



9. januar 2019
J.nr. 19/00133

Det Kgl. Biblioteks
Politik for digital bevaring

Indhold

Indledning	1
Relation til andre politikker	1
Hvad politikken omfatter.....	1
Formål og vision	1
Baggrund	2
Rammer for implementering af politik	4
Lovgivning og aftaler	4
Økonomi.....	4
Teknologisk, metodisk og organisatorisk udvikling	4
Digitale materialer	5
Principper for implementering af politik	6
Risikostyring	6
Troværdig digital bevaring	6
Standarder	6
Data, metadata og dataformater.....	6
Åben og proprietær software	7
Indlemmelsesprincipper	7
Bevaringsprincipper	8
Adgang til bevarede digitale materialer	9
Teknisk infrastruktur	9
Forskning, videndeling og kompetenceudvikling	10
Samarbejde om bevaringsaktiviteter.....	10
Organisation.....	10
Ansvar for implementering af politik.....	11
Administration af dokumentet	12
Ordforklaring.....	13
Litteraturliste	16
Interne dokumenter relateret til Politik for digital bevaring.....	16
Eksterne dokumenter relateret til Politik for digital bevaring.....	16
Tidligere politikker	17
Inspirationskilder	17

Indledning

Dette dokument udgør bevaringspolitikken for bevaring af digitalt samlingsmateriale på Det Kgl. Bibliotek. Politikken sætter rammerne og principperne for arbejdet med digital bevaring af den del af kulturarven som Det Kgl. Bibliotek er ansvarlig for.

Relation til andre politikker

Dette dokument er en del af et kompleks af politikker, strategier og retningslinjer for arbejdet med det digitale materiale. Komplekset omfatter alle aktive samlingsrettede politikker, herunder politikker for accession, adgang, digitalisering, metadata og bevaring af fysisk materiale. Desuden er dokumentet knyttet til aktive strategier på de nævnte områder.

Hvad politikken omfatter

Politikken omfatter alle Det Kgl. Biblioteks digitale kulturarvssamlinger. Det vil sige, at politikken omfatter både lovbundne kulturarvssamlinger og ikke-lovbundne kulturarvssamlinger, og digitalt fødte kulturarvssamlinger og digitaliserede kulturarvssamlinger. Som udgangspunkt bevares alle digitale kulturarvssamlinger, der er omfattet af Det Kgl. Biblioteks indsamlings- og digitaliseringsaktiviteter.

Mulighederne for at udføre digital bevaring er defineret af de rammer, der gives ud fra eksterne faktorer som lovgivning, økonomi, den internationale teknologiske, metodiske og organisatoriske udvikling inden for området og de digitale materialers karakter. Disse rammer er beskrevet i politikken.

Politikken beskriver endvidere de vedtagne principper for udførelsen af aktiviteter i forbindelse med digital bevaring, som Det Kgl. Bibliotek vil søge at følge inden for de eksisterende rammer.

For at sikre udmøntning af politikken er den overordnede organisering af arbejdet med digital bevaring i form af roller og ansvar defineret i politikken.

Formål og vision

Det Kgl. Biblioteks politik for digital bevaring skal under de til enhver tid gældende rammer (beskrevet i afsnittet 'Rammer for implementering af politik') sikre de bedst mulige forhold for langtidsbevaring af den del af den digitale kulturarv, som Det Kgl. Bibliotek har ansvaret for.

Politikken formulerer således rammerne på overordnet plan, samt Det Kgl. Biblioteks principper for arbejdet med digital bevaring. Den er udviklet for at sikre, at den digitale bevaring varetages med henblik på bedst mulig adgang til det digitale materiale på såvel kort som langt sigt.

Dette indbefatter

- at bibliotekets digitale samlinger over tid bevarer deres autenticitet i forhold til de signifikante egenskaber som ønskes bevaret
- at bevarede data kan tilgås i henhold til gældende lovgivning og indgåede aftaler
- at de digitale samlinger kan tilgås af bibliotekets brugere på en tidssvarende måde.

Digital bevaring er et fagområde, hvor

- internationalt samarbejde er en nødvendighed for at løse den ressourcekrævende og udfordrende opgave
- der sker konstante forandringer i teknologi, metodik og organisering, nationalt som internationalt
- der er brug for et vedvarende højt kompetenceniveau
- vedvarende kvalitet er en forudsætning for at undgå tab

Derfor er Det Kgl. Biblioteks vision, at

- prioritere en nødvendig organisation og finansiering til løsning af opgaven
- følge og medvirke til at udvikle internationale standarder og best practice
- samarbejde med andre nationale og internationale organisationer i den udstrækning, det kan hjælpe til at opnå den bedst mulige digitale bevaring
- være helt fremme blandt initiativtagerne omkring digital bevaring i Danmark og bidrage til udvikling af systemer
- promovere viden om digital bevaring og vigtigheden af det på alle planer
- leve op til principperne for et "Trustworthy Digital Repository" (5).

Baggrund

Det Kgl. Bibliotek har bl.a. til opgave at langtidsbevare digitale materialer. Set i forhold til bevaringsinstitutionernes traditionelle bevaring af fysiske materialer, udgør langtidsbevaringen af digitalt materiale et område med sine egne udfordringer. Nogle af de vigtige udfordringer, som er specielle for de digitale materialer, er at

- mængden af digitale materialer vokser
- kompleksiteten af de digitale materialer stiger (formater m.m.)
- digitalt materiale ikke kan, som det f.eks. er tilfældet med bøger, henlægges passivt til det skal anvendes, da systemer, lagringsmedier, dataformater og programmer er i konstant forandring. Manglende handling – også i de tidlige faser – vil derfor føre til tab af evnen til at give adgang til de bevarede data
- der ikke foreligger færdige metoder og løsninger til problemerne, men der arbejdes internationalt med at udvikle strategier og teknikker, der håndterer nogle af problemerne for delmængder af materialet

- der ikke foreligger færdige modeller for, hvad aktiviteterne koster, hverken årligt eller samlet i materialets levetid, men der arbejdes internationalt på at etablere omkostningsmodeller
- lovgivningen omkring lagring og adgang til disse materialetyper er mere restriktiv end for fysisk materiale.

Materialets karakter bevirker, at det er nødvendigt at iværksætte en aktiv bevaringsindsats allerede under accessionsprocessen og derefter løbende for at sikre adgang til det bevarede digitale materiale over tid.

Den løbende langtidsbevaring omfatter to hovedaktiviteter: bitbevaring og logisk bevaring. For at Det Kgl. Bibliotek i praksis kan varetage disse bevaringsopgaver, er det nødvendigt, at institutionen løbende kan håndtere ændringer i forudsætningerne for bevaringen og samtidigt sikre bevaringen inden for de gældende rammer.

Politikken for digital bevaring beskriver derfor de rammer, som har betydning for udførelse af bevaring, samt principperne for styring og udførelse af bevaringsaktiviteterne.

Rammer for implementering af politik

Dette kapitel beskriver de rammer, som har betydning for politikken og dermed udførelsen af aktiviteter i forbindelse med digital bevaring. Det Kgl. Bibliotek skal løbende kunne håndtere ændringer i forudsætningerne for bevaringen og samtidigt sikre bevaringen inden for de gældende rammer. Hvis rammerne ændrer sig, skal strategien derfor justeres i forhold til de nye rammer samt i forhold til risikostyring og gældende principper.

Lovgivning og aftaler

Bevaringsaktiviteterne for Det Kgl. Biblioteks digitale materiale følger de til enhver tid relevante love, retningslinjer og indgåede aftaler vedrørende indsamling, forvaltning (inkl. bevaring) og adgang. Det gælder bl.a. pligtafleveringsloven, ophavsretsloven, databeskyttelsesloven og arkivloven. Biblioteket forholder sig løbende til relevant lovgivning og retningslinjer på området. Aftaler indgået af Det Kgl. Bibliotek i forbindelse med ikke-lovpligtigt indsamlet materiale (f.eks. indlemmelse af personarkiver) skal leve op til bevaringspolitikken.

Økonomi

Bevaringsaktiviteterne for bibliotekets digitale materiale er underlagt de til enhver tid gældende økonomiske rammer og budgetter.

Det Kgl. Bibliotek vurderer løbende, hvorvidt de nødvendige ressourcer til omkostninger ved digital bevaring er til stede.

Teknologisk, metodisk og organisatorisk udvikling

Der er en konstant udvikling på teknologiske, metodiske og organisatoriske områder, som den digitale bevaring og løsninger til digital bevaring afhænger af. Det Kgl. Bibliotek følger og forholder sig til udviklingen på bl.a. følgende områder:

- Teknologi der bruges i processer omkring bevaringsaktiviteter
(f.eks. i webhøstning, karakterisering, validering, planlægning, formater, migrering, emulering)
- Metoder til digital bevaring
(f.eks. bevaringsstrategier, auditeringsmetoder)
- Standarder
(f.eks. Open Archival Information System (4), standarder for formater inkl. metadata og pakning)
- Internationale samarbejder på overordnet plan
(f.eks. til webhøstning, formatregistranter, registrering og indsamling af operativsystemsoftware)

- Samarbejder om bitbevaring
(f.eks. i bitbevaring med udenlandske nationalbiblioteker eller danske institutioner, nationale bevaringstiltag med andre danske institutioner)
- Forskning
(f.eks. udredning af nye tiltag inden for digital bevaring)

Digitale materialer

De digitale materialer har varierende størrelse og kompleksitet, og begge karakteristika kan påvirke muligheder for digital bevaring.

Størrelse

Størrelse kan give sig udtryk på flere måder:

- Antallet af filer
- Størrelsen af filerne
- Det samlede behov for lagerplads

I tilfælde hvor der er behov for at indlemme nye digitale materialer, kan dette have betydning for den samlede digitale bevaring.

Kompleksitet

Kompleksitet kan give sig udtryk på flere måder:

- dataformater
- sammensætning af digitalt materiale
- kontekst af digitalt materiale

I tilfælde hvor der er behov for at indlemme nye digitale materialer med ny kompleksitet, kan dette have betydning for den samlede digitale bevaring.

Principper for implementering af politik

Dette kapitel beskriver de vedtagne principper for udførelsen af aktiviteter i forbindelse med digital bevaring, som søges fastholdt inden for de givne rammer beskrevet i det foregående kapitel 'Rammer for implementering af politik'.

Risikostyring

Bevaringsaktiviteterne for digitalt materiale i Det Kgl. Bibliotek baseres på principper for risikostyring med særligt fokus på risici relateret til tab af data og fremtidig tilgængelighed.

Troværdig digital bevaring

Det Kgl. Bibliotek udfører troværdig digital bevaring i videst muligt omfang. Derfor følges de overordnede principper for et "Trustworthy Digital Repository".

Dette indebærer blandt andet, at Det Kgl. Bibliotek regelmæssigt reviderer den organisation og teknik, som udgør Det Kgl. Biblioteks digitale arkiv. Det Kgl. Bibliotek stiler ikke efter en formel certificering.

Standarder

Det Kgl. Bibliotek følger med i og deltager om muligt i det internationale samarbejde omkring opbygning af standarder og modeller for beskrivelse og opbygning af de tekniske og organisatoriske løsninger, som er forbundet med forvaltning og bevaring af digitale samlinger. Det Kgl. Bibliotek anvender sådanne standarder i videst muligt omfang i løsningen og evalueringen af bevaringsrelaterede opgaver.

På det overordnede plan anvender Det Kgl. Bibliotek OAIS-modellen (ISO 14721) (4) som referencemodel. Det Kgl. Bibliotek benytter desuden principperne i den OAIS-baserede audit- og certificeringsstandard ISO 16363 (5).

Data, metadata og dataformater

Det Kgl. Bibliotek søger at bevare sine digitale samlinger i formater egnet til digital bevaring. Dette vil så vidt muligt være formater som er åbne, standardiserede eller internationalt anerkendte, både hvad gælder data og metadata.

Ved valg af dataformater vil det indgå i overvejelserne, hvorvidt de givne formater formodes at kunne understøtte en eller flere af de bevaringsstrategier, som biblioteket vælger at benytte.

For metadata (bibliografiske, bevarings-, formidlings- og forvaltningsmæssige beskrivelser inkl. ejerskabsforhold og adgangsrettigheder) vil det endvidere indgå om de samlet kan sikre forvaltning, genfinding og bevaring af de digitale samlinger. Metadata udformes efter lokalt beskrevne normer, som ligger så tæt på internationale standarder og best practice som muligt.

Beslutning om brug af teknikker, som kan udgøre en risiko for tab af data, såsom kryptering eller komprimering, skal baseres på en risikovurdering og med inddragelse af ledelsen.

Metadata og deres relation til data skal bevares.

Biblioteket anvender universelle, unikke og persistente identifikatorer til identificering af bevarede digitale materialer.

Åben og proprietær software

Ethvert valg af software til brug i digital bevaring skal baseres på en risikovurdering. Dette gælder for såvel proprietær som åben software.

For at sikre åbenhed og gensidig erfaringsudveksling tilstræber Det Kgl. Bibliotek at støtte og praktisere anvendelsen af open source.

Indlemmelsesprincipper

Ud over relation til politikker for accession og cassation (jf. afsnittet 'Relation til andre politikker') tilstræber Det Kgl. Bibliotek at sætte krav, kvalitetsmål og kvalitetskontrol af indlemmet materiale i så høj grad som det er muligt. Dette drejer sig for eksempel om krav til formater og strukturer for digitaliseret materiale og digitalt-fødte materialer.

Alle indlemede materialer tildeles en universel, unik og persistent identifikator, som kan bruges til fremtidig reference af materialet. Dog håndteres materialer i Netarkivet specielt, da disse kan identificeres universelt, unikt og persistent ved angivelse af webarkivet og egenskaber ved høstningen, som gør det unikt identificerbart (som for eksempel via en Persistent Web Identifier (PWID)).

Bevaringsprincipper

For hver digital samling Det Kgl. Bibliotek indlemmer til bevaring tages der stilling til, hvad der skal bevares både mht. indhold, struktur, funktionalitet og fremtræden. For hver samling tages desuden stilling til bevaringsniveau, herunder bl.a. bitsikkerhed, tilstræbt logisk bevaringsstrategi og evt. kryptering.

Det Kgl. Bibliotek tilstræber at bitbevare data og metadata i den form det havde, da det blev modtaget, også når en videre bearbejdning finder sted.

Den digitale bevaring skal være så uafhængig af den understøttende systemportefølje, at det er muligt at reetablere data og metadata under forhold, hvor (dele af) systemporteføljen er gået tabt.

Der anvendes internationalt anerkendte standarder, der sikrer administration, genfinding og bevaring af de digitale samlinger.

Desuden sker en løbende teknologiovervågning af relevante værktøjer, formater og standarder m.m.

Bitbevaring

Det Kgl. Bibliotek vil anvende risikostyring til løbende sikring af bitbevaringen, som for langtidsbevaring består i at styre uden om risici, der kan lede til databab. På det Kgl. Bibliotek foretages risikohåndtering for eksempel ved at kopierne af data opbevares i uafhængige miljøer (geografisk, teknisk og organisatorisk), og ved at kopierne tjekkes aktivt (til forskel fra backup).

Det tilstræbes, at der bitbevares på forskellige niveauer, så forskellige krav til informationssikkerhed (fortrolighed, integritet og tilgængelighed) kan opfyldes i så vid udstrækning som muligt.

I visse tilfælde kan bibliotekets bevaring – ud over en eller flere digitale kopier, som bitbevares – også omfatte en fysisk kopi.

Det Kgl. Bibliotek tilstræber at samarbejde med andre organisationer for at opnå de bedste betingelser for bitbevaring.

Hvor en formidlingskopi er identisk med bevaringskopien, bidrager formidlingskopien til at højne kvaliteten af den digitale bevaring i det omfang det er muligt, både med hensyn til aktiv brug (og dermed validering) og som en del af tjek af materialernes integritet.

Som hovedregel må der ikke slettes materiale, som er under bitbevaring. Sletning må kun udføres på basis af en risikovurdering og med inddragelse af ledelsen.

Logisk bevaring

Der gennemføres løbende overvågning af de bevarede samlingers sammensætning og volumen og udarbejdes planer for bevaring af de enkelte samlinger.

Det Kgl. Bibliotek vil i samarbejde med nationale og internationale samarbejdspartnere arbejde for metoder til logisk bevaring, der sikrer, at så store dele af bibliotekets samlinger som muligt i fremtiden vil kunne tilgængeliggøres.

Hvis det pga. tekniske eller økonomiske forhold ikke er muligt at bevare al funktionalitet i et digitalt materiale i forbindelse med gennemførelse af en bevaringsaktivitet, prioriteres en bevaring af det digitale objekts informationsindhold som hovedregel højest.

Det Kgl. Bibliotek anvender risikostyring til løbende sikring af den logiske bevaring.

Adgang til bevarede digitale materialer

Det Kgl. Bibliotek vil stille bevarede samlinger til rådighed med en teknologi og i et format, som vælges ud fra kriterier om økonomi og relevans for brugerne.

Den digitale bevaring foretages således, at adgang kan gives under hensyntagen til relevant lovgivning og gældende aftaler.

Teknisk infrastruktur

Det Kgl. Bibliotek tilstræber at etablere og vedligeholde den nødvendige tekniske infrastruktur for at kunne gennemføre en bevaring af sine digitale samlinger, hvor:

- infrastrukturen understøtter den nødvendige overvågning af systemer, medier og formater for at sikre en proaktiv indsats
- infrastrukturen understøtter de nødvendige bevaringsaktiviteter såsom bitbevaring, karakterisering, validering, migrering og emulering
- infrastrukturen omfatter værktøjer til såvel at understøtte beslutningsprocesser som at overvåge gennemførelse af konkrete bevaringsaktiviteter
- det tilstræbes at ensrette infrastrukturen for forskellige materialer, hvor det er muligt, for at understøtte overblik og gennemsuelighed

Der foretages løbende risikostyring af infrastrukturen med henblik på dens understøttelse af digital bevaring. Dette omfatter som minimum kendte mangler, kendte udfordringer, og konsekvenser af ændringer i infrastrukturen eller rammer for infrastrukturen.

Det er et mål for Det Kgl. Bibliotek, at den tekniske infrastruktur til digital bevaring er så omkostningseffektiv som muligt, inden for rammerne beskrevet i denne politik, dog med et særligt fokus på risikostyring.

I selve struktureringen af digitale materialer som langtidsbevares, anvender Det Kgl. Bibliotek universelle, unikke og persistente identifikatorer i samme betydning som ved indlemmelse af digitale materialer.

Forskning, videndeling og kompetenceudvikling

Det Kgl. Bibliotek sikrer, at personalet til stadighed har tilstrækkeligt opdateret faglig viden til, at bevaringspolitikken kan vedligeholdes og gennemføres forsvarligt, hvad end den gennemføres internt eller ved outsourcing.

Det tilstræbes, at denne kompetenceudvikling og -fastholdelse sker gennem intern uddannelse af personale og via deltagelse i nationale og internationale konferencer, samarbejder og partnerskaber. Det Kgl. Bibliotek deltager i relevante eksterne forskningsprojekter på området og initierer også selv forskningsprojekter.

Biblioteket formidler den viden, der opnås om digital bevaring, til offentligheden via relevante kanaler, f.eks. hjemmesider, projekter og konferencer.

Samarbejde om bevaringsaktiviteter

Det Kgl. Bibliotek tilstræber gennem strategiske samarbejdsprojekter at sikre sig en central placering i internationale netværk, der arbejder med digital bevaring, således at institutionen juridisk, politisk, vidensmæssigt, metodemæssigt og værktøjsmæssigt er på niveau med sammenlignelige institutioner i Europa.

I tilfælde hvor det skønnes formålstjenstligt, bidrager Det Kgl. Bibliotek til partnerskaber og driftsfællesskaber med danske eller internationale bevaringsinstitutioner, der besidder den nødvendige kompetence.

Organisation

Det Kgl. Bibliotek sikrer gennemførelsen af denne politik ved at definere en organisation som understøtter løsning af opgaven. Organisationen dækker roller og ansvar som beskrevet i kapitlet 'Ansvar for implementering af politik', samt relevante processer beskrevet i kapitlet 'Administration af dokumentet'.

Ansvar for implementering af politik

For at kunne imødekomme udfordringerne omkring digital bevaring skal Det Kgl. Biblioteks i sin organisering og ansvarsfordeling sikre

- vedligeholdelse af Det Kgl. Biblioteks politik for digital bevaring i overensstemmelse med Det Kgl. Biblioteks formål og ansvar for digital kulturarv
- vedligeholdelse af Det Kgl. Biblioteks strategi for digital bevaring i overensstemmelse med det aktuelle risikobillede, gældende rammer for digital bevaring (jf. afsnittet 'Rammer for implementering af politik') og Det Kgl. Biblioteks politik for digital bevaring
- udømtning i praksis af Det Kgl. Biblioteks strategi for digital bevaring

Det overordnede ansvar for digital bevaring er placeret hos Det Kgl. Biblioteks direktion, som

- prioriterer ressourcer til digital bevaring på overordnet niveau
- udpeger (eller uddelegerer udpegning af) ansvarlige for de roller der har tilknytning til digital bevaring
- godkender politikken og udpeger ansvarlige for godkendelse af strategi og risikobillede samt medfølgende prioriteringer for digital bevaring

Administration af dokumentet

Nærværende dokument er 1. version af Det Kgl. Biblioteks politik for digital bevaring. Denne politik erstatter de tidligere politikker for hhv. Det Kongelige Bibliotek (6), Netarkivet (7) og Statsbiblioteket (8).

Opdatering af dokumentet

Opdatering af dokumentet sikres af afdelingen med ansvar for digital bevaring og godkendes af Det Kgl. Biblioteks direktion hvert tredje år eller med højere frekvens, hvis der er behov på grund af ændrede rammer for digital bevaring.

Formidling af dokumentet

Dokumentet publiceres via Det Kgl. Biblioteks hjemmeside i en dansk og en engelsk version med det formål at understøtte nationalt og internationalt samarbejde om digital bevaring.

Ordforklaring

- **Autenticitet**
er, at et digitalt materiale er en ægte og pålidelig repræsentation af det originale digitale materiale indlemmet i arkivet. For at kunne demonstrere autenticitet kræves politik, sikkerhed og dokumentation, som kan sikre både proveniens og integritet af materialet.
- **Backup**
er opbevaring af bitsekvenser, hvor der er to kopier: en som bruges, og en der ligger passivt hen og bruges til at genskabe fra. Kopierne bliver ikke tjekket for om de er ens, og denne løsning er derfor en kortsigtet løsning til at genetablere nyligt tabte data i de samme strukturer.
- **Bevaringskopi**
er den kopi af et digitalt materiale, der anvendes som arkivkopi. Bevaringskopien er typisk mere rig på information end kopier til andre formål og fylder som oftest mere end øvrige kopier. En bevaringskopi danner som regel grundlag for produktion af afledte formater til f.eks. formidling.
- **Bitbevaring**
er bevaring af bitsekvenser, som sikrer fremfinding og læsbarhed af den korrekte (oprindelige) sekvens af 0'er og 1-taller for eftertiden. Udover almindelig vedligeholdelse af lagringssystemer, består bitbevaring af lagring af et antal uafhængige kopier af bitsekvensen, samt jævnlig kontrol af integritet og genoprettelse af evt. fejl, se evt. [www.digitalbevaring.dk \(https://digitalbevaring.dk/viden/bitbevaring/\)](https://digitalbevaring.dk/viden/bitbevaring/).
- **Dataformat**
repræsenterer en bestemt måde at repræsentere og strukturere data på, så data kan tilgås af værktøjer, som kan præsentere formatet i forståelig form (f.eks. TIFF-editor til TIFF-formatet), eller kan forstås ud fra foreskrifter om, hvordan data skal fortolkes (for eksempel metadataformater). De fleste formater har en standard for, hvordan data skal struktureres, og i så fald vil validiteten af et format kunne måles på, hvorvidt data overholder dataformatstandarden, se [www.digitalbevaring.dk \(https://digitalbevaring.dk/ordbogen/dataformat/\)](https://digitalbevaring.dk/ordbogen/dataformat/).
- **Digital bevaring**
er de processer, der indgår i at sikre vedvarende adgang til digitalt materiale på tværs af skiftende teknologier (lagringsmedier, dataformater og programmer til adgang) over tid. Adgang betyder i denne sammenhæng både at data er fejlfrit opbevaret, og at de kan fortolkes af kommende brugergrupper i et perspektiv på minimum 100 år. Digital bevaring er en opgave med mange forskellige aspekter, hvor der ikke findes færdige løsninger og svar på nuværende tidspunkt.

- **Digital samling**
udgør en samling af digitale filer og metadata, der kan opfattes som en helhed, f.eks. afgrænset i forhold til indhold, ophav eller dataformater.
- **Digitalt materiale**
er materiale, som er gemt digitalt som 0'er og 1-taller i en fil. Et digitalt materiale kan f.eks. være en database, en digitaliseret gengivelse af lyd, video eller et maleri, som kan tilgås via en computer, mobiltelefon e.lign., se www.digitalbevaring.dk (<https://digitalbevaring.dk/viden/digitalt-materiale/>).
- **Formidlingskopi**
er en version af det bevarede materiale, som typisk er knap så rig på informationer som bevaringskopien. Formidlingskopien er som oftest tilpasset et bestemt formidlingsformål og genereres, når der anvendes forskellige formater til formidling og langtidsbevaring. Levetiden for en formidlingskopi vil ofte være væsentligt kortere end for en bevaringskopi, idet kravet til tidssvarende formidling er i konstant bevægelse, se evt. www.digitalbevaring.dk (<https://digitalbevaring.dk/ordbogen/formidlingskopi/>).
- **Kopi**
er én blandt flere identiske udgaver af samme fil, som bevares og løbende sammenlignes for at tjekke integriteten.
- **Logisk bevaring**
er bevaring af evnen til at fortolke bitsekvensen, som sikrer tilgang til et digitalt materiale på anvendelig vis. Logisk bevaring sikrer således mod teknologisk forældelse, så man både nu og i fremtiden kan læse, forstå og vise/afspille materialer med gængse programmer og udstyr, se evt. www.digitalbevaring.dk (<https://digitalbevaring.dk/viden/logisk-bevaring/>).
- **Persistent identifier**
er en universel identifikator for registreret digitalt materiale, hvor der er regler for, hvordan tilknytning mellem identifikator og materiale vedligeholdes.
- **Persistent Web Identifier**
er en universel, præcis og vedvarende identifikator, som refererer til webmaterialer i webarkiver ved at referere til blivende informationer om materialet i webarkiver.
- **Metadata**
er data om data, dvs. de data, som beskriver andre data. F.eks. kan en radioudsendelse have data om udsendelsestidspunkt, kanal og indhold, om filformatet og størrelsen af filen, om hvilke ophavsrettigheder, der er tilknyttet til udsendelsen, om hvordan filen er blevet til, hvis den f.eks. er digitaliseret osv. Metadata er altså alt det udenom, som gør det lettere at forstå selve datafilen, se evt. www.digitalbevaring.dk (<https://digitalbevaring.dk/viden/metadata/>).

- **Risikostyring**
inneholder risikovurdering och risikohåndtering av risici, och håndtering av hver enkelt risiko, enten ved planlægning och igangsættelse af aktiviteter for at minimere de negative konsekvenser ved aktuelle risici, eller ved risikoaccept af de pågældende risici indenfor fastlagt tolerancer., se evt. www.digitalbevaring.dk (<https://digitalbevaring.dk/viden/risikostyring/>).
- **Risikovurdering**
Identificering, registrering, analyse och evaluering av de potentielle risici, der truer bibliotekets digitale arkiv. Vurderingen skal revideres løbende for at identificere ændringer i arkivets rammer och vilkår (tekniske, organisatoriske, politiske eller juridiske), som kan ændre det samlede risikobillede.
- **Risikohåndtering**
Udarbejdelse af plan for håndtering av risici och igangsættelse af relevante aktiviteter, som kan minimere de negative konsekvenser ved aktuelle risici.
- **Risikoaccept**
Fastlæggelse af kriterier for risikotolerance

Litteraturliste

Interne dokumenter relateret til Politik for digital bevaring

Følgende interne dokumenter og udkast til dokumenter, som er relateret til Politik for digital bevaring, er så vidt muligt benyttet i processen med udarbejdelsen af politikken:

- (1) Det Kgl. Bibliotek (2019): *Accessionspolitik*
Urn:pwid:2019-03-13T11:23:41Z:
http://www.kb.dk/export/sites/kb_dk/da/nb/om_nb/natbib_accpol.pdf
- (2) Det Kgl. Bibliotek (2019): *Det Kgl. Biblioteks Strategi for digital bevaring*,
urn:pwid:netarkivet.dk:2019-03-14T14:43:33Z:part:http://www.kb.dk/export/sites/kb_dk/da/kb/opgaver_og_maal/DB_Strategi_20190109.pdf
- (3) Det Kgl. Bibliotek (2019): *Strategi for digitalisering af fysisk kulturarv*,
urn:pwid:netarkivet.dk:2019-03-14T14:43:50Z:part:http://www.kb.dk/export/sites/kb_dk/da/kb/opgaver_og_maal/Strategi_digitalisering_fysisk-kulturarv_2018.pdf

Eksterne dokumenter relateret til Politik for digital bevaring

Følgende eksterne dokumenter har direkte betydning for denne politik for digital bevaring:

- (4) ISO 14721:2012 (2012): *Space data and information transfer systems -- Open archival information system (OAIS) -- Reference model*
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=57284
- (5) ISO 16363:2012 (2012): *Space data and information transfer systems -- Audit and certification of trustworthy digital repositories*
http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=56510

Tidligere politikker

Det Kgl. Biblioteks Politik for digital bevaring erstatter de følgende politikker:

- (6) Det Kongelige Bibliotek (2014): *Politik for langtidsbevaring af digitalt materiale på Det Kongelige Bibliotek*
Webarkiv: netarkivet.dk, tidspunkt: 2017-10-31 10:19:52 UTC, omfattet indhold: fil, URI: http://www.kb.dk/export/sites/kb_dk/da/kb/downloadfiler/DigitalBevaringsPolitik-KB-DK-2014.pdf
- (7) Netarkivet (2014): *Politik for langtidsbevaring af materiale indsamlet til Netarkivet ved Det Kongelige Bibliotek og Statsbiblioteket*
Webarkiv: netarkivet.dk, tidspunkt: 2017-01-02 10:11:31 UTC, omfattet indhold: fil, URI: http://netarkivet.dk/wp-content/uploads/2015/03/Netarkivet_Politik_langtidsbevaring_1.0_150115.pdf
- (8) Statsbiblioteket (2016): *Statsbibliotekets Politik for digital bevaring*
Webarkiv: netarkivet.dk, tidspunkt: 2017-01-02 11:01:41 UTC, omfattet indhold: fil, URI: <http://www.statsbiblioteket.dk/nationalbibliotek/digital-bevaring/politik-for-digital-bevaring>

Inspirationskilder

Følgende dokumenter er blevet brugt som inspirationskilder for udarbejdelsen af Politik for digital bevaring.

- (9) Beagrie, N., Semple, N., Williams, P., Wright, R. (2008): *Digital Preservation Policies Study*
Webarkiv: webarchive.org.uk, tidspunkt: 2014-06-15 02:23:34 UTC, omfattet indhold: fil, URI: http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/preservation/jiscpolicy_p1finalreport.pdf
- (10) Digitalbevaring.dk (2015): *Hvordan laver man en bevaringspolitik og -strategi?*
Webarkiv: netarkivet.dk, tidspunkt: 2016-06-15 06:55:26 UTC, omfattet indhold: fil, URI: <http://digitalbevaring.dk/bevaringspolitik-strategi/>
- (11) Madeline Sheldon (2013): *Analysis of Current Digital Preservation Policies: Archives, Libraries and Museums*
Webarkiv: archive.org, tidspunkt: 2015-12-01 05:51:16 UTC, omfattet indhold: fil, URI: <http://www.digitalpreservation.gov/documents/Analysis%20of%20Current%20Digital%20Preservation%20Policies.pdf?loclr=blogsig>

- (12) Nyvang, C., Kromann, T. H., Zierau, E. (2017): *Capturing the Web at Large - A Critique of Current Web Referencing Practices*
Proceedings of the Researchers, practitioners and their use of the archived web Conference (RESAW2 London, 2017) DOI: 10.14296/resaw.0004
- (13) Sierman, B., Jones, C., Elstrøm, G. (2014): *SCAPE: Catalogue of preservation policy elements*
Webarkiv: archive.org, tidspunkt: 2018-02-08 10:03:14 UTC, omfattet indhold: fil, URI: http://scape-project.eu/wp-content/uploads/2014/02/SCAPE_D13.2_KB_V1.0.pdf
<http://www.scape-project.eu/deliverable/d13-2-catalogue-of-preservation-policy-elements>
- (14) The UNESCO/PERSIST Content Task Force (2016): *The UNESCO/PERSIST Guidelines for the selection of digital heritage for long-term preservation*
Webarkiv: archive.org, tidspunkt: 2018-03-07 08:07:02 UTC, omfattet indhold: fil, URI: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002442/244280E.pdf>