

Går det att bygga ett hållbart digitalt arkiv?

Vår definition av digitala arkiv är att de innehåller förtecknat material som inte längre används i aktuella arbetsprocesser. De ska inte betraktas som säkerhetskopior av arbetsmaterial. Uttag från arkivet sker i begränsad omfattning och frekvens.

Text: **Mefias Vangnes** mefias.vangnes@archivwww.se

INTRODUKTION

När arkivinstitutionen TAM-Arkiv började med att ta emot digitala leveranser från sina medlemsorganisationer uppstod behovet av ett digitalt arkiv anpassat för verksamheten.

Under arbetet med att ta fram den mest lämpliga processen insåg vi att vi behövde ett arkivsystem som var både kostnadseffektivt och hållbart, samtidigt som det stödde TAM-Arkivs nuvarande arbetsprocesser.

Arkivbyrån Archivwww.se fick möjligheten att designa och bygga ett arkivsystem från grunden och nu delar vi med oss av våra erfarenheter.

BAKGRUND

TAM-Arkiv (Tjänstemäns och akademikers arkiv) grundades 1984 och drivs som en ideell förening. Medlemskap står öppet för TCO:s och Sacos medlemsorganisationer på riks- och samt andra yrkesföreningar med tjänst- TAM-Arkiv förvaltar 10 000

hyllmeter arkiv. Det finns också omfattande samlingar av fotografier, filmer, diatabler, affischer, ljudupptagningar, fanor, märken och föremål som förmedlar kompletterande historisk information. Då efterfrågan från medlemsorganisationerna att deponera digitalt material ökat beslöt TAM-Arkiv att påbörja arbetet med att bygga den digitala delen av verksamheten. Archivwww.se är en arkivbyrå fokuse-

rad på hållbart långsiktigt bevarande av digital information.

ENERGIÖRBRUKNING I FÖRHÅLLANDE TILL NYTTJÄNDANDE

Användandet av IT-tjänster för lagring av arkiv ökar i takt med den ökande digitaliseringen. För det mesta sker denna lagring på hårddiskar med konstant strömförbrukning. De flesta e-arkiv på marknaden kräver någon form av IT-system som är anslutet till ett nätverk. De som använder en filserver istället för ett e-arkiv för att lagra stora mängder information som sällan eftersöks har en liknande situation och energikonsumtion.

Frågor om hållbarhet är eftersatt i branschen och behöver belysas och diskuteras mer. Går det att bygga ett hållbart digitalt arkiv? Allt handlar om att besvara en avgörande fråga: Behöver materialet vara tillgängligt hela tiden?

Vår definition av digitala arkiv är att de innehåller förtecknat material som inte längre används i aktuella arbetsprocesser. De ska inte betraktas som säkerhetskopior av arbetsmaterial. Uttag från arkivet sker i begränsad omfattning och frekvens.

VARMA OCH KALLA MILJÖER FÖR DIGITALT LÅNGTIDSBEVARANDE

Alla aktörer som behöver lagra stora mängder digitalt material står inför ett tekniskt vägval – att lagra inför-

mationen antingen med eller utan strömförbrukning. Det brukar kallas "varma" eller "kalla" miljöer.

I en varm miljö lagras material som är ofta efterfrågat och behöver vara snabbt tillgängligt. Till exempel aktuella dokument eller filer som öppnas eller uppdateras ofta. Data lagras vanligen ostrukturerat och med både skriv- och läsriktigheter till filerna.

I en kall miljö lagras material som sällan efterfrågas, till exempel arkivmaterial som behöver lagras på lång sikt. Tillgång till data tar längre tid och det lagras vanligen strukturerat och i ett format där användare bara har läsriktigheter till filerna. Driftskostnader och elförbrukning är naturligtvis högre i en varm jämfört med en kall miljö.

TEKNIKEN BÖR STÖDJA VERKSAMHETEN

En utmaning i branschen är att skapa tekniska lösningar som är optimerade för arkivering och som samtidigt fungerar ur arkivverksamhetens

perspektiv. Många arkivsystem har fullgod tekniska funktioner för informationsökning, hantering och konvertering av filformat med mera, men kan sakna stöd för vanligt arkivarbete som till exempel att förteckna och bedriva arkivvärd på stora data- och bedrivna arkivvärd på stora data- mängder.

Det finns en rad aktörer som tillhandahåller e-arkiv, men vi insåg snabbt att många av dem skulle medföra en

Foto: Mefias Vangnes



Arkivarie Dag Björklund visar upp TAM-Arkivsnys digitala databärare.

otrimligt ökad administration för arkivinstitutionen och arkivbildaren.

Vi identifierade följande krav på tekniken, där systemet ska:

- kunna integreras smidigt med den befintliga verksamheten
- ha så få tekniska beroenden som möjligt för att minimera risk för systemfel eller inkompatibilitet

- följa standarder för långtidsbevarande för att säkerställa långsiktig hållbarhet
- ha en intern energieffektiv infrastruktur som är hållbar på lång sikt

- kunna hantera stora mängder filer vid deponering
- ha en automatiserad rapportering av integritet och format samt stöd

för konvertering för att säkerställa datakvaliteten

- kunna hantera digitala signaturer över tid för att säkerställa att dokumentationen inte förväskas eller manipuleras
- stödja rutin för att säkerställa datakvalitet, identifiera databortfall och hantera eventuella problem som kan uppstå.

ÖVERGRIPANDE PROCESS FÖR DIGITAL DEPONERING

För att en digital deponering skulle passa in i den befintliga processen för fysiska leveranser, definierade vi följande steg:

- Kommunera instruktioner för digitala leveranser till arkivbildaren.
- Etablera leveransmetod tillsammans med arkivbildaren.
- Besiktiga den inkomma le-

ransen, dokumentera och vid behov bearbeta den.

- Skapa förteckning med hänvisning till den digitala databäraren i det befintliga förteckningssystemet.
- Förbereda leveransen för långtidsbevarande genom automatiska kontroller.

- Överföring av leveransen till databärare med trippelredundans, vilket innebär tre identiska kopior som används för att identifiera eventuella databortfall.

- Lagring av databäraren utan strömförbrukning i TAM-Arkivs lokaler.
- Säkerställ kontroll av datakvalitet var tredje år.

LÖSNING: EFTERHÅLLBART DIGITALT ARKIV

Lösningen består i val av teknik och ➢

dokumenterade processer. Vårt mål har varit att se till att övergripande processer i det digitala arkivet följer de redan befintliga processerna för det fysiska arkivet.

ARKIVARE DAG BJOR KLUND VISAR UPP TAM-ARKIVS NYA DIGITALA DATABÄRARE

➤ Vi har en processbeskrivning för inkommande digitala leveranser.

Där beskrivs hur arkivbildare kan arbeta med olika arkivschemas, namngivning av filer och olika filtyper etcetera.

➤ Vi använder FTP (File Transfer Protocol) för inkommande digitala leveranser över internet. FTP är en robust beprövad teknik som är lätt att underhålla.

-Vi har definierat ett antal verktyg som TAM-Arkiv kan använda för bearbetning av inkommande digitala leveranser.

➤ Vi använder vårt befintliga förrekningsystem för att uppräta digitala förteckningar med hänvisning till respektive databärare och dess sökvägar.

➤ Vi har utvecklat automatiserad mjukvara för kontroll (viruskontroll, kontrollsummer, konvertering etcetera).

➤ Vi använder RDX som databärare, anpassad för långtidsbevarande med snabb åter sökning och få tekniska beroenden. RDX är en robust beprövad teknik med en livslängd på 30 år. När materialet är förtecknat och bearbetat skrivskyddas bärraren och placeras i ett brandskåp i TAM-Arkivets lokaler.

➤ Eftersökning och uttag ur det digitala arkivet följer samma process som för det fysiska arkivet.

SUTSÅS!

Att bygga ett hållbart digitalt arkiv är fullt möjligt. Det mesta av arbetet består i att ta fram processer och teknik som stödjer verksamheten. Använd redan fungerande arbetsprocesser i så stor utsträckning som möjligt.

Undersök möjligheten att införa en kall miljö för lagring av arkivet, vilket har lägre energiförbrukning, driftskostnad och därmed mindre miljöpåverkan. ✕

Ofrivillig gallring

Att gallring är en viktig del av informationshanteringen vet vi sedan länge. Vi vet också att det är något som kräver noggrann och långsiktig planering. Men trots det kan det hända att all inte går som planerat – att gallringen blir ofrivillig.

Text: Madeleine Jacobsson madeleine.jacobsson@hotmail.com

FÖRETA GÅNGEN jag hörde uttrycket var på konferensen som Föreningen för arkiv- och informationsförvaltning (FAI) anordnade hösten 2021. Som jag förstod det hade det någon sorts koppling till handlingar som gällrats innan de blivit digitaliserade, men också när det räckte viss osäkerhet kring vilket material som lagras eller förordningar ansåg skulle lagras eller gällras och varför. Det var något med uttrycket som skapade en lätt olustig känsla i kroppen och en ganska besvärande tystnad.

Jag var med stor sannolikhet inte den enda som hjälade till när jag hörde det här uttrycket, för under fortsättningen av konferensen lyftes det många gånger av flera yrkesverksamma inom arkiv med frågor som alla kunde sammanfåttas på det här sättet: *Hur kan vi undvika att handlingar som egentligen borde bevaras inte tas bort oavsiktligt? Varför händer det? Och kanske den frågan som jag tror att nästan alla ställde till sig själv, men som ingen vågade eller ville säga högt: Hur jag någon gång gjort en ofrivillig gallring utan att vara*

uppgifter tillhörande ett arkiv avlägsnas och förstörs enligt fastställda kriterier. Den är sålunda ett aktivt ingrepp som byggs på att man dessförinnan har gjort en bedömning av handlingarnas/uppgifternas informations- och bevisvärde över tid och dokumenterat detta" (1999:6)

Det här med fastställda kriterier och bedömning av informations- och bevisvärde är intressant. Ett tydligt exempel på när det väcktes frågor och osäkerhet om något skulle gällras eller ej, var i samband med införandet av GDPR (Dataskyddsförordningen) i maj 2018. Det fanns en rädsla för att spara saker som var i strid med lagstiftningen, och därför hade uppgifter som kunde ha informations- eller bevisvärde för verksamheten tagits bort. Något som absolut kan vara ett exempel på ofrivillig gallring, vilket leder in på nästa fråga.

VARFÖR HÄNDER DET?

En upplevelse jag har är att de olika verksamheterna har olika rutiner som ibland inte är beslutade i samförstånd, utan enskilt. Det är naturligt att en övergripande rutin ofta får anpassas efter hur den enskilda verksamheten jobbar och situationerna som uppstår där, så just den delen är inte konstig. Det är när de olika rutinerna inte kommuniceras och de olika verksamheterna jobbar allt för separat som ofrivillig gallring kan uppstå.

Jag blev varse detta när jag och en kollega från en annan verksamhet hade suttit och pratat en längre stund om hur vi bäst skulle diarieföra en viss handling. Efter lite mer än tio minuter utan att egentligen komma någon vart valde kollegan klokt nog att sätta punkt genom orden "jag tror vi är det samma, men vi menar olika saker." Det slutade med att frågan fick besvaras av en kollega från den egna verksamheten.

Den enkla meningen satte fingret på något som jag ser kan vara nyckeln till att gallring och andra delar som faller inom begreppet informationshantering kan bli tydligare och mer effektiv. Vilket leder till den sista, och enligt mig viktigaste frågan.

VAD KAN GÖRAS FÖR ATT SE TILL ATT DET INTE HÄNDER?

Bra rutiner som ligger i linje med Riksarkivets föreskrifter (RA-FS) och Riksarkivets myndighetspecifika föreskrifter (RA-MS) som verksamheten har god kännedom om är nog det viktigaste. Några viktiga frågor man kan ställa när gallringen planeras är:
Har Riksarkivet kommit ut med nya föreskrifter och hur förhåller de sig till de som redan finns?
Vilka (befintliga) rutiner finns på den aktuella arbetsplatsen och behövs

det fler? Om ja, hur ska de förhålla sig till varandra?

Hur kan informationen på bästa sätt migreras mellan olika system?

Hur nås verksamheterna bäst av den här informationen?

Var ligger ansvaret och bör det vara ett samarbete mellan alla berörda verksamheter?

Avslutningsvis vill jag betona vikten av att gallringen bör vara allt utom ofrivillig. Ytterligare ett citat ur Riksarkivets rapport "Om gallring: från utredning till beslut" (1999, Upplägga 1:1) sammanfattar det här väldigt väl: "Gallring i arkiv är alltid en

kontroversiell fråga. På det sättet styr man framtidens tillgång till kunskap. Forskning och insynsrikt förutsätter ett omfattande bevarande. Samtidigt måste gallring utföras, för att arkiven skall få en form som gör det möjligt att bevara och utnyttja dem" (1999:5).
Och jag håller med Riksarkivet här. Gallring måste utföras, men bara så länge den inte är ofrivillig. ✕

Källor

Riksarkivets rapport "Om gallring: från utredning till beslut" (1999, Upplägga 1:1) https://riksarkivet.se/media/pdf-filer/gallring_webb.pdf

