



Arkivverket

Dykkar ref:

Dykkar dato:

Vår ref:

20/661/ OAN

Dato:

29.06.2022

Rapport arkivutviklingsmidler - kvalitetssikring av digitalisering i Digitalarkivet - 2020/16904

Sluttrapport «Analyse av behovet for kvalitetssikring av digitisering i Digitalarkivet»

Innleiing og mål

Prosjektet omfattar utgreiing av behovet for kvalitetssikring av det digitiserte arkivmaterialet publisert på Digitalarkivet. Samt beskriving av metodar for ei slik kvalitetssikring.

Bakgrunn

Digitalarkivet (DA) vart frå desember 2019 Noreg si fellesløyning for mottak, bevaring og publisering av digitiserte/mediekonverterte historiske arkiv frå statlege, kommunale og private aktørar. Arkivinstitusjonar frå heile Noreg publiserer sine arkiv, både offentlege og private. Offentlege som stat, fylke/region og kommune, og private som bedrifter, lag, foreiningar og privatpersonar.

Ein kan søke i strukturerte data på tvers av arkiv, lese fulltekstavskrifter, sjå fotografi, videoar og/eller høyre digitisert lyd.

Digitalarkivet er utvikla av Arkivverket og første versjon var tilgjengeleg så tidleg som i 1998. Sidan har det stadig blitt vidareutvikla. Nokre av prinsippa til Digitalarkivet er at brukarane sine behov står i sentrum og at tenester er i kontinuerleg endring.

Historikk

Interkommunalt arkiv for Møre og Romsdal (IKAMR) ved undertekna hadde ansvaret for vedlegg 3 «*Minimumskrav til kvalitet i digitisering av papirbasert materiale*» i delrapport «*KOMM 2016/ 7_Forprosjekt: Nasjonal publiseringsplattform for skanna arkivdokumenter (NAPSA)*», overlevert Arkivverket 22. mars 2017. Denne rapporten var forprosjektet for Digitalarkivet.



Arbeidsmøte i forprosjektet NAPSA ved Arkivverket i Oslo, 5. oktober 2016.

F.v: Ingrid Jørgensen (Arbak), Aasta Karlsen (Arkiv i Nordland), Kristian Hunskaar (Arkivverket), Anette Skogseth Clausen (Arkivverket), Espen Tønnesen (Arkivverket), Snorre Dag Øverbø (Aust-Agder Museum og Arkiv), Ottar A.B Anderson (IKAMR) og Øystein Eike (Oslo byarkiv). Ikkje til stades: Espen Sæterbø (Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane) og Tove Wefald Pedersen (Norsk folkemuseum)

Her var ei av oppgåvene å definere minimumskrav til skanningskvalitet samt vurdering av behovet for utarbeiding av ein rettleiar for «beste praksis» for digitisering av papirbasert materiale for publisering på Digitalarkivet. Sidan ISO/TS 19264-1:2017 først vart publisert i april 2017, hadde ikkje arbeidsgruppa tilgang på informasjonen i denne internasjonale tekniske standarden. Standarden beskriv i detalj metode for analyse av digitisering av papirbasert kulturhistorisk materiale.

Lenke:

<https://www.iso.org/standard/64221.html>

Ein kan i ettertid sjå at nokre av anbefalingane gitt i sluttrapporten bar preg av mangel på god nok informasjon, men hovudtrekka står seg likevel.

Utdrag frå anbefalinga i sluttrapporten var mellom anna:

«alle depotinstitusjoner kan ta i bruk DA gjennom litt egeninnsats og godt skanneutstyr»

«Kvalitetskontroll - For at resultatene skal ha en jevn god kvalitet uavhengig av operatør er det helt nødvendig med faste rutiner på kvalitetskontroll».

Arbeidsgruppa anbefalte også utarbeiding av ein «best praksis» for digitisering av papirbasert materiale.

Riksrevisjonen sin rapport om undersøking av digitalisering av kulturarven rapport 2016-2017, publisert 7. februar 2017 tilrår at:

«Kulturdepartementet bør sjå til at Arkivverket etablerer ei meir systematisk, heilskapleg og målretta verksemdsstyring for digitaliseringsarbeidet».

Lenke:

<https://www.riksrevisjonen.no/rapporter-mappe/no-2016-2017/digitalisering-av-kulturarven/>

Hovudprosjektet for Digitalarkivet valde å ikkje sette ein minimumsstandard for digitisering som eit krav, men ansvaret for eigen kvalitet må kvar enkelt arkivinstitusjon stå for sjølve.

Vi har derfor i prosjektet tatt utgangspunktet som ein minimumsstandard i «*Forskrift om utfyllende tekniske og arkivfaglige bestemmelser om behandling av offentlige arkiver (riksarkivarens forskrift)*»

«§ 5-15. Bildekvalitet ved skanning

Skanning av dokumenter skal utføres uten informasjonstap, og oppløsningen skal være på minimum 300 dpi/ ppi (100 %, RGB, 24 bit dybde, lavest mulig kompresjon)».

Lenke:

https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-12-19-2286/KAPITTEL_5-4#%C2%A75-15

I tillegg har vi brukt *Arkivverkets veileder for mediekonvertering av papirarkiver*

1.2 – Skanning

«Skanning av dokumentene må utføres med oppløsning og fargegjengivelse som sikrer at informasjon i originaldokumentet ikke går tapt i prosessen fram til det elektroniske dokumentet».

«Under skanning skal det kontrolleres at det ikke har skjedd dobbel mating, at relevant innhold ikke er tildekket av bretter eller fremmedelementer og at dokumentet er rotert og beskåret riktig».

Lenke:

<https://www.arkivverket.no/veiledere-for-offentlig-sektor/veileder-for-mediekonvertering-av-papirarkiver#!#substep-skanning>

GJENNOMFØRING - BEHOV FOR KVALITETSSIKRING

I søknaden vår i innsatsområdet «Digitalarkivet i et økosystem», var motivasjonen at vi som fagmiljø tek ansvar for å rigge eit system som handterer kvalitetssikring og revisjon, basert på ein internasjonal standard, og at dette vil kunne bygge vidare tillit

og utvikling i arkivsektoren som heilskap. Kvalitetssikring gjennomført som ein eigen modul i Digitalarkivet vil potensielt kunne samkøyre arkivinstitusjonane til ei felles forståing og bruk av kvalitetssikring som eit nødvendig og nyttig verktøy.

Vår første plan var å gjennomføre ei omfattande spørjeundersøking tidleg i prosessen. Grunna Covid-19 vart det store forseinkingar på levering av nødvendig maskinvare og programvare for gjennomføring av analyse. Dette medførte at ferdigstilling av prosjektet vart utsett frå desember 2021 til mars 2022, noko som vi rapporterte innan fristen 1. juli 2021.

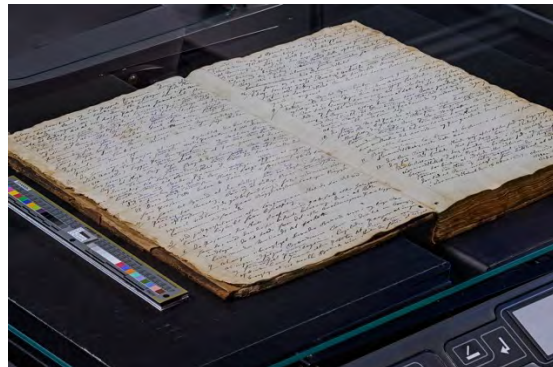
Saman med samarbeidspartnarane våre, NTNU i Gjøvik og Institusjonsfotografenes Forening (IFF), kom vi då fram til at det ville få ei betre effekt om spørjeundersøkinga vart «flytta» over i hovudprosjektet. Under innsatsområde utvikling av samahengande tenester rundt Digitalarkivet «Kvalitetssikring av digitisering i Digitalarkivet», fekk vi i ein eigen søknad for utviklingsmidlar støtte til gjennomføring i 2022. Det er dette som vil vere sjølve hovudprosjektet.

For å få tilgang til store mengder data vart det tatt utgangspunkt i vår eigen produksjon. Her kunne vi uhindra gjennomføre nødvendige oppsett av system, og i kombinasjon med samtalar med utvalde brukarar av Digitalarkivet, og ei systematisk søking på Digitalarkivet meiner vi at vi har fått avklart behovet for kvalitetssikring.

METODE FOR KVALITETSSIKRING

Vi har gjennomført fleire arbeidsmøte, både digitale og fysiske ved NTNU i Gjøvik. Her har arbeidet omhandla val og bruk av analyseverktøyet ISA Golden Thread NXT og ISA FADGI 19264 Device Level target og Object-Level target.

Programvare og target vart innkjøpt av IFF for bruk i prosjektet. Det er gjennomført omfattande bruk av programvaren saman med targets for analyse i vår eigen produksjon for å avklare om verktøyet vil vere eigna til oppgåva.



ISA FADGI 19264 Device target og object level target i bruk under arbeidet i prosjektet

RESULTAT - BEHOV FOR KVALITETSSIKRING

Funna våre tilseier at det er eit klart behov for kvalitetssikring av digitisering i Digitalarkivet.

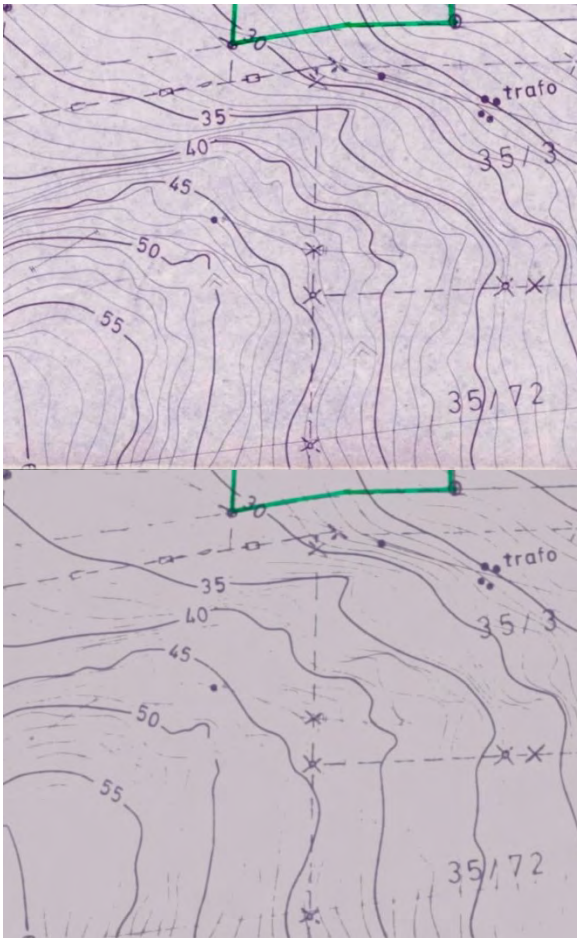
For best å vurdere funna har vi sett opp ein eigen visningsmodul, her kan ein «dra i rullgardin» for samanlikning:

https://bachelor_group9_2022.gitlab.io/image-comparer/

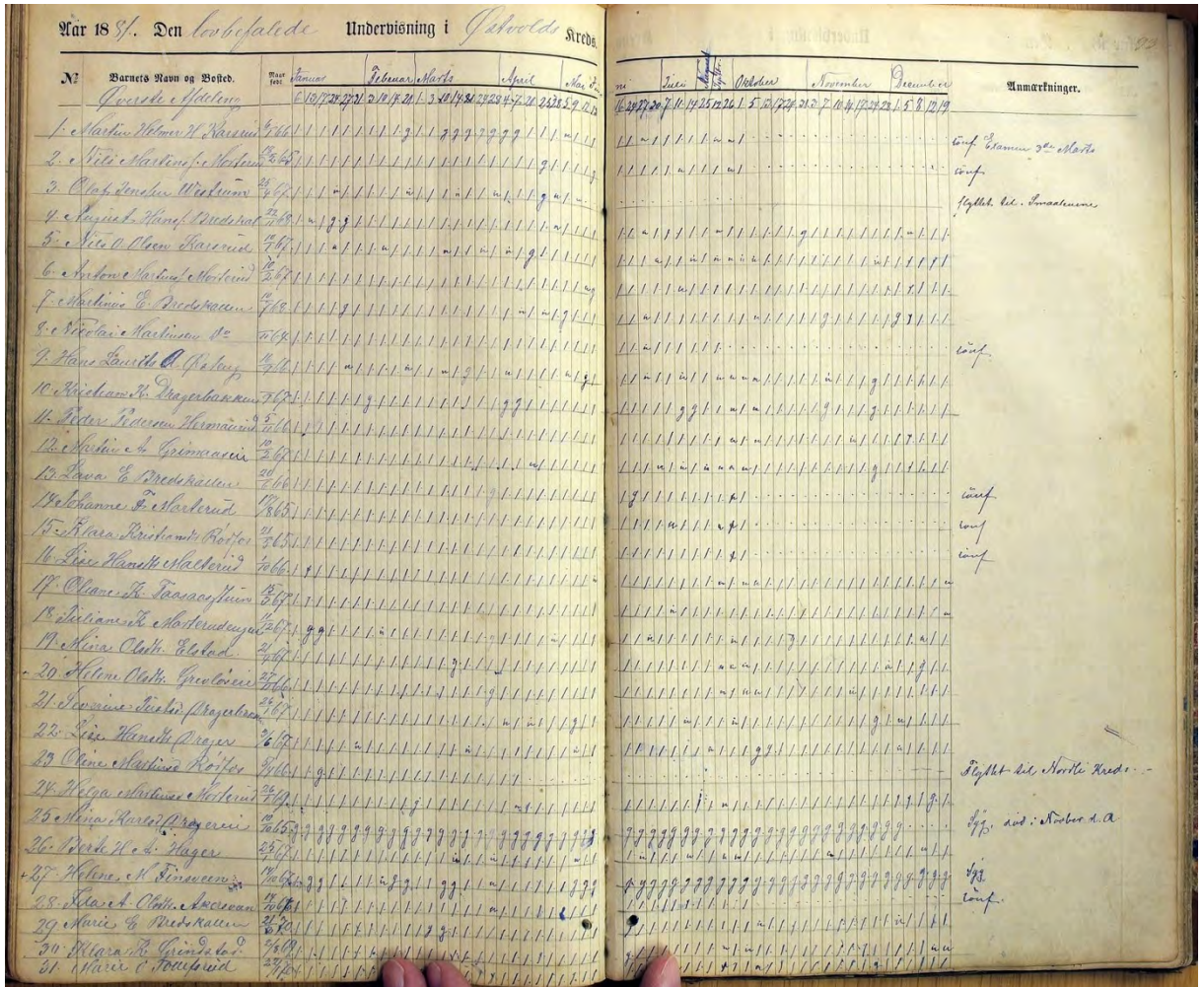
Vi har samla nokre fleire eksempel her og delt dei inn i 3 ulike kategoriar:

- A: Direkte informasjonstap
- B: Ikkje bruk av primær kjelde
- C: Uønskt element i prosessen

A: Direkte informasjonstap



Eksempel 1 under kategori A, direkte informasjonstap ved feil bruk og oppsett av utstyr (utsnitt). Frå vår eigen produksjon, materialet er ikkje lasta opp i Digitalarkivet.



Eksempel 2 under kategori A, direkte informasjonstap ved feil val av metode for behandling av materialet under digitiseringa (utsnitt).

Det er ikkje mogleg å lese informasjon som er under fingrane i protokollen. Materiale frå Vestre Toten kommunearkiv.

Lenke:

<https://media.digitalarkivet.no/view/65904/93>

B: Ikkje bruk av primær kjelde

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Zustehelg.	Befordret Navn (Barn og Elensk).	Den Gifte og i Børnen, inden Gæstene, Kom. Gen. Dato, Sted, Kjørløstid og Gæst.	Kjørløstid, Gæst, Dato, Sted, Kjørløstid og Gæst.	Wæst, Gæst, Dato, Sted, Kjørløstid og Gæst.	Sted, Dato, Kjørløstid og Gæst.	Sted, Dato, Kjørløstid og Gæst.	Sted, Dato, Kjørløstid og Gæst.	Sted, Dato, Kjørløstid og Gæst.	Sted, Dato, Kjørløstid og Gæst.	Sted, Dato, Kjørløstid og Gæst.	Sted, Dato, Kjørløstid og Gæst.
1	Halvor Amundsen	Jensfader, Bredtveit	Jyff 30		Perognid						
	Anne Marie Thomm	Jens Jørgen	00		Perognid						
	Anne Sofie	Perce Dabur	Jyff 16		Perce Dabur						
	Thore Marie	00	00		de						
	Rasmus	00	00		de						
1	Agat. Amundsen	Jensfader, Bredtveit	Jyff 27		Perognid						
	Amalie Marie	Jens Jørgen	00		Perce Dabur						
1	Christ. Lovvorken	Jensfader, Bredtveit	00		Perce Dabur						
	Johann Sofie Johansen	Jens Jørgen	00		Perce Dabur						
	Constance Amundsen	Perce Dabur	Jyff 2		Perce Dabur						
	Marion Sofie og Mer	Lillemor	00		00						
1	Abraham Hansen	Jensfader, Amundsen	Jyff 30		Perce Dabur						
	Anna Bergmann	Jens Jørgen	00		Perce Dabur						
1	Jens Marie Christensen	Jensfader, Amundsen	Jyff 30		Perce Dabur						
	Abel Johan Marinus Hansen	Lillemor	Luker 58		Perce Dabur						
1	Olle Olsen	Jensfader, Amundsen	Jyff 7		Perce Dabur						
	Andri Engestrømdal	Jensfader, Amundsen	Jyff 27		Perce Dabur						
	Anna Pauline	Perce Dabur	Jyff 1		Perce Dabur						
1	Marion Sofie Amundsen	Jensfader, Amundsen	Jyff 36		Perce Dabur						
	Anna Sofie Amundsen	Jens Jørgen	00		Perce Dabur						
	Abonille Amundsen	Perce Dabur	Jyff 9		de						
	Hilberg Theodor Olav	00	00		de						
	Agat Christene	00	00		de						
	Emmel Stoltz	00	00		de						

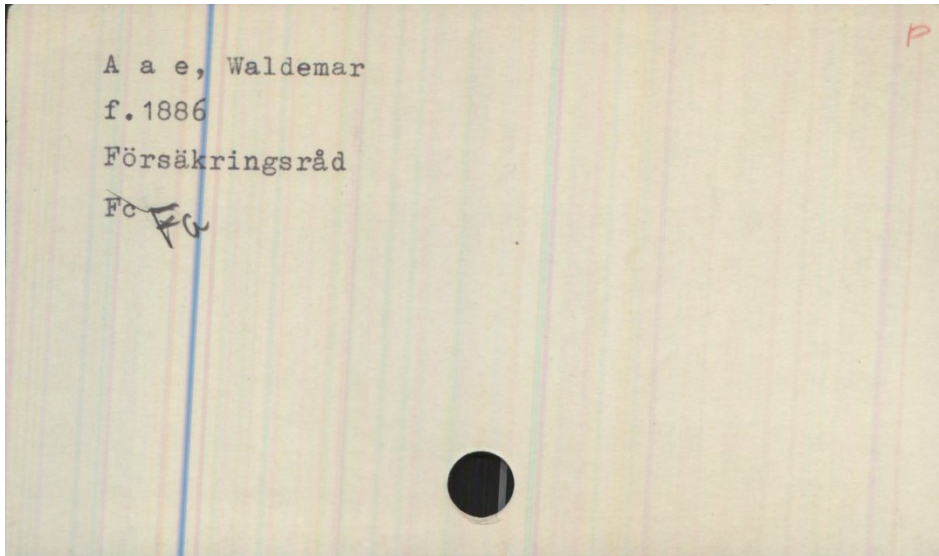
Eksempel 3 i kategori B, ikkje bruk av primær kjelde for digitisering for publisering. Her er det nok bruk av ein microfilm, noko som ikkje gir att fargane eller detaljrikdomen til den originale kjelda.

Vi meiner at ein som hovudregel alltid bør nytte den primære kjelda for å sikre korrekt digital presentasjon av materialet. Materiale frå Riksarkivet.

Lenke:

<https://media.digitalarkivet.no/view/37979/173>

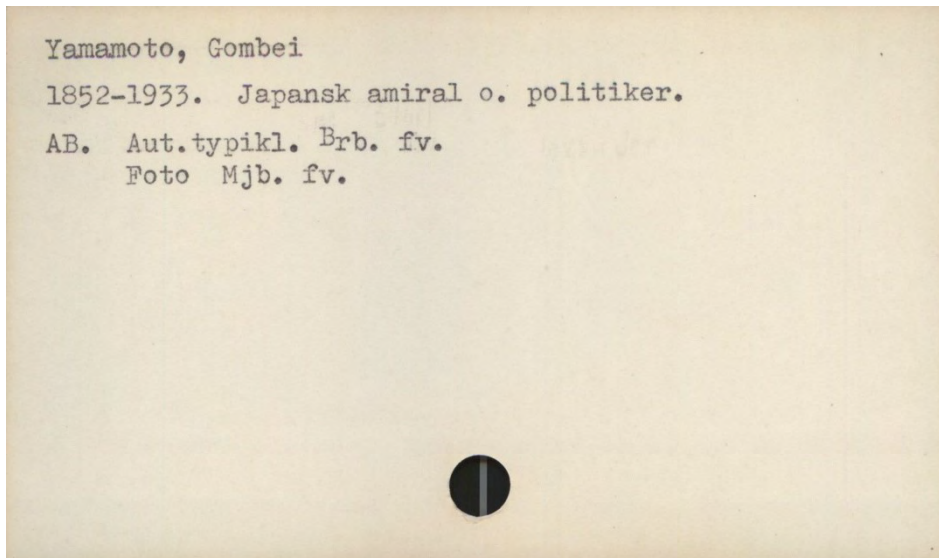
C: Uønskt element i prosessen



Eksempel 4 i kategori C, uønskt element i prosessen, striper som oppstår ved bruk av rulleskannar som ikkje er kalibrert riktig, her eksempel henta frå Det Kungliga Biblioteket i Sverige.

Lenke:

<https://kortkataloger.kb.se/portratt/3/>



Eksempel 4 for samanlikning, her utan striper.

Lenke:

<https://kortkataloger.kb.se/portratt/106179/>

RESULTAT METODE FOR KVALITETSSIKRING

ISA Golden Thread NXT-programvaren støttar ikkje eksport av resultat i CVS-format, samt at resultat kun blir presentert i FADGI-standarden. Vi vil derfor anbefale bruk av

ein annan programvare for bruk i hovudprosjektet for å mogleggjere nødvendig automatisering og visning av resultat i samsvar med ISO 19264-1:2021-standarden.

Økonomi

Prosjektet er ført som eget objekt i rekneskap under økonomiobjekt 1017 (før skifte i rekneskapssystem 2068). Rekneskapet er godkjent på representantskapsmøte 2022. Revisorerklæring av 24. mars 2022 frå Søre Sunnmøre kommunerevisjon IKS.

Utgifter	Beløp
Reiser/transport	22305
Lønnsutgifter IKAMR	279591
Lønnsutgifter ColoLAB	21624
Test.target IFF	20000
Sum	343520
Inntekter/egeninnsats	
Arkivutviklingsmidler	200000
Egeninnsats IKAMR	101896
Egeninnsats NTNU Color Lab	21624
Test Target betalt av IFF	20000
Sum	343520
Balanse	0

Helsing

Ottar Breivik Anderson
leiar for SEDAK
ottar.anderson@ikamr.no
909 18 291



Dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur