

RIKSARKIVETS SPECIFIKATIONER FÖR DIGITALISERING AV SPECIALMATERIAL SOM SKA ARKIVERAS

Innehåll	Riksarkivets specifikationer för digitalisering av specialmaterial som ska arkiveras. Specifikationerna gör det möjligt att bevara informationsinnehållet i det analoga uttrycket enbart i digitalt format och att förstöra det ursprungliga analoga uttrycket efter digitaliseringen.
Syfte	Att säkerställa att informationsinnehållet i handlingar som ingår i det nationella kulturarvet och som ska arkiveras ¹ bevaras och att dokumenten kan användas efter att det analoga uttrycket har förstörts. ² Syftet med den här anvisningen är att definiera en digitaliseringsprocess som gör det möjligt att förstöra det analoga uttrycket. Förstöring av analoga handlingar förutsätter Riksarkivets gallringsbeslut. Anvisningen kompletterar handlingen Riksarkivets specifikationer för digitalisering som syftar till förstöring av det analoga uttrycket (KA/3357/07.01.02.04.02/2019) som publicerades 2019. Den här anvisningen ska tillämpas när man digitaliserar analoga specialmaterial som ska eller som redan har arkiverats.
Målgrupp	Anvisningen är avsedd för Riksarkivet samt de aktörer som utför digitalisering av sådana analoga handlingar som ska arkiveras med stöd av arkivlagen (831/1994).
Avgränsningar	Anvisningen gäller inte skanning som utförs i samband med att handlingen utarbetas eller vid ärendehantering eller när det gäller konvertering till digitalt format av analoga handlingar som anländer till organisationen. Specialmaterialet omfattar kartsamlingar, ritningsamlingar, fotografisamlingar, negativ, diabilder, mikrofilmer samt band, där informationsinnehållet i banden presenteras per uppslag (tabell 1). Anvisningen gäller inte enskilda handlingar som klassas som specialmaterial och som har arkiverats bland handlingar i A4- eller foliestorlek.

¹ Med handlingar som ska arkiveras avses i den här anvisningen de uppgifter i handlingarna som med stöd av 8 § i arkivlagen ska förvaras varaktigt.

² Genom Riksarkivets beslut kan dokumentinformationen arkiveras för arkiveringssyften enligt allmänt intresse, för vetenskapliga eller historiska forskningssyften samt för statistiska syften när förvaringstiden har löpt ut.

Tabell 1, Tillämpning av anvisningen på olika typer av handlingar.

Material	Riksarkivets specifikationer för digitalisering av specialmaterial som ska arkiveras (2020)	Riksarkivets specifikationer för digitalisering som syftar till förstöring av det analoga uttrycket (2019)
Kartsamling	x	
Ritningssamling	x	
Fotografisamlingar	x	
Glasnegativ, andra negativ och dior	x	
Mikrofilmer	x	
Band där informationsinnehållet i banden presenteras per uppslag	x	
Band		x
Handlingar i A4- och foliestorlek		x
Enskilda fotografier, ritningar och kartor bland handlingar i A4- och foliestorlek		x

Anvisningen beskriver digitaliseringsprocessen och dess resultat. I anvisningen beskrivs inte det egentliga arkivpaket som sparas i systemet för långtidsbevarande. Av resultatet av den digitaliseringsprocess som beskrivs i denna anvisning är det möjligt att bilda ett paket som sparas i systemet för långtidsbevarande. Den här anvisningen tar inte ställning till hur det analoga uttrycket ska förstöras, utan den beskriver de kriterier som ska uppfyllas för att det ska vara möjligt att förstöra den analoga handlingen.

Författningar som ligger som grund för att ge anvisningen

Lag om Riksarkivet 1145/2016 2 §

Giltighetstid

Tills vidare, från anvisningens datum.

Upphäver anvisningen och rekommendationen

Arkiverkets tekniska kvalitetskriterier vid digitalisering 24.8.2016 och 15.8.2008, AL/11130/07.01.02.04.02/2008.

Innehåll

1	Termer och begrepp.....	1
2	Inledning	3
3	Allmänna rekommendationer om digitaliseringsprocessen och god praxis vid digitalisering	3
4	De allmänna specifikationerna för digitaliseringsprocessen	5
5	Specifikationer för respektive typ av material.....	5
5.1	Kart- och ritningssamlingar	5
5.2	Band där informationsinnehållet i banden presenteras per uppslag	6
5.3	Fotografisamlingar	7
5.4	Glasnegativ, andra negativ och dior	8
5.5	Mikrofilmer.....	9
6	Godkända format	10
6.1	Bildfil	10
6.2	Metadata och struktur som beskriver bildfilen och behandlingen av bildfilen	14
7	Leveranspaket som bildas genom digitaliseringsprocessen.....	16
8	Exempelpaket	17
9	Underskrifter	18

1 Termer och begrepp

Den terminologi som används i anvisningen baseras på en definition [RFC 2119] som sammanställts av Internet Engineering Task Force.³ Av tabellen nedan (tabell 2) framgår vilka översättningar av terminologin som används i den här anvisningen.

Tabell 2, De översättningar som används i detta dokument

ENGELSKA	SVENSKA
MUST	SKA
MUST NOT	FÅR INTE
REQUIRED	OBLIGATORISK
SHOULD	BÖR
SHOULD NOT	BÖR INTE
MAY	FÅR
OPTIONAL	VALFRI

I tabellen nedan (tabell 3) anges vad som avses med begreppen i tabellen i det här dokumentet:

Tabell 3, Begrepp

BEGREPP	FÖRKLARING
Analog handling	En handling som uppgjorts, förvarats och använts på papper eller i något annat konkret format.
Analogt uttryck	Det analoga uttrycket av en helhet av analoga handlingar som man beslutat digitalisera och som består av olika analoga handlingar.
Den analoga handlingens kulturhistoriska värde	Den arkiverade analoga handlingens egenskap, kulturhistoriska värde, på grund av vilken den analoga handlingen trots digitaliseringen även förvaras i analog form.
Arkivering	Med arkivering avses de åtgärder som ska säkerställa autenticiteten, tillförlitligheten och integriteten hos samt användbarheten av den arkiverade informationen. Arkiveringen påbörjas när förvaringstiden har gått ut. Arkivering avser även varaktig förvaring (8 § 3 mom.) enligt arkivlagen (831/1994).
Handling	En handling är beviskraftig information. Aktören har producerat eller tagit emot denna information som en del av sina uppgifter och förvarar informationen både som informationsresurs och bevis. En handling är en helhet av innehåll, struktur/uttryck och kontext.
Digitalt uttryck	Det digitala uttrycket av en helhet av analoga handlingar som man beslutat digitalisera.

³ <https://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt> Hämtad 9.6.2020

BEGREPP	FÖRKLARING
Fil	Bildar antingen ensam eller tillsammans med andra filer en digitaliserad handling. Med fil avses i det här dokumentet antingen en bitmap-bild eller en XML-fil.
Digitaliseringsprocess	Ett antal funktioner med vilka ett analogt uttryck konverteras till ett digitalt uttryck.
Digitaliserad handling	En digital version av en analog handling som producerats genom digitaliseringsprocessen. Kan bestå av n stycken digitala filer.
Specialmaterial	Utgörs av kartor, ritningar, fotografier, negativ, mikrofilmer och mikrokort samt band, där bandens informationsinnehåll presenteras per uppslag, och som har arkiverats som egna helheter/samlingar.
Bildyta	Den information som ses när man visuellt betraktar en bildfil.
Bildfil	En bitmap-bild som producerats genom digitaliseringsprocessen. Specificerar formatet på en digital fil till en bitmap-bild.
Bruksexemplar⁴	En fil som tillhandahålls för användning via olika gränssnitt. Jämför arkivexemplar.
Varaktig förvaring	Avser varaktig förvaring av uppgifter i handlingar enligt 8 § i arkivlagen (831/1994). I EU:s allmänna dataskyddsförordning (2016/679) och informationshanteringslagen (906/2019) är motsvarande begrepp arkivering.
Huvudläsriktning	Gör det möjligt att tolka handlingens informationsinnehåll utan att vända bildfilen. Om det finns informationsinnehåll med flera läsriktningar i handlingen, avses med huvudläsriktningen den riktning i vilken största delen av handlingens informationsinnehåll kan läsas.
Gallringsbeslut	Riksarkivets beslut om handlingar som med stöd av 8, 11 och 14a § i arkivlagen ska förvaras varaktigt (arkiveras) och om förvaringsformen för dem.
Leveranspaket	En helhet som bildas i digitaliseringsprocessen och som kan överföras till Riksarkivets datasystem.
Digitalisering	Omvandling av handlingar som förvaras eller arkiveras i analog form till digitalt format.
Arkivexemplar⁵	En fil (bitmap-bild) som producerats genom digitaliseringsprocessen och vars tekniska karakteristika gör den till den mest högklassiga bildfil som producerats vid digitalisering. Arkivexemplaret förs i regel till systemen för långtidsbevarande.
Produktionsdygn	Dygn under vilket digitala filer produceras med utrustningen.

⁴ FADGI, användningsexemplar: <http://www.digitizationguidelines.gov/term.php?term=derivativefile> Hämtad 9.6.2020

⁵ FADGI, arkivexemplar: <http://www.digitizationguidelines.gov/term.php?term=productionmasterfile> Hämtad 9.6.2020

2 Inledning

Digitaliseringen av material främjar också digitaliseringen av samhället och är en del av processen för att främja bevarandet av kulturarvsmaterial och dess användbarhet. I den här anvisningen ges specifikationer som hänför sig till digitaliseringsprocessen för specialmaterial. De angivna specifikationerna SKA iakttas när en aktör inom den offentliga förvaltningen digitaliserar analoga specialmaterial som ska arkiveras.

De handlingar som digitaliseringen hänför sig till SKA ha ett gallringsbeslut från Riksarkivet. I gallringsbeslutet fastställs de analoga handlingarnas kulturhistoriska värde och förvaringsformat efter digitaliseringen. Analoga uttryck FÅR INTE förstöras innan gallringsbeslut har fattats.

För att informationsinnehållet i analoga uttryck ska kunna arkiveras enbart i digitalt format förutsätts att konverteringen till digitalt format har utförts med metoder som inte försämrar handlingens bevisvärde, integritet och autenticitet. När den här anvisningen följs vid digitaliseringen tryggar det för sin del att informationsinnehållet i de analoga uttrycken som digitaliseringen hänför sig till kan förvaras enbart digitalt.

Mottagningen av digitala uttryck i Riksarkivets datasystem förutsätter att de digitala uttrycken uppfyller de specifikationer som anges i denna anvisning. Vid uppgörandet av denna anvisning har de allmänna standarderna som används inom arkivsektorn och de övriga Riksarkivets kvalitetskrav på digitaliseringen beaktats. Dessutom har det i kapitlen Godkända format och Paket som bildas genom digitaliseringsprocessen beaktats de specifikationer som de nationella tjänsterna för långsiktigt digitalt bevarande (PAS-tjänsterna) fastställt för de material som ska bevaras.⁶

3 Allmänna rekommendationer om digitaliseringsprocessen och god praxis vid digitalisering

I det här kapitlet beskrivs god praxis i anslutning till skanning och kvalitetssäkring av skanningen. I det här kapitlet används inte termerna i tabell 2.

Digitaliseringen uppfattas på det allmänna planet som en process som omfattar de skeden som presenteras på bilden nedan (bild 1).

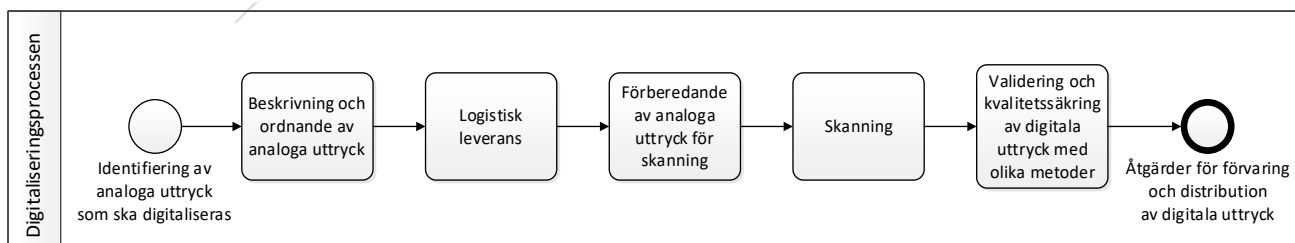


Bild 1, Processen för konvertering till elektroniskt format – allmän

⁶ <http://digitalpreservation.fi/files/PAS-tiedostomuodot-1.8.0.pdf> Hämtad 9.6.2020

Det är bra att betona att det inte är möjligt att inrikta kvalitetssäkringen på endast ett bestämt skede i digitaliseringsprocessen. Digitaliseringens slutresultat är pålitligt då kvalitetssäkring utförs i processens olika skeden. I den här anvisningen ligger fokus särskilt på kvalitetssäkring i anslutning till skanningen.

Det lönar sig att beskriva de handlingar som digitaliseras i materialmetadatasystemet innan konverteringen till digitalt format påbörjas. Då kan hanteringskedjan för det analoga uttrycket dokumenteras mer omfattande och till exempel information om hur materialet ska förberedas kan dokumenteras. Efter skanningen kan metadatan om materialet kompletteras antingen för hand eller med automatiska metoder.

Kvalitetssäkringen av skanningen kan grovt taget delas in i åtgärder före skanningsåtgärden och i kvalitetssäkring efter skanningsåtgärden, dvs. validering.

Skanningsinfrastrukturens prestationsförmåga optimeras före skanningsåtgärden på så sätt att det digitala uttryck som åtgärden producerar representerar det bästa möjliga uttrycket som kan produceras med den tekniska sammansättningen i fråga. Efter optimeringen bör infrastrukturens prestationsförmåga kontrolleras planmässigt så att kvaliteten på de digitala uttryck som produceras i processen förblir jämn. För kontrollen behövs i allmänhet en måttavla, referensvärden för måttavlan och en analysprogramvara. Utöver bildkvaliteten ska man i utrustningsinfrastrukturen fästa uppmärksamhet på att säkerställa att de analoga handlingarna konverteras till digitalt format med komplett informationsinnehåll. Det här betyder å ena sidan att man under skanningsprocessen kan undvika att till exempel två överlappande analoga handlingar går igenom utrustningen (skanner med genommatning eller med öppen bana och andra skanningslösningar som används för "massvis" skanning av handlingar) och å andra sidan att den bildfil som infrastrukturen producerar inte är förvrängd eller annars har förändrade proportioner som skulle medföra utmaningar för tolkningen av informationsinnehållet.

Valideringen efter skanningen kan utföras med urval. Urvalsstorleken beror på skannerns pålitlighet. Syftet med valideringen är att säkerställa att de specifikationer som anges i den här anvisningen uppfylls.

Om bildfilerna behandlas efter skanningen, bör detaljerad historik om bildbehandlingen registreras åtminstone i bildfilernas metadata. I den mån det är möjligt bör de också registreras i de XML-data (MIX) som beskriver bildfilens uppkomst.

Det bör även observeras att varje migration och filkonversion (förändrat filformat) medför risker för informationens integritet. Därför är det viktigt att digitalisera det analoga materialet till det lagringsformat som anges i den här anvisningen när digitaliseringen sker. Ett lagringsformat av sämre kvalitet kan inte användas för att senare producera bättre kvalitet och därför har det förbjudits i specifikationerna i den här anvisningen.

4 De allmänna specifikationerna för digitaliseringsprocessen

Konverteringen av analoga uttryck till digitala uttryck är en process (digitaliseringsprocess) vars skeden SKA dokumenteras på det sätt och med den precision som anges i den här anvisningen. Med dokumentering av processen avses att metadata som dokumenterar skanningen samt eventuell behandling av bilderna sparas. Utöver dessa metadata FÅR även andra åtgärder sparas som metadata för den digitala konverteringsprocessen.

I anslutning till digitaliseringsprocessen SKA man försäkra sig om att den helhet som avses bli digitaliserad blir digitaliserad som en helhet och att innehållet blir komplett digitaliserat. Detta innebär i praktiken att alla analoga handlingar i den helhet som det bestämts att ska digitaliseras SKA digitaliseras på ett sådant sätt att ingen information blir okonverterad till digitalt format på grund av ett tekniskt eller funktionellt fel.

Det SKA vara möjligt att vid visuell granskning av varje enskild bildfil som hör till den digitaliserade helheten få samma information som från bildfilens analoga motsvarighet. En bildfil FÅR INTE innehålla några element som inte finns i den analoga motsvarigheten. Ett undantag till detta är de eventuella skanningstekniska måttavlor som skannas/fotograferas till samma bildfil och som verifierar bildfilens färger, gråtoner, proportioner och upplösning. Dessa måttavlor SKA placeras så att de inte täcker det objekt som digitaliseras.

Sidor som innehåller anteckningar FÅR INTE avlägsnas i digitaliseringsprocessen. De bildfiler som produceras i digitaliseringsprocessen SKA vara vända i huvudläsriktningen. Bildfiler som producerats genom digitaliseringsprocessen FÅR vändas endast i steg om 90 grader efter att de skannats in.

5 Specifikationer för respektive typ av material

I det här kapitlet och dess avsnitt listas specifikationer för digitaliseringsprocesserna för respektive typ av material och för de arkivexemplar som produceras i processen. De allmänna specifikationerna för de digitala filerna beskrivs i kapitel 6. Materialtyperna framgår av tabell 1. I kapitel 5 har materialtyperna kombinerats om de specifikationer som hänför sig till materialtyperna är sinsemellan likadana.

5.1 Kart- och ritningssamlingar

Kart- och ritningssamlingar som utgör separata samlingar SKA digitaliseras till bildfiler så att den bildfil som skapas till sina fysiska mått ($n \text{ cm} \times n \text{ cm}$) och den analoga handlingen har storleksförhållandet 1:1 med upplösningen 300 ppi. För att säkerställa integriteten hos informationsinnehållet i den analoga handling som digitaliseras SKA en analog handling digitaliseras på sådant sätt att bildytan sträcker sig över sidans kanter. Handlingen SKA vara slät vid avbildningsögonblicket. Om glas eller motsvarande hjälpredskap används för att göra handlingen slät SKA detta beaktas vid färghanteringen. Kartor och ritningar digitaliseras till färgfiler (RGB, 24 bit).

Före skanningen SKA prestandan hos den infrastruktur som används för digitaliseringen optimeras med användande av lämpliga måttavlor och program. Efter optimeringen BÖR kvaliteten på de bildfiler som infrastrukturen producerar verifieras en gång per produktionsdygn med hjälp av måttavlor som utvecklats för detta ändamål.

Av tabellen nedan (tabell 4) framgår specifikationerna för digitalisering av kart- och ritningssamlingar.

Tabell 4, Specifikationer för kart- och ritningssamlingar

Element	Specificerat värde
Arkivexemplarets format	TIFF 6.0
Arkivexemplarets kompression	Okomprimerad eller LZW
Upplösning	300 ppi
Färgrymd	2 = RGB
Bitdjup	8 bitar per kanal, 3 kanaler (24 bit)
Arkivexemplarets ICC-profil	eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998)

5.2 Band där informationsinnehållet i banden presenteras per uppslag

Om informationsinnehållet i band presenteras per uppslag SKA man vid digitalisering av banden tillämpa de krav som anges i detta kapitel. Dylig information kan vara exempelvis tabeller som sträcker sig över uppslaget eller annat informationsinnehåll som i samband med framtagningen av den analoga handlingen har producerats på sådant sätt att enskilda sidor måste läsas parallellt för att förstå informationsinnehållet (bild 2). För att säkerställa integriteten hos informationsinnehållet SKA analoga handlingar digitaliseras i sin helhet så att bildytan överskrider kanterna på sidorna.

Uppslag															
Sida								Sida							
Uppgift 1	Uppgift 2	Uppgift 3	Uppgift 4	Uppgift 5	Uppgift 6	Uppgift 7	Uppgift 8	Uppgift 9	Uppgift 10	Uppgift 11	Uppgift 12	Uppgift 13	Uppgift 14	Uppgift 15	Uppgift 16
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift
Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift	Uppgift

Bild 2, Informationsinnehållet sträcker sig över uppslaget

Av tabellen nedan (tabell 5) framgår specifikationerna för digitalisering av band som digitaliseras per uppslag.

Tabell 5, Specifikationer för band

Element	Specificerat värde
Arkivexemplarets format	TIFF 6.0 eller JPEG part 1 version
Arkivexemplarets kompression	TIFF = LZW eller JPEG = JPEG-kvalitetsnivå 90 %
Upplösning	300 ppi
Färgrymd	2 = RGB
Bitdjup	8 bitar per kanal, 3 kanaler (24 bit)
Arkivexemplarets ICC-profil	eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998), sRGB

5.3 Fotografisamlingar

För att säkerställa integriteten hos informationsinnehållet i fotografier SKA analoga handlingar digitaliseras i sin helhet så att bildytan överskrider kanterna på sidorna. Fotografier SKA digitaliseras antingen som färgfiler (RGB, 24 bit) eller gråtonsfiler (8 bit) beroende på den information som den analoga handlingen innehåller. Om man beslutar sig för att digitalisera ett analogt uttryck i gråtoner, FÅR den analoga handling som digitaliseringen avser INTE innehålla

färginformation, som kan vara relevant för tolkningen av informationsinnehållet nu eller i framtiden.

Av tabellen nedan (tabell Tabell 6, Specifikationer för) framgår specifikationerna för digitalisering av fotografisamlingar.

Tabell 6, Specifikationer för fotografisamlingar

Element	Specificerat värde
Arkivexemplarets format	TIFF 6.0
Arkivexemplarets kompression	LZW
Upplösning	Enligt det analoga uttrycket, se tabell 7 Upplösningstabell
Färgrymd	Färgbild: 2 = RGB Gråtonsbild: 0 = WhitelsZero ELLER 1 = BlacksZero
Bitdjup	RGB = 8 bitar per kanal, 3 kanaler (24 bit) Gråton = 8 bitar per kanal, 1 kanal (8 bit)
Arkivexemplarets ICC-profil	RGB: eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998) Gråton: Gray gamma 2,2

Om den analoga handling som ska digitaliseras är liten, SKA upplösningen ökas enligt tabellen nedan (tabell 7). Om den analoga handlingen till sina fysiska mått är mindre än vad som anges i tabell 7 nedan, SKA man tillämpa samma beräkningsformel för att öka upplösningen vid digitalisering. Upplösningen för arkivexemplarsfilen FÅR INTE ändras när bildfilen behandlas, för att den analoga handlingens fysiska mått ska kunna uppskattas utifrån det digitala arkivexemplaret. Målet är alltid ett arkivexemplar i ~A3-storlek (cm x cm) med upplösningen 300 ppi.

Tabell 7, Upplösningstabell

Storlek på den analoga handlingen	Upplösning
6 x 9 cm	1 600 ppi
9 x 12 cm	1200 ppi
13 x 18 cm	900 ppi
18 x 24 cm	600 ppi
A3 (eller större)	300 ppi

5.4 Glasnegativ, andra negativ och dior

För att säkerställa integriteten hos informationsinnehållet i glasnegativ, andra negativ och diabilder SKA analoga handlingar digitaliseras i sin helhet så att bildytan överskrider kanterna på det objekt som digitaliseras. Glasnegativ, andra negativ och dior SKA digitaliseras antingen som färgfiler (24 bit) eller gråtonsfiler (8 bit) beroende på den information som den analoga handlingen innehåller. Om man beslutar sig för att digitalisera analoga handlingar i gråtoner, FÅR den analoga

handling som digitaliseringen avser INTE innehålla färginformation, som är relevant för tolkningen av informationsinnehållet nu eller i framtiden.

Av tabellen nedan (tabell 8) framgår specifikationerna för digitalisering av glasnegativ, andra negativ och dior.

Tabell 8, Specifikationer för glasnegativ, andra negativ och dior

Element	Specificerat värde
Arkivexemplarets format	TIFF 6.0
Arkivexemplarets kompression	LZW
Upplösning	Enligt det analoga uttrycket, se tabell 7 Upplösningstabell
Färgrymd	Färgbild: 2 = RGB Gråtonsbild: 0 = WhitelsZero ELLER 1 = BlackIsZero
Bitdjup	RGB = 8 bitar per kanal, 3 kanaler (24 bit) Gråton = 8 bitar per kanal, 1 kanal (8 bit)
Arkivexemplarets ICC-profil	RGB: eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998) Gråton: Gray gamma 2,2

Om den analoga handling som ska digitaliseras är liten, SKA upplösningen ökas enligt tabell 7. Om den analoga handlingen till sina fysiska mått är mindre än vad som anges i tabell 7, SKA man tillämpa samma beräkningsformel för att öka upplösningen vid digitalisering. Upplösningen för arkivexemplarsfilen FÅR INTE ändras när bildfilen behandlas, för att den analoga handlingens fysiska mått ska kunna uppskattas utifrån det digitala arkivexemplaret. Målet är alltid ett arkivexemplar i ~A3-storlek (cm x cm) med upplösningen 300 ppi.

5.5 Mikrofilmer

Mikrofilmens förminskningsfaktor SKA kontrolleras i filmrullens början. Om ingen förminskningsfaktor anges SKA en tillräckligt stor förstöringsfaktor ställas in för att informationsinnehållet i den digitaliserade handlingen ska vara läsbar. När det gäller mikrofilmer kan man med hjälp av förstöringsfaktorn få materialet i mikrofilmen att avbildas i tillräckligt läsbar form med upplösningen 300 ppi. Vid skanning ska en upplösning användas som är förstöringsfaktorn x den önskade upplösningen (till exempel $12 \times 300 = 3\,600$). Mikrofilm är i sig ett lagringsmedium med hög kontrast, och vid digitaliseringen SKA man därför se till att kontrasten inte accentueras och att definitionerna i kapitel 4 uppfylls.

Vid verifieringen av den rätta storleken på det ursprungliga materialet kan man även ha använt andra metoder (till exempel måttband), vilka SKA granskas från fall till fall. Vid den här utvärderingen SKA man sträva efter att bedöma de fysiska måtten på den analoga handling som avbildats på mikrofilm, även om ingen av de ovan nämnda metoderna skulle ha använts vid mikrofilmning.

Av tabellen nedan (tabell 9) framgår specifikationerna för digitalisering av mikrofilmer.

Tabell 9, Specifikationer för mikrofilmer

Element	Specificerat värde
Arkivexemplarets format	TIFF 6.0 eller JPEG part 1 version 1.00 eller 1.01 eller 1.02
Arkivexemplarets kompression	TIFF = LZW eller JPEG = JPEG-kvalitetsnivå 90 %
Upplösning	300 ppi
Färgrymd	Gråton
Bitdjup	8 bitar per kanal, 1 kanal (8 bit)
Arkivexemplarets ICC-profil	Gray gamma 2,2

Om det rör sig om färgmikrofilm, SKA man tillämpa de krav som anges i det här kapitlet, men arkivexemplarets färgrymd SKA vara RGB, bitdjupet SKA vara 24 bit och arkivexemplarets ICC-profil SKA vara eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998) eller sRGB.

6 Godkända format

Avsnittet om format har indelats i två underkategorier:

1. Bildfil
2. Metadata och struktur som beskriver bildfilen och behandlingen av bildfilen

6.1 Bildfil

Den bildfil som produceras i digitaliseringsprocessen FÅR INTE i något skede av behandlingen ha en kvalitet som underskrider kraven i det här kapitlet. Arkivexemplaret SKA sparas antingen i okomprimerat/förlustfritt komprimerat TIFF-format eller i JPEG-format som medför förlust (inte i båda).⁷ Lagringsformatet för arkivexemplaret är beroende av formatet på det analoga materialet. Specifikationerna för respektive typ av material framgår av kapitel 5 och dess avsnitt. Om den bildfil (arkivexemplaret) som skapas först i processen är komprimerad, FÅR den INTE behandlas efter den första lagringsgången och därefter sparas som arkivexemplar på nytt.

I tabellerna 10 och 11 nedan anges de obligatoriska uppgifter som SKA finnas i bildfilen i maskinläsbart format för varje filformat. Om kolumnen "Element" i tabellerna inte specificeras SKA uppgiften anges, men för denna uppgift har i detta sammanhang inte definierats något obligatoriskt fält. Utöver de uppgifter som meddelas i tabellen FÅR bildfilen innehålla också andra metadatafält.

I tabellerna 10 och 11 anges alla de möjliga värden som SKA uppges för alla lagringsformat för bildfiler som definierats i den här anvisningen. Med andra ord SKA värdena i tabellerna 10 och 11 tolkas tillsammans med de krav som gäller för materialtyperna i kapitel 5 Specifikationer för respektive typ av material och dess avsnitt. De ovan nämnda punkterna anges i kolumnen "Specificerat värde" med värdet "Beroende av materialtyp".

⁷ JPEG: <https://jpeg.org/jpeg/index.html> Hämtad 2.9.2020

TIFF: <https://www.itu.int/itudoc/itu-t/com16/tiff-fx/docs/tiff6.pdf> Hämtad 2.9.2020

Om värdet i kolumnen "Specificerat värde" är "Filspecifik", har varje fil ett individuellt värde. Om värdet i kolumnen är "Beroende av produktionsprocessen", är värdet beroende på den process som används för att konvertera det analoga uttrycket till ett digitalt uttryck.

Tabell 10, Obligatoriska metadata för bildfil (TIFF)

Element	Identifierare	Specificerat värde	Schema för metadata	Fält för metadata
Format	TIFF	image/tiff		MIME Type
Version	Den specificerade versionen av TIFF-fil	6.0		
Bildens namn	Bildens namn anges med fyra siffror 0001.tif, 0002.tif, 0003.tif osv. Se kapitel 7.			
Bildfilens storlek				
Färgrymd	Bildfilens färgrymd	Beroende av materialtyp. 0 = WhitesZero eller 1 = BlacksZero eller 2 = RGB	Exif.Image	PhotometricInterpretation (262)
ICC-profil	Färgprofil som sparats (embedded) i bildfilens metadata.	Beroende av materialtyp. sRGB, eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998) eller Gray gamma 2,2.	TIFF tag, private	ICC Profile (34675)
Bitdjup	Antalet bitar i pixelns kanalvärde	8	Exif.Image	BitsPerSample (258)
	Antalet kanalvärden per pixel	Beroende av materialtyp. 3 eller 1	Exif.Image	SamplesPerPixel (277)
Komprimering av filen		5 = LZW	Exif.Image	Compression (259)
Bildens bredd	Anger bildens bredd i antal pixlar per rad	Filspecifik	Exif.Image	ImageWidth (256)
Bildens höjd	Anger bildens höjd med antalet pixelrader på bilden	Filspecifik	Exif.Image	ImageLength (257)
Den digitala bildfilens producent	Den organisation som skapat bildfilen av det analoga uttrycket	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Artist (315)
Digitaliseringsapparat (skanning eller fotografering)	Anger med vilken tillverkarens apparat det analoga uttrycket har konverterats till digitalt format (tillverkarens namn)	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Make (271)
Digitaliseringsapparatens modell (skanning eller fotografering)	Specificerar digitaliseringsapparaten genom att ange namnet på tillverkarens modell	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Model (272)

Element	Identifierare	Specificerat värde	Schema för metadata	Fält för metadata
Serienumret för den apparat som använts vid digitaliseringen	Identifierar den använda apparaten	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	CameraSerialNumber (50735)
Program som användes för att skapa bildfilen	Applikation och version med vilken den digitala filen skapades	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Software (305)
Datum och klockslag när den digitala filen skapades (skanningsdatum)	Anges i formatet: YYYY:MM:DDTHH:MM:SS	Filspecifik	Exif.Image	DateTimeOriginal (36867)
Läsriktning	Läsriktning för filen (liggande eller stående). Läsriktningen tar inte ställning till läsriktningen för informationsinnehållet i bilden, utan den anger i vilken riktning filen är.	Beroende av produktionsprocessen/ Filspecifik	Exif.Image	Orientation (274)
Mätenheten för upplösning	Mätenhet för tolkning av X- och Y-upplösningen	2 = inch	Exif.Image	ResolutionUnit (296)
XUpplösning	Antalet pixlar per upplösningens måtenhet i bildens breddriktning.	Beroende av materialtyp	Exif.Image	XResolution (282)
YUpplösning	Antalet pixlar per upplösningens måtenhet i bildens höjdriktning.	Beroende av materialtyp	Exif.Image	YResolution (283)
Byteordning		big endian eller little endian		ByteOrder
Program för behandling av bildfilen	Om man i digitaliseringsprocessen först skapar en okomprimerad fil som behandlas efter skanningen, sparas behandlingsprogrammets namn och version.	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Image.ProcessingSoftware (11)

Tabell 11, Obligatoriska metadata för bildfil (JPEG)

Element	Identifierare	Specificerat värde/förklaring	Schema för metadata	Fält för metadata
Format	JPEG	image/jpeg		MIME Type
Version	JPEG part 1 version	1.00 eller 1.01 eller 1.02		JFIF Version
Bildens namn	Bildens namn anges med fyra siffror 0001.jpg, 0002.jpg, 0003.jpg osv. Se kapitel 7.			
Bildfilens storlek				
Färgrymd	Bildfilens färgrymd	Beroende av materialtyp. 0 =	Exif.Image	PhotometricInterpretation (262)

Element	Identifierare	Specificerat värde/förklaring	Schema för metadata	Fält för metadata
		WhitelsZero eller 1 = BlacksZero eller 2 = RGB		
ICC-profil	Färgprofil som sparats (embedded) i bildfilens metadata.	Beroende av materialtyp. sRGB, eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998) eller Gray gamma 2,2.	ICC	profileDescription
Bitdjup	Antalet bitar i pixelns kanalvärde	8	Exif.Image	BitsPerSample (258)
	Antalet kanalvärden per pixel	Beroende av materialtyp. 3 eller 1	Exif.Image	SamplesPerPixel (277)
Komprimering av filen	JPEG	6 = JPEG (old-style) eller 7 = JPEG	Exif.Image.	Compression (259)
JPEG-kvalitet	JPEG-komprimeringens kvalitet på skalan 0–100 %	90 %		
Bildfilens producent	Den organisation som skapat bildfilen av det analoga uttrycket	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Artist (315)
Bildens höjd	Anger bildens höjd med antalet pixelrader på bilden	Filspecifik	Exif.Image	ImageLength(257)
Bildens bredd	Anger bildens bredd med antalet pixelrader på bilden	Filspecifik	Exif.Image	ImageWidth(256)
Digitaliseringsapparat	Anger med vilken tillverkarens apparat den analoga handlingen har konverterats till digitalt format (tillverkarens namn)	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Make (271)
Modell på digitaliseringsapparaten	Specificerar digitaliseringsapparaten genom att ange namnet på tillverkarens modell	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Model (272)
Serienumret för den apparat som använts vid digitaliseringen	Specificerar modellen och individualiserar apparaten med vilken den analoga handlingen har konverterats till digitalt format	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	CameraSerialNumber (50735)
Program som användes för att skapa bildfilen	Applikation och version med vilken den digitala filen skapades	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Software (305)
Datum och klockslag när den digitala filen skapades	Anges i formatet: YYYY:MM:DD HH:MM:SS	Filspecifik	Exif.Image	DateTime (306)

Element	Identifierare	Specificerat värde/förklaring	Schema för metadata	Fält för metadata
Läsriktning	Filens läsriktning (horisontell eller vertikal)	Beroende av produktionsprocessen/ Filspecifik	Exif.Image	Orientation (274)
Mätenheten för upplösning	Mätenhet för tolkning av X- och Y-upplösningen	2 = inch	Exif.Image	Image.ResolutionUnit (296)
XUpplösning	Antalet pixlar per upplösningens mätenhet i bildens breddriktning	Beroende av materialtyp/ Filspecifik	Exif.Image	Image.XResolution (282)
YUpplösning	Antalet pixlar per upplösningens mätenhet i bildens höjdriktning	Beroende av materialtyp/ Filspecifik	Exif.Image	Image.YResolution (283)
Program för behandling av bildfilen	Om man i digitaliseringsprocessen först skapar en okomprimerad fil som behandlas efter skanningen, sparas behandlingsprogrammet s namn och version.	Beroende av produktionsprocessen	Exif.Image	Image.ProcessingSoftware (11)

6.2 Metadata och struktur som beskriver bildfilen och behandlingen av bildfilen

De metadata som beskrivs i det här kapitlet beskriver bildfilens uppkomst. Detta verifierar för sin del också autenticiteten av det digitala uttryck som uppkommit i processen. Bildfilernas obligatoriska tekniska metadata SKA presenteras i enlighet med metadataformatet MIX version 2.0.⁸

I tabellen nedan (Tabell 12) anges MIX-fältets namn, syftet med fältet i fri översättning samt skyldigheten. Uppgifterna presenteras från vänster till höger. I fältet för skyldighet meddelas huruvida fältet och uppgiften i enlighet med dess schema är obligatoriska på följande sätt:

- O = Obligatorisk – den här uppgiften SKA beskrivas
- F = Frivillig – den här uppgiften BÖR beskrivas, men det är inte obligatoriskt

I metadataformatet MIX finns fält av två slag: behållare och dataelement. Dataelementen innehåller ett visst värde, medan behållarna innehåller ett eller flera dataelement och de kan innehålla andra behållare jämte dataelement. I tabell 12 meddelas endast fält, dvs. dataelement, som innehåller ett visst värde.

⁸ The Library of Congress » Standards » MIX. Webbplatsen för kongressens bibliotek <http://www.loc.gov/standards/mix/> OCH ANSI/NISO Z39.87-2006 (R2017) Data Dictionary - Technical Metadata for Digital Still Images <https://www.niso.org/publications/ansiniso-z3987-2006-r2017-data-dictionary-technical-metadata-digital-still-images> Hämtad 2.9.2020

Tabell 12, Metadata som beskriver bildfilen och dess behandling (i tabellen anges endast fält som innehåller information som SKA presenteras i strukturen enligt metadataschemat MIX version 2.0)

MIX-fältets namn	Syftet med fältet	Skyldighet
objectIdentifierType	Dataelement som anger det system eller den domän där den digitala handlingens specificerande ID är unik.	O
objectIdentifierValue	Serie av tecken som identifierar den digitala filen.	O
fileSize	Filens storlek i byte, t.ex. 72839.	O
formatName	Filens format. Det specificerade värdet är image/jpeg eller image/tiff	O
formatVersion	Filens version, t.ex. 1.01 ELLER 6.0	F
byteOrder	Dataelement som definierar ordningsföljden då byte sparas. Det specificerade värdet är antingen big endian eller little endian.	O
compressionScheme	Den använda komprimeringen. Det specificerade värdet är JPEG (när arkivexemplaret är i jpeg-format) eller LZW (när arkivexemplaret är i TIFF-format).	O
compressionRatio	Dataelement som meddelar den använda komprimeringens nivå. Uppges med numerator "90" och denominator "100".	O (endast JPEG)
messageDigestAlgorithm	Dataelement som identifierar den algoritm med vilken värdet i fältet messageDigest har bildats. Fältet ska ha något av de följande värdena: MD5, SHA-1, SHA256, SHA384, SHA512.	O
messageDigest	Den teckenserie som den algoritm som definierar fältet messageDigestAlgorithm producerat, t.ex. e8064dc0.	O
imageWidth	Bildens bredd i pixlar, t.ex. 1330.	O
imageHeight	Bildens höjd i pixlar, t.ex. 1600.	O
colorSpace	Dataelement som definierar bildens färgrymd. Det specificerade värdet är RGB eller WhitesZero eller BlacksZero.	O
iccProfileName	Dataelement som definierar den allmänt använda ICC-profilens namn. Det specificerade värdet är sRGB, eciRGB v2, ProPhoto RGB, AdobeRGB (1998) eller Gray gamma 2,2.	O
iccProfileVersion	Dataelement som anger den använda ICC-profilens version, t.ex. v4 [dvs. sRGB v4].	O
iccProfileURL	Dataelement i vilket ICC-profilens URL/URN sparas om ICC-profilen inte är väldokumenterad.	F
dateTimeCreated	Dataelement som anger tidpunkten då bildfilen skapades. Anges i formatet: YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.	O
imageProducer	Dataelement som identifierar den organisation som skapade den digitala filen.	O
scannerManufacturer	Dataelement som anger namnet på tillverkaren av den apparat som användes vid skanningen.	O
scannerModelName	Dataelement som anger namnet på modellen av den apparat som användes vid skanningen.	O
scannerModelNumber	Dataelement som preciserar namnet på digitaliseringsapparatens modell med dess typnummer.	O
scannerModelSerialNo	Digitaliseringsapparatens serienummer med vilken apparaten kan individualiseras.	O
scanningSoftwareName	Namnet på den skanningsprogramvara som använts.	O
scanningSoftwareVersionNo	Versionsnumret för den skanningsprogramvara som använts.	O

MIX-fältets namn	Syftet med fältet	Skyldighet
orientation	Dataelement som anger bildens läsriktning.	O
samplingFrequencyUnit	Dataelement som anger den måttenhet som används för att tolka X- och Y-upplösningen. Det specificerade värdet är "in."	O
xSamplingFrequency	Antalet pixlar per upplösningens måttenhet i bildens breddriktning. Det specificerade värdet är beroende av materialtypen.	O
ySamplingFrequency	Antalet pixlar per upplösningens måttenhet i bildens höjdriktning. Det specificerade värdet är beroende av materialtypen.	O
bitsPerSampleValue	Dataelement som definierar antalet bitar i varje kanal. Det specificerade värdet är 8.	O
bitsPerSampleUnit	Dataelement som definierar hur bitarna tolkas. Värdet är antingen integer eller floating point.	O
samplesPerPixel	Dataelement som definierar antalet kanalvärden per pixel. Det specificerade värdet är antingen 3 eller 1.	O
targetType	Dataelement som anger huruvida måttavlan som verifierar skanningens kvalitet är en del av bilden eller om den skannats i en separat bild.	F
targetManufacturer	Dataelement där måttavlans tillverkare antecknas.	F
targetName	Dataelement som identifierar den använda måttavlans namn.	F
targetNo	Dataelement som innehåller den använda måttavlans serienummer.	F
externalTarget	Dataelement som anger var den digitala bilden på TargetID-behållarens specificerade måttavla finns.	F
performanceData	Dataelement som anger var mätdata om TargetID-behållarens specificerade måttavla finns.	F

7 Leveranspaket som bildas genom digitaliseringsprocessen

De i kapitel 6 och dess avsnitt nämnda digitala filer som produceras i digitaliseringsprocessen SKA sparas i en sådan mappstruktur som beskrivs på bilden nedan (bild 3), så att de kan tas emot i Riksarkivet. Ett digitalt uttryck SKA produceras i mappstrukturen oberoende av när det levereras till Riksarkivet. När materialet levereras FÅR det INTE innehålla något annat material än de mappar som anges i bild 3.

Utöver den mappstruktur som specificeras här FÅR organisationen spara till exempel bruksexemplar i sina egna datasystem i den datastruktur som det aktuella systemet förutsätter. Den struktur som definieras i den här handlingen utesluter således inte användningen av eventuella andra registreringsstrukturer.

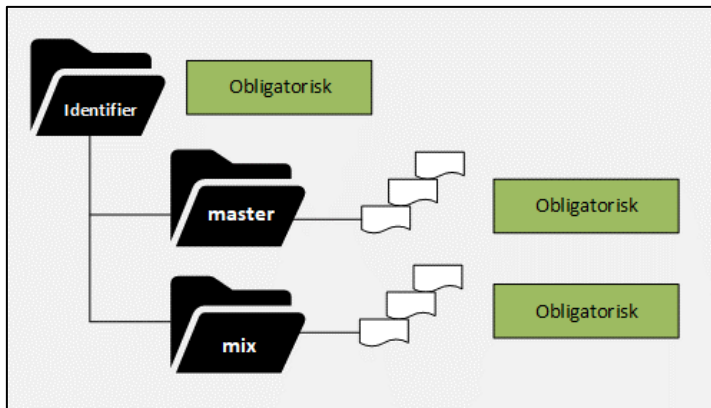


Bild 3, Den leveranspaketstruktur som krävs i digitaliseringsprocessen

Av tabellen nedan (tabell 13) framgår hur de digitala filerna SKA namnges inuti den presenterade mappstrukturen. De digitala filer som produceras i processen SKA möta varandra. Med andra ord SKA filen 0001.xml i enlighet med metadataschemat MIX innehålla metadata som beskriver bildfilen 0001.jpg eller 0001.tif.

Tabell 13, Innehållet av mapparna för leveranspaket

Mapp	Förklaring
identifier	Avser en beteckning som individualiserar ett digitalt uttryck som SKA göra det möjligt att identifiera den aktuella handlingshelheten (till exempel en arkivenhet). ⁹ Mappen innehåller de "digitala filmapparna".
master	De bildfiler som beskrivs i tabellerna (Tabell 10, Obligatoriska metadata för bildfil (TIFF) eller Tabell 11, Obligatoriska metadata för bildfil (JPEG) SKA sparas i mappen som separata filer. Filerna SKA namnges med fyra siffror med början från 0001.tif eller 0001.jpg.
mix	I mappen SKA sparas de i tabell 12 angivna obligatoriska uppgifter som avser alla bildfiler i master-mappen. Det ÄR TILLÅTET att spara också andra uppgifter i enlighet med metadataschemat MIX i filen i en struktur som är förenlig med schemat. Filerna SKA ges ett namn med fyra siffror med början i 0001.xml.

Om materialet skickas till Riksarkivet SKA varje leveranspaket paketeras i formatet TAR. TAR-paketets innehåll FÅR INTE komprimeras i det här skedet. För TAR-paket SKA beräknas en kontrollsumma i MD5-format och uppgiften SKA lämnas i anslutning till leveransen. När material levereras till Riksarkivet avses med identifier-mapp materialbeteckningen Ai01 för material i AHAA-systemet (i rollen ahaa teknisk).

8 Exempelpaket

Det finns två exempel på leveranspaket:

1. EsimerkipakettiJPEG2020.tar
2. EsimerkipakettiTIF2020.tar

⁹ Ett analogt uttryck som bestämts att bli digitaliserat bör vara beskrivet (den beskrivande metadatan producerad) innan det digitaliseras. Det SKA vara möjligt att med hjälp av identifier koppla de digitala uttryck som skapats genom digitaliseringsprocessen till de metadata som beskrivs ovan.

ANVISNING 5.10.2020

KA/15780/07.01.02.04.02/2020

Bildfilerna i master-mapparna är inte referenser avseende bildkvaliteten. I bildfilerna ingår de metadata som specificerats som obligatoriska i det här dokumentet. Filerna i mix-mapparna är exempel på master-filerna i bilagepaketet frånsatt eventuella element för vars del annat konstateras.

9 Underskrifter

Generaldirektör

Jussi Nuorteva

Forskningschef

Päivi Happonen