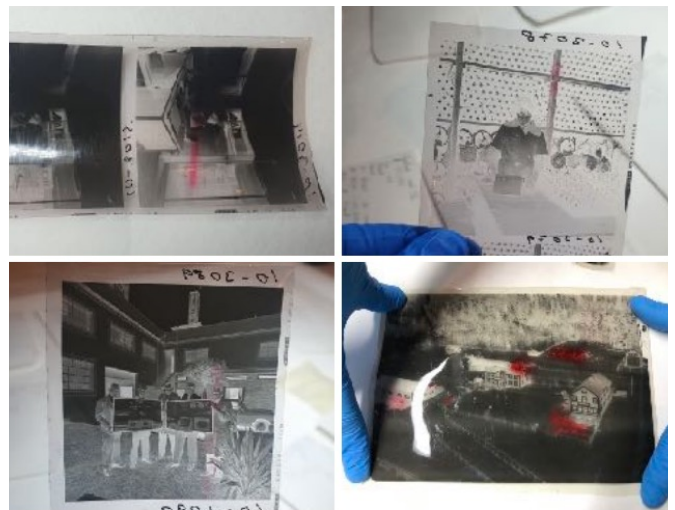
F - Deformerat gelatin

När gelatin kommer i kontakt med vatten och sväller för att sedan torka kan ytan deformeras. Då detta händer kan rynkor eller luftbubblor lätt skapas. Bilden kan förvrängas om detta sker i emulsionen. I vissa fall bryts acetatbasen ner till den grad att den krymper och gelatinet ser då ut att ha expanderat.



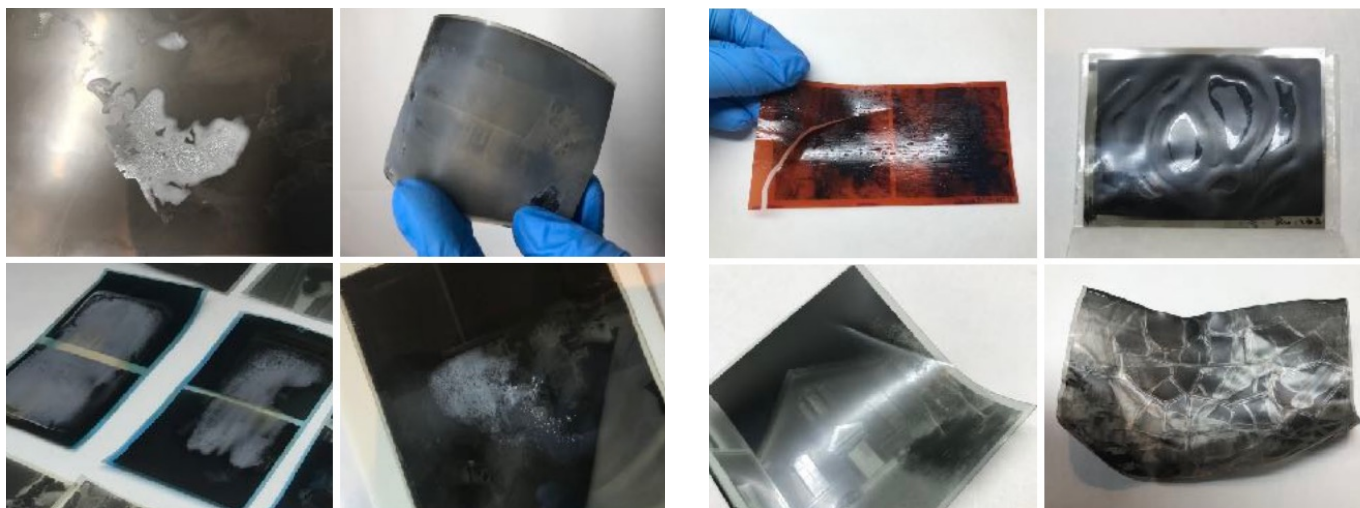
G - Avtryck i gelatinet

Gelatin är ett hygroskopiskt material, det vill säga, sväller kraftigt i kontakt med vatten. Då blir gelatinets yta väldigt formbar och risken för avtryck blir hög vid kontakt med andra material under torkningen. Vanliga avtryck som har observerats i projektet är från ark av non-woven polyester som användes i torkningsprocessen när vattenhalten i gelatinet har varit högt men även avtryck från äldre kuvertlingsmaterial har förekommit. När denna skadebild noterades ändrades processen för att undvika att detta skedde.



H - Blödning av tusch eller bläck

Handschrift på kuvert eller kanten på negativ kan, beroende på vattenkänslighet, lösas upp och spridas till bildytan.

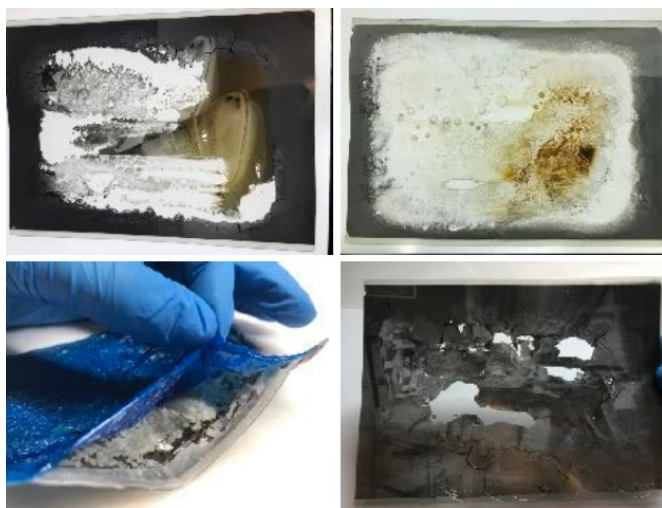


I - Vit utfällning

Då plastbasen bryts ner kan mjukgörare, det vill säga tillsatser som ökar materialets elasticitet, läcka och bilda utfällningar på gelatinytan. Stora mängder kan bilda ett vitt pulver som vid första anblick ser ut som matta vita fläckar. Detta är ett distinkt tecken på plastnedbrytning som innebär en ökad bräcklighet. Mindre mängder kan vara svåra att skilja från torkfläckar eller andra ytligare fläckar och dessa har därför fått en egen kategori i skadeatlasen.

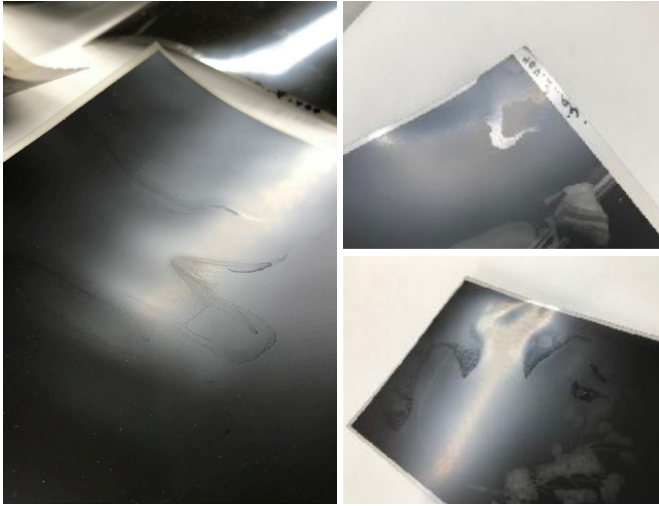
J – Fysisk skada i basen

Denna kategori innefattar både fysiska skador som uppstått vid tidigare hantering, så som revor, och ytförändringar som skett på grund av nedbrytning av plastbasen.



K - Totalt Bortfall /Oläslig bild

Denna kategori kom till för att föra statistik över bilder som är utom räddning. Det kan innebära att bildytan är så pass skadad att den inte längre är läsbar. Som exempel kan tas ett fotografi där stora delar av emulsionen har lösts upp på grund av vattenskadan, men det kan också vara när väsentlig information saknas, så som bortfall i ansiktet i ett porträtt. Det kan också betyda att nedbrytning är så pass långt gången att negativet inom snar framtid kommer att gå förlorad. Bilder som exemplen till vänster ser ut att ha tappat all sin bildinformation men under digitisering fick fotografierna ändå ut betydligt mer information och kunde framställa en hel bild, även om den blev missfärgad och missformad. Endast en mycket liten del av samlingen visade dessa skador.



L – Ytliga fläckar

Med ytliga fläckar menas fläckar på emulsion eller anti-curl skiktet. Ingen distinktion har gjorts på olika typer av fläckar då dessa kan vara svåra att skilja på kort varsel. Vanligt förekommande fläckar är torkfläckar från vatten, adhesiv-rester och mjukgörare i plastbasen som har migrerat till ytan. Denna kategori är tätt sammankopplad till kategori (I) -vit utfällning. Båda skadorna kan bero på nedbrytningen av mjukgöraren i plastbasen. I vissa fall kan mjukgöraren finnas i så stora mängder att de ytliga fläckarna känns kladdiga. I andra fall kan mjukgöraren kristalliseras och blir då ett vitt pulver.

Användning av skadeatlasen

Skadebilden efter en vattenskada är både komplex och svåranalyserad. Dels måste man ha tidigare skador och nedbrytning i åtanke, dels vattenskadan. Att särskilja de två aspekterna kan vara utmanande framför allt då en vattenskada kan förvärpa redan existerande skador.

Under arbetet observerades det olika typer av skador och mönster som ibland tydde på vattenskada och ibland på tidigare nedbrytning.

Vissa skador hade tydligt orsakats av vattenläckan: vattenlösligt bläck som har blött på negativ (H), fiber och märken från glassine och papperskuvert (B och C) och stora delar av de fläckar som har observerades (L). Avtryck i emulsionen skedde vid torkningsprocessen eller orsakades av de blöta förpackningarna (G).

Återaktivering av antihaleringskiktet observerades både på vattenskadat och torrt material, som kontrollerades för jämförelse. Det fanns dock tydliga skillnader i både förekomst och intensitet.

Majoriteten av de vattenskadade acetatnegativen visade en tydlig blåfärgning (Bild 1), särskilt de som förvarats i glacine. Det torra materialet visade svaga färgskiftningar och i mindre omfattning (Bild 2). Den svaga skiftningen beror på bildning av ättiksyra när cellulosaaacetat bryts ner.

Den starka färgskiftningen hos det blöta materialet kan troligen härledas till att negativen kom i kontakt med vatten som hade fått en kraftig pH-sänkning på grund av det äldre sura förpackningsmaterialet.



Torrt acetatnegativ. Foto: Tanja Obradovic.



Vattenskadat acetatnegativ. Foto: Tanja Obradovic.

Konserveringsinsatser

På grund av projektets form som ett masshanteringsprojekt fanns inte tid för omfattande konserveringsinsatser men i vissa fall genomfördes några mindre insatser. Tex dök det ibland upp papperskopior i negativsamlingen där de flesta var kontaktkopior som förvarades direkt med tillhörande negativ. Då dessa inte var anpassade för torkning i torkstället, planlades de separat genom att de fuktades upp på nytt under kontrollerade former och placerades under press. Fukt tillfördes med hjälp av en sprayflaska och kopiorna placerades i en sandwich bestående av lager av finvävd Hollytex (non-woven polyester), flera lager läskpapper och ett tjockt plexiglas på varje sida. De låg sedan i press i minst en vecka.

I Gullers arkiv fanns flera diabilder monterade i passepartout av kartong eller i diaramar av plast och metall. Diaramarna öppnades för att låta negativet torka för att minimera risk för mögel eller ytterligare vattenskador, för att sedan återförslutas. Diabilderna i passepartout var monterade med tejp som åldrats och tappat sin greppförmåga. För att återmontera diorna förbereddes fotohörn i polyester som fästes i passepartout med filmoplast p90.

När glasplåtar kom fram bland materialet separerades dessa från den övriga samlingen och i de fall de var skadade gjordes måttanpassade förvaringsbrickor. Tre negativ var spruckna och förvaras i brickor.

Ett brev med papperskopia fastsatt med tejp dök upp bland negativsamlingen. Tejpen var åldrad och hade tappat greppförmåga. För att montera papperskopian igen användes Klucel G (10 % i etanol) och japanpapper.

Dokumentation och uppföljning

Att nå målet har krävt noggrann kontroll över alla faser och processer samt en strukturerad metodik för uppföljning. En stram budget fanns tillgänglig och samtliga 100 000 negativ skulle hanteras inom angiven tidsram.

Tack vare noggrann dokumentation och tydlig planering minimerades risken för fel och förlust av några bilder. Det var möjligt att effektivisera arbetsflödet vid eventuella områden där processen inte flöt smidigt och åtgärder kunde vidtas för att förbättra dem. Detta kunde inkludera resursomfördelning, arbetsflödesoptimering och implementering av nya metoder och verktyg.

En kontinuerlig redovisning av produktionstakt och förståelse för variationerna i produktionen beroende på materialens olika karaktärer har tydliggjort för projektmedarbetarna vad deras samlade insatser inneburit för resultat och kvalitet.

Nedan följer exempel på några av de många dokument som användes för att kunna hålla den önskade kontrollen av de olika arbetsflödena.

Datum	Frys (material ut)	Format	Paket/ delpaket	Klugmapp	Antal neg.	Vård	Torkis	Kuvertering	Digitisering	Hos arbetsledare	Avslut, ny plac
13 sep	KWG 16:29 (SAAB)	6 x 6 m fl	1								
			1.1.	5	48	x	x	x	x	x	x
			1.2.	14	57	x	x	x	x	x	x
			1.3.	21	69	x	x	x	x	x	x
			1.1.	6	54	x	x	x	x	x	x
			1.2.	15	44	x	x	x	x	x	x
			1.3.	22	49	x	x	x	x	x	x
			1.2.	10	28	x	x	x	x	x	x
			1.1.	1	26	x	x	x	x	x	x
14 sep	KWG 16:29	6 x 6 m fl	2								
			2.1.	1	46	x	x	x	x	x	x
			2.2.	11	56	x	x	x	x	x	x
			2.3.	21	46	x	x	x	x	x	x
			2.2.	14	43	x	x	x	x	x	x
			2.3.	22	55	x	x	x	x	x	x
			2.1.	2	62	x	x	x	x	x	x
			2.3.	23	50	x	x	x	x	x	x
14 sep	KWG 16:29	6 x 6 m fl	3								
			3.1.	3	42	x	x	x	x	x	x
			3.2.	15	59	x	x	x	x	x	x
			3.3.	24	43	x	x	x	x	x	x

Arbetsledarens uppföljningsdokument kallat placeringsöversikt vilken visar status på vårdprocessen, per arkiv. Det sammanfattar de olika arbetsbordens arbetsjournaler som löpande fyllts i av konservatorer och assistenter.

Digitisering och digitalt bevarande

En central del av projektet 100 000 bildminnen har varit att utveckla, effektivisera och höja kvaliteten på digitaliseringsprocesser och tillgängliggörande. Projektet inkluderar till exempel automatiserad metadatasättning i bildfilnamnen.

Digitiseringen av fotografiskt kulturarv

Generellt är digitaliseringsgraden låg i svenska musei-, arkiv- och bibliotekssamlingar. I genomsnitt är runt fem procent av svenska minnesinstitutioners samlingar digitaliserade. I jämförelse med övriga Europa, där i runt 20 procent av museers, arkivs och bibliotekssamlingar är digitaliserade, ligger därmed svenska minnesinstitutionerna lågt när det gäller digitaliseringsinsatser.²⁹ Nordiska museet är inget undantag i detta hänseende och av de cirka sex miljoner fotografier som finns i samlingen är drygt 170 000 digitaliserade (skannade eller digital repro-fotograferade) i den interna databasen Primus. Av dessa finns runt 1 procent av fotografisamlingen digitaliserad och 35 procent av föremålssamlingen digitaliserad med bild. En del av dessa finns publicerade på DigitaltMuseum och på Wikimedia. Ett urval bilder från projektet 100 000 bilder publicerades löpande på Wikimedias Commons plattformar och vid storsläppet den 9 april 2024 blev alla bilder som digitaliserades (undantaget de som hade restriktioner) fritt tillgängliga på DigitaltMuseum.³⁰

För större, löpande och systematisk digitalisering finns sällan anslag i svenska kulturarvsinstitutioner. Digitaliseringsåtgärder har typiskt skett antingen på basis av externa beställningar från till exempel journalister, bokförlag och forskare eller inom ramen för tidsbegränsade riktade statliga insatser. Under 1990-talet sjuösattes till exempel det så kallade SESAM-projektet (1995–1998), vilket både hade ett arbetsmarknadspolitiskt och ett kulturarvsbevarande syfte. Det resulterade både i att betydliga mängder material blev katalogiserat digitalt och att medelåldern inom minnesinstitutionerna sänktes.³¹ Ett motsvarande projekt genomfördes även på 00-talet, det så kallades Access-projektet (2006–2008) som syftade till att bevara, vårda och men också tillgängliggöra kulturarvet digitalt.³² Privata eller stiftelsesdrivna kulturarvsinstitutioner (som Nordiska museet) omfattas generellt inte av sådana statliga stödinsatser för digitalisering.

Digitiseringen av fotografin och av informationshantering generellt har på ett avgörande sätt påverkat hur kulturarvsinstitutioner, museer, arkiv och bibliotek, har dokumenterat, förtecknat och förmedlat sina samlingar.

29 Toma Tasovac, Sally Chambers, and Erzsébet Tóth-Czifra, "Cultural Heritage Data from a Humanities Research Perspective: A DARIAH Position Paper", A DARIAH Position Paper (HAL archives-ouvertes, 2020), hal.archives-ouvertes.fr; Gerhard Jan Nauta, Wietske van den Heuvel, and Stephanie Teunisse, "Europeana DSI 2 – Access to Digital Resources of European Heritage. D4.4. Report on ENUMERATE Core Survey 4", 31 August 2017; "Digitization and IPR in European Museums" (NEMO, Network of European Museum Organisations, June 2020), www.ne-mo.org; Digitalisering av kulturarvet – nuläge och vägvalsfrågor: Sammanfattning och analys från arbetet med digitaliseringsplaner vid de statliga kulturarvsmyndigheterna och institutionerna, RA 06–2013/4851, 30 March 2015. https://digisam.se/wp-content/uploads/2013/05/Digitalisering%20av%20kulturarvet_nulage_och_vagvalsfragor.pdf.

30 Avancerad sökning: typ fotografi, institution: Nordiska museet, obs att detta både inkluderar fotografier av föremål o samlingen. <https://digitaltmuseum.se/search/?q=&aq=type%3F%3A%22photograph%22+owner%3F%3A%22S-NM%2> https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen <https://digitaltmuseum.se/0210913270579/100-000-bildminnen>

31 Sysselsättningsåtgärder inom kulturområdet, SESAM-projektet Skr. 1999/00:65. <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/skrivelse/2002/02/skr.-19990065/>.

32 Access: Delutvärdering av sysselsättningsåtgärder inom kulturområdet, Kulturrådets skriftserie 2007:6 (Stockholm: Statens kulturråd, 2007).

Sedan 2006 använder Nordiska museet den interna databasen Primus för att registrera och dokumentera samlingarna, såväl föremål som bilder, vilket också inkluderar fotografiska bilder. Redan 1997 började dock museet digitalisera fotografisamlingen inom bildbeställningsprogrammet Iconaut. Historiskt är det alltså främst de fotografier som har beställts genom museets bildbyråverksamhet som har digitaliserats. Tillkomstsammanhanget, dvs bildförmedling, har givetvis påverkat det digitala gränssnittets utseende. Det har ett tydligt fokus på bildinnehåll och fungerar som en klassisk bildbyrå där man i första hand söker på bildmotiv.

Digitaliseringen av fotografin var inledningsvis kopplad till militär forskning men under 1980- och 1990-talen började digitala kameror och digital bildbearbetning användas bland professionella fotografer för civila ändamål. Under samma period utvecklades även olika standarder för digitalt fotografi som TIFF (1986) och JPEG (1992). Först ut i det digitala skiftet var resursstarka, professionella fotografer, som till exempel arbetade med reklam och modebild.

Avgörande för att kulturarvsinstitutioner i större skala kunde förmedla sina bildsamlingar i digital form var infrastrukturen WWW. Den första webb-läsaren som medgav bilder, Netscape Navigator, lanserades 1993 och från mitten av 1990-talet började svenska museer lägga ut sina databaser online. År 2002 hade dock bara 24 av Sveriges 5000 museer gjort delar av sina samlingar tillgängliga online.³³ Ett annat viktigt skede i det digitala skiftet kom på mitten av 00-talet med det som kommit att kallas Web 2.0, dvs möjligheten för den breda allmänheten att lägga upp information online. Från 00-talet kom olika sociala medieplattformar på internet (till exempel Facebook 2004, Youtube 2005, Instagram 2010) men också digitala communities som syftade till att samla och sprida information och kunskap på nätet öppet som till exempel Wikipedia (2001) och Wikimedia (2003). Internationellt har webbens möjligheter att samla in metadata från allmänheten använts av flera stora kulturarvsinstitutioner, bland annat genom gränssnittet FlickrCommons men också genom institutionsspecifika plattformar online.³⁴

33 <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1310469/FULLTEXT01.pdf>; Leif Jonsson, Museer på nätet –En strategi för styrning och stöd. Leif Jonsson och Statens Historiska Museum, 2004; <https://www.raa.se/app/uploads/2018/04/Nulagesanalys-museers-digitala-förmedling.pdf>

34 Riksantikvarieämbetet var tidigt ute på FlickrCommons (2004) och fick därmed stort genomslag internationellt för sina samlingar. Library och Congress (US) och Smithsonian (US) är två kulturarvsinstitutioner som har haft ett omfattande och systematiskt arbete med så kallad crowdsourcing, dvs användargenererad metadata/katalogisering via egna onlinegränssnitt.



NMAx.0000489, KW Gullers. Ultuna Fjäderfålaboratorium.

Bildfångst och digitiseringsprocess

Efter genomförd vårdprocess var negativen omemballerade i nya fotokuvert med samma information som originalkuverten, dvs. textinformation om, i varierande grad, serienamn, negativnummer, motivbeskrivningar med mera. Det tidigare antalet arkivvolymerna ökades markant beroende på att fotonegativerna placerades i nya kuvert om högst sex negativ medan de gamla kuverten ofta innehöll betydligt fler, upp till ett hundratal. De ursprungliga volymernas plåtlådor ersattes med syrafria kartonger med lock.

Dokumentation av metadata

De olika ingående arkivbilderna var till stor del inte tidigare förtecknade vilket gjorde att uppgifter om serier, antal volymer och bildinnehåll ofta saknades. För vissa arkivbildare fanns liggare eller andra register med upplysningar om hur materialet var ordnat eller tydliga ordningsmönster på materialet, som att det var ordnat i bokstavs- eller nummerordning. När sådan information saknades, ordnades materialet utifrån den ordning materialet låg i.

Metadatahantering

För att kunna tillföra rätt metadata till varje digitaliserad bildfil behövdes ett kalkylark med en rad per fotonegativ, dvs förtecknat på objektnivå. Ett kalkylark upprättades med information för varje arkivvolym som skulle digitaliseras. Data för varje enskilt negativ registrerades i kalkylarket för att senare kunna sammanföras med de digitaliserade bilderna. Kalkylarket innehöll fält med arkivinformerad men också kontrollfält med uppgifter som organiserade de fysiska kuverten, då varje kuvert kunde innehålla som mest ett hundratal negativ. Förekomsten av övrigt material markerades i kalkylarken som arkivinformerad i en kommentarskolumn. Kalkylarken lagrades i den så kallade mellanlagringen, dit både fotograf och fotografassistent hade åtkomst.

Bildfångstmetod

Vid valet av bildfångst för digitiseringen var det avgörande att välja en metod som var effektiv och kunde hantera stora volymer av bilder inom en rimlig tidsram liksom att så mycket av originalkvaliteten som möjligt kunde bevaras. Det var viktigt att ha kontroll över hela processen för att undvika förlust av data och för att säkerställa att bilderna korrekt överfördes till museets bildbank. Metoden behövde också vara flexibel nog att kunna hantera olika typer av bilder.

För att uppnå detta utvecklades en strukturerad process som hanterade alla steg från förberedelse till slutlig överföring av bildfiler till museets digitala bildbank. Genom att automatisera vissa processer och optimera andra kunde stiftelsen säkerställa att ett stort antal bilder kunde digitaliseras utan att kompromissa med den avsedda kvaliteten.

Bilderna skapades i tre format: ett dng, som ses som digitalt original, en tiff och en jpg. Utifrån det digitala originalet ska negativet kunna återskapas och det går därmed att redigera kvalitativa bilder.

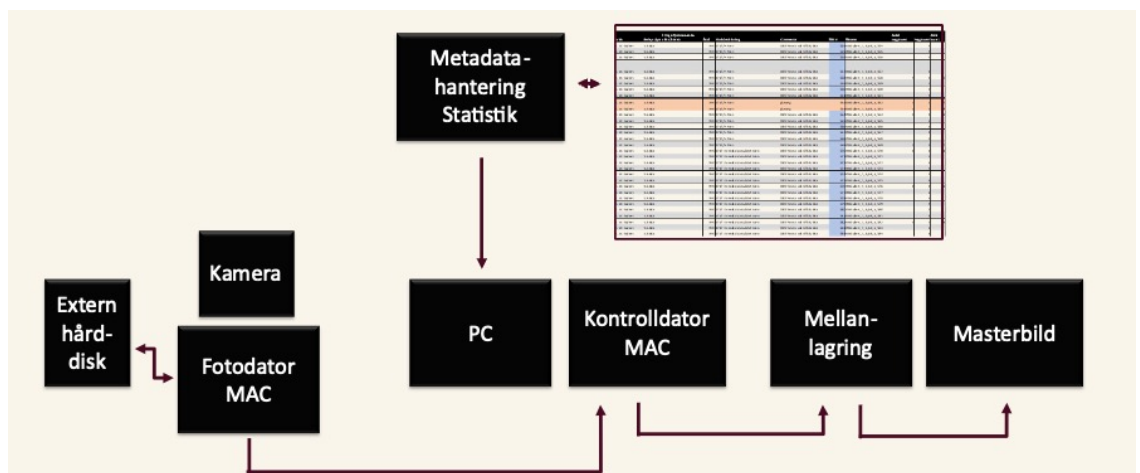
För att belysa variationerna på negativen gjordes ett eller flera så kallade collage för varje arkivvolym för att i högre grad visa hur negativerna ser ut oredigerade med viss bevarad materialitet. Collagen gjordes inte på större format än mellanformat där istället enstaka volymer fotograferades med fast exponering.



Exempel på två serier collage.

Processbeskrivning digitisering

Processen byggdes för att hantera ett massdigitiseringsprojekt och figuren nedan beskriver de olika stegen och sambanden i processen.



Processbeskrivning digitisering.

Som underlag till digitiseringen skapade arkivassistenten kalkylark med metadata. Kalkylarket hanterades vidare av fotoassistenten som också bistod med att lägga fotonegativ i ordning till fotografen. Bildfångsten utfördes med mycket begränsad redigering. Bildfilerna sparades på en separat hårddisk innan de exporterades till en kontrollator där fotoassistenten säkerställde att bildfiler och metadata-information från kalkylarken stämde

överens. Filerna överfördes därefter från kontrollatorn via ett synkroniseringsprogram, Sync Pro, till en tillfällig lagring på lokal server, den så kallade mellanlagringen. I ett sista steg i processen överfördes filerna med skript till museets bildbank, Masterbild. Undantaget var jpeg-filerna som hämtades till Primus som är museets samlingsförvaltningsystem som är integrerat med DigitaltMuseum där bilderna tillgängliggörs.

Licensiering och förhållningssätt i samband med publicering

Huvudsakligen tillämpas licensen CC-BY-SA (Erkännande, Dela Lika) för alla digitaliserade bilder. Metoden för bildfångst och massdigitalisering innebär att bilderna automatiskt tilldelas denna licens.

Bilder på upphovsrättskyddad konst i offentlig miljö:

I enlighet med Högsta domstolens prejudicerande dom från 2016 har stiftelsen valt att inte webbpublicera bilder på upphovsrättskyddad konst i offentlig miljö, om konsten är huvudmotivet. Däremot kan det i projektet förekomma bilder på människor, parker eller byggnader i stadsmiljö, där konst är en del av motivet.

Avtal och överenskommelser om arkiven:

När det gäller avtal med personer och organisationer som lämnat in arkiv och fotografier är situationen troligen likartad på de flesta kulturarvs-institutioner, så även Nordiska museet. De senaste decennierna har det skrivits ordentliga avtal i samband med förvärv, som reglerar upphovsrätt, ägande, åtkomst med mera. Längre tillbaka i tiden handlar det ofta om bristfälliga skriftliga avtal och överenskommelser som inte alltid är lätta att tillämpa i dag, till exempel om publicering på internet kan accepteras.

Äldre bildarkiv där

avtal/överenskommelser saknas:

Nordiska museet saknar helt avtal med flera fotografier vars bilder ingår i projektet. Flertalet av dessa har dock utslocknad upphovsrätt, det vill säga 70 år efter fotografens död. Liberaliseringar av upphovsrättslagen som trädde i kraft den 1 januari 2023 har delvis möjliggjort webbpubliceringar av resterande bilder. Bedömningen är att de enklare skrivningar om material som gåvor och tillgänglighet för forskning är tillräckliga även om lagstiftningen är relativt ny och det är inte helt klart hur den i alla delar ska tillämpas.

Känsliga personuppgifter och bilder:

Bilder på människor, det vill säga personuppgifter, har webbpublicerats med stöd av allmänt intresse enligt GDPR och stiftelsens uppdrag enligt museilagen. Vid publicering har stiftelsen strävat efter att i så hög utsträckning som det är möjligt i ett sådant här omfattande massdigitaliseringsprojekt inte webbpublicera motiv med känsliga personuppgifter, om uppgifterna inte är väl kända sedan tidigare. Även enstaka bilder som kan uppfattas som stötande eller kränkande har undanhållits från webbpublicering.

Ålderdomliga begrepp och beskrivningar av människor:

Det kan finnas formuleringar som inte anses acceptabla i dag men som har tagits med för att visa hur objekten beskrevs vid tiden för förvärvet. Objekt med känsligt innehåll eller med uppgifter som kan äventyra enskilda personers integritet är inte publicerade av etiska skäl i enlighet med rådande dataskyddsförordning (GDPR). Mer information kan dock lämnas via kontakt med Nordiska museet, så länge de inte är fullständigt sekretessbelagda. I projektet 100 000 Bildminnen webbpublicerar stiftelsen endast de bilder som stiftelsen efter internt utredningsarbete bedömt att verksamheten har den ekonomiska upphovsrätten till.



8-8836F



8836F

Teknik och utrustning

För digitiseringen användes huvudsakligen följande utrustning:

- Kaiser Reprostativ RS1 med kameraarm RT1 K5511
- Kaiser FilmCopy Vario filmhållare för 135/120 K2457
- Kaiser Slimlite Plano LED Ljuslåda 22x16cm 5000k K2453
- Nikon Z7 II inkl. FTZ-II Adapter
- Nikon Nikkor Z MC 105mm f/2,8 VR S Macro
- Apple Mac Mini M18-Core CPU, 8-Core GPU, 16 GB, 256 GB
- BenQ SW270C 27" Usb-C 60w Bildskärm
- Samsung SSD T7 2 TB
- BenQ SW270C + Calibrite ColorChecker Display Pro
- BenQ SW270C 27" usb-c 60w
- OWC Thunderbolt 4 Dock
- Acer Aspire 5 A515-57-78XX bundle Windows 11 Pro,
- Microsoft Office 365
- Adobe Photographers Package

Hantering av bildfiler i Nordiska museets samlingsförvaltnings-system Primus

KulturITs roll i projektet har fokuserat på förvaltningen och förmedlingen av digitaliserade bildfilerna, men har även bidragit till den digitala processen. Nedan beskrivs processerna som de har utvecklats under projektets gång och fokuserar på hanteringen i Primus då detta varit den huvudsakliga uppgiften.

Bakgrund och förutsättningar

I projektets pilotfas testade arbetsgruppen att följa den metod för bildfångst, bildimport och katalogisering i Primus som utvecklades i Nordiska museets och Riksarkivets pilotprojekt Fotodigg. Tack vare att detta tidigare projekt samarbetat med utvecklarna av Primus, fanns det redan bra förutsättningar för att det skulle gå att arbeta effektivt med bildinläggning och metadataimport. Efter en testperiod och efter noggrant övervägande blev det dock nödvändigt att modifiera metoden något, framför allt för att förutsättningarna för ett tidsbegränsat projekt för massdigitalisering i bevarandesyfte inte är detsamma som i ett mer avgränsat material.

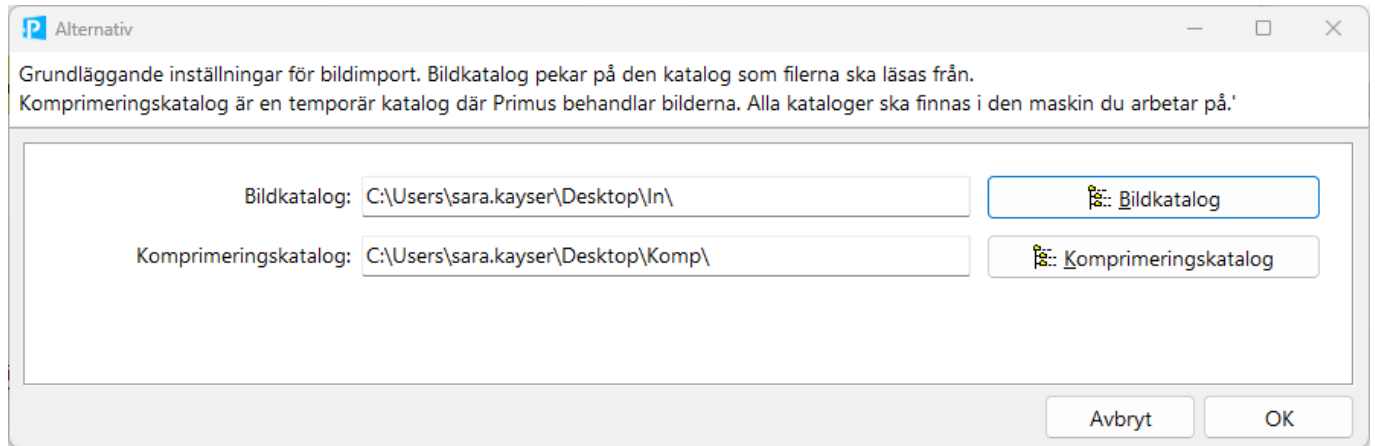
Under Fotodigg digitaliserades ett avgränsat och noga beskrivet material vilket innebar att mycket information kunde förberedas på förhand. Under sådana förutsättningar kan metadata kontrolleras och kvalitetssäkras innan den läses in i bildfilen. Denna möjlighet fanns inte i 100 000 Bildminnen, då mycket kring materialet var okänt.

Den metod som togs fram och beskrivs här växte fram under projektets första månader och baserades på de förutsättningar som fanns, bland annat:

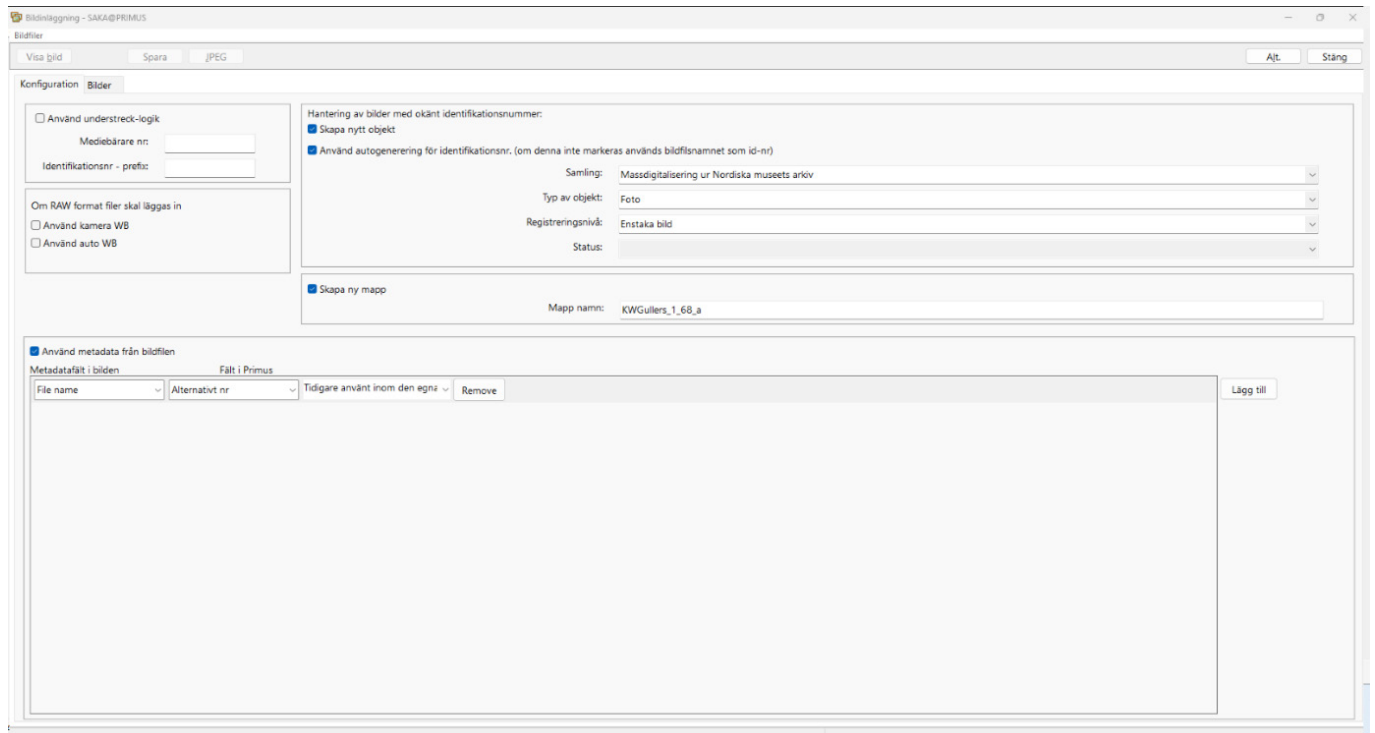
- Vad som fotograferades bestämdes av den fysiska bevarandeprocessen. Det gick alltså oftast inte att förutse exakt vilken volym som skulle fotograferas härnäst.
- Metadata på objektnivå var inte känd innan projektet startades utan skapades efterhand som negativ hade varit igenom en åtgärdsprocess och innan de fotograferades.
- Projektet var tidsbegränsat men med ett mål om att fotografera en ovanligt stor mängd negativ, allt skedde alltså också under stor tidspress.
- Utöver själva förvaltningen av bildfilerna och metadatan i Primus, ingick även en förmedlingsdel. Förutsättningarna för denna ändrades under projektets gång.

Bildimport

Vid uppladdningen av bildfilerna i Primus hämtas först JPG-filerna från mellanlagringen till lokal dator. Därefter importeras filerna via massuppladdningsfunktionen. När bildfilerna hämtas in skapas en post för metadata i Primus samtidigt.



De nya fotoposterna samlas i en mapp som sedan kan användas för att påföra metadata och för kontroll av importen. Via funktionen *Hämta metadata från bildfilen*, hämtas bildfilens namn till fältet *Alternativt nummer*. Detta försäkrar att bilden kan hittas i Primus både via det nya identifikationsnumret och via det tidigare filnamnet (det som DNG och TIFF fortfarande har).



Metadataimport

Metoden för metadataimport utvecklades under projektets gång. I början hanterades det mesta som ren katalogisering direkt i systemet via funktionen *metaoperation*. Detta är en funktion som låter användaren batch-uppdatera poster med information. Denna metod fungerade bra så länge informationen som följde med bildfilerna var ganska lik, det vill säga om bilderna var tagna vid samma tidpunkt och hade samma motiv. Så fort det skiljer sig mellan motivbeskrivningarna måste datasetet delas in i mindre delar och då är det inte längre lika effektivt att använda metaoperationer. I RA-projektet löstes detta med hjälp av *ExifTool* som är ett verktyg som kan användas för att skriva IPTC-data till bildfiler.

För 100 000 bildminnen-projektet var detta inte en aktuell lösning då den metadata som fanns tillgänglig inte var kvalitetssäkrad. All metadata som fanns tillgänglig transkriberades på kort tid från kuvert som inte sällan var skadade, till ett kalkylark med upp till 3 000 rader per volym. Vilket naturligtvis ledde till att den ibland innehöll skrivfel, felstavningar och osäkerheter. Allt detta skulle ha lästs in i bildfilen. Då det är betydligt svårare att ändra metadata i en bildfil i efterhand än det är att ändra den i samlingsförvaltningssystemet, valdes denna metod bort.

Utöver detta så fanns det inte heller någon resurs i projektet som hade tillräcklig kunskap om ExifTool för att kunna programmera en fil som skulle fungera med fotografens inställningar. Det bestämdes därför att KulturIT skulle göra en import av metadata i efterhand. För de första importerna skapades en csv-fil för varje fotograferad volym med kolumner för *Identifikationsnummer*, *Objekttyp*, *Namn – fotograf*, *UUID för fotografens KulturNav-post*, *Datering – fotografering och Motivbeskrivning* som motsvarar fält i Primus. För att skapa dessa dokument exporterades en lista över filerna som lagts in per volym för att få fram identifikationsnumret i Primus. Denna lista kombinerades sedan med informationen från kalkylarket som ifyllts i samband med fotograferingen.

Detta visade sig vara en väldigt tidskrävande metod så under projektets gång ändrades metodiken så att det ursprungliga kalkylarket istället användes för importen. Bildfilen kopplas då till metadata via Primus-fältet Alternativt nummer dit bildfilens namn hämtats vid bilduppladdningen. Även här krävdes det en del manuell kontroll, men sammantaget var detta en mer effektiv lösning. Information som inte fanns med i kalkylarket, så som fotografens UUID, bildlicens och information om projektet, hämtades via en koppling till en separat tabell.

A	B	C	D	E	F
1	Identifikationsnr	Typ av objekt	Namn - Fotograf	UUID	Datering - Motivbeskrivning
2	NMAx.0033183	Foto	Gösta Glase	https://kulturnav.org/1d2a7fdd-0b40-49e1-a946-e9482291728c	1946 Andersson, Britta, fröken, 1946.
3	NMAx.0033184	Foto	Gösta Glase		1946 Andersson, Britta, fröken, 1946.
4	NMAx.0033185	Foto	Gösta Glase		1946 Andersson, Britta, fröken, 1946.
5	NMAx.0033186	Foto	Gösta Glase		1946 Andersson, Britta, fröken, 1946.
6	NMAx.0033187	Foto	Gösta Glase		1946 Andersson, Britta, fröken, 1946.
7	NMAx.0033188	Foto	Gösta Glase		1946 Andersson, Britta, fröken, 1946.
8	NMAx.0033189	Foto	Gösta Glase		1944 Andersson, Greta och Elsa Ström, 1944.
9	NMAx.0033190	Foto	Gösta Glase		1944 Andersson, Greta och Elsa Ström, 1944.
10	NMAx.0033191	Foto	Gösta Glase		1944 Andersson, Greta och Elsa Ström, 1944.
11	NMAx.0033192	Foto	Gösta Glase		1944 Andersson, Greta och Elsa Ström, 1944.
12	NMAx.0033193	Foto	Gösta Glase		Andersson, Stefan, Ludvika, med sonen Stig Stefansson.
13	NMAx.0033194	Foto	Gösta Glase		Andersson, Stefan, Ludvika, med sonen Stig Stefansson.
14	NMAx.0033195	Foto	Gösta Glase		1946 Ahlman, Ulla-Maj fröken (med arbetskamrater), 1946.
15	NMAx.0033196	Foto	Gösta Glase		1946 Ahlman, Ulla-Maj fröken (med arbetskamrater), 1946.
16	NMAx.0033197	Foto	Gösta Glase		1946 Ahlman, Ulla-Maj fröken (med arbetskamrater), 1946.
17	NMAx.0033198	Foto	Gösta Glase		1946 Ahlman, Ulla-Maj fröken (med arbetskamrater), 1946.
18	NMAx.0033199	Foto	Gösta Glase		1946 Ahlman, Ulla-Maj fröken (med arbetskamrater), 1946.
19	NMAx.0033200	Foto	Gösta Glase		1946 Ahlman, Ulla-Maj fröken (med arbetskamrater), 1946.
20	NMAx.0033201	Foto	Gösta Glase		1946 Ahlman, Ulla-Maj fröken (med arbetskamrater), 1946.

Collagebilder

Serien presenteras både som negativ och som positiv. Collagen hanteras som serier i Primus och får kopplingar till varandra samt de efterarbetade versionerna av bilderna.


Syftet med collagebilder är att visa de ursprungliga negativens olika exponering för att skapa förståelse för hur fotografen tagit bilderna. Varje collageserie visar ett urval av bilder från en volym och består av tre till sex negativ som bara avfotograferats utan att något digitalt efterarbete gjorts. Serien presenteras både som negativ och som positiv. Collagen hanteras som serier i Primus och får kopplingar till varandra samt de efterarbetade versionerna av bilderna.

MiniFoto: NMAx.0017306

Foto Rapport Redigera Navigering Fönster Lägg till i mapp Hjälp

Identifikationsnr: NMAx.0017306 Antal:

Motiv-beskrivning: Collage med motiv från 1718 Kropps fabrik och farm. Visa...



Historik: Materialet har digitaliserats i bevarande- och digitaliseringsprojektet 100 000 Bildminnen, 2022-2023. Projektet syftade till att vårda, sanera, digitalisera och förmedla. Visa...

Namn: Reprofotograf, skanning: Nordiska museet (1873)
Fotograf: Gullers, K W (1916-09-05 - 1998-02-21)

Alternativt nr:

Alternativt nummer	Typ	Kommentar
KW_Gullers_1_6_68_b_Collage_1147	Tidigare använt inom den egna institutionen	

Primus: Ändringsläge



Återstående arbete

Ett fotomotiv i Primus kan kopplas ihop med information om det fysiska exemplaret, som får en egen post. Det återstår att samla in information om de fysiska negativerna så att exemplarposter kan skapas för alla digitaliserade negativ. När informationen finns är det enkelt att skapa exemplarposterna via en metaoperation i Primus som lägger till ett exemplar till varje fotomotiv.

En del bilder fotograferades felvända och det har inte varit möjligt att kontrollera alla bilder innan import till Primus. Därför har dessa bilder importerats felvända och i vissa fall även publicerats till DigitaltMuseum. När en felvänd bild upptäcks kan de vändas rätt i Primus och publiceras på nytt.

Hantering av data kopplat till metadataskrivarstuga

Tillsammans med Wikimedia Sverige och Flygvapenmuseum anordnades en *metadataskrivarstuga* på Flygvapenmuseum i Linköping i april 2023, se nedan sidan 94.

Inför skrivarstugan fick Nordiska museet föreslå vilken typ av information som var intressant att samla in för museets räkning. Berättelser runt personerna och detaljer runt arbetslivet föreslogs, samt,

om det var möjligt, att deltagare kunde använda sig av den etablerade listan över ämnesord för att tagga bilderna. Det senare var inte möjligt att uppfylla, då sammanhanget gjorde att det blev ett ganska ostrukturerat samtal runt bilderna. Wikimedia noterade detaljer så gott det gick i ISA Tool. Från museets sida gjordes också ett försök på att notera informationen i Primus, men då bilderna visades slumpmässigt i ISA-verktyget var det svårt att hänga med och hitta rätt bild. Den information som samlades in noterades i fältet Övrig information (intern), ett fält som inte publiceras till DigitaltMuseum, men som är synligt för de som söker och registrerar i Primus. På så sätt kan det tas ställning till informationen vid ett senare tillfälle.

Vid framtida skrivarstugor som museet deltar i skulle det vara en fördel om ett avgränsat urval av bilder används och förbereds så att informationen kan samlas in i Primus och ISA Tool samtidigt. Allra helst skulle deltagarna få fylla i ett formulär om bilderna som motsvarar strukturen i Primus. Här skulle utvalda ämnesord finnas med och en mall för namn och beskrivningar. Alternativet är att metoden som beskrivs nedan förfinas så att det går att exportera informationen från ISA Tool i ett anpassat format.

Foto: utvidgad sökning

Sök Rapport Visa Hjälp Nollställ

Motiv Bild-historik Gruppering Exemplar Referenser / information Rättigheter Administration Parametrar Träff

Sökkriterier:

Identifikationsnr = NMAX%
 Övrig information (intern) = %
 Samling = 19
 Enbart träffar med bild

Antal träffar: 9

Bläddra i träfflistan

Välj önskat/önskade objekt i listan:

Identifikationsnr	T.	Motiv-beskrivning	Övrig information (intern)
NMAx.0002347	Foto	540/9 SAAB Flygverkstäderna Linköping	Till vänster Nyberg; provledare; i mitten Milton Mobärg provflygare (PF); t.h. okänd, i simul...
NMAx.0001756	Foto	540 C Männen bakom B 17. SAAB	Okända personer; vid mekaniskt managementverktyg?
NMAx.0001758	Foto	540 C Männen bakom B 17. SAAB	Många kvinnor kom in i verkstaden under kriget och tog över arbetet. Här med en tidig b...
NMAx.0005063	Foto	586 Veterinären. Distriktsveterinären John Haegermark, portätter...	KOLLAS! Spara info på annan plats än i posten?
NMAx.0002559	Foto	540/16 SAAB Saab-viggen Flygfoto, viggen i action för Know How II	Kamouflagemålat plan; HV71; jaktrobot.
NMAx.0001745	Foto	540 C Männen bakom B17. SAAB	Insepekterar en manöverpanel. B17 flögs första gången 1940
NMAx.0002141	Foto	540/2 SAAB Linköping	Hall 2, plan 823; sammanfogande och montering; tagen från kontoren inne i hallen; SAAB ...

(Fotograf) Gullers, K W
 FRÅN: 1943 TILL: 1943
 540 C Männen bakom B17. SAAB
 Massdigitalisering ur Nordiska museets arkiv
 Nordiska museet
NMAx.0001745
 Enstaka bild

NMAx.001756
 540 C Mä

Gå till Sök Stäng

Antal objekt: 9

Hantering av exporterade data från Wikimedia Commons

För museet och för KulturIT var målet med denna pilot att ta reda på:

1. Hur kan museet ta tillvara information som skapas runt bilderna på Wikimedia Commons?
2. Hur ska sådana ”publikbidrag” hanteras i samlingsförvaltningsystemet Primus?
3. Hur bör museet förmedla sådan information på DigitaltMuseum?

För att kunna besvara frågorna behövde arbetsgruppen först ta reda på vilken typ av information som skapas av gemenskapen på Wikimedia och i vilket format den lagras (som koncept eller fritext). Vidare fanns det även funderingar på om data skulle verifieras och kvalitetssäkras eller bara hämtas till Primus som den är.

Wikimedia gjorde först ett arbete med att ta ut en export med data. Det går att läsa i detalj i Wikimedias delrapport hur detta gjordes.

Wikimedia lämnade först över en json-fil och senare i csv-format med stor mängd data som skapats i samband med bildernas publicering. Den bedömdes först av KulturIT utifrån hur den skulle kunna anpassas till Primus, men det var även viktigt att få med museets perspektiv på om det var information som man ville ta vara på.

För att informationen skulle vara hanterlig och förståelig, gjordes en del arbete med att filtrera, sortera och dela in data i kolumner som någotsånär motsvarade Primus fältstruktur för fotografier. Resultatet diskuterades sedan med representanter från arkivet och ansvariga för Primusdatabasen. Nedan följer anteckningar från mötet.

Beskrivning av dataexporten från Wikimedia Commons

Projektet fick en export från Wikimedia med data som ansågs vara relevanta för museet. Exporten innehåller både information som kommer från projektet, exempelvis fotograf, datering och motivbeskrivning och information som lagts till av Wikimedias medarbetare eller utomstående personer som arbetat med bilderna på plattformen. Dessa tillägg innehåller ibland mycket värdefull information, så som geografisk plats, namn på monument och personer och detaljerade motivbeskrivningar.

Den vanligaste typen av information består dock av beskrivningar så som ”Photographs by K W Gullers”, ”Göteborg in 1947” eller andra varianter av museets/fotografens egen motivbeskrivning och annan metadata som medföljde bilden.

Några bildfiler har fått länkar till Wikidata.

Dessa återges som objektкод, exempelvis ’P180’, ’Q726’. För att förstå vad koden står för så måste det göras en sökning på Wikidata. P180 är en kod för en egenskap (property) och står för motiv <https://www.wikidata.org/wiki/Property:P180> Slår man upp Q726 så ser man att det representerar termen häst <https://www.wikidata.org/wiki/Q726>

KulturIT arrangerade ett möte med arkivavdelningen och databaskoordinatorn på Nordiska museet för att få deras perspektiv på hur informationen skulle kunna hanteras i Primus.

Kritiska punkter som diskuterades var:

- Fungerar exportformatet som det ser ut nu? Förutom att det är en del information som duplicerar det som redan finns, så fungerar det bra att få ut data i csv-format. Det hanteras enkelt av KulturIT och ger bra översikt för de som ska hantera informationen.
- Hur ska data från Wikimedia hanteras i Primus? Museet vill gärna att informationen som importeras till Primus får en signatur och datering så att det blir tydligt att den kommer från Wikimedia. Särskilt eftersom det inte är möjligt att faktagranska all information. Men med ämnesord, så som *häst* eller *stadsmotiv*, är det för nuvarande inte möjligt att lägga en kommentar om att det kommer från Wikimedia och inte granskats. Däremot kan man lägga en kommentar på ortposter och även i textfält. KulturIT tar med sig behovet av att kunna skilja på olika typer av information med hjälp av typning eller kommentarsfält.
- Hur hanterar arbetsgruppen att all information på Wikimedia kan ändras? De bilder som berikats från Wikimedia 2023 kan alltså ha fått ytterligare information 2024. Ska den importeras regelbundet? Här föreslogs att man kunde göra en årlig export, men då uppstår frågan hur man hanterar information som ändrats. Ska den skriva över existerande information, eller tillföras? Hur mycket handpåläggning krävs då? Detta är en avgörande fråga.

Sammanfattande punkter efter diskussion

- Alla tycker det skulle vara bra att få ta del av ny information som tillförs bilderna på Wikimedia Commons.
- Formatet på informationen som den ser ut nu är dock svårhanterlig, eftersom den till exempel kan vara på engelska eller för att den består av en sammanfattning av den information som redan finns. Skulle man hämta in information som "Göteborg in 1947" så skulle den troligtvis läggas i Övrig information (intern) för framtida bearbetning. Men risken är att det aldrig blir något mer gjort med den.
- Det hade varit att föredra om arbetsgruppen kunde få ut egenskaperna och termerna som text ("motiv", "häst", osv.) så att de ska kunna avgöra om det är information som ska föras in i Primus. Det önskas även att Wikidata-koncept läggs på fler bilder, hellre än kategorier, eftersom det formatet med förutbestämda, enkla begrepp passar Primus bättre.
- Det verkar inte praktiskt att exportera information från Wikimedia årligen, så möjligtvis får man koncentrera sig på data som kommer till i samband med kampanjer som utlysts för att få hjälp med identifiering och kategorisering av utvalda bilder eller via skrivarstugor.

Wikimedia fick ta del av inspelen från mötet och gjorde några ändringar i exportfilen, så att till exempel koncept och namn visas istället för Wikidata-koden, samt att information som skapats som en del av uppladdningen av filen och följaktligen kom från museet från början, filtrerades bort.

Resultat

Sammanfattningsvis så fann arbetsgruppen att följande utmaningar gjorde att de inte går vidare med en import till Primus inom ramen för projektet:

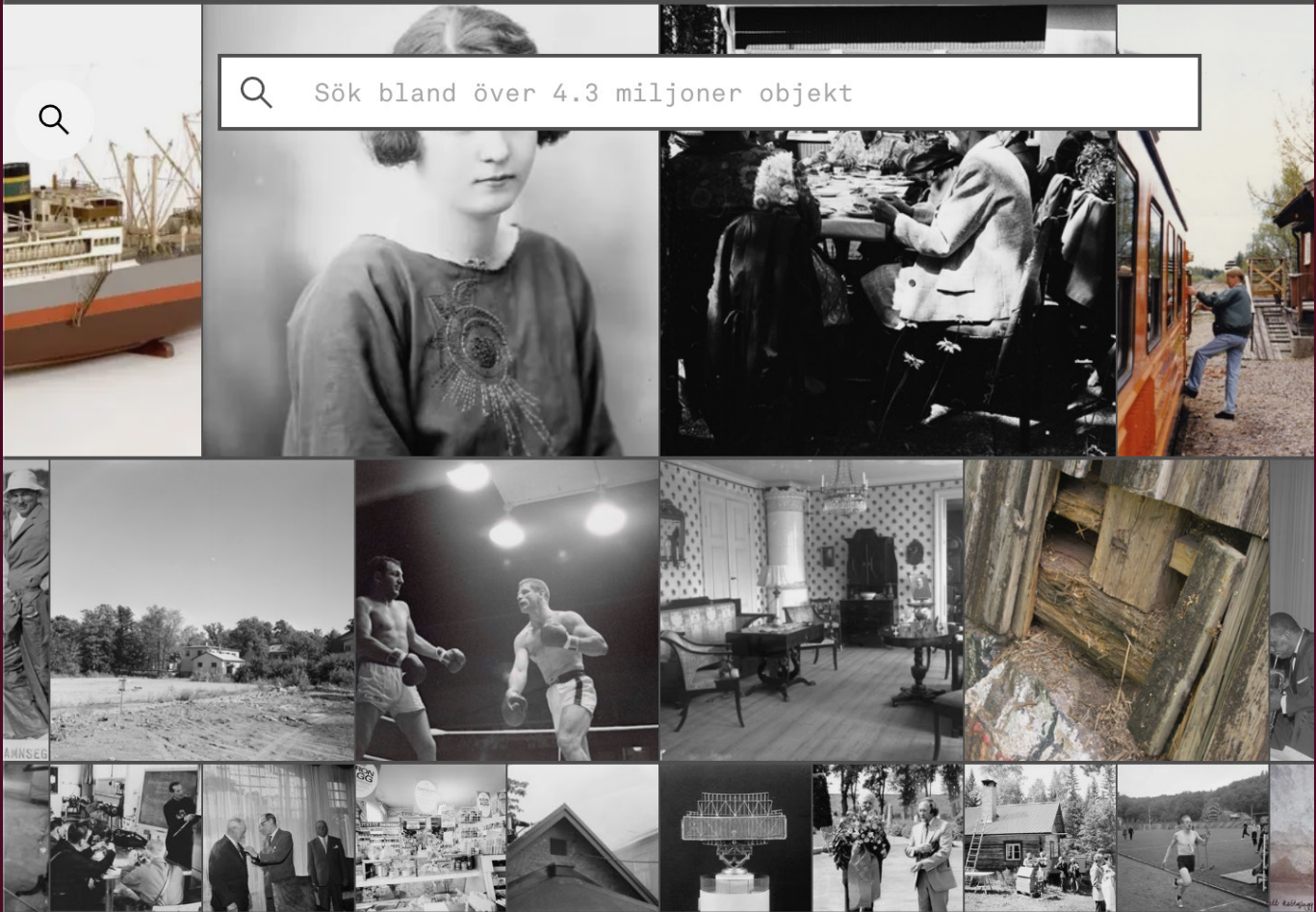
1. Informationen från Wikimedia Commons är för ostrukturerad.
2. För mycket information är på engelska.
3. Mycket av informationen är bara en annan variant av det som redan kommit fram i metadata från museet och tillför därför inget värde.
4. Det behöver avgöras internt hur information från externa publika källor ska märkas upp i Primus.



NMAx.0067015, Konsert i Vasaparken 1941.
Foto: KW Gullers, Nordiska museet.



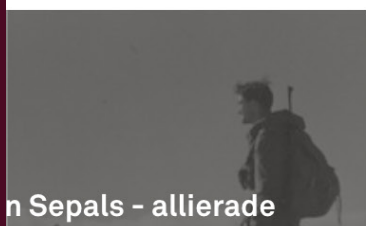
NMAx.0067360, Tempoflicka framför biografen Draken vid Fridhemsplan i Stockholm 1941. Foto: KW Gullers, Nordiska museet.



DigitaltMuseum ger tillgång till

107 samlingar	86 020 namn	354 utställningar	105 museer	2 545 681 fotografier	1 608 216 föremål	76 689 design
46 559 bildkonst	91 arkitektur	5 926 byggnader	598 artiklar	377 undersökningar	2 008 mappar	1 050 media

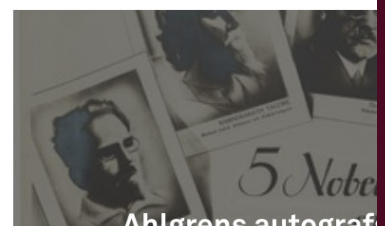
Nya artiklar



n Sepals - allierade



Efter årtal på vift – nu har



Ahlgrøns autograf

Medskapande och tillgängliggörande

Förmedling av bilder och metadata på DigitaltMuseum

När bilderna laddats upp och fått all metadata, så är de klara för publicering på DigitaltMuseum. Bilder som kan vara känsliga att publicera, antingen på grund av motivets natur eller på grund av osäkerhet kring rättigheter, sorteras bort först. I Primus finns flera möjligheter för att se till att känslig information inte publiceras. Posten kan få ett förbehåll som gör att den inte läses in på DigitaltMuseum även om någon publicerar den. Om metadata kan publiceras men inte bilden, kan man markera bildfilen med en status som talar om att den bara är för internt bruk. Slutligen kan känslig information läggas i fält som inte publiceras. Utöver dessa förbehåll för publicering, beslutades det under projektets gång att bara utvalda delar av bildmaterialet skulle publiceras medan projektet pågick så att ett större släpp av materialet kunde ske som en avslutning av projektet. Detta ledde till att den vanliga rutinen för publicering, som innebär att bilder publiceras efterhand som de är klara, fick modifieras. Då en viktig del av projektet bestod av att förmedla bilder även på Wikimedia Commons, var den ursprungliga tanken att bilder först publiceras till DigitaltMuseum och att de bilder som var relevanta för Wikimedia Commons kunde hämtas därifrån. Från Wikimedias håll ville man av naturliga skäl koncentrera bilduppladdningen på material som det fanns intresse för bland de aktiva delarna av gemenskapen.

Enligt den nya rutinen skulle bilder publiceras på Wikimedia Commons samtidigt som de publicerades på DigitaltMuseum med ungefär en månads mellanrum. Utöver detta visade det sig att Wikimedia Commons bara tar emot högupplösta TIFF-filer och det innebar att bilderna på DigitaltMuseum inte var användbara. Dessa omständigheter – bara utvalda delar publiceras, Wikimedia Commons hanterar bara TIFF och bilder som kan vara intressanta för gemenskapen – resulterade i en något omständlig urvalsprocess (som beskrivs i detalj i Wikimedias rapport och därför bara sammanfattas här).

Efterhand som bildfiler med metadata var klara för publicering från Primus till DigitaltMuseum fick Wikimedia tillgång till ett kalkylark som innehöll bildens identifikationsnummer, namn på fotografen, bildernas datering samt motivbeskrivningar. I ett senare skede fick de även pdf-filer med tumnaglar av bilderna för att underlätta i urvalet. Utifrån denna information valdes ett antal teman ut i varje *batch*. Det rörde sig i första hand om bilder som kunde kopplas till det pågående *Wikipedia för hela Sverige*-projektet samt bilder som det fanns specialintresse för, så som Göteborgsboken, flygvapnet och bilproduktion.

När Wikimedia gjort sitt urval behövde detta godkännas av projektledarna för att det säkert inte skulle följa med material som inte fick publiceras. Det gav även projektmedlemmar en möjlighet att föreslå ytterligare material som kunde vara intressant att ha med i publiceringen.

Varje uppladdning innehöll mellan ett och 5 000 bilder. Eftersom Wikimedia endast publicerar högupplösta TIFF och Nordiska museet publicerar JPEG till DigitaltMuseum, var det inte möjligt för Wikimedia att hämta bilder och metadata därifrån, utan all data fick delas via projektets FTP-server.

De första överföringarna innebar ett tidskrävande jobb med att matcha Wikimedias urval med rätt bildfiler. Eftersom TIFF-filerna behåller det ursprungliga filmnamnet, stämmer inte detta överens med det Identifikationsnummer som bilderna får i Primus och på DigitaltMuseum (och som används på Wikimedia). Det krävdes därför att urvalet jämfördes med en export från Primus som innehöll både bildfilens namn och identifikationsnumret. Den processen ledde till att det ibland var fel filer som laddades upp eller att det saknades någon fil vid uppladdningen. Eftersom servern dessutom bara gick att koppla på från en viss IP-adress så kunde det dröja innan det var möjligt att koppla upp på den adressen igen för att rätta fel. Trots dessa hinder överfördes över 7 000 bilder till Wikimedia för uppladdning till museets sida på Commons.

”Materialet har digitaliserats i bevarande- och digitaliseringsprojektet 100 000 Bildminnen, 2022–2023. Projektet syftade till att vårda, sanera, digitalisera och förmedla en del av de negativ som berördes av en vattenläcka 2021. I projektet utvecklades en sammanhållen process för fysisk vård av vattenskadade nitratnegativ och digitalisering med bildfångst, metadataöverföring och spridning av digitaliserade bilder. Det analoga materialet kommer att bevaras för framtiden men har en begränsad livslängd. Genom digitaliseringen sparas informationen för eftervärlden och bilderna görs mer användbara och tillgängliga för allmänheten och forskningen”.

Publicering på DigitaltMuseum

Då det var tänkt att samma material skulle finnas på DigitaltMuseum och Wikimedia Commons, gjordes samma urval i Primus så att endast delar av det färdigdigitaliserade materialet publicerades. Allt material publicerades precis som det var registrerat, utan ytterligare förfinade metadata, eftersom det huvudsakliga målet med projektet var att bevara och tillgängliggöra 100 000 bilder. Varje bild publicerades med information om projektet, så att besökare som tar fram bilderna på DigitaltMuseum förstår att dessa poster inte har katalogiserats enligt museets vanliga standard.

Inför storsläppet kommer även artiklar som beskriver arbetet i mer detalj och förklarar resonemanget bakom publiceringen på DigitaltMuseum av bildfiler som bara delvis har efterbehandlats.

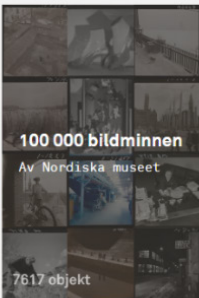



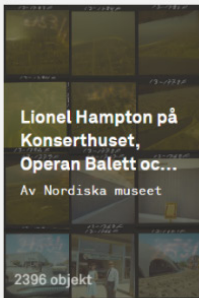

Innan publicering skapas en mapp i Primus, en så kallad DIMU-mapp, för att det ska vara enkelt att i efterhand se vilka bilder som publicerades tillsammans. Mappen publiceras med en rubrik som beskriver innehållet, samt en kort text om samlingarna.

Varje bild i Primus får en länk till motsvarande bild på Wikimedia, så att man kan ladda ned en högupplöst TIFF därifrån och ta del av information som gemenskapen bidragit med. Se Wikimedias rapport för detaljer om hur bilderna hanterades där.

100 000 bildminnen	SAKA	DMU	2022-10-18
Nordiska Kompaniet	SAKA	DMU	2023-01-16
K W Gullers: Ultuna, Helsingborg, Norrköping, Linköping, Finspång; SAAB, jordbruksmaskiner	SAKA	DMU	2023-02-10
K W Gullers: Bilder från Borås, Trollhättan; SAAB, Vårgårda Havregryn	SAKA	DMU	2023-03-06
SAAB i Linköping och Trollhättan	SAKA	DMU	2023-04-14
Från Göteborg till Hollywood	SAKA	DMU	2023-05-10
Göteborg	SAKA	DMU	2023-05-29
Gullers i Rom, Aten, Istanbul och Stockholm	SAKA	DMU	2023-09-24
Gullersbilder Astra i Göteborg	SAKA	DMU	2023-11-02
Lionel Hampton på Konserthuset, Operan Balett och en resa till Australien	SAKA	DMU	2023-11-02

6 träffar i Nordiska museet: Rutnät

Samling: S-NM | Allt innehåll | Samtliga licenser | Avancerat sök → Sortera: Relevans | ö-a | Spara sökning

 <p>100 000 bildminnen Av Nordiska museet 7617 objekt</p>	 <p>Från Göteborg till Hollywood Av Nordiska museet 2970 objekt</p>	 <p>K W Gullers: Bilder från Borås, Trollhättan; SAA... Av Nordiska museet 305 objekt</p>	 <p>K W Gullers: Ultuna, Helsingborg,... Av Nordiska museet 481 objekt</p>	 <p>Lionel Hampton på Konserthuset, Operan Balett oc... Av Nordiska museet 2396 objekt</p>	 <p>Nordiska Kompaniet Av Nordiska museet 254 objekt</p>
--	--	--	--	---	---

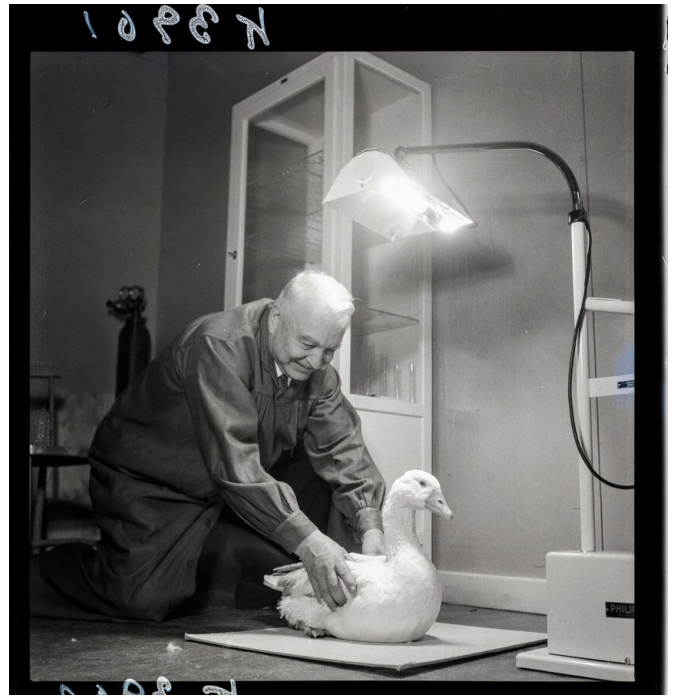
Sammanfattning

Delar av processen som beskrivits i det här kapitlet kan med fördel förfinas inför framtida projekt.

- Filer förs över till Wikimedia löpande. Det vill säga att TIFF-bilder som sparas på museets servrar och som ska delas även laddas upp via FTP-servern till Wikimedia. Då ser de också löpande vad som kan vara intressant att ladda upp på Commons
- Publicering på DigitaltMuseum och uppladdning på Wikimedia blir två separata processer där allt som är klart i Primus kan publiceras så snart det är klart och Wikimedia laddar upp motsvarande när de gjort sitt urval.
- Volymen hålls ihop och publiceras som en enhet för bättre kontroll och översyn vilket också underlättar beskrivningar av materialet och ytterligare katalogisering i Primus.

Återföra data från Wikimedia Commons till Primus

Ett viktigt mål med att publicera bildmaterialet på Wikimedia Commons var att laborera med att återföra information som skapas av gemenskapen där till Primus och DigitaltMuseum. Detta blir särskilt intressant för material som inte är så väl beskrivet eller bara beskrivet på arkivnivå, det vill säga där det saknas information om motivet på individuella negativ. Bilder som tillgängliggörs på Wikimedia Commons når ut till en publik som kanske inte uppehåller sig på DigitaltMuseum, samt med Wikimedias gemenskap når bilderna en allmänhet med specialintressen som kanske kan mer om ett ämne än museets arkiv har möjlighet att ta fram. Genom denna så kallade *crowdsourcing* får museet hjälp med att identifiera platser och personer och i många fall kan kunniga utanför museet även bidra med nya och oväntade perspektiv på bilderna. All sådan information är värdefull för museet, men tyvärr så hamnar ofta den här typen av information vid sidan av samlingsförvaltningssystemet och får inte det sammanhang som är önskvärt. Data utan kontext förlorar sedan snabbt sitt värde. Projektet ville därför undersöka hur museer kan arbeta med Wikimedia för att den kunskap om bilderna som skapas där ska kunna tas till vara. Data samlades in via två olika metoder: i samband med en skivstuga som fokuserade på en del av bildmaterialet och via en export av metadata från Wikimedia Commons plattformen.



NMAx.0000452, K.W. Gullers, Ultuna 1944.

Publicering på Wikimedia Commons

Bakgrund

Syftet med Wikimedia Sveriges deltagande i projektet var att öka effekten av digitaliseringsprocessen samt göra Nordiska museets samlingar mer användbara och tillgängliga för allmänheten. Projektet var experimentellt och arbetet anpassades kontinuerligt. Wikimedia Sverige arbetade tillsammans med Nordiska museet för att ladda upp de digitaliserade bilderna på Wikimedia Commons. När materialet är uppladdat kan Wikimediagemenskapen, de volontärer som är aktiva på plattformarna, fritt använda materialet för att till exempel illustrera artiklar på Wikipedia. Genom sin interaktion med materialet bidrar de även med ytterligare information om, och kontext kring, bilderna.

Det som för Wikimedia Sveriges del gjorde denna insats unik var att Wikimedia Sverige fick hjälpa till i ett så tidigt skede av digitaliseringsprocessen. Det gav organisationen en bättre förståelse av både konserveringsprocessen och gjorde att de tillsammans kunde identifiera tidiga insatser som underlättade för tillgängliggörandet och berikade digitaliseringsinsatsen. Det gjorde det även möjligt för Wikimedia att redan från början lägga grunden för att kunna hämta tillbaka tillagd information från Wikimediaprojekten och återintegrera dem med materialet i Nordiska museets samlingar.

Att förstå konserverings-, digitaliserings- och uppladdningsprocessen

Tidigt i projektet säkerställdes att både Wikimedia Sverige och Nordiska museet fick god insikt i de processer som den andra arbetar enligt, samt de begränsningar som processen, materialet eller plattformen medför. Detta kombinerades med en mindre pilotuppladdning av en handfull bilder till Wikimedia Commons. Denna transparens och ömsesidiga förståelse medförde:

- Rimliga förväntningar kring metadata.
- En bättre informerad diskussion om formatering av metadata för uttag av Wikimedia Sverige.
- Bättre förståelse av de skador materialet kan ha samt vilka typer av skadat material som ändå är intressant på Wikimedias plattformar.
- Ändrad lösning för hur länkarna till Wikimedia Commons kopplas till bilderna.

Insyn i konserverings- och digitaliseringsprocessen

Wikimedia Sverige bjöds in för en guidad tur av det rum, samt en demonstrering av de processer, som satts upp för att konservera och digitalisera negativerna efter att de tagits ut ur frysen. Detta gav Wikimedia Sverige möjlighet att se hur både konserveringen och digitalisering fungerar i praktiken. Det fysiska ursprunget för bildernas metadata visades vilket gav en bättre förståelse för de inneboende begränsningar det innebär. I detta fall består samlingen av kartonger vilka i sin tur innehåller flera kuvert där vart kuvert i sin tur innehåller flera bilder. Det finns en liten mängd data på var kartong, samt en liten mängd information på vart kuvert. Var kartong, brev och bild får en unik referens och denna data, tillsammans med metadata om själva digitaliseringen, sammanställs i ett kalkylark för att sedan sparas ned i Exif-data för den digitaliserade bilden.³⁵

På grund av vattenskadan som föranledde digitaliseringen, men även på grund av materialets ålder, hade delar av materialet i olika utsträckning blivit skadat. Genom direkta observationer, samt en genomgång av den skadeatlas Nordiska museet tog fram, fick Wikimedia Sverige en god inblick i de olika typer av skador som materialet kunde ha drabbats av. Detta gav en unik inblick då skadat material vanligen har

sållats bort innan Wikimedia Sverige kommer in i bilden. Detta föranledde en diskussion där Nordiska museet fick en bättre insyn i hur även skadat material kan vara av intresse för Wikimediamemskapen som till exempel kan vilja restaurera små skador eller välja att beskära mer skadade bilder där intressanta detaljer ändå finns kvar.

Utöver huvudsyftet, att ge båda organisationerna en bättre förståelse av varandras arbete, så ledde det fysiska besöket och de resulterande diskussionerna till två direkta förändringar i projektet. Metadata som levererades till Wikimedia Sverige strukturerades om och utgick istället från det format som skapats för kalkylarket, istället för exif-formatet. Istället för bara de oskadade bilderna så skulle alla bilder levereras, tillsammans med en skadegradering, till Wikimedia Sverige som sedan skulle återkoppla om det fanns en skadenivå där materialet var så pass skadat att det ej längre var av nytta för Wikimediamemskapen.³⁶



En skadad bild kan beskäras och restaureras och därigenom vara till nytta på Wikimedia-plattformarna trots skadan. Foto: Erik Holmén / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

³⁵ https://sv.wikipedia.org/wiki/Exchangeable_image_file_format

³⁶ OBS! Detta reviderades senare, se Leverans, urval och uppladdning.



Skadade bilder kan även användas för att illustrera själva skadorna och därigenom ge en värdefull inblick i konserveringsarbetet.
Foto: Erik Holmén / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

Inledande pilotuppladdning

För att få ett praktiskt exempel på vilket ytterligare diskussioner kring uppladdnings-, och återföringsprocessen kunde baseras genomfördes en pilot-uppladdning av 20 bilder, tre med en normal mängd metadata.

Pilotuppladdningen möjliggjorde även manuella insatser för att berika metadata (se *Berikning*). Detta innebar i sin tur att dessa bilder kunde användas som referensobjekt under framtagandet av ett verktyg för att hämta ut berikad metadata (se *Extraheringsverktyg*).³⁷

Detta medförde även att Wikimedia Commons-länkarna för de uppladdade bilderna kunde levereras tillbaka till Nordiska museet. Det föranledde en diskussion om hur dessa länkar borde lagras och med det en ändring i projektplanen där man valde att frångå idén om att dessa länkar skulle ligga i bildens exif-data. Istället kom dessa att lagras i samlingsdatabasen.

Två aspekter av processen som inte testades var storskalig leverans av bildfiler till Wikimedia Sverige samt uppdateringen av bilderna på Wikimedia Commons med länkar till DigitaltMuseum.³⁸ Det senare då bilderna inte tillgängliggjordes på DigitaltMuseum förrän långt senare under projektet.

Utbildning av museipersonal

Tidigt under projektet höll Wikimedia Sverige även en utbildning för personal på Nordiska museet om vad Wikimediarörelsen är, och hur den fungerar, samt grunderna i Wikipedia, Wikimedia Commons och verktyget OpenRefine (se *Uppladdningen och förberedelser på Wikimedia Commons*). Detta gjordes för att ge samtliga deltagande personal en bättre förståelse för vad som är, och inte är, möjligt att göra med materialet på Wikimediaplattformarna. Det inkluderar även Wikimedia Sveriges roll där organisationen inte själv lägger in material på Wikipedia, men kan verka för att gemenskapen gör det samt att organisationen inte heller kan styra över den interaktion som sker med materialet efter att det tillgängliggjorts på plattformarna.

Efter att den inledande pilotuppladdningen skett genomfördes ytterligare en utbildning som fördjupade kunskapen om hur Wikimedia Commons fungerar – informationsmallar, kategorier samt strukturerad data på Commons (SDC).³⁹

En översikt av pilotuppladdningen gavs för att exemplifiera hur museets metadata kan översättas till informationsmall på Commons. En demonstration av hur OpenRefine används för att interagera med materialet gavs även. Denna utbildning möjliggjorde konkreta diskussioner kring att optimera det format som användes för den metadata som produceras av museet för att i ett senare steg kunna underlätta bearbetning på Wikimedias plattformar.

Leverans, urval och uppladdning

Kärnan i Wikimedia Sveriges insats i projektet bestod av att göra de bilder som digitaliserats av Nordiska museet tillgängliga på Wikimedia Commons. Detta innefattar dock ett flertal steg som tillsammans utgör ett flöde.

Inom ramen för detta projekt har arbetsgruppen upprepade gånger behövt revidera dessa flöden för att hitta en balans mellan den krävda arbetsbördan och resultatet. Ursprunget till denna komplexitet är samlingens särart (skadat material, en relativt liten mängd metadata och en stor bredd i vad materialet avbildar samt för vilka ändamål det har skapats). Det var huvudsakligen när det kom till urval och leverans som dessa revideringar skedde medan metoden för uppladdning och den uppladdade datastrukturen var relativt stabil.

Wikimedia Sverige försöker i nästa avsnitt redogöra för hur processen såg ut med ett särskilt fokus på hur leverans och urval ursprungligen planerades och därefter utvecklades.

En inledande not kring urval

Under projektets gång tog Nordiska museet ett beslut om att bara tillgängliggöra, på både sina egna och Wikimedias plattformar, en del av materialet (cirka 10 procent) parallellt med att digitaliseringen pågick. Resten av det material som digitaliserades

³⁷ https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen/Pilot_upload

³⁸ <https://digitaltmuseum.org/0210913270579/100-000-bildminnen>

³⁹ https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:Structured_data

skulle göras tillgänglig vid ett officiellt *släpp* för att fira att målet med 100 000 digitaliserade bilder uppnåtts. I den utsträckning Wikimedia Sverige gjort ett urval av vilket material som skulle laddas upp till Wikimedias plattformar var detta med förståelsen att det handlade om *när* det skulle laddas upp, och att allt material skulle laddas upp i slutet av projektet.

Urvalet gjordes utifrån vad som i närtid bedömdes ha goda chanser att skapa engagemang samt leda till en berikning av materialet, något som var en central anledning till att Wikimedia var med i projektet från digitaliseringsprocessens start. Urvalet tittade även på synergieffekter med andra pågående projekt, då särskilt *Wikipedia för hela Sverige*, genom vilka särskilda insatser kring lokalt engagemang kunde fokuseras.⁴⁰

Det enda underlag som fanns tillgängligt för att göra urvalet var den motivbeskrivning som finns angiven för varje bild. Denna har en väldigt varierande grad av information från *Saab flygverkstäderna*, *Linköping till Dimma*. Fokus blev således på motiv som var så konkreta som möjligt där dels svenska orter (*Borås*, *Finspång*), dels svenska industrier (*Saab*, *Vårgårda Havregryn*) särskilt sticker ut.

Utöver detta identifierade Wikimedia även en del motiv som kunde vara särskilt intressanta för samarbeten med andra aktörer såsom Sveriges lantbruksuniversitet eller Flygvapenmuseum.

Uppladdningen och förberedelser på Wikimedia Commons

Innan bilderna kunde laddas upp till Wikimedia Commons krävdes det att en del strukturer kom på plats, såsom en projektkategori *100_000_Bildminnen* som används för att samla alla bilder som laddas upp.⁴¹ Eftersom informationen om bilderna var enhetligt strukturerad önskade Wikimedia även att de skulle se likadana ut efter att de laddats upp.

När man skapar filsidor organiserar man filens data i en informationsmall. Man kan välja en av de standardmallar som finns eller skapa en ny mall med en standardmall som grund, vilket var lösningen

arbetsgruppen valde. Att använda en egen mall görs främst om man laddar upp en stor, sammanhållen samling och har då fördelen att mallens utseende kan kontrolleras samt att man kan sätta vissa fält till att alltid vara ifyllda med samma information. Den mallen som skapades angav alltid att bilden kom från Nordiska museet, med länk till en sida om projektet, automatisk kategorisering i projektkategorin samt licensen CC BY-SA 4.0.⁴² Utöver detta innehåll den fält för den metadata som levererades med bilden; motiv, inventarienummer, arkivkod, år samt fotografens namn.

När det gällde *fotografens namn* behövde det först kontrolleras att fotografen redan var känd på Wikimedia Commons (med en egen kategori och Creatormall), annars borde dessa skapas.⁴³ Eftersom det endast förekom ett fåtal olika fotografier i de samlingar arbetsgruppen jobbat med kunde detta göras för samtliga fotografier.

Motivfältet användes för flera syften. Dels använde Wikimedia det för de dubbla beskrivningsfälten som fanns i informationsmallen. Dubbla beskrivningsfält är nödvändiga för att både kunna ange museets ursprungsbeskrivning och som ett startvärde för den beskrivning Wikimedia senare uppmanar gemenskapen till att förbättra. Mallen gör det tydligt att ursprungsbeskrivning ej bör uppdateras, även om det i praktiken inte finns något tekniskt hinder för dem att göra det.

Motivfältet låg även till grund för att skapa lämpliga tematiska kategorier inom projektets kategoriträd, till exempel fick alla bilder med «Norrköping» i motivfältet kategorin *100_000_Bildminnen/Norrköping* även om det förekom olika motiv på dem, som *Norrköping Staden*, *Harvester. Norrköping. Skörde- och jordbruksmaskiner* och *Journalist P. Wange Norrköping för Se*. Dessa tematiska kategorier gör det enklare att senare kommunicera om materialet och komma med uppmaningar att berika det utifrån lokalkunskap.

Slutligen används motivfältet som en av komponenterna i det filnamn som behöver skapas när man laddar upp filer. Museets ursprungliga filnamn bestod enbart av arkivkoden och är därmed inte

⁴⁰ <https://wikimedia.se/2022/09/30/wikipedia-for-hela-sverige/>

⁴¹ https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen

⁴² https://commons.wikimedia.org/wiki/Template:Nordiska_museet_Bildminnen_image

⁴³ https://commons.wikimedia.org/wiki/Creator:K.W._Gullers

informativ för den som kommer utifrån. Wikimedia Sverige har en egen praxis i att namnge filer som gjorts tillgängliga av samarbetspartners enligt mönstret "Kortbeskrivning - Institutionens namn eller förkortning - Inventarienummer". Detta gör att det är lätt att avgöra var filen kommer ifrån, både från vilken institution och att den troligtvis laddats upp av oss. Wikimedia följde detta mönster och således fick till exempel en bild med motivet *Astra Göteborg* och inventarienumret *NMAx.0023707* namnet *Astra Göteborg - Nordiska museet - NMAx.0023707.tif*.

Arkivkoden lades dels till i informationsmallen, men användes också för att identifiera den bildfil som hör till var metadatapost. För att genomföra den faktiska bilduppladdningen användes verktyget OpenRefine.⁴⁴ Verktygets huvudsakliga syfte är databearbetning men kan sedan 2022 även användas för att förbereda och genomföra bilduppladdningar till Wikimedia Commons. Eftersom verktyget även stödjer arbete med länkade data kunde relevanta delar av filens metadata även läggas till som SDC. Wikimedia använde sig dessutom av egenskapen *på fokuslista för Wikimedia-projekt* för att ange att bilden hör ihop med projektet.

Det ursprungligen planerade flödet

I den första plan som togs fram var avsikten att Nordiska museet skulle skadegradera varje bild, enligt en eller flera parametrar. Wikimedia Sverige skulle sedan sätta ett gränsvärde där alla bilder med lägre skadegradering framöver automatiskt skulle tillgängliggöras på Wikimedia Commons.

För dataleveranser var tanken att Nordiska museet löpande skulle kunna leverera metadata för det senaste digitaliserade materialet och att Wikimedia Sverige därefter skulle meddela vilka bildfiler som var nästa på tur. Detta gjordes genom breda instruktioner i stil med "alla bilder med *Borås* i motivbeskrivningen".

Detta skulle vara startskottet för museets process för att på sin sida godkänna bilderna för publicering varefter de skulle göras tillgängliga på en yta som båda hade tillgång till. Därefter skulle Wikimedia

Sverige processa metadata för bilderna, för att få fram data kompatibla med Wikimedia Commons, samt därefter ladda upp bilderna dit. Slutligen skulle Wikimedia Sverige leverera en lista med länken till var uppladdad fil vilka Nordiska museet sedan kunde importera till sin samlingsdatabas. När Nordiska museet sedan publicerade bilderna på den egna plattformen för publik delning, DigitaltMuseum, skulle de i sin tur skicka en lista med dessa länkar till Wikimedia Sverige som därefter lade till dessa i bildinformationen på Wikimedia Commons.⁴⁵

För att enklare kunna kommunicera om de bilder som tillgängliggjorts, samt skapa engagemang kring dem, var avsikten att göra uppladdning i omgångar, så kallade batcher, med ett tematiskt fokus allt eftersom materialet digitaliserades.⁴⁶ Det vill säga när det utifrån metadata gick att avgöra att det fanns en tillräcklig mängd av exempelvis Stockholmsbilder så skulle dessa kunna laddas upp som en samlad mängd. Tanken var att inledningsvis fokusera på mindre batcher för att därigenom kunna finjustera processen.

Första batcherna (januari–mars 2023)

Redan innan den första riktiga uppladdningen blev det tydligt att en skadegradering per bild skulle innebära en orimlig arbetsbörda. I den första uppladdningen, med material från Nordiska Kompaniet, skedde urvalet därför utan kunskap om materialets skadestatus och i detta material kan Wikimedia därför se exempel på tydligt skadat material.⁴⁷ För senare batcher var det mest skadade materialet exkluderat redan vid de leveranser av metadata som gick till Wikimedia Sverige.

Tanken kring att tematiskt samla material för att ladda upp det i batcher kunde inte helt realiserats då det i ett stort antal fall fanns otillräcklig metadata om vad bilden avbildade, eller den kontext inom vilken den skapades, för att det alls skulle gå att koppla dem till ett tema. Den tematiska grupperingen blev istället en indirekt effekt av att det fysiska materialet redan var tematiskt grupperat vilket medförde att denna gruppering återfanns efter att de digitaliserats.

⁴⁴ <https://commons.wikimedia.org/wiki/Commons:OpenRefine>

⁴⁵ <https://digitaltmuseum.org/s-nm/>

⁴⁶ För det faktiska innehållet i var batch se Appendix A

⁴⁷ https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen/Nordiska_kompaniet

Utifrån levererad metadata identifierades ett par olika teman, urvalet av dessa avgjordes främst på om motivet var något väldigt konkret (som en industri) eller av om det kunde kopplas till de geografiska fokusområden som gällde för Wikipedia för hela Sverige, då detta projekt senare kunde marknadsföra materialet genom sina insatser. Särskilt värt att nämna är här den samling av bilder från SAAB som utgjorde fokusmaterialet för metadataskrivstugan på Flygvapenmuseum.

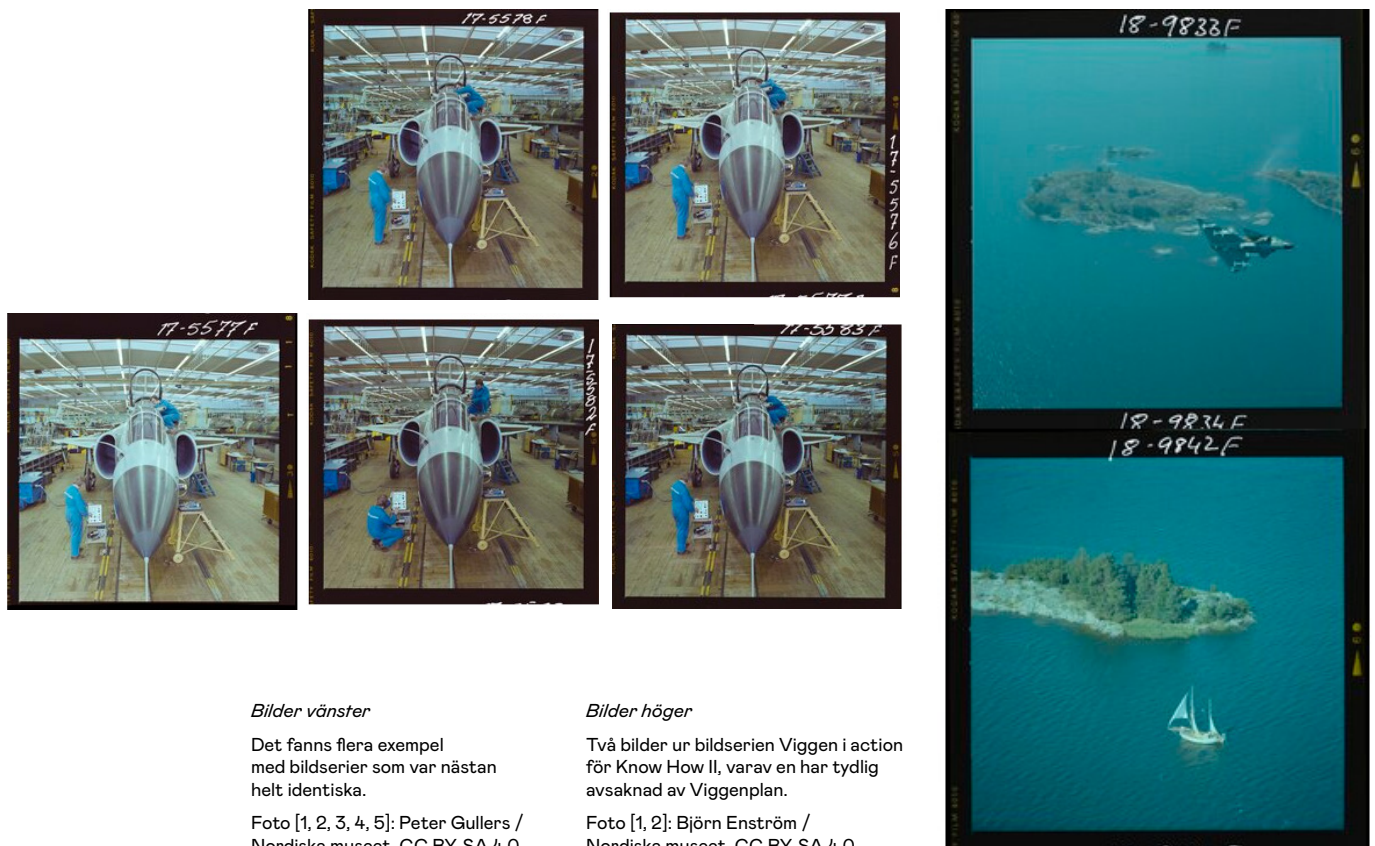
Några av erfarenheten från de första batcherna var:

- Att det fanns många exempel på bildserier med nästan identiska bilder. Detta är ett resultat av att delar av bildmaterialet utgörs av det råa bildmaterial som skapats och där enbart en av dessa bilder senare använts. Detta är inte i sig ett problem för Wikimedia Commons men kan ha en negativ effekt när man önskar engagera en bredare allmänhet i att bidra till materialet.
- Den skrala metadata som fanns tillgänglig för de fysiska bilderna gjorde det ibland svårt att vara träffsäker i de tematiska urvalen. Som exempel kan ges en batch med bilder som valts ut för att de märkts upp med Helsingborg men där det

senare visade sig att de samtliga avbildar en hemmiljö vilket inte gjorde dem lämpliga att användas för att engagera Helsingborgsbor att bidra med sin lokalkunskap.

- Att motivbeskrivningar fanns på kuvertnivå, snarare än bildnivå, resulterade i att motiven ibland inte alls var de man kunde förvänta sig från motivbeskrivningen. Som exempel kan ges en serie flygfoton på SAAB gripen som även inkluderar bilder av natur och båtar, troligen tagna i väntan på att flygplanet ska flyga förbi igen. Då motivbeskrivningen ligger till grund för både filnamn och initiala kategorier kan detta leda till förvirring.
- Processen med att Wikimedia Sverige först begärde bilder som Nordiska museet sedan manuellt gjorde tillgängliga på en FTP-server visade sig kräva mycket handpåläggning. Då processen till största delen var manuell ökade även risken för att fel filer delades.

För Wikimedia Sverige var dock det mest tidskrävande steget bearbetningen av metadata, inte för urvalet, utan för att bearbeta det så att det är kompatibelt med Commons (till exempel identifiera grundläggande kategorier för materialet).



Bilder vänster

Det fanns flera exempel med bildserier som var nästan helt identiska.

Foto [1, 2, 3, 4, 5]: Peter Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

Bilder höger

Två bilder ur bildserien Vigen i action för Know How II, varav en har tydlig avsaknad av Vigenplan.

Foto [1, 2]: Björn Enström / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

Nästkommande batcher (maj–oktober 2023)

Utifrån de tidigare identifierade problemen med bland annat dålig träffsäkerhet vid urval och många identiska bilder testade arbetsgruppen i denna omgång att Nordiska museet först levererade bildrapporter med 6–10 tumnagelbilder per sida jämte bildens ID-nummer och motivbeskrivning.

För att underlätta arbetet med att leverera filerna till Wikimedia Sverige gjordes samtliga filer, kopplade till den aktuella leveransen av metadata, tillgängliga på FTP-servern direkt. Wikimedia Sverige skickade sedan en lista med det önskade urvalet till Nordiska museet för att få dessa godkända för publicering varpå den metadata som fanns för filerna levererades till Wikimedia Sverige.

När de godkänts för publicering publicerades de även på DigitaltMuseum. Genom att tillgängliggöra dem där först kunde DigitaltMuseum-referensen läggas till redan under uppladdningen till Wikimedia Commons, istället för att som tidigare kräva en separat extra körning.

Några av erfarenheten från dessa batcher var:

- Bildrapporten gav en bra möjlighet att få en bättre bild av material som kunde vara visuellt intressant.
- Att utgå från bildrapporterna visade sig dock snabbt extremt tidskrävande, då det handlar om flera hundra sidor bildrapport att bläddra sig igenom, samtidigt som det också kan vara enklare att identifiera intressanta titlar i det mer kompakta kalkylarksformat som används för metadata. Det var även enklare att upptäcka eventuella konstigheter i metadata när det var denna man utgick från.
- Om man i bildrapporterna identifierat en större batch med intressanta bilder, som SAS med 900 bilder, blev detta orimligt att titta på varje sida. Istället var det, när batchens storlek blev tydlig, bara möjligt att göra ytterligare stickprov bland bilderna. Som ett resultat slank felaktigheter åter igenom här.⁴⁸
- Att först göra urvalet för att sedan invänta godkännande om publicering medförde en paus och fördröjning i processen. I åtminstone ett fall visade det sig dessutom att några av bilderna i en motivkategori som valts ut av integritetsskäl inte borde publiceras.

Bildrapport - 6 bilder per utskriftsida

2023-05-15

Side



NMAx.0014762
1717/A Rom



NMAx.0014763
1717/A Rom



NMAx.0014764
1717/A Rom



NMAx.0014765
1717/A Rom

Ett exempel på en sida ur en bildrapport.

Foto (avbildade): K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

- Efter att urvalet hade gjorts visade det sig vara komplicerat att gå mellan metadata och bildrapporten eftersom det krävde att man genom att bläddra i bildrapporten identifierade var batchen började och slutade för att sedan identifiera motsvarande bilder i kalkylarket. För större batcher kunde detta innebära upp mot 100 sidor som åter behövde bläddras igenom.
- Att ha tillgång till bilderna innebar även att vi vid åtminstone ett tillfälle identifierade en större samling bilder som såg väldigt intressanta ut men där motivbeskrivningen (enbart "Historieboken") var för svag för att Wikimedia skulle kunna använda materialet i en riktad insats eller ge det ens grundläggande kategorier på Wikimedia Commons.

För Wikimedia Sveriges del blev det mest tidskrävande steget nu istället urvalet (scrollandet i bildrapporterna) samt, efter urvalet, matchningen mellan bildrapport och metadatafil. Detta då de två filerna strukturerade sitt innehåll utifrån två olika identifierare.

Ett bättre upplägg här skulle vara att leverera bildrapporterna tillsammans med filernas metadata. Då skulle bildrapporten kunna användas för att få en bättre bild av det material som via metadata redan identifierats som intressant.

Sista batcherna (november–december 2023)

⁴⁸ Se exempelvis bilden SAS DC 7 i luften färg (NMAx.0010983) som i själva verket avbildar Tower Bridge i London.

Flödena för de tidigare batcherna var samtliga arbetsintensiva och lämpade sig bättre för de mindre batcher Wikimedia fokuserat på där avsikten var att ta fram material som var särskilt lämpat för engagemang och berikningsinsatser. För de sista batcherna ville arbetsgruppen istället ladda upp en större mängd material och vi ändrade därför i flödet genom att eliminera urvalsprocessen.

När ett urval inte längre var aktuellt behövde Nordiska museet redan i förväg godkänna samtliga bilder för publicering innan de levererades till Wikimedia Sverige. Därigenom publicerades bilderna även på DigitaltMuseum vilket medförde att länkarna dit fanns tillgängliga i den metadata som levererad. Länkarna till DigitaltMuseum innebar att denna plattform kunde nyttjas på ett liknande sätt som de tidigare bildrapporterna om det fanns ett särskilt behov av en snabb visuell kontroll av en bild.

Genom att inte behöva fokusera på vilka motiv som kan vara särskilt intressanta, eller tolka vad de betyder (till exempel om det är namnet på en ort eller industri) minskades arbetsinsatsen väsentligt. Ännu mer så då den visuella bedömningen av bildrapporterna också kunde elimineras.

Genom att prova tre variationer på samma grundläggande flöde kunde arbetsgruppen eliminera några upptäckta komplikationer, som att det till exempel var lättare att göra alla filerna tillgängliga på FTP-tytan direkt samt publicera dem på DigitaltMuseum innan de laddas upp till Wikimedia Commons. Wikimedia identifierade även flöden som fungerade bättre i vissa situationer än andra som bildrapporter vilka var nyttigare för mindre batcher samt att urvalsprocessen lämpar sig väl när man vill ta fram ett material särskilt anpassat för engagemang mot vissa grupper. Utvecklingsmöjligheter för framtiden skulle här vara om man kunde generera bildrapporter direkt utifrån ett urval i kalkylarket för metadata.

Vad som genomgående karakteriserat uppladdningarna var dock att skral information om bildernas motiv gör insatserna kring att matcha metadata mot strukturer på Wikimedia Commons betydligt mer arbetsintensiva än liknande insatser där det funnits tillgång till mer information. Unikt för denna samling har även varit de situationer där bilderna utgjort ett underliggande råmaterial för fotoreportage vilket medfört många snarlika bilder eller “andra bilder på

samma rulle”-situationer där motivbeskrivningen kan vara missvisande för en delmängd av bilderna.

De bilder som laddats upp inom ramen för Wikimedia's insats utgör bara en delmängd av de bilder som har digitaliserats inom ramen för 100 000 Bildminnen-projektet. I samband med släppet av dessa (planerad till våren 2024) planeras även en sista större uppladdning av bilder. Denna uppladdning ligger utanför ramen för denna rapport men Wikimedia ser redan nu att den stora mängden bilder kommer att medföra att flödet för uppladdning åter måste justeras något.

Berikning

Att tillgängliggöra bildmaterialet på Wikimedia-plattformarna fyller ett syfte genom att materialet blir tillgängligare för fler och därigenom även ser ytterligare vidareanvändning. Men det är också en plattform för crowdsourcing där materialet kan berikas med ny information. Detta kan ske både genom bidrag i fritext, strukturerad information eller med länkade data. Utöver detta kan berikningen ske genom redigeringar av själva bildfilen.

Fritextbidragen tar främst formen *bildbeskrivningar* på Wikimedia Commons samt *bildtexter* där bilderna används, till exempel på Wikipedia. Dessa bidrag kan ske på olika språk men kräver att man känner kontexten för att avgöra vilket språk det är.

Bidrag genom strukturerad information tar huvudsakligen form genom *kategorisering* av bilderna på Wikimedia Commons samt *captions* på samma plattform.⁴⁹ De kategorier som läggs till är på engelska men kan i vissa fall kopplas till Wikidata-objekt. De beskriver vad bilden avbildar eller den kontext under vilken den skapades. Captions är generaliserade bildtexter som även innehåller semantisk information om vilket språk de är på.

Den länkade data som läggs till bilderna kan ta flera former från att beskriva fotograf och när bilden togs till att beskriva var bilden togs och vad den avbildar. De koncept som används härstammar från Wikidata. Den vanligaste typen av denna berikning är *depicts*-påståenden, det vill säga påståenden om vad bilden avbildar.

Inom ramen för detta projekt arbetade Wikimedia Sverige huvudsakligen med fyra olika spår.

⁴⁹ Captions kallas Bildtexter på svenska, men för att undvika förväxling med de bildtexter som används på exempelvis Wikipedia använder vi här den engelska termen.

Inledande matchning av metadata

I samband med att bilderna först laddas upp till Wikimedia Commons (se Uppladdningen och förberedelser på Wikimedia Commons) sker vanligtvis ett inledande försök att automatiskt matcha den metadata (i fritext) som levererats med bilderna mot koncept på Wikidata eller kategorier på Wikimedia Commons. Detta görs dels för att underlätta för gemenskapen att upptäcka för dem relevanta bilder, dels för att bättre kunna dra nytta av deras bidrag genom att använda den för insatser som inte kan göras automatiskt.

Eftersom den motivbeskrivning som fanns kopplad till var bild var samma för samtliga bilder i ett kuvert, visade det sig dock snabbt att det för denna samling inte gick att tillförlitligt användas dessa för att kategorisera bilderna i "riktiga" kategorier. Dessutom var det inte ovanligt att motivbeskrivningen beskrev den kontext eller uppdrag inom vilken bilderna skapats, snarare än vad deras motiv vilket ytterligare gjorde dem olämpliga för automatiserad metadata-matchning.

Det visade sig istället lämpligare att, som tidigare beskrivits, samla bilder med liknande motivbeskrivningar i kategorier inom projektets kategoriträd. Detta gav gemenskapen en ingång för att arbeta med bilderna och i vissa fall kunde hela denna kategori sedan läggas i en riktig kategori.

Wikimedia ser exempelvis de bilder som alla har motivbeskrivningen *Flygvapnet Västerås*.⁵⁰ En logisk automatisk kategorisering av dessa, utifrån motivbeskrivningen, hade varit *Västerås*, men det är inte bilder på Västerås. En användare ur gemenskapen kunde istället manuellt koppla alla dessa bilder till Västmanlands flygflottilj (F 1 Hässlö), vilket inte hade varit möjligt att göra automatiskt.

Försöken att automatiskt matcha metadata gjorde istället behovet av crowdsourcing extra tydliga och detta blev fokus för våra fortsatta berikningsinsatser.

Metadataskrivstuga

Inom ramen för detta projekt, och Wikipedia för hela Sverige, tog Wikimedia Sverige fram ett helt nytt koncept, Metadataskrivstugan.⁵¹ Det är ett tillfälle där deltagarna får dela med sig av sin kunskap och berika bilder på Wikimedia Commons med strukturerad metadata och beskrivande bildtexter.



Ett av foton som fick uppdaterad metadata och beskrivning under arrangemanget. Bilden föreställer sammanbyggnadsarbete av Saab 35 Draken i hall 2, i Saab-fabriken i Linköping. Flygplanet har en väv på sig med röd plastfärg på, som skydd under arbetet när arbetarna går på dem. Siffran på fenan beskriver individnumret för varje flygplan. Nummer 824 och 825 slutgodkändes 2 maj 1963, så fotot är taget tidigare samma år.

Foto: K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

Under arbetet med uppladdningarna hade ett stort antal bilder av Saab i Linköping identifierats.⁵²

Därför ville arbetsgruppen samla människor med stark koppling till Saab, som jobbat eller jobbar där själva, som kunde berätta vad bilderna föreställde. På så sätt skulle Wikimedia direkt kunna lägga till depicts-påståenden, captions och beskrivningar till bilderna.

⁵⁰ https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen/Flygvapnet_Västerås

⁵¹ <https://sv.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Skrivstuga/Metadataskrivstuga>

⁵² https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen/SAAB

Hos Flygvapenmuseum i Linköping samlades därför ett drygt tiotal personer med koppling till Saabs flygplanstillverkning på orten. Bland annat var föreningen för Saab-veteraner och Östergötlands Flyghistoriska Sällskap inbjudna till arrangemanget, som anordnades av Wikimedia Sverige i samarbete med Nordiska museet och Flygvapenmuseum.



En av deltagarna tittar på ett foto av sig själv från 1976. På det fotot genomför han undersökningar på en nosvinge från ett Saab 37 Viggen-flygplan, troligen i samband med haveriundersökningar som gjordes efter att flera flygplan av den modellen fått haverier. Han hade fått tips om arrangemanget efter att en bekant hade sett honom i tidningen efter Wikimedia Sveriges pressmeddelande.

Foto: Sven Rentzhog, CC BY 4.0.

Under eventet användes verktyget ISA Tool för att både sätta depicts-påståenden till bilderna och att lägga till captions.⁵³ Verktyget funkade bra för detta men sämre när flera bilder liknar varandra och i princip skulle kunna ha fått samma taggar och beskrivningar, eftersom informationen inte går att kopiera på något smidigt sätt.

Höjdpunkten på eventet var att en man som syntes på ett av fotografierna själv var på plats under kvällen. Han kunde berätta många detaljer om vad han gjorde när fotot togs, och varför. Övriga deltagare fyllde på

med information om både den och andra bilder. De berättade bland annat om lokalerna, flygplansmodellerna, utrustningen, syftet, vilka foton som visade faktisk verksamhet och vilka som var iscensatta.

Eftersom konceptet var framgångsrikt var planen att genomföra ytterligare två metadataskrivstugor inom ramen för projektet varav ett med fokus på en annan samling. Tyvärr innebar kalenderkrockar och andra åtaganden att en av dessa inte kunde genomföras medan den andra slutligen genomfördes på SLU utan Wikimedia Sveriges eller Nordiska museets direkta inblandning.

Veckans tävling

För att bjuda in den bredare Wikimediagemenskapen till engagemang med bilderna genomförde Wikimedia Sverige den 27 november–3 december en *Veckans tävling* på svenskspråkiga Wikipedia med fokus på att både använda bilderna i Wikipediaartiklar samt att förbättra informationen om bilderna.⁵⁴

Veckans tävling är en fokuserad satsning med ett gamifieringsvinkel, där onlinegemenskapen arbetar med materialet under en vecka och man får poäng för olika insatser. Vinnaren, samt alla som får över ett visst antal poäng, får en digital utmärkelse.

I detta fall fick pristagarna även priser som donerades av Nordiska museet. Även om tävlingen ägde rum på svenskspråkiga Wikipedia så omfattades lämpliga redigeringar på alla Wikimedia-plattformar. Wikimedia Sverige marknadsförde tävlingen på svenskspråkiga Wikipedia, Wikimedia Commons samt sociala medier.

Ett viktigt betänkande när man sätter upp denna typ av tävling är att designa den på ett sätt som leder till konstruktiva redigeringar som är i linje med vad gemenskapen på det projektet skulle vilja se. Beroende på tävlingens form finns det olika taktiker för detta. I detta läge bedöms risken låg och var främst kopplad till att en användare skulle lägga in stora gallerier med bilder i artiklar, utan att ge bilderna någon kontext. För att motverka detta gavs extra poäng för bildtexter samt för bilder som lades till artiklar som tidigare saknade illustration.

⁵³ https://commons.wikimedia.org/wiki/ISA_Tool

⁵⁴ https://sv.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Veckans_tävling/Bildminnen



Bildbeskrivning efter tävlingen (inte alla språk):

EN: The Brandenburg Gate at the Pariser Platz in Berlin, photographed from the West German sector. In the background, you see the Eastern part of the city.

SV: En röd Volvo 144 framför Brandenburger Tor 1967.

Bildbeskrivning innan tävlingen: Tyskland Berlin, allmänt.
Foto: K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

Uppslutningen i tävlingen var i linje med andra *Veckans tävling* med totalt 8 deltagare varav 5 gjorde tillräckligt stora bidrag för att vinna pris.⁵⁵ Inom ramen för tävlingen förbättrades 300 unika bilder (cirka 6 procent av bilderna).⁵⁶ Utöver dessa deltagare såg Wikimedia även en ökad interaktion med bilderna av användare som inte skrev upp sig som deltagare i tävlingen. En mätning av antalet förbättringar, under tävlingsperioden samt de efterföljande fyra dagarna, visar att fler än 900 unika bilder förbättrades, det vill säga enbart 1/3 av förbättringarna rapporterades till tävlingen.⁵⁷

Enbart 13 artiklar fick nya bilder inlagda vilket kan anses vara ett relativt lågt resultat. För att få en djupare förståelse för varför har Wikimedia ställt ett antal uppföljningsfrågor till några av deltagarna i tävlingen.

Utöver denna återkoppling har Wikimedia även själva identifierat ett antal möjliga orsaker till detta:

- Det är svårare att hitta en lämplig artikel för en bild än att förbättra denna med beskrivningar eller kategorier. Detta hade delvis kunnat åtgärdas genom att ytterligare öka antalet poäng som illustration av en artikel gav.

- De tävlande utgick ofta från en eller en handfull batcher. Inom varje batch är materialet ofta liknande så det kan vara svårt att identifiera mer än en bild som kan användas för att illustrera en artikel.
- Många av bilderna lutade mer åt konstnärlig vardagsfotografi vilket gör att de ofta inte är encyklopediskt relevanta.
- I flera batcher var det svårt att identifiera exakt vad som avbildades. Ju enklare något är att identifiera, desto troligare att det är känt nog att redan ha en illustration på Wikipedia.

Det deltagarna återkopplade som mest givande med tävlingen var att arbeta med bilderna och upptäcka detaljerna i dem. Det som var mest frustrerande var fel i metadata, antalet dubbletter och snarlika bilder där samma information måste läggas till på flera bilder.⁵⁸

Organiskt av gemenskapen

Genom att mer informellt engagera gemenskaperna på Wikimediaprojekten kring tematiskt avgränsat materialet har Wikimedia också sett goda resultat. Genom det rika mångfald av olika typer av gemenskaper på plattformarna har Wikimedia kunnat pröva detta både på geografiskt avgränsat material

⁵⁵ Snittet för de tio direkt föregående tävlingarna var 6,1 deltagare. Illustrationstävlingar har dock historiskt haft högre deltagande än snittet.

⁵⁶ Utifrån att 4832 bilder var uppladdade vid tävlingens start.

⁵⁷ Denna gjordes med hjälp av Extraheringsverktyget.

⁵⁸ Statistiken för förbättringarna finns i Appendix B.

”Göteborgs hamn från Stenpiren till Fiskhamnen kände jag dels från söndagspromenader med min pappa, dels från egna turer tillsammans med en kamrat något eller några år senare.”

CITAT FRÅN EN AV DELTAGARNA I PROJEKT GÖTEBORG.

(Göteborg och Köpenhamn på två olika språkversioner av Wikipedia, se nedan) samt material fokuserat på flygplan (genom *WikiProject Aviation* på Wikimedia Commons).⁵⁹

För batchen med bilder för Göteborgsboken frågade Wikimedia *Projekt Göteborg* på svenskspråkiga Wikipedia om de kunde hjälpa till att identifiera bilderna.⁶⁰ Bilderna inspirerade till en fantastisk diskussion med mycket lokalkunskap, barndomsminnen av Göteborg på 40-talet och insikter som utmynnade i ett intensivt arbete för att försöka identifiera varje bild. Resultatet var att alla 110 bilder fick förbättrad bildinformation.

Från batchen med SAS-bilder identifierades en *delmängd av bilderna som avbildar Köpenhamn*. För dessa frågade Wikimedia Sverige på danska Wikipedia om de kunde hjälpa till att identifiera vad de avbildar.⁶¹ Utöver att identifiera vilken gata, torg etcetera som avbildas på samtliga 149 bilder kunde gemenskapen även säga exakt när bilderna togs genom att identifiera att de sammanföll med Drottning Elizabeth II besök i Köpenhamn samma år. Ett fantastiskt exempel på lokalkunskap och engagemang.



Från de brittiska flaggorna framför stadshuset kunde man avgöra när bilderna togs.

Foto: K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.



Från samma bild kunde man även utvinna en illustration av en tidstypisk dansk buss av känd modell.

Foto: K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0 (beskuren).

⁵⁹ https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=Commons_talk:WikiProject_Aviation&oldid=825489795#Archival_Scandinavian_Airlines_photos_-_call_for_help

⁶⁰ https://sv.wikipedia.org/w/index.php?title=Wikipediadiskussion:Projekt_Göteborg&oldid=52876257#Ti_ps:_nya_bilder_från_Nordiska_museet,_Göteborgsmotiv_att_identifiera

⁶¹ https://da.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Landsbybrønden/Historiska_foton_från_Köpenhamn_på_Commons



Ett exempel på en bild av en SAS DC7 i luften som den först såg ut, samt nedan, den version som tre användare tillsammans restaurerat och som därefter utsetts till Utvald bild.

Foto: K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0 (den nedersta bilden är modifierad).

Wikimedia har även sett hur gemenskapen själva organiskt har upptäckt materialet och gjort olika insatser kring att förbättra det. Utöver de typer av förbättringar Wikimedia redan belyst bör även särskilt nämnas insatserna kring att beskära och retuschera bilder. Oftast är syftet att ta bort skador samt den svarta ram som ligger runt bilderna för att de ska passa bättre in i en Wikipedia-artikel men det görs även mer krävande retuscheringar för att höja bilderna till statusen Utvald bild vilket markerar dem som en av de finaste bilderna på Wikimedia Commons.

Återförel av information från Crowdsourcing

Även om det finns ett stort värde av att gemenskapen via olika insatser berikar det uppladdade materialet på Wikimedias plattformar så realiserar det fulla värdet först när museet kan återföra detta material till sina egna plattformar (så kallad *roundtripping*). Samtidigt är det viktigt att ämnesexperterna vid museet själva äger sin data och kan godkänna eventuella uppdateringar, alternativt att det material som inte kvalitetskontrollerats internt tydligt kan märkas upp. Detta är viktigt för museet trovärdighet, men också för Wikimedia-projekten för att förebygga så kallad *citogenesis*.⁶²

Svårigheter kopplade till att ta ut och förstå ändringar

Roundtripping har tittats på tidigare, bland annat i en rapport från Riksantikvarieämbetet från 2019.⁶³ Fokus här är därför på följande svårigheter.

Ändringarna finns både som wikitext och länkad data (SDC). Sedan 2019 finns två olika format för att lagra informationen som gemenskapen lägger till på filer på Wikimedia Commons. Även om de visuellt presenteras på samma plats utgör de två olika datamängder som både är olika i sin natur och i hur man kommer åt dem. En stor del förändringar som sker med wikitexten är dessutom kring kategorier som utgör en form av strukturerad, men olänkad data. En stor del av den länkade data som läggs till utgör information som maskinellt utvunnits ur wikitexten, så som upphovsman, tillkomstår med mera. Däremot finns det ingen mekanism som säkerställer att de två datamängderna (SDC och wikitext) inte börjar divergera eller rent av motsäger varandra.

Ändringarna är inte statiska. Förändringar av bildinformationen sker löpande; det är därför viktigt att kunna särskilja mellan vilka ändringar man redan tagit ställning till och vilka som tillkommit därefter. Eftersom användare ofta redigerar bara en av datamängderna kan detta resultera i att SDC och wikitexten påstår olika saker, även i de fall där samma SDC-data från början extraherades ur wikitexten.

⁶² <https://xkcd.com/978/>

⁶³ https://meta.wikimedia.org/wiki/Wikimedia_Commons_Data_Roundtripping

Information kan både läggas till och tas bort.

Ändringarna innebär inte bara att information läggs till, utan även att information kan tas bort. Detta sker om till exempel felaktig information avlägsnas men också (särskilt för kategorier och SDC) om information görs mer specifik/fördjupas. Ett typiskt fall är när en väldigt generell kategori (*Göteborg*) tas bort och ersätts med en mer informativ (*Eriksberg, Göteborg*). När denna fördjupning görs i en redigering är den enklare att identifiera som sådan, men ofta (alltid för SDC) sker fördjupningen genom två redigeringar där den fördjupande informationen läggs till och den gamla tas bort separat. Samma mönster ser Wikimedia även på vandalism som sedan återställs. En sista typ av informationsfördjupning som sakta tilltar är att wikitext raderas till förmån för SDC-data. Visuellt så tas ingen information bort, då SDC-data presenteras på den plats där wikitexten tidigare syntes, men för den som gör ett uttag av bara wikitexten saknas nu denna information.

Informationsförädling är inte avgränsat till enbart Wikimedia Commons. Bilderna som laddas upp utgör en resurs för alla Wikimediaprojekten och bildernas användning på dessa kan i sin tur utgöra informationsförädling. Exempel på detta är bildtexter som läggs till i samband med att bilden används i en Wikipediaartikel, eller att bilden används som illustration på ett väldigt specifikt Wikidataobjekt (till exempel en person eller fordonsmodell). Detta är information som inte finns tillgänglig om man bara ser till bildens filbeskrivningssida på Wikimedia Commons.

Vissa förädlingar är grafiska. Utöver de mer vanligt förekommande förädlingarna finns det även förädlingar som är grafiska. Exempel på detta är restaurering/retuschering av bildfilen (för exempel se Gemenskapen / Organiskt av gemenskapen), uppladdningar av nya bilder härledda från originalbilden samt modern fotografering av samma objekt/vy, så kallad re-photography. Dessa kan vara svåra att identifiera, då resultatet oftast laddas upp som en separat fil, och även när länken mellan originalfilen och den nya filen är explicit kan det vara svårt att maskinellt avgöra relationen mellan dem.

Extraheringsverktyg

Inom ramen för detta projekt tog Wikimedia Sverige fram en första version av ett verktyg, *Commons-diff*, avsett att extrahera de förändringar som skett kopplat till en fil på Wikimedia Commons.⁶⁴ Verktyget är byggt för att kunna användas av flera aktörer/institutioner och tillåter därför ett antal val kring vilka typer av förändringar som ska hämtas ut och levererar sedan denna data i ett standardiserat format. Förväntningen är att man från en viss institution dels ställer in vilka ändringar man vill ta ut, dels bygger ett tillägg som översätter standardiserade utdata till det format och struktur som är bäst lämpat för återbruk i det egna systemet.

Verktyget kräver att man åtminstone anger en kategori samt ett startdatum.⁶⁵ Det hämtar sedan ut alla förändringar sedan det datumet för alla filer som idag ligger i kategorin (dock ej i eventuella underkategorier). Om filen laddats upp efter det datumet så hämtas alla ändringar efter den första (där filen laddades upp).⁶⁶ Detta kommer åt svårigheten med att berikade data ej är statistiskt då en institution kan plocka ut förändringarna periodvis, och då bara de ändringar som uppstått sedan det förra uttaget.

Som svar på problemet med olika datamängder kopplade till filen låter verktyget användaren ange både vilka egenskaper (SDC) samt vilka fält i informationsmallen (wikitext) som hen vill ta ut.⁶⁷ Detta gör det även lättare att exkludera maskinellt utvunnen data om denna inte är önskvärd. Kategorier och *captions* tas alltid med och presenteras separat.

Att informationsförädling kan vara uppdelat i flera redigeringar angriper verktyget genom att den bara jämför informationen i början och slutet av tidsspannet. Detta medför en informationsförlust i metadata om bland annat vem som gjort en viss ändring men erbjuder istället ett mer lättkonsumerat datauttag med fokus på den data som ändrats. Detta innebär även att vandalism som återställs exkluderas från uttaget.

⁶⁴ <https://github.com/Wikimedia-Sverige/commons-diff>

⁶⁵ Man kan istället för en kategori välja att förse verktyget med en lista på de filnamn som ska behandlas.

⁶⁶ Då bilduppladdningen i praktiken kan bestå av flera separata redigeringar sätts startpunkten till den första redigering gjord av ett annat konto än det som laddat upp filen.

⁶⁷ I inställningarna kan man även ange vilken informationsmall som förväntas.

Verktyget har en del kända begränsningar, några är ett direkt resultat av den information som finns tillgänglig via Wikimedia Commons.⁶⁸ Främst bland dessa är att om man utgår från en kategori så är det de filer som idag är medlemmar i den som behandlas, inte de som var medlemmar vid ett givet start-/slutdatum. Det går därför inte att säga om avsaknaden av en fil mellan två uttag beror på att filen har raderats eller bara tagits ur kategorin.

Informationsförädling från andra Wikimediaplattformar inkluderas ej i den data verktyget levererar, detta då det inte går att automatiskt få fram hur filanvändningen såg ut vid ett tidigare datum. Det går däremot att använda ett annat verktyg Wikimedia utvecklat (se nedan), som tar ut en ögonblicksbild av filanvändning samt de bildtexter som finns på dessa plattformar.

Verktyget ger inte heller någon information om grafiska förändringar, antingen i form av nya separata filer eller uppdatering av den aktuella filen. Till en senare version av verktyget planeras ett tillägg som åtminstone kommer att flagga om filen har skrivits över sedan sist.

Återbruk

Tack vare *Commons-diff*, och de manuella insatser som gjordes med informationsförädling av pilotuppladdningen (se Inledande pilotuppladdning) kunde Wikimedia Sverige ta fram ett konkret exempel med verklig data och presentera detta för vår KulturIt-kontakt på museet samt genom dem även för innehållsexperterna på Arkivet. Detta, samt tillhörande diskussioner, gav museet en möjlighet att bättre ta ställning till vilka informationsmängder som kan vara intressanta att återföra, hur dessa förhåller sig till de strukturer som idag används samt vilka närliggande informationsmängder (till exempel etiketter och objektklasser från Wikidata) som behövs för att ge informationen tillräcklig kontext.

Något som blev tydligt var att Wikidata-koncepten (via SDC) var lättare att hantera än exempelvis Wikimedia-kategorier då de senare ofta kombinerar olika typer av koncept samt inte är flerspråkiga (oftast, men inte nödvändigtvis, är de på engelska).⁶⁹ För att konsumera Wikidata-koncepten behövs dock även tillgång till deras etiketter på Wikidata. Då Nordiska museet i sin egen metadata skiljer mellan avbildade platser, personer och övriga koncept är det också viktigt att kunna identifiera vad för objektclass ett Wikidata-koncept är.⁷⁰

Återkoppling var nyttig för att förbättra Commons-diff och resulterade i en del direkta ändringar som bland annat kraftigt minskade antalet flaggade ändringar som i själva fallet bestod av information som redan var känd av museet. Återkopplingen är även helt central för att ta fram det tillägg som omvandlar utdata till ett format som Nordiska museet själva kan konsumera. På grund av att kritisk personal hade flera andra parallella åtaganden gavs det inte möjlighet att, inom ramen för projektet, helt färdigställa detta tillägg.

Flödet för hur förbättringarna i någon större skala ska kunna återföras är dock inte tydligt. För att den ska integreras i museets samlingsdatabas, Primus, krävs att personal manuellt stämmer av ändringen, vilket i sin tur kräver dedikerade personalresurser. Ett förslag för att ändå göra förbättringarna tillgängliga är att de istället visas i den publika plattformen för samlingarna, DigitaltMuseum, och där det då tydligt märks upp som förbättringar från Wikimedia Commons. Genom att göra informationen tillgänglig här skulle den även bli tillgänglig för den personal som arbetar direkt i samlingsdatabasen. Det skulle dessutom öka allmänhetens kunskap om Wikimedia Commons och om att vem som helst kan bidra med egna förbättringar.

68 Andra begränsningar som kan åtgärdas i senare versioner av verktyget inkluderar: Att välja bort kategorier och SDC-beskrivningar ur utdata; att begära ut all SDC-data; stöd för att flera olika informationsmallar används parallellt; att även inkludera filer i underkategorier (detta kräver idag att man använder andra verktyg för att få fram alla filer och sedan skickar listan med alla dessa till Commons-diff).

69 Även om vissa kategorier kan kopplas till Wikidata-koncept är det ofta så att förbättringar av filens kategorisering kan leda till att den hamnar i en mer specifik kategori vilken inte längre har en koppling mot Wikidata.

70 Dvs. att plocka ut konceptets instans av-påstående (P31) och därigenom klassificera det.

Statistiska mått

Det finns en uppsjö med statistik Wikimedia kan ta fram kring de bilder som har laddats upp. I detta stycke har Wikimedia fokuserat på vilka mått som redan finns, samt dess styrkor och svagheter. Wikimedia tittar även på saknade mått och belyser några mått arbetsgruppen tagit fram inom ramen för projektet. Några av resultaten för projektet kommer att belysas här, övrig statistik återfinns i [Appendix B](#).

Bild- och metadatauppladdning

13 057 bilder laddades upp i 7 batcher med totalt 42 teman.

Genom att samla alla bilder som har laddats upp inom projektet i en metakategori kan Wikimedia direkt från plattformen läsa ut antalet bilder som har laddats upp.⁷¹ Genom att ytterligare märka upp bilderna med metakategorier utifrån vilken batch de har laddats upp i, eller vilket tema de avbildar går det lättare att i ett senare steg dels segmentera statistik utifrån vilket material det innehåller samt vilka insatser som genomförts. Det blir även enklare att ta höjd för skillnaderna i antalet visningar (se Filvisningar) utifrån hur länge bilderna har legat uppe.

Svagheten i systemet med att utgå från kategorier är att det inte finns något hinder för att någon plockar bort en sådan kategori från någon av filerna, och inte heller ett lätt sätt att i efterhand upptäcka att detta har gjorts. Det samma gäller om en fil läggs till i kategorin eller om en fil raderas helt. Denna typ av ändringar tillhör dock ovanligheten och Wikimedia borde kunna frånsä effekten av detta på statistiken.

Något som däremot sker, men infrekvent är att ett derivat av en fil, till exempel en beskuren version, laddas upp och då (vanligen) ges samma kategorier som ursprungsfilen. Den negativa påverkan på statistiken från detta, samt om filen i sig uppdateras, (till exempel att en fil inte ingick i kategorin under en tidsperiod eller en insats som man undersöker) kan dock ses som försumbar. Värdet är då större derivaten ändå ingår i samma urval då de ofta skapas just för ett vidareanvändningsbehov. För mätning av förekomsten av derivat se stycket nedan om statistik för Interaktioner, förbättringar och engagemang.

Filuppladdningen kombineras med en metadata-uppladdning både som wikitext och länkade data. Att få ett mått över denna informationsmängd är viktigt både för att kunna särskilja denna informationsmängd från den som tillkommit genom senare insatser samt för att få en bättre förståelse för hur stor del av den totala informationen som utgörs av ursprunglig data. Ett förslag på ett enkelt mått per bild skulle vara att ta antalet SDC-påståenden, antalet kategorier samt antalet tecken wikitext på filens beskrivningssida. En brist med det måttet är att information kan läggas till utan att de nödvändigtvis ändras.

I praktiken kompliceras processen dock av att alla metadata inte läggs till i samma redigering (på grund av begränsningar i mjukvaran) samt att delar av den data som laddas upp kan bli tillgängligt först i efterhand.⁷² I detta projekt har alla filuppladdningar, samt uppladdningar av ursprunglig data, genomförts av kontot *Alicia Fagervig (WMSE)* och Wikimedia klassificerar därför alla redigeringar från detta konto som ursprunglig data. Vad detta upplägg missar är om Wikimedia i efterhand genomför någon större åtgärd utifrån inkommen återkoppling från gemenskapen eller om Wikimedia med det kontot genomför en redigering på begäran av en deltagare på ett event som inte själv har möjlighet att redigera (se Metadatataskrivstuga).

Inget verktyg för att ta fram detta mätetal finns idag och det bedömdes inte som prioriterat att ta fram inom ramen för projektet, även om det är förhållandevis okomplicerat.

Filanvändning

92 unika bilder användes 263 gånger på 72 sidor över 8 plattformar.

Wikimediaplattformarna ger ett gott stöd för att ta fram hur en fil just nu används inom Wikimedias ekosystem av plattformar. Vill man göra detta för en större uppsättning filer är det dock rekommenderat att använda ett verktyg såsom *GLAMorous2* vilket kan ta fram en överblick av antalet unika filer som används, det totala antalet filanvändningar samt antalet sidor och plattformar som detta skett över.⁷³ Att få en överblick av vilka plattformar som används

⁷¹ https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen

⁷² I vårt fall gjordes inledningsvis DigitaltMuseum-kopplingen först senare då filerna först publicerades på Wikimedia Commons.

⁷³ <https://glamtools.toolforge.org/glamorous>, Verktyget *wp_captions* (se nedan) tar fram samma statistik i samband med att den körs

gör det möjligt att separera användning avsedd för en extern publik (så som i artiklar på Wikipedia) från användning i till exempel interna projektrapporter (ytterligare filtrering kan göras genom att sortera ut bildanvändning utanför huvudnamnrymden, till exempel i ofärdigt arbetsmaterial eller på diskussionsidor).

Vad Wikimedia Commons inte ger något stöd för är att kunna spåra filanvändning utanför Wikimedia-plattformarna.

Det går inte heller att idag få fram historisk filanvändning. Detta innebär att man löpande måste göra datauttag för att kunna följa hur användningen utvecklas. Detta är extra viktigt inför en insats såsom den *Veckans tävling* som genomfördes med syfte att öka filanvändningen.

Filvisningar

100 000 Bildminnen fick 100 000 visningar på en enda dag och över 1 150 000 visningar under 2023 och första kvartalet 2024.

Antalet gånger var fil har visats är den statistik som ofta rapporteras då synlighet oftast är ett av de främsta målen för att dela material på Wikimedia Commons och inkludering av en fil i en populär artikel på Wikipedia snabbt kan leda till väldigt stor synlighet.

De vanligaste verktygen för att ta fram statistik för detta är BaGLAMa2, GLAMorgan och GLAMorous2.⁷⁴ Alla tre utgår från vilka sidor filerna används på (se *Filanvändning ovan*) vid ett givet tillfälle och summerar månadens visningar för den sidan. Siffran inkluderar enbart besök från människor och exkluderar botten från till exempel sökmotorer.

För GLAMorgan och GLAMorous2 utgår den från filanvändningen vid det tillfälle då statistiken begärs. Detta innebär att den visningssiffra man får tillbaka inte är kopplad till om filen används på sidan under den månad som statistiken efterfrågas och det går till och med att få "filvisningar" för en månad långt före det att bilderna laddades upp.⁷⁵ För BaGLAMa2 utgår den från filanvändningen vid ett slumpvis valt tillfälle under den månad för vilken statistiken efterfrågas, men alla sidvisningar tillskrivs fortfarande filen, oavsett om den var med på sidan hela månaden eller ej vilket är relevant om den t.ex. har lyfts fram på Wikipedias startsida under en kortare period. Utöver detta ger statistiken inte heller en indikation på om bilden verkligen sågs av den som besökte sidan (om den till exempel finns långt ner i artikeln) och den missar även visningar från andra webbplatser som bäddat in filen från Wikimedia Commons samt nedladdning av filen direkt från Wikimedia Commons.

Wikimedia tillhandahåller funktionalitet för att tillhandahålla det faktiska antalet filvisningar för en given dag eller månad genom att utgå från det faktiska antalet gånger som filen begärts från Wikimedia Commons servrar.⁷⁶ Denna statistik, kallad *media-views* eller *mediarequests* går dock enbart att begära per fil och används ännu inte i några öppna verktyg.⁷⁷

⁷⁴ <https://glamtools.toolforge.org/baglamma2/>, <https://glamtools.toolforge.org/glamorgan.htm>, <https://glamtools.toolforge.org/glamorous/>

⁷⁵ Se exempelvis denna sökning för visningar under augusti 2019 av de bilder som laddats upp inom projektet under 2023.

⁷⁶ inkl. nedskalade versioner av filen.

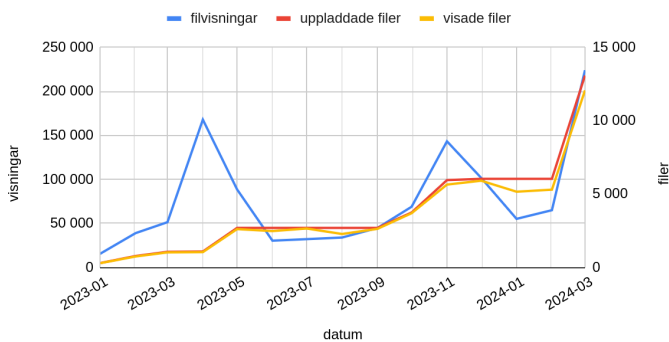
⁷⁷ GLAM Wiki Dashboard använder sig av denna statistik men kräver idag att man som GLAM-institution först registrerar sig. Fokus för verktyget är på institutionens samtliga bilder, och det går inte att få statistik för en specifik insats eller projekt. Se till exempel <https://glamwikidashboard.wmcloud.org/NDM> för Nordiska museet.

I november 2023 visades 93 procent av projektets bilder minst en gång

Inom ramen för projektet har Wikimedia därför tagit fram ett litet verktyg, *mediaviews*, som kan ta ut *mediarequests*-data för bilderna i en kategori på Commons för ett givet datumspann.⁷⁸ Verktöget är flexibelt i att den även stödjer underkategorier samt att man kan välja att segmentera data per fil, dag eller månad. Verktöget har visat sig vara stabil även för att ta fram statistik för alla Nordiska museets 20 000 bilder.

Filvisningar 2023-01 – 2024-03

För bilder i 100 000 Bildminnen



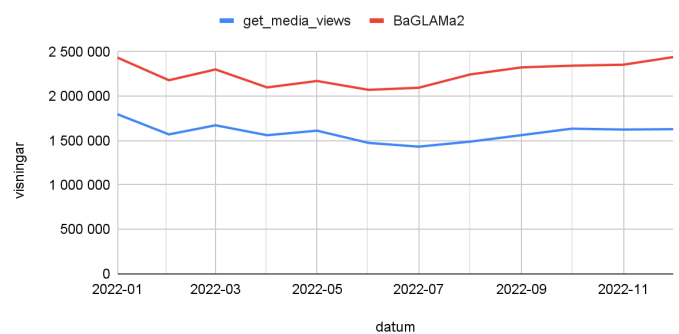
Antalet filvisningar, visade filer och uppladdade filer per månad under 2023 och första kvartalet 2024 för filerna i kategorin 100 000 Bildminnen. Spiken för visningar i april syns tydligt.

När verktöget användes för att ta fram visningarna för projektets bilder upptäcktes en tydlig topp i statistiken för april. Genom att segmentera först per dag, och sedan även per bild, kunde Wikimedia se att det den 13 april var över 100 000 visningar, och att dessa var spridd över ca 1 000 bilder. Detta kunde kopplas direkt till ett pressomnämmande (se Synlighet) som uppmanade läsarna att utforska bildskatten på Wikimedia Commons. Detta är således visningar som de traditionella verktögen inte skulle ha plockat upp.

Eftersom verktöget även kan användas för att ta fram historisk data kan Wikimedia jämföra det värde som *mediaviews* ger mot motsvarande siffra från BaGLAMa2 för att få en indikation på hur missvisande siffror från de sidvisningsbaserade verktögen kan vara.⁷⁹ När Wikimedia gjorde denna jämförelse för samtliga av Nordiska museets bilder under 2022 gav den sidvisningsbaserade statistiken visnings-siffror som var 35-50 procent högre än antalet faktiska mediavisningar.⁸⁰

Filvisningar 2022

För Images from Nordiska museet



Antalet filvisningar per månad under 2022 för filerna i kategorin Images from Nordiska museet. Mätt med verktögen *mediaviews* samt BaGLAMa2.

Interaktioner, förbättringar och engagemang

Ett av målen med projektet, och särskilt med insatserna, var att skapa ett ökat engagemang med filerna. Detta kan dels ta formen av att filerna används på Wikipedia och övriga plattformar (se *Filanvändning*), dels genom att användare lägger till information om bilden på dess filbeskrivningssida på Wikimedia Commons (antingen som captions eller bildbeskrivningar), dels genom att det skapas derivat av filen eller att filen retuscheras. Wikimedia skiljer på vanliga redigeringar och bot-redigeringar, hel- eller halvautomatiserade redigeringar som genomförs av gemenskapen men från särskilt uppmärksatta konton. Olika plattformar, och ibland olika informationsmängder på samma plattform, har olika regler om var gränsen går för när halvautomatiserade redigeringar måste märkas som bot-redigering.

⁷⁸ Se *mediaviews* på <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>.

⁷⁹ Denna data togs fram med verktöget *file_count*, se <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>

⁸⁰ 2022 valdes snarare än 2023 då BaGLAMa2 tappat data under 2023.

114 användare har totalt redigerat filerna 4 650 gånger.⁸¹

Det finns idag ett verktyg, Catalanysis, som utifrån en kategori (i vårt fall *Category:100 000 Bildminnen*) kan ta fram statistik för både antalet användare som har redigerat materialet, samt det totala antalet redigeringar som gjorts samt om dessa utförts av en bot eller ej.⁸² Att kunna exkludera botar är viktigt då de huvudsakligen maskinellt bryter ut informationsmängder från wikitexten till SDC. Från denna statistik kan Wikimedia även exkludera de användarkonton som härstammar från Wikimedia Sverige (märkta med *WMSE*), däribland kontot som används för den initiala uppladdningen. Verktöget tittar dock enbart på interaktioner på Wikimedia Commons och missar därför de användare som interagerat med materialet på andra plattformar genom till exempel filanvändning eller genom att lägga till bildtexter direkt på de plattformarna. Informationen från Catalanysis går även att få segmenterad per månad och kan därför jämföras mot genomförda initiativ.

6 695 filer (51 %) har redigerats och totalt fått 7 552 kategorier, 441 nya captions på 9 olika språk, 330 nya depictspåståenden och 182 förändrade bildbeskrivningar.

Det extraheringsverktyg för förbättringar som togs fram (se Extraheringsverktyg) ger en sammanställning av all information som lagts till sedan filen först laddades upp.⁸³ Utifrån denna data kan Wikimedia ta fram statistik över både mängden information som har lagts till samt vilken typ av information som har tillkommit. Detta inklusive antalet kategorier som har lagts till, antalet depictspåståenden, antalet bildbeskrivningar och captions samt vilka språk dessa är på. Vad extraheringsverktyget där-emot inte gör är att särskilja mellan vanliga användare och bot-konton.

Genom att köra verktöget direkt efter en insats, och sätta start-datum till direkt innan insatsen får man en god inblick i utfallet.⁸⁴ Verktöget användes exempelvis för att få en bättre inblick i de som engagerats genom *Veckans tävling* men valt att inte anmäla sig till tävlingen. Statistik är dock inte detta verktygs huvudsakliga användningsområde.⁸⁵

350 filer har fått minst ett depicts-påstående.⁸⁶

För att specifikt se till den länkade data som har lagts till på filerna kan man använda sig av SPARQL-frågor för Wikimedia Commons.⁸⁷ Utifrån detta kan man till exempel titta på andelen bilder som har minst ett depicts-påstående eller vilka bilder som är geolokaliserade. Verktöget är dock i beta och kräver därför att man har ett Wikimediakonto, både för att skapa frågor och ta del av resultaten.

12 nya filer som skapats utifrån det uppladdade materialet kunde identifieras.

Ett mätetal som Wikimedia idag inte har tillgång till är antalet härledda filer som skapats samt antalet filer som har retuscherats. Retuscherade filer och derivat som ligger i huvudkategorin för projektet borde vara relativt enkla att få fram utifrån vilket konto som har laddat upp dem. För derivat som inte ligger i kategorin blir det betydligt svårare. Det finns stöd i SDC för att ange dessa relationer men i dagsläget används det i praktiken inte då gränssnittet ej stödjer tillägg eller visning av detta. Det finns även en möjlighet att man utifrån en analys av länkarna mellan filbeskrivningssidorna kan härleda derivat. I vårt fall, där ursprungliga data inte innehåller länkar mellan filerna, fungerade denna analys och kunde ta fram dessa länkar utifrån vilka derivaten lätt kunde identifieras.⁸⁸

81 Exklusive bot-redigeringar, WMSE-redigeringar samt redigeringar av icke-inloggade användare.

82 <https://meta.toolforge.org/catanalysis/>

83 Notera att verktöget exkluderar precis den "ursprungliga data" som diskuterats i Bild- och metadatauppladdning.

84 I en framtida version ska verktöget även få stöd för "slutdatum" så att statistik även kan tas fram för tidigare insatser.

85 Ett litet verktyg för att ta fram statistiken från extraheringsverktygets resultatfil finns som `diff_stats` på <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>.

86 <https://w.wiki/TeZM> (kräver Wikimedia-konto)

87 SPARQL är ett frågespråk som används för länkade datamängder, <https://commons-query.wikimedia.org/>

88 Detta gjordes med verktöget `deriv_detector`, se <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>.

26 bilder fick bildtexter på 5 olika språkversioner av Wikipedia.

Slutligen har Wikimedia tagit fram ett verktyg, *wp_captions*, som tar fram de bildtexter som har lagts till direkt på plattformarna där filerna används.⁸⁹ Antalet bildtexter kan sättas i relation till mängden filbeskrivningar och captions som lagts till på Wikimedia Commons, samt kompletterar bilden över vilka språk materialet har interagerat med. En begränsning i verktyget är att den underliggande tjänsten för att ta fram bildtexter enbart är aktiverad på en delmängd av Wikimedias plattformar.⁹⁰ Detta inkluderar alla språkversioner av Wikipedia, där Wikimedia förväntar sig att användningen av bildtexter är störst. Man bör dock ha denna begränsning i åtanke om man jämför antalet bildtexter med siffrorna från Filanvändning.

Övrig statistik

Från de event och insatser Wikimedia har genomfört har det samlats ytterligare statistik. Denna omfattar antalet event, antalet deltagare på eventet, typen av event samt ett mått på de förbättringar som genomfördes under själva eventet.

Wikimedia har även fört en logg över de tillfällen då projektet (eller filerna) fått synlighet genom omnämmande i media, publicering av blogginlägg eller i nyhetsbrev (se Appendix C). Där detta har skett via våra plattformar har Wikimedia tillgång till visningsstatistik. Där detta skett via andras plattformar har Wikimedia sällan sådan statistik. Organisationen kan dock jämföra dessa insatser med visningsstatistiken för bilderna för att se om den har gett något utslag där.

Segmentering

Rubrikerna ovan tittar på en del av den statistik och statistiska mått som redan fanns tillgänglig eller som har tagits fram genom projektet. För att bättre förstå *varför* Wikimedia ser vissa resultat skulle det vara intressant att segmentera statistiken utifrån batch eller insats för att få en bättre förståelse över vilken effekt olika insatser har haft. Här kan Wikimedia både utgå från vilka filer som omfattades av en viss insats, samt se till när i tiden insatsen låg och titta på visningar/interaktioner i samband med detta.

Detta är både intressant för att få en bättre förståelse för vilka insatser som har gett störst effekt men det kan även vara intressant att se om olika typer av insatser har resulterat i olika typer av interaktion (SDC vs. bildbeskrivningar vs. bildanvändning). Detta ger ett bättre underlag för att i framtiden välja rätt insats utifrån önskat resultat.

I en mindre utsträckning testades en sådan segmentering för *Veckans tävling* samt för att koppla spiken i filvisningar till mediaomnämmande inför *Metadataskrivstuga*. För att dra några verkliga slutsatser skulle det dock fler individuella insatser behöva genomföras och kombineras med bättre dokumentation kring vilket material som var i fokus för insatsen.

⁸⁹ Se *wp_captions* på <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>.

⁹⁰ Den underliggande tjänsten levererar inte heller de bildtexter som förekommer i bildgallerier. Verktyget har därför utökats med funktionalitet för att även extrahera dessa.



Ett urval av bilder som digitaliserats i projektet, här från Saab i Linköping, Finspång i vinterskrud samt Lantbrukshögskolan i Ultuna.

Foto: K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0.

Bilden till blogginlägget En get är en get är en Q2934 som beskriver hur bildmaterialet kan berikas genom koncept från Wikidata.

Foto: K.W. Gullers / Nordiska museet, CC BY-SA 4.0 (modifierad av Alicia Fagerving).

Synlighet och kommunikation

Utöver det arbete som nämnts ovan har Wikimedia även genomfört kommunikativa insatser för att öka synligheten av materialet och projektet. En komplett lista över dessa återfinns i Appendix C.

En självklar målgrupp för vår kommunikation har varit Wikimediagemenskapen, och då särskilt den del som arbetar med GLAM (ABM-sektorn). Dessa har primärt hållits informerade genom det internationella nyhetsbrevet *This Month in GLAM* där vi i 10 av de 17 månadsuppdateringar som skapats under projektets gång löpande har delat med oss av uppdateringar kring projektet.⁹¹ På den årliga världskonferensen för Wikimediarelsen, Wikimania, gav Wikimedia också en presentation om projektet.⁹² Wikimedias experiment med en Metadataskrivstuga beskrevs även på Diff, Wikimedia-gemenskapens blogg.⁹³

Ytterligare en målgrupp har varit den allmänhet som dels kan vara intresserad av materialet och i bästa fall skulle kunna aktiveras till att dela med sig om sin kunskap av det. Här visade sig bildmaterialet vara extra tacksamt för ett *Bildextra* som Östgöta Correspondenten satte ihop inför Metadataskriv-

stugan på Flygvapenmuseum, efter en pressrelease från Wikimedia.⁹⁴ Efter publiceringen hörde Corren av sig för att meddela Wikimedia att det var en av deras mest välbesökta artiklar. Parallellt med detta kunde Wikimedia även se hur denna artikel fick en enorm påverkan för antalet visningar av bilderna (se Filvisningar). Detta är extra intressant då det blir ett bevis på att insatsen inte bara resulterat i synlighet bland Correns läsare, utan även har fått dem att ta sig vidare till Wikimedias plattformar för att ytterligare utforska materialet.

Sammanfattning, slutsatser och framtida arbete

I detta projekt tittade Wikimedia på flera olika steg av arbetsflödet vid ett tillgängliggörande av innehåll på Wikimedia Commons:

- urval av material att ladda upp;
- bearbetning och sammanjämkning av metadata;
- uppladdning;
- berikning och återanvändning;
- återförsel av berikad information;
- analys av resultatet.

⁹¹ Outreach Wiki – GLAM/Newsletter

⁹² Wikimania 2023 – 100 000 Photo Memories – museums and Wikimedians in synergy.webm

⁹³ Diff – SAAB Veterans Shared Their Knowledge at Metadata Workshop

⁹⁴ Corren – BILDEXTRA: Bildskatt från Saab i Linköping görs tillgänglig.

Några ovanliga omständigheter har särskilt påverkat projektet.

- Att Wikimedia Sverige deltog från projektets start, innan digitaliseringen ens startat.
- Att materialet enbart hade en väldigt begränsad mängd metadata om vad som avbildats och det sammanhang i vilket det skapats.
- Att detta utvecklingsprojekt var en del av ett räddningsprojekt, där materialet ibland varit skadat.

Projektet visade tydligt att insatsen blir mer tidskrävande när det finns mindre metadata om filerna. Detta var särskilt framträdande om man önskar att använda en delmängd av filerna i riktade initiativ där de till exempel bör vara tematiskt eller geografiskt avgränsade. I projektet testades ett antal olika angreppssätt för att balansera tidsåtgång och hur välintegrerat materialet blir på Wikimedia Commons. De hade alla olika styrkor utifrån till exempel antal bilder och behov av avgränsningar men ingen lösning med universal passform hittades.

Genom projektet utvecklades och testades ett nytt koncept för skrivstugor med speciellt fokus på bilder. Konceptet är väldigt lovande och det finns redan planer på att upprepa det igen utanför projektet. Wikimedia genomförde även olika typer av initiativ från interaktion med dedikerade delar av gemenskapen till en bredare tävling. Wikimedia utökade samtidigt de möjligheter Wikimedia har till att utvärdera utfallet från dessa insatser. Projektet var lyckat i att pröva dessa initiativ samt ge dem en inledande utvärdering, det skulle dock ha krävts att samtliga insatser upprepas flera gånger för att Wikimedia skulle kunna dra en klar slutsats om vilken som är mest lämpad för ett önskat utfall.

I projektet togs ett verktyg fram för att extrahera den berikning av metadata som skett hos bilderna för att kunna göra denna tillgängliga för GLAM-institutionen. Initiala resultat visar att verktyget kan utvinna information som skulle vara värdefull, och möjlig, att integrera i GLAM-institutionens egna samlingssystem. För att kunna dra full nytta av detta, utanför ramen av ett utvecklingsprojekt, kräver det dock att institutionen har avsatt dedikerade personalresurser till att gå igenom och bekräfta den inkomna informationen. Alternativet är att titta på automatiserade sätt att göra informationen tillgänglig för brukarna av samlingssystemets

data, men separat från övrig data och med en tydligt uppmärkt härkomst. Flera förslag kring vidareutveckling av extraheringsverktyget presenteras i rapporten och då verktyget inte är knutet till ett specifikt projekt eller GLAM-institution finns goda möjligheter för att verktyget ska kunna fortleva och utvecklas efter projektets slut.

Projektet kunde för första gången tydligt påvisa en koppling mellan extern kommunikation och faktiskt visningsresultat för bilderna. Detta öppnar upp för förbättrad analys av effektiviteten i framtida kommunikationsinsatser. Det verktyg som utvecklades för detta tar fram visningsstatistik som är mer rättvisande än den som vanligen redovisas. Genom att applicera verktyget på historisk data ges en indikation på i vilken utsträckning tidigare redovisad statistik har över- eller underskattats. Verktyget skulle också kunna integreras i en mekanism för att regelbundet ta fram ny visningsstatistik för en GLAM-institution eller ett projekt.

Projektet var en unik möjlighet för Wikimedia Sverige att kunna vara med redan i startgroparna för ett digitaliseringsprojekt. Det tidiga utbytet, utbildningarna och besöken gav båda parter en ökad förståelse för varandras möjligheter och omständigheter vilket kraftigt underlättade i senare diskussioner. Gemensamma diskussioner om hur metadatastrukturerna för digitaliseringen skulle se ut säkerställde att data, när det senare började produceras, fungerade för båda parter. Att förändra dessa strukturer senare hade varit väldigt kostsamt och en struktur som hade fungerat sämre för Wikimedia Sverige hade troligen krävt ytterligare manuella insatser med ett slutligen sämre resultat.

I framtida initiativ, där digitaliseringen löper under en längre period, och där det finns mer kunskap om vad materialet kommer att innehålla, skulle man kunna dra ytterligare nytta av samarbetet genom att även låta återkoppling från Wikimediaplattformarna påverka digitaliseringsprocessen, exempelvis genom att väga in i prioriteringen av i vilken ordning materialet digitaliseras.

Avslutningsvis har samarbetet och projektet varit väldigt givande och lagt goda grunder för framtida samarbeten som ytterligare kan utforska några av de resultat som ges här.

Appendix A, B samt C återfinns i bilagor.

Reflektioner och erfarenheter

Att dokumentera analoga objekt med digital fotografisk teknik, vare sig det är föremål eller bilder, handlar både om att bevara och att tillgängliggöra men också om att skapa nya möjligheter att betrakta och analysera dem. Alla dessa tre syften ligger inbyggt i varje digitaliseringsprojekt i museisamlingar, arkiv och bibliotek.

Digitaliseringen för framtiden

Digitalisering av till exempel fotografiska bilder kan göras för att säkra bevarandet av material med ändlig livstid. I fallet med projektet 100 000 bildminnen är detta särskilt accentuerat eftersom vattensskador kan förstöra de analoga negativerna i nutiden och också påskyndar deras naturliga nedbrytning. Inom projektet har alla negativ digitaliserats så länge det existerat en exponering på bildytan, det vill säga finns någon bildinformation kvar så har de digitaliserats i befintligt skick. I de digitaliseringar som har gjorts inom projektet har alltså inga korrigeringar gjorts för de skador som negativerna har. Tvärtom visar dessa digitala reproduktioner upp de skador som har uppstått och därmed poängteras också den fotografiska bildens materialitet. Digitaliseringen har gjorts i tre format varav ett är tänkt som ett digitalt original. Utifrån originalet är det sedan möjligt att reproducera redigerade bilder. Syftet har varit att framställa bilderna så oredigerade som möjligt för att behålla information om bild och materialitet. Eftersom detta är ett massdigitiseringsprojekt har det inte funnits möjlighet att göra flera exponeringar per bild.

Digitalisering av analoga bildsamlingar som den som finns vid Nordiska museet öppnar också för en ökad tillgänglighet genom att bilderna finns sökbara i gränssnitt som DigitaltMuseum och Wikimedia Commons på webben. Från dessa platt-

formar finns också möjligheten att bildmaterial sprids till andra plattformar och sammanhang och används på nya sätt.

Digitalisering öppnar slutligen för nya sätt att se på bilder. Spridningen och cirkulationen på plattformar online gör till exempel att bilder från olika samlingar kan jämföras och analyseras parallellt och även i stor skala. Detta kan givetvis göras manuellt men numera även med hjälp av olika automatiserade modeller eller så kallad artificiell intelligens. Idag finns tekniker som gör att man till exempel kan göra storskaliga systematiska sökningar på olika bildmotiv,⁹⁵ automatiskt skapa bildbeskrivningar till bilder som saknar metadata⁹⁶ eller göra storskaliga systematiska sökningar på olika bildmotiv i kulturarvssamlingar.⁹⁷ Digitaliseringen är därför inte bara ett sätt att bevara och sprida analoga samlingar, en förlängning av redan existerande samlingar, utan ger oss helt nya sätt att förstå och använda vårt visuella kulturarv.

Utmaningar och framgångsfaktorer

Projektet föddes ur en oväntad händelse, en vattenläcka, som tyvärr drabbar kulturarvsinstitutioner, trots insatser och ambitioner att undvika dem. Det visar på vikten av att ha beredskapsplaner och rutiner för att snabbt kunna reagera när något oväntat händer. Lika viktigt är det att ha ett etablerat nätverk utanför den egna organisationen

95 Se till exempel det kostnadsfria och enkelt tillgängliga Google bildsök, <https://www.google.se/imghp?hl=sv&authuser=0&ogbl>

96 Se till exempel open source modellen CLIP, <https://openai.com/research/clip>

97 Ett sådan undersökning genomfört på Svenska Riksantikvarieämbetets bildsamling på Flickr commons se till exempel Vendela Grundell Gachoud, Anna Näslund Dahlgren, Karin Hansson, "Sami traces: Diversity and curatorial workarounds in image archives", i *Digital Approaches to Inclusion and Participation in Cultural Heritage*, eds. Danilo Giglietto, Luigina Ciolfi, Eleanor Lockley, Eirini Kaldeli (London: Routledge, 2023).

då all nödvändig expertis och utrustning inte alltid finns internt. Varje restvärderäddning är unik, men erfarenheterna från denna och andra räddningsinsatser kan förhoppningsvis bidra till en kunskapsbank för kulturarvssektorn att inhämta information när det oväntade händer.

Inom ramen för detta masshanteringsprojekt var det nödvändigt att göra strategiska prioriteringar med hänsyn till de tillgängliga resurserna och projektets övergripande mål att vårda och digitisera samtliga bilder som hamnat under vatten. Att under en begränsad tid hantera 100 000 bilder ställde krav på effektiva processer varför det inte var möjligt att göra tidskrävande konserverings- och bildredigeringsprocesser. Genom att utveckla och förbättra digitaliseringsprocesserna har projektet lärt sig hur det går att maximera effektiviteten vid digitalisering av stora samlingar.

Det som främjade projektet var ett väldefinierat och tydligt mål, att detaljerade processbeskrivningar och arbetsdokument hade planerats på detaljnivå och det viktigaste av allt var de engagerade och professionella medarbetarna. Då projektet var ett utvecklingsprojekt byggdes det redan vid start in en flexibilitet för förväntade justeringar i processbeskrivningarna för bildfångst och digitisering. Genom att genomföra kontinuerliga utvärderingar och anpassningar kunde projektet förbättra och optimera sina metoder och processer över tid.

Projektets samverkan med externa organisationer och experter, både nationellt och internationellt har varit avgörande framgångsfaktorer. Särskilt kan det på ledningsnivå etablerade samarbetet med KulturIT och Wikimedia Sverige lyftas fram.

Ett samarbete som på många sätt varit nydanande och starkt bidragit till utvecklingen av de digitala metoderna och arbetsprocesserna samt inte minst engagerat breda grupper av människor till att bidra med sin kunskap och erfarenhet, vilket har berikat bildsamlingen och gjort den mer användbar och tillgänglig för allmänheten, forskare och skolor. Inom ramen för projektet har nya metoder och arbetsätt utforskats med målet att starkare kunna knyta samman museets samlingsinfrastruktur eKultur med Wikimedias plattformar. Ett resultat som har goda förutsättningar att på sikt kunna stärka och vidareutveckla hela sektorns arbete med digitalisering, tillgängliggörande och medskapande av vårt gemensamma fotohistoriska arv.

Genom att analysera skadestatistiken från projektet kommer en djupare förståelse för samband mellan nedbrytning, vattenrelaterade försämringar och vårdmetoder kunna erhållas, vilket vore värdefullt för framtida projekt och förbättringar av processer.

Många museer står inför utmaningar när det gäller att hantera stora samlingar av fotografier. Ett av de vanligaste problemen är att arkiven inte är ordentligt katalogiserade eftersom samlingarna har växt över lång tid utan att organiseras ordentligt. Detta gäller inte bara Nordiska museet utan även många andra institutioner med liknande samlingar.

En viktig aspekt att beakta är metadatan som spelar en central roll för att göra bilderna meningsfulla och användbara. Bevarandet av originalinformationen har en betydande kulturhistorisk vikt men integrationen av denna i digitaliseringsprojekt, särskilt när de ursprungliga arkiven är ofullständiga, är en utmaning i sig. Då de drabbade arkiven var ofullständigt förtecknade fick metadatan till stor del läggas till i projektarbetet. Genom att implementera automatiserade metoder för metadata-sättning går det att öka tillgängligheten och användbarheten av de digitaliserade bilderna.

Projektet har också behövt hantera komplicerade frågor kring upphovsrätt, licensiering och etik. Genom att hantera de juridiska/etiska aspekterna på ett noggrant sätt har projektet sett till att de digitaliserade bilderna inte bara blir tillgängliga för allmänheten utan också används på ett ansvarsfullt sätt som respekterar både lagar och etiska principer.



NMAx.000176, KW Gullers, Männen bakom B 17. SAAB, 1943.

Att dela erfarenheter
och aktivt kommunicera
är en central del av att
främja utvecklingen inom
en bransch och bidrar till en
rikare förståelse för bästa
praxis samt utmaningar
och möjligheter.

Kommunikation av projektresultaten

Genom seminarier, skrivarstugor och konferenser har projektet delat med sig av sina erfarenheter inom kulturarvssektorn för kunskapspridning, samarbete och kunskapsutbyte. Nationellt har arbetet exempelvis presenterats på Svenska Arkivförbundets årsmöte 2023, eKulturseminarium 2023 och Sveriges museers årsmöte 2024. Genom presentationer vid bland annat American Institute of Conservation (AIC) Annual Meeting i USA och International Association of Book and Paper Conservators (IADA) XVth Congress i Tyskland har projektet spridits på en internationell nivå.

Bland mediagenomslagen har projektet blivit omnämnt i bland annat Kamera & Bild, Svenska fotografers förbund, Svensk Historia och Sveriges Radio.

Dessutom har projektet använt olika plattformar för att nå ut till olika målgrupper och sprida information och bilder till en bredare publik. Nordiska museets webbplats har varit en central plats, liksom sociala medier som Instagram (100kbildminnen) och DigitaltMuseum.

För att uppmärksamma resultatet av det avslutade projektet bjöd Nordiska museet in till en seminariedag den 9 april 2024 för att dela med sig av erfarenheter och lärdomar från projektet, främja samverkan och skapa engagemang. Genom att bjuda in intressenter från branschen gavs möjlighet till diskussion och kunskapsutbyte.

Projektet presenterades av projektledarna och experter som Anna Näslund, professor i konstvetenskap vid Stockholms universitet, och André Costa, operativ chef vid Wikimedia Sverige, gav föreläsningar om deras involvering i projektet. De deltog även i diskussioner och panelsamtal med fler experter som Pelle Snickars, professor i digitala kulturer vid Lunds universitet och Moa Ranung från Riksantikvarieämbetet, vilket skapade en dynamisk dialog där olika perspektiv och insikter lyftes fram för att främja en fortsatt utveckling av digitisering inom kulturarvssektorn.

Under dagen skedde en viktig milstolpe i projektet; ett storsläpp av de 100 000 digitaliserade bilderna på DigitaltMuseum. Detta leddes av Sanne Houbj-Nielsen, styresman vid Nordiska museet, John Andersson, verksamhetschef vid Wikimedia Sverige och Lewi Nordby, direktör KulturIT. Genom att öppna för framtida samarbeten och nätverkande bidrog evenemanget till att främja en gemensam vision för bevarandet och tillgängliggörandet av kulturarvet för kommande generationer.



Källor

- Intervjuer samt e-postkorrespondens med Sara Kayser, Karin Neander och Sara Ellenius, projektet 100 000 bildminnen/Nordiska museets arkiv, april-augusti 2023.
- *Connect to Collect*, red. Kajsa Hartig, Paula Uimonen & Elisabeth Boogh (Stockholm: Nordiska museet, 2020).
- *Digitisation and IPR in European Museums*, NEMO, Network of European Museums, July 2020.
- *Digitalisering av kulturarvet – nuläge och vägvalsfrågor: Sammanfattning och analys från arbetet med digitaliseringsplaner vid de statliga kulturarvsmyndigheterna och institutionerna*, RA 06–2013/4851, DIGISAM 30 Mars 2015.
- *Fataburen. Nordiska museets årsbok* (Stockholm: Nordiska museets förlag, 1909 – 2010).
- *Fotografhistorier. Fotografi och bildbruk i Sverige från 1839 till idag*, red. Anna Näslund Dahlgren (Stockholm: Natur & Kultur, 2022).
- Nordiska museet under 125 år (Stockholm: Nordiska museets förlag, 1998)
- *Hantering av fotografiskt material. Vägledning*, Riksarkivet, Version 1.0, 2020-07-07 https://riksarkivet.se/Media/pdf-filer/doi-t/Hantering_av_fotografiskt_material_Vägledning_Version_1.0_2020-07-07.pdf
- *I bildarkivet. Om fotografier och digitaliseringens effekter*, red. Anna Dahlgren & Pelle Snickars (Stockholm: Kungliga bibliotekets skriftserie 2009)
- *Mot glömskans tyranni: En nationell bevarandeplan för fotografi* (Stockholm: Fotorådet och Fotosekretariatet vid Nordiska museet, 1997).
- *Samhällsideal och framtidsbilder. Perspektiv på Nordiska museets dokumentation och forskning*, red. Cecilia Hammarlund-Larsson, Bo G. Nilsson & Eva Silvé (Stockholm: Carlsson/Nordiska museet, 2004).
- Sten, Edith och Eleonora Papa, *Slutrapport för vårdinsatser under projektet 100 000 Bildminnen*, Intern arbetsrapport Nordiska museet, 12/5 2023.
- Handbok i katastrofberedskap och restvärdesräddning (RVR) | Riksantikvarieämbetet (raa.se)
- Handbok i katastrofberedskap och restvärdesräddning (RVR): för konst och kulturhistoriska samlingar, byggnader och miljöer. Lisa Nilssen, 2016 (pdf finns på hemsidan genom DiVa-portalen)
- Hantering av fotografiskt material: Vägledning, Version 1.0 Datum 2020.07.07. Jonas Palm, s. 58–59
- Disaster Recovery Salvaging Photographic Collections, Conservation Center for Art, and Historic Artifacts i Philadelphia, PA. USA,
- AIC webbaserade resurser https://www.conservation-wiki.com/wiki/PMG_Emergency_Response,_Salvage,_and_Recovery_Techniques
- Katrin Pietsch and Lénia Oliveira Fernandes. ”The Slides of Ed van der Elsen at the Nederlands Fotomuseum” in Back to the Future: Riding the Slide Carousel. See Technical appendix: ”Workflows in Slide Conservation” 2019.
- E-postkorrespondens med Karin Mårtensson, arkivarie Nordiska museet, rörande uppgifter om projektets arkivbildare.
- FOTODIGG - Pilotprojekt för utveckling av fotodigitalisering. Red Adam Rönnlund, Riksarkivet.

Appendix

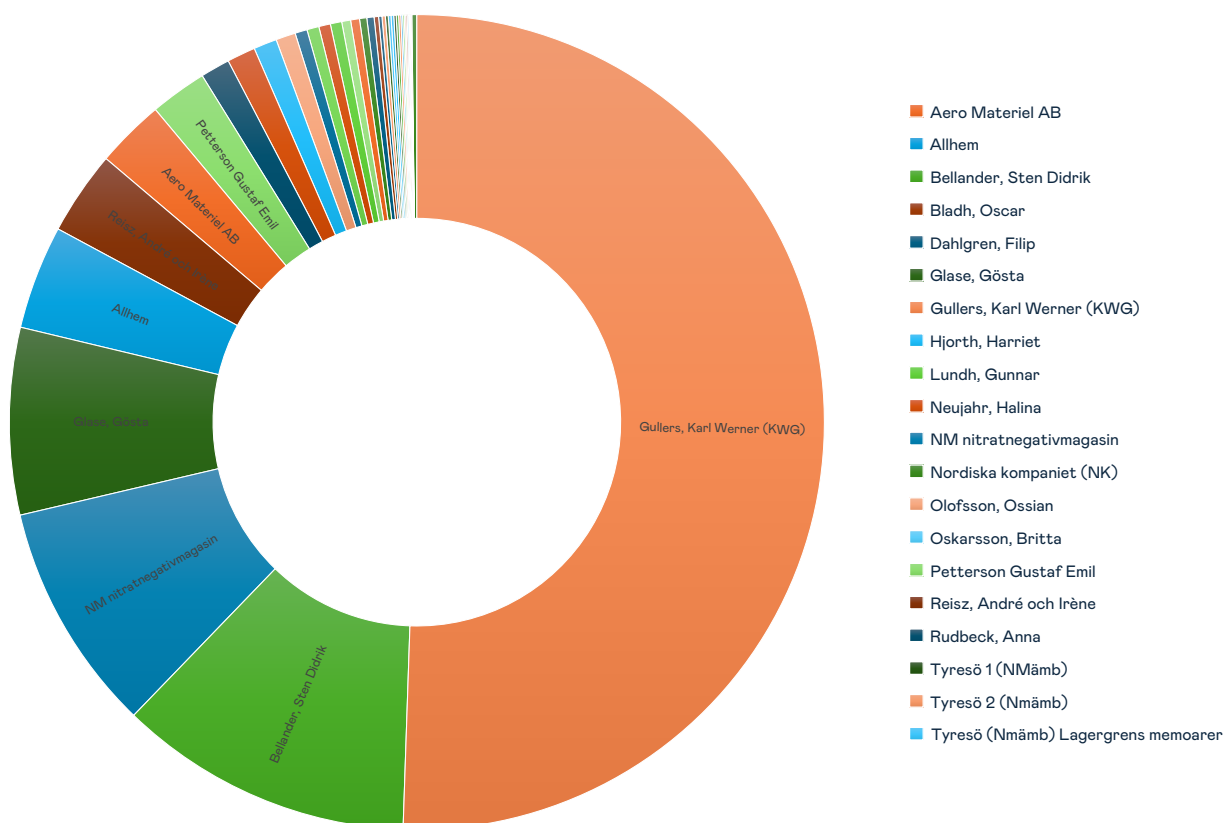
- Statistik över arkivbildare och antal negativ.
- Appendix A–C till Medskapande och tillgängliggörande
Slutrapport 6 februari 2024
Författare: André Costa
Medförfattare: Alicia Fagerving, Josefine Hellroth Larsson

Statistik över arkivbildare och antal negativ

ARKIVBILDARE	Antal negativ	Antal volymer vid projektstart	Antal volymer vid projektavslut
Aero Materiel AB	2 746	5	10
Allhem	4 155	10	18
Bellander, Sten Didrik	11 791	8	20
Bladh, Oscar	58	1	1
Dahlgren, Filip	289	1	1
Glase, Gösta	7 476	4	11
Gullers, Karl Werner (KWG)	50 998	27	61
Hjorth, Harriet	930	1	1
Lundh, Gunnar	456	5	5
Neujahr, Halina	1 139	1	1
NM nitratnegativmagasin	9 194	27	32
Nordiska kompaniet (NK)	290	2	2
Olofsson, Ossian	789	1	2
Oskarsson, Britta	29	1	1
Petterson Gustaf Emil	2 278	2	4
Reisz, André och Irène	3 363	14	19
Rudbeck, Anna	1 178	2	2
Tyresö 1 (Nmämb)	98	1	1
Tyresö 2 (Nmämb)	134	1	1
Tyresö (Nmämb) Lagergrens memoarer	109	1	1
Walldén, familjen	483	28 album	5
Aréen, Ernst E	7		
Bodman, Gösta	13	2	5
Ekberg, Olle	35		
Elméus, Konrad	487		

Forts.

ARKIVBILDARE	Antal negativ	Antal volymer vid projektstart	Antal volymer vid projektavslut
Erixon, Sigurd	6		
Gerbro, Kerstin	24		
Homman, Olle	30		
Nettelblatt, Bo	59		
Nyström, Rickard	57		
Odencrantz, Gerhard	10	2	5
Persson Ernst B	25		
Rörstrand AB	356		
Tillhagen, Carl-Herman	355		
Okänd givare, ev. flera	70		
Ambrosiani, Sune	28		
Callisendorff/Klingspor	1		
Dahlbäck, Sigurd	94		
Florin, Maj	10		
Fotoalbum Dräkt I, II	178		
Gernandt/afEkström, Elsa	16		
Hagberg, Louise	28		
Lindberg, Christa	134		
Lindström, Karl Runo	115	2	7
Montelius, Oscar	7		
Poulsen, Svenn	88		
Selling, Gösta	108		
Sjögren, Axel	66		
Wallin, Sigurd	24		
Okänd arkivbildare	465		
Okänd arkivbildare Bygdeå	31		
Summa:	100 910	119	211



Appendix A:

Uppladdningsbatcher

2022, juni

- Pilotuppladdning
 - Skidstaffett och Howard Frank

2023, januari

- Nordiska Kompaniet
 - Butiksinteriörer, kunder, föremål.

2023, februari-mars

- Borås
 - Arbete på Borås Väveri och Borås Yllefabriks AB. Några stadsvyer.
- Finspång
 - Stadsbilder i snöskrud. Några få okända personporträtt.
- Hälsingborg
 - Serie Hos Runar Karlströmer i Hälsingborg, personer, hemmiljö.
- Norrköping
 - Skörde- och jordbruksmaskiner. Journalist P. Wange, troligtvis från reportage, oklart om det är om eller av honom. Några stadsbilder.
- SAAB
 - Bilder från fabriken, både personer och maskiner. Några bilar. Flygplan i luften.
 - I maj redigerades dessa under skrivstugan i Linköping.
- Trollhättan
 - Industrimiljöer: AB Tacksfabriken och konf-fabr. AB Viking, SAAB Verkstäder, Stridsberg & Biörcks industri.
 - Generellt blogginlägg om projektet.
- Ulltuna
 - Bilder från Lantbruksuniversitetet. Vetenskapliga maskiner, djur, odlingar. Många okända personer.
- Vårgårda
 - Arbete på Vårgårda Havregryn. Industrimaskiner, havre och havreprodukter, en del okända arbetare.

2023, maj

- Göteborgsboken
 - Byggnader och gator, sevärdheter. Hamnbilder med båtar och arbetare.
 - Notis på svwp, Projekt Göteborg
- Ingrid Bergman
 - En svensk skådespelare i arbete, medeltida utklädnad.
- Mölnlycke
 - Industrimiljöer. En del beskrivna som Mölnlycke Väverier, andra utan specifikation så oklart om de också är därifrån.
- SAS Scandinavian Airlines
 - Flygplan i luften. Interiörbilder från flygplan. Flygplatser (på marken och i vänthallen). Resebilder från Köpenhamn.
 - Vi bad den danskspråkiga gemenskapen att förbättra Köpenhamnsbilderna.
 - Vi nådde ut till Wikiprojekt Aviation på Commons. En del hjälp med att kategorisera bilderna. Anmärkning att det är väldigt mycket material.

2023, september-oktober

- Flygflottiljen Tullinge
 - Flygplan och flygplatser. Många personbilder. Några bilder inomhus, kontorsmiljö.
- Flygvapnet Västerås
 - Flygplan. Många personbilder, både porträtt och gruppbilder. Aktiviteter i skogen. Några interiörbilder i militär miljö.
- Drottningholm
 - Arkitektur och vattendrag. Några bilder på en folksamling.

2023, november

- 27 november inleddes Veckans tävling med tillhörande publicitet.
- Astra Göteborg
 - Arbete i kontors- och laboratoriemiljö. Några bilder på läkemedel. Astra var ett läkemedelsföretag.
- Australien
 - Bilder av turistkaraktär från oidentifierade ställen: arkitektur, landskap, stadsbilder, natur, stränder.
- Keflavíks flygplats
 - Människor i ett väntrum på flygplatsen.
- Lionel Hampton
 - Ett uppträdande på ett konserthus, okänt var. Många oidentifierade musiker.
- Moskva
 - Bilder av turistkaraktär: kyrkor, statyer och gator. Gatubilder med folksamlingar.
- Bilar
 - Bilar (Förenade Bil, BMW, Svenska Bil AB, Renault) i naturen. Plats identifierad på landskapsnivå: Roslagen, Skåne, Västkusten, Småland.
- Flygbilder
 - Svartvita bilder på kustområden, med grovt identifierat motiv (Marstrand, Falkenberg, Lysekil m.m.).
- Skansen
 - Mestadels barn ståendes i olika (oidentifierade) folkdräkter. Några gruppbilder.
- Tunisien
 - Ruiner och andra sevärdheter.
- Berlin
 - Arkitektur och transportinfrastruktur.
- Östermalm
 - En lägenhetsinteriör hos en viss fru Thulstrup.
- Sibirien
 - Transportinfrastruktur och arkitektur. Några bilder från en arbetsplats samt lekande barn.
- Pharmacia Uppsala
 - Arbete i laboratoriemiljö. Pharmacia var ett läkemedelsföretag.
- Leningrad
 - Ett fåtal bilder på en stor båt i Leningrads hamn.
- Jordanien
 - Ruiner och andra sevärdheter.

Appendix B: Statistik

Bild- och metadatauppladdning

Idag har 6 014⁹⁸ bilder laddats upp. Dessa har, laddats upp i 6 omgångar med totalt 32 identifierade teman⁹⁹. Ytterligare 10 teman har identifierats efter uppladdningarna¹⁰⁰.

Fördelningen på filuppladdningarna per månad¹⁰¹

Månad	Nya filer
2022-06	20
2023-01	256
2023-02	481
2023-03	286
2023-04	19
2023-05	1 609
2023-10	1 049
2023-11	2 207
2023-12	87

Filanvändning och filvisning:

GLAMorgan/GLAMorous

GLAMorgan 2023-12 ¹⁰²	GLAMorous 2023-12 ¹⁰³	GLAMorous 2023-12 (enbart huvudnamnrymd) ¹⁰⁴
6,066 files in category tree.	# wikis 7	# wikis 7
68 files were viewed, out of 68 used.	Distinct files used 175	Distinct files used 68
42 pages on 7 wikis use those files.	Pages using files 55	Pages using files 42
22,635 file views in 2023-12.	Total file usages 233	Total file usages 102
	Page views for 2023-12 32,245	Page views for 2023-12 22,635

Mediaviews¹⁰⁵

Date	Views	Viewed_files
2023-01	15 217	274
2023-02	38 608	732
2023-03	51 022	1 010
2023-04	167 506	1 028
2023-05	88 270	2 596
2023-06	30 054	2 464
2023-07	31 787	2 638
2023-08	33 619	2 265
2023-09	44 373	2 612
2023-10	68 577	3 681
2023-11	142 892	5 631
2023-12	101 308	5 895
Total	813 233	

98 Antal filer i https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen

99 Appendix A: Uppladdningsbatcher

100 Antal kategorier i https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:100_000_Bildminnen

101 file_count på <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>.

102 <https://glamtools.toolforge.org/glamorgan.html?&category=100%20000%20Bildminnen&depth=0&year=2023&month=12>

103 https://glamtools.toolforge.org/glamorous/?mode=category&text=100%20000%20Bildminnen&depth=0&pageviews=1&month=2023-12doit=1#gu_results

104 https://glamtools.toolforge.org/glamorous/?mode=category&text=100%20000%20Bildminnen&depth=0&ns0=1&pageviews=1&month=2023-12doit=1#gu_results

105 Verktyget mediaviews på <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022> med start=20230101 och end=20231201.

Interaktioner, förbättringar och engagemang

Catalysis

Från Catalyst-verktyget ser vi att 68 unika användare (exkl. WMSE och botar) har totalt bidragit med 3 492 redigeringar på filer (och övriga sidor) i projektkategorin.¹⁰⁶ Om vi inkluderar botar och WMSE användare får vi istället 86 unika användare som bidragit med 49 234 redigeringar.

Nedan finns även interaktionsstatistik per månad. För antalet användare exkluderas botar samt användare med totalt färre än 10 redigeringar i kategorin.

Interaktionsstatistik per månad				
	Edits per month	New pages per month	Bytes added per month	Editors per month
2022-06	151	25	58 223	1
2022-07	6	1	2 722	0
2022-10	42	0	6 427	2
2022-11	1	0	16	0
2023-01	1 568	259	540 652	2
2023-02	3 515	487	1 469 869	1
2023-03	4 338	289	1 850 558	2
2023-04	354	20	250 749	4
2023-05	10 845	1 613	5 759 977	7
2023-06	616	1	525 925	1
2023-07	301	0	106 908	0
2023-08	151	5	55 195	1
2023-09	68	0	21 695	0
2023-10	4 635	1 056	4 372 673	3
2023-11	21 244	2 228	11 964 860	19
2023-12	1 338	91	592 355	14
TOTALT	49 173	6 075	27 579 524	57

¹⁰⁶ <https://meta.toolforge.org/catanalysis/?title=100+000+Bildminnen&cat=1&wiki=commonswiki>

Commons-diff

2158 filer (35%) har redigerats och totalt fått 2990 nya kategorier, 348 nya captions på 8 olika språk, 309 nya depicts-påståenden och 166 förändrade bildbeskrivningar. Notera att antalet som anges är nytillagda objekt av den typen minus borttagna objekt av samma typ. Rådata¹⁰⁷:

```
{
"meta": {
"cutoff": "2022-06-01",
"files": 6014,
"source": "Category:100 000 Bildminnen",
"timestamp": "2024-01-10T11:12:13"
},
"stats": {
"all": 6014,
"caption_languages": 8,
"captions": 348,
"categories": 2990,
"changed": 2158,
"descriptions": 166,
"statements": 309
}
}
```

En körning av commons-diff verktyget för 100 000 Bildminnen-kategorin tar ca 2,5 timmar.

wp_captions:

34 bilder fick totalt 57 bildtexter på 7 Wikimediaprojekt¹⁰⁸.

Från denna data eliminerades de bildtexter som inte var beskrivande (t.ex. i samband med Veckans tävling) för att få fram resultatet:

33 bilder fick bildtexter på 5 olika språkversioner av Wikipedia.

Veckans tävling

För veckans tävling [statistik från commons-diff för perioden 2023-11-27-2023-12-07]. Totalt redigerades 929 bilder. Nedan ges antalet ändringar per typ, antalet som anges är nytillagda objekt av den typen minus borttagna objekt av samma typ.

- captions: +315,
- categories: +846,
- changed: +929,
- statements: +144 och
- ändrade beskrivningar: 75

Det verkliga antalet förbättringar är troligen högre då fördjupningar, t.ex. en bred kategori som ersatts av en mer specifik kategori, inte plockas upp.

¹⁰⁷ <https://github.com/Wikimedia-Sverige/commons-diff/> varpå resultatfilen har använts i diff_stats på <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>.

¹⁰⁸ wp_captions på <https://github.com/Wikimedia-Sverige/nordiska-2022>.

Appendix C:

Mediaomnämmande och övrig kommunikation

- Projekt-presentationer:
 - Wikimania 2023 – 100 000 Photo Memories – museums and Wikimedians in synergy.webm
 - Commons – Projektgalleriet
- Fokus på metadataskrivstugan:
 - Corren – BILDEXTRA: Bildskatt från Saab i Linköping görs tillgänglig
 - Wikipedia – Konceptbeskrivning av metadataskrivstuga
 - Diff – SAAB Veterans Shared Their Knowledge at Metadata Workshop
 - Wikimedia Sverige – Saab-veteraner delade med sig av sin kunskap under metadata-stuga
- Våra blogginlägg på wikimedia.se:
 - En get är en get är en Q2934
 - Bildminnen från hela Sverige – på museet och Wikimediaplattformarna
 - Saab-veteraner delade med sig av sin kunskap under metadata-stuga
- Wikimedia Sveriges nyhetsbrev:
 - April 2023
 - November 2023
- Åtterrapporering av det gemensamma pressmeddelandet:
 - Kamera&Bild – Nordiska museet öppnar upp bildminnen för allmänheten
- Rapporter på det internationella månadsbrevet This Month in GLAM:
 - November 2023 - Sweden report
 - October 2023 - Sweden report
 - August 2023 - Sweden report
 - May 2023 - Sweden report
 - April 2023 - Sweden report
 - March 2023 - Sweden report
 - February 2023 - Sweden report
 - January 2023 - Sweden report
 - August 2022 - Sweden report
 - June 2022 - Sweden report



**NORDISKA
MUSET**

DJURGÅRDEN