

Siv-Guro Olsen

Fragmentert tilgjengelighet:

**En undersøkelse av tilgjengeligheten til offentlig grå
litteratur i bibliotek og på det åpne nettet**

**Masteroppgave 2021
Master i bibliotek- og informasjonsvitenskap**

Sammendrag: Denne masteroppgaven undersøker offentlig produsert grå litteratur sin tilgjengelighet i Norge. I oppgaven sammenligner jeg tilgjengeligheten til tre ulike kategorier av grå litteratur i bibliotek katalogen Oria opp mot søk etter samme materiale på det åpne nettet via Google og Nettbiblioteket til Nasjonalbiblioteket. Jeg gjør en casestudie hvor jeg i første rekke samler inn kvantitative data for utvalget i fire perioder mellom 2004 og 2019. Deretter gjøre jeg en kvalitativ dokumentstudie på en begrenset del av utvalget. Resultatene av undersøkelsen viser at tilgjengeligheten via Oria og Google var ganske lik i 2004, mens den i 2019 var bedre på det åpne nettet via Google. Nettbiblioteket hadde jevnt over svakere tilgjengelighet, men også her var tilgjengeligheten bedre i 2004 enn i 2019. Jeg viser til tidligere forskning som hevder at digitalisering er noe av årsaken til den negative trenden for tilgjengelighet i bibliotek katalogene. Videre stiller jeg spørsmål om bibliotekene burde vise større interesse for å bevare denne typen litteratur for fremtiden.

Abstract: This master thesis provides an insight to the availability for Grey literature in Norway. I compare the availability for three categories of grey literature in the library catalogue, Oria, with the availability on the open web, through Google, and the National library's Nettbiblioteket. I use case study as my method, where I collect quantitative data for my selection for four periods over a 15 year span, from 2004 to 2019. I also do a qualitative document study on a limited selection of my cases. My findings shows that the availability in Oria and on the open web, via Google, was similar in 2004, but in 2019 the availability on the open web was definitely better. The results also shows that more documents were available in Nettbiblioteket in 2004 than in 2019, and that Nettbiblioteket had weaker availability than the other sources in all the periods. I use previous research that claims that digitalization is partly to blame for the negative trend in availability in the library catalogues. I also question if the libraries should show more interest in preserving grey literature for the future

Forord: For meg har det vært et interessant og lærerikt prosjekt å skrive denne masteroppgaven. Når jeg leverer våren 21, så har vi hatt halvannet år med koronarestriksjoner. Studier viser at mye av dokumentasjonen på denne pandemien er utgitt som grå litteratur, blant annet i form av preprints. Jeg føler at det er med på å øke aktualiteten til denne oppgaven og belyser behovet for anerkjennelse og ressurser til denne typen litteratur.

Jeg vil gjerne takke kollegaene mine i USN. Først og fremst den fine gjengen i Vestfold, og sjefene mine Ellen og Kristin. I tillegg vil jeg særlig takke kollegaer som har studert samtidig med meg, for støtte og faglig diskusjoner; Eva, Vibeke, Didrik og Kristoffer. Jeg må også takke veilederen min, Kim Tallerås, for nyttig rettleiding og faglige innspill som hjalp meg til å forme oppgaven og gjøre den til et ferdig sluttprodukt. Til sist vil jeg gi en stor takk til familien min; dere har bidratt med en passe mengde distraksjoner og støtte.

Innholdsfortegnelse

Innhold

Innholdsfortegnelse	ii
Figurliste	iv
1 Innledning	1
1.1 Problemstilling	3
1.2 Avgrensninger	4
1.3 Oppgavens struktur	4
2 Problemområde og teoretisk perspektiv	5
2.1 Hva er grå litteratur?	5
2.1.1 Grå litteraturs roller i vitenskapelig kommunikasjon.....	6
2.2 Fordeler og utfordringer med digitale publikasjoner	7
2.3 Brage og Cristin. Del av infrastruktur rundt vitenskapelig kommunikasjon i Norge...	8
2.4 Bibliotekenes håndtering av grå litteratur	9
2.5 Søkekilder på nettet	11
2.6 Bibliografisk kontroll for grå litteratur	11
2.7 Rettigheter og juridiske forhold	12
2.7.1 Lovverk	12
2.8 Tidligere forskning om grå litteratur og bibliotek	14
2.9 Kategorier av grå litteratur	20
2.10 Evaluering av kvaliteten til vitenskapelig kommunikasjon.....	21
2.11 Tilgjengelighetspyramide for grå litteratur	22
3 Metode og fremgangsmåte	25
3.1 Utvalg.....	26
3.1.1 Typer og kvalitetsnivå for kategoriene i utvalget.....	27

3.2	Søkekilder og gjennomføring av søk.....	29
3.2.1	Oria	30
3.2.2	Nettbiblioteket	32
3.2.3	Det åpne nettet via Google	32
3.2.4	Fremgangsmåte.....	33
3.2.5	Metoderefleksjon	36
4	Analyse.....	37
4.1.1	Case 1: Stortingsmeldinger	37
4.1.2	Case 2: NIBIO-rapporter	48
4.1.3	Case 3: Årsrapporter	55
5	Diskusjon.....	63
5.1	Utvikling i tilgjengelighet	63
5.2	Har digitalisering påvirket tilgjengeligheten?.....	64
5.2.1	Utviklingen for trykte og digitale formater i casene	66
5.3	Faktorer som kan ha påvirket tilgjengeligheten.....	66
5.3.1	Kategorier av grå litteratur.....	67
5.3.2	Nivåer av grå litteratur	67
5.3.3	Pyramiden for tilgjengeligheten i Oria	68
5.3.4	Pyramiden for tilgjengeligheten i Nettbiblioteket	81
5.3.5	Pyramiden for tilgjengeligheten på det åpne nettet via Google	83
6	Konklusjon.....	85
7	Litteraturliste	89
8	Vedlegg.....	106

Figurliste

Figur 2.1 Kategorier av grå litteratur

Figur 2.2 Nivåer av grå

Figur 2.3 Tilgjengelighetspyramide for grå litteratur

Figur 3.1 Sammenstilling av modellene for kategorier og nivåer av grå litteratur med mitt utvalg

Figur 4.1 Tilgjengeligheten til stortingsmeldinger i Oria, Nettbiblioteket og via Google

Figur 4.2 Tilgjengelig format for stortingsmeldinger i Oria

Figur 4.3 Treffliste for stortingsmelding (Framtidas museum), med flere poster

Figur 4.4 Stortingsmelding (Framtidas museum). Post i Oria med lite bibliografisk informasjon

Figur 4.5 MARC-post for Stortingsmelding (Framtidas museum). Post i Oria med lite bibliografisk informasjon

Figur 4.6 Eksempel på stortingsmelding (Frivilligheita –sterk, sjølvstendig, mangfaldig) i Leganto som ikke er knyttet til Oria

Figur 4.7 Eksempel på stortingsmelding (Folkehelsemeldinga) i Leganto som ikke er knyttet til Oria

Figur 4.8 Eksempel på stortingsmelding (Folkehelsemeldinga) i Oria med god bibliografisk informasjon

Figur 4.9 Tilgjengeligheten til NIBO-rapporter i Oria, Nettbiblioteket og via Google

Figur 4.10 Tilgjengelig format for NIBIO-rapporter i Oria

Figur 4.11 Tilgjengeligheten for årsrapporter i Oria, Nettbiblioteket og via Google

Figur 4.12 Tilgjengelig format for årsrapporter i Oria

Figur 4.13 Avinors årsrapport sin post i Oria

Figur 4.14 Eksempel på råtten lenke til Avinors årsrapport

1 Innledning

I mitt arbeide ved et universitetsbibliotek har jeg opplevd hvor utfordrende det kan være å gjenfinne dokumenter som er publisert utenfor tradisjonelle kommersielle publiseringskanaler, såkalt *grå litteratur*. En mye brukt definisjon for grå litteratur ble utformet ved den 12. konferansen for grå litteratur i Praha i 2010:

Grey literature stands for manifold document types produced on all levels of government, academics, business and industry in print and electronic formats that are protected by intellectual property rights, of sufficient quality to be collected and preserved by library holdings or institutional repositories, but not controlled by commercial publishers i.e., where publishing is not the primary activity of the producing body. (Schöpfel, 2010, s. 15)

Grå litteratur er altså en samlebetegnelse for en mengde typer dokumenter og tekster som kan inneholde verdifull og unik informasjon og spille en viktig rolle i samfunnet. Mye grå litteratur inngår i det som ofte omtales som offentlig informasjon, både som direkte informasjon som utgår fra offentlige myndighet, som NOUer og stortingsmeldinger, der innsynsretten er hjemlet i grunnloven (Grunnloven, 1814, §100). Det er også mye informasjon som indirekte utgår fra staten, fordi produksjonen av litteraturen kan være finansiert av staten eller blir produsert av offentlig virksomhet eller andre virksomheter der staten har større eller mindre eierandeler. Noen eksempler på dette kan være forskningsrapporter som danner grunnlag for politikkutforming, årsrapporter fra bedrifter som gir innsikt i økonomisk forvaltning -eller en tidlig publisert studie som kan bidra til vaksineutvikling i en pandemisituasjon. «Borgernes rett til innsyn i offentlig virksomhet er et grunnleggende demokratisk prinsipp, som etter hvert er blitt solid forankret i lovverk og praksis nasjonalt og internasjonalt», ifølge Grindheim (2009, s. 34). I et demokrati er hovedregelen at all informasjon fra det offentlige er åpent tilgjengelig (Habermas et al., 1974, s. 55). Norge har en stor offentlig sektor, som både har samfunns nyttige, sektorpolitiske og forretningsmessige mål (Sørensen & Thomsen, 2018, s. 61–62). Når det

gjelder akademien, så finnes det tidligere forskning som hevder at grå litteratur både øker i antall og betydning for vitenskapelig kommunikasjon (Potvin & Sare, 2016, s. 431).

Før digitaliseringen skjøt fart rundt årtusen skiftet var grå litteratur mer «skjult» for offentligheten, for denne typen litteraturen ble typisk utgitt i et begrenset antall trykte eksemplarer (Auger, 1998). Den gang ble begrepet grå litteratur mest brukt om rapporter og konferansebidrag som ble publisert i små opplag (Farace & Schöpfel, 2010, s. 2). Dette var åpenbart et fragmentert fysisk landskap, hvor bibliotekene hadde en viktig rolle i å samle og gjøre den grå litteraturen tilgjengelig. Når dette materialet først var anskaffet eide bibliotekene det for «alltid», og kunne organisere og gjøre det gjenfinnbar for sine brukere (Lawrence, 2012, s. 126). I dag blir grå litteratur i all hovedsak publisert direkte på det åpne nettet. Dette gir blant annet biblioteksektoren noen utfordringer, da denne litteraturen stort sett ikke er tilgjengelig via kommersielle leverandører og må samles inn fra der den måtte befinne seg. Det er også utfordrende at digitaliseringen på mange måter har gått fortere enn utviklingen av juridisk rammeverk for håndteringen av digitale dokumenter. Lisenser og rettigheter for digitalt materiale er på mange måter mer kompliserte enn for trykt materiale (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 66). Eksemplarer av de trykte dokumentene kunne bare være ett sted av gangen, og mange av dagens lover og lisenser er utdaterte for digitale dokumenter som potensielt kan finnes i uendelige antall og lokasjoner samtidig (Gooding & Terras, 2019, s. 212). Det er også komplisert med opphavsrettigheter for digitale dokumenter som mangler en klar forfatter eller avsender (Lawrence et al., 2014, s. 20).

Overgangen fra trykt til digital publisering har dermed ført til et brudd, både når det gjelder hvordan informasjon formidles og forvaltes. Det har også ført til nye kommunikasjonsmåter og i det hele tatt nye former for grå litteratur, innenfor akademien og i samfunnet (Lawrence et al., 2014, s. 3–7). I et akademisk perspektiv kan det være vanskelig for bibliotekarer, forskere og studenter å vite hvorfor noen typer grå litteratur er tilgjengelig via bibliotekataloger, og andre typer er lettere tilgjengelig via søkemotorer som Google, mens noe tilsynelatende ikke finnes noe steder.

Tidligere undersøkelser viser at grå litteratur ofte ikke er tilgjengelig i bibliotekataloger som Oria (Schöpfel, 2015, s. 91). Studier fra andre land viser også at det kan mangle overordnede nasjonale strategier for å sikre tilgang (Juliusdottir, 2014, s. 160; Uwabo & Aihara, 2019, s. 8). Så hvordan er situasjonen i Norge? Etter en henvendelse til Unit - Direktoratet for IKT og fellestjenester i høyere utdanning og forskning (Unit), som drifter Oria, og Nasjonalbiblioteket (NB) fikk jeg bekreftet at det heller ikke i Norge finnes en enhetlig håndtering av denne typen dokumenter (A. Risan, personlig kommunikasjon, 11. juni 2020; I. Hole, personlig kommunikasjon, 6. juni 2020).

1.1 Problemstilling

Basert på egne erfaringer fra arbeid med grå litteratur og tidligere forskning fra andre land (Juliusdottir, 2014; Schöpfel, 2015), tar oppgaven utgangspunkt i en hypotese om at overgangen fra trykt til digital publisering sammenfaller med en redusert tilgjengelighet til grå litteratur. For å undersøke hypotesen forsøker jeg å besvare følgende spørsmål:

1. Hvordan har tilgjengeligheten til offentlig grå litteratur publisert i Norge utviklet seg fra 2004 til 2019?
2. Hvilke faktorer kan være med på å forklare utviklingen for tilgjengeligheten?

I denne oppgaven undersøker jeg tilgjengeligheten til offentlig grå litteratur i Norge. Jeg vil sammenligne tilgjengeligheten for tre kategorier av denne typen litteratur i Oria opp mot søk etter samme materiale på det åpne nettet via Google, og Nettbiblioteket til Nasjonalbiblioteket. De tre kategoriene jeg har valgt ut er; stortingsmeldinger, rapporter fra et forskningsinstitutt og årsrapporter fra utvalgte offentlig eide selskap. Problemstillingen undersøkes i oppgaven gjennom en casestudie hvor jeg bruker både kvantitative og kvalitative tilnærminger til utvalget. Jeg samlet inn kvantitative data for de utvalgte kategoriene i fire perioder mellom 2004 og 2019, i tre søkekilder. I tillegg undersøkte jeg et begrenset utvalg fra de samme kategoriene i 2019 gjennom en kvalitativ dokumentstudie, med fokus på tilgjengeligheten i Oria. Det er så vidt jeg vet ikke tidligere gjort undersøkelser på tilgjengeligheten til grå litteratur i Norge. Det finnes heller ikke andre studier som har

sammenlignet tilgjengeligheten for pliktavlevert materiale i bibliotekataloger og på nettet gjennom søk via Google.

1.2 Avgrensninger

Oppgaven undersøker et begrenset område av temaet offentlig grå litteratur fra Norge, både med tanke på geografi, utvalg, periode og kilder. Det strategiske utvalget av caser og søkekilder, som det redegjøres for i metodekapitlet, kombinert med tidsintervallene gir allikevel en bred og systematisk inngang til å studere problemstillingen.

I oppgaven har jeg et fagbiblioteks perspektiv på problemstillingen, og når begrepet bibliotek brukes så er det universitets-, høyskolebibliotek (UH-bibliotek); eller andre fagbiblioteks syn som debatteres.

1.3 Oppgavens struktur

Oppgaven er delt inn i seks hoveddeler: Bakgrunn og problemstilling, problemområde og teoretisk perspektiv, metode, analyse, diskusjon og konklusjon. I det neste kapitlet vil jeg presentere problemområdet, foreta en gjennomgang av tidligere forskning på området og teoretiske perspektiver som ligger til grunn for oppgaven. Deretter vil jeg gjøre rede for metode. Funnene vil så bli presentert i analysen. I diskusjonskapitlet drøftes funnene opp mot teori og litteratur. Til sist i konklusjonen vil jeg forsøke å besvare problemstillingen, samt reflektere over mulige videre undersøkelser.

2 Problemområde og teoretisk perspektiv

I denne delen vil jeg presentere forskning og teori som til sammen setter rammene for denne oppgavens behandling av offentlig grå litteratur. Det er også et mål å forankre behovet og begrunnelsen for tilgjengelighet til grå litteratur i tidligere studier, og videre peke på årsaker til hvorfor denne typen litteratur er relevant for biblioteksektoren.

Jeg begynner med å definere grå litteratur og beskrive bakteppet og problemområdet for denne oppgaven. Jeg vil forsøke å forklare hvilken funksjon grå litteratur kan ha i akademia og i samfunnet. Deretter vil jeg presentere tidligere forskning om temaet. Til slutt i kapitlet vil jeg legge frem tre modeller og teorier knyttet til disse. Modellene vil i oppgaven fungere som et slags teoretisk rammeverk som jeg analyserer og diskuterer forskningen og funnene opp imot.

2.1 Hva er grå litteratur?

Grå litteratur er litteratur fra produsenter som ikke har publisering som hovedaktivitet, og som er publisert utenfor kommersielle publikasjonskanaler (Schöpfel, 2010, s. 15). Begrepet grå litteratur ble først brukt av Auger i andre utgaven av *Information sources i grey literature*, fra 1989 (Schöpfel, 2010, s. 5). Slik litteratur har eksistert lenge, men det var først på 1970-tallet man begynte å omtale denne kategorien litteratur som noe eget, ofte da som rapport-litteratur (Auger, 1998, s. 8). Mengden grå litteratur økte i andre halvdel av forrige århundre, og med introduksjonen av internett på 1990-tallet steg antallet enda raskere (Juliusdottir, 2014, s. 159). Nå er grå litteratur ifølge Jeffery og Asserson (2014, s. 223, 229) det det utgis mest av innen vitenskapelig publisering. Økt digitalisering har også åpnet for nye former for grå litteratur, som for eksempel preprints (Potvin & Sare, 2016, s. 431). Preprints er artikler som publiseres før fagfelle vurdering, og Covid-19 har økt interessen for og antallet av dem. Slike artikler kan publiseres raskere enn vanlig fagfelleurderte. Fordelen med slike tidlige versjoner av artikler er at man kan redusere duplisering av forskning, siden andre forskere raskt kan bli opplyst om nye studier. Det oppmuntrer også til samarbeid, og preprints kan bidra til mer effektiv bruk av forskningstid og -ressurser (Besançon et al., 2020, s. 11).

Selv om det finnes nokså tydelige definisjoner av grå litteratur, brukes begrepet på veldig ulike typer dokumenter, som artikler i fagtidsskrifter og blogginnlegg. Derfor kan det i praksis være vanskelig å stadfeste hva som befinner seg innenfor og utenfor begrepet (Adams et al., 2017, s. 433–434). Ifølge GreyNet International (u.å.) finnes det rundt 150 ulike typer av grå litteratur. Hva som anses som grå litteratur kan i tillegg oppfattes ulikt for ulike brukergrupper, fordi det avhenger av fagfeltet (Tillett & Newbold, 2006, s. 71). I noen fagfelt anses for eksempel konferansebidrag for deres fag som så essensielle at deres bibliotek samler de relevante inn og håndterer dem på samme måte som kommersielle tidsskrift.

Det hjelper heller ikke på grå litteratur sin anerkjennelse eller definisjonsforståelse, når enkelte fokuserer på hva grå litteratur *ikke* er; som ikke vitenskapelig, fagfelleverdert eller tilgjengelig via databaser (Schöpfel & Prost, 2020, s. 1–5). I akademia begrenses ofte vitenskapelig publisering til publikasjoner som er utgitt i kommersielle kanaler, og som gjerne er fagfelleverdert. Dette kalles gjerne hvit litteratur (Lawrence et al., 2015, s. 230; Schöpfel & Rasuli, 2018, s. 209). Grå litteratur mangler ofte standardisert publisering og kan derfor ha dårligere bibliografiske metadata enn de kommersielle publikasjonene. I tillegg er de sjelden fagfelleverderte. Derfor overser akademia ofte grå litteratur (Lawrence, 2017, s. 92, 96). Manglene åpner også opp for spørsmål om grå litteratur sin kvalitet og verdi. Det kan være vanskelig å trekke grenser for grå litteratur siden noe kan regnes som del av vitenskapelig kommunikasjon, mens andre former helt klart ikke er det.

2.1.1 Grå litteraturs roller i vitenskapelig kommunikasjon

I stedet for å kun fokusere på utfordringene med grå litteratur hevdes det fra mange hold at man også i akademia bør være mer åpen for de mulige positive sidene, for god forskning kan også publiseres utenfor de tradisjonelle publiseringskanalene (Lawrence, 2017, s. 92). Det er for det første mulig å produsere og publisere grå litteratur raskere enn tradisjonell fagfelleverdert forskning (Adams et al., 2017, s. 433). Bonato (2018, s. 38–42) mener publisering uten fagfellevurdering kan gjøre det både hurtigere og billigere å publisere. Mange bibliotek har de senere år opplevd krav om budsjettkutt, og de har ikke lenger råd til abonnement på dyre databaser (Gelfand, 2019, s. 7). Dette gjelder særlig i utviklingsland, og

her kan grå litteratur være en viktig alternativ kilde for informasjon (Gelfand & Lin, 2013, s. 547).

Videre blir mye grå litteratur produsert på landets eget språk (Južnic, 2010, s. 42). Grå litteratur er dermed med på å holde vedlike akademisk språk for små språk, som norsk. Unit skriver at det er utfordrende å få med norske, åpne kilder i Orias felleskatalog, siden det er en internasjonal sentral indeks, og norsk er et lite språk (A. Risan, personlig kommunikasjon, 11. juni 2020).

En del av den akademiske grå litteraturen publiseres på et mindre akademisk språk enn vanlig forskningsformidling, som for eksempel retningslinjer for profesjonsyrker på nettet eller rapporter beregnet for politikere og myndigheter. Dette kan gjøre den mer tilgjengelig for allmennheten (Bonato, 2018, s. 43), samt at publisering utenfor akademiske databaser kan gjøre det enklere å få tilgang til denne typen forskningsformidling (Natarajan, 2006, s. 104). De siste årene har både systematiske litteraturstudier og tverrfaglig forskning fått en viktigere rolle i akademia, og grå litteratur er viktige ressurser for begge formene for forskning (Gelfand, 2019, s. 10–11). Ofte undervurderes slik litteratur som en ressurs for praksisnær forskning, for det er ofte lite synlig, dårlig organisert og ikke med i akademiske oversikter (Lawrence, 2018, s. 390). Til sammen mener Luzi (2010, s. 136) dette gjør at grå litteratur og kommersiell publisering til sammen gir den beste dekningen av vitenskapelig output.

2.2 Fordeler og utfordringer med digitale publikasjoner

Ifølge Borgman (2015, s. 47) har teknologiske fremskritt endret vitenskapelig publisering og ført til en ny infrastruktur for informasjonsdeling. Digitalisering har gjort publikasjoner til en ubegrenset ressurs som potensielt kan deles med et ubegrenset antall lesere, nesten uten ekstra kostnader (Luzi, 2010, s. 133). Derfor var det mange som i internettets oppstart mente at grå litteratur ville bli så enkelt å få tilgang til på nettet at det ikke lenger ville regnes som en egen kategori (Schöpfel, 2015, s. 86). Utviklingen har dermed ført til at det har blitt vanskeligere å skille mellom kommersiell litteratur og grå litteratur innen akademia,

fordi grensene er mer uklare for digitale dokumenter (Mering, 2018, s. 240). Selv innen bibliotekfeltet blir grå litteratur ofte oversett siden denne typen litteratur ikke utgis via de tradisjonelle kanalene og heller ikke får et stort fokus i utdanningen (Siegel, 2010, s. 69). Det er derfor de som mener at man ikke lenger trenger bibliotekene for å få tilgang til grå litteratur (Siegel, 2010, s. 73). Lawrence (2014, s. 16) mener derimot at overfloden av informasjon på nettet gjør at man går glipp av sosiale og økonomiske fordeler fordi brukerne ikke klarer å gjenfinne den.

Digitalisering har medført en forskyvning vekk fra det trykte, analoge paradigmet, og samtidig gjort formidling, gjenfinning og tilgang mer komplekst. Informasjonsbærere for digitale format kan også forringes og bli utdaterte (Borgman, 2015, s. 46). Noe som ifølge Tallerås et al. (2019, s. 7) er forventet: «Særlig med overgangen fra analoge til digitale formater oppstår faren for at et verk kun finnes i uleselige formater». Derfor må digitalt materiale vedlikeholdes og overføres til nye media jevnlig, for å sikre bruk, gjenfinning og langtidslagring (Flodén, 2018, s. 61). Bedre infrastruktur rundt åpen, digital vitenskap er med på å sikre langtidsbevaring, god håndtering og formidling av offentlig grå litteratur (Potvin & Sare, 2016, s. 435).

Samtidig som den grå litteraturen ble digitalisert, skjedde det samme med store deler av den tradisjonelle, hvite forskningslitteraturen (Potvin & Sare, 2016, s. 428). Åpen publisering (OA) skjøt fart og tok over for en del av betalingspublikasjonene. OA betyr enkelt forklart at vitenskapelige publiseringer gjøres gratis tilgjengelig på internett (Suber, 2012, s. 4). Når det ikke er betalingsbarrierer på den fagfelleverderte litteraturen, er enda et av skillene mellom hvit og grå litteratur på mange måter visket ut (Gelfand, 2019, s. 13).

2.3 Brage og Cristin. Del av infrastruktur rundt vitenskapelig kommunikasjon i Norge

En annen brikke som har fått økt betydning i digital vitenskapelig kommunikasjon er vitenarkiv. Disse gjør det relativt enkelt for institusjoner å lagre og formidle sine resultater (Stock & Paillassard, 2010, s. 119). 82 % av vitenarkivene inneholder grå litteratur, og andelen er økende (Schöpfel et al., 2012, s. 113–114, 118). For å øke synligheten og gjenbruk

av innholdet i vitenarkiv er det viktig å benytte seg av eksisterende metadatastandarder og etablert bruk av felt og terminologi (Marsolek et al., 2018, s. 17). I Norge kan alle UH-institusjonene og statlige forskningsinstitutter være med i Bragekonsortiet, som gjør at de trygt kan lagre institusjonens vitenskapelige produksjon i et åpent vitenarkiv (Unit, 2020a). Vitenarkivene i Bragekonsortiet samles i databasen Norwegian Research Archives (NORA). NORA er del av Current Research Information System in Norway (Cristin). Cristin er et forskningsadministrasjonssystem som ble innført i 2011, som hjelper regjeringen med å måle verdien av forskning og bevare samfunnsnyttene (Cristin, u.å.-a). Selv om grå litteratur stort sett ikke oppfyller kravene for å måtte registreres i Cristin (Cristin, 2018), velger mange forskere å registrere også denne litteraturen her for det synliggjør forskningsaktivitet og arkiverer dokumentene for fremtiden (Cristin, u.å.-b). I Norge utvikles det i disse dager et nytt vitenarkiv som skal ta over for de institusjonelle Brage vitenarkivene: Nasjonalt vitenarkiv (NVA). Målet er å bedre infrastruktur og metadata på forskningspublikasjoner (Unit, 2021).

2.4 Bibliotekenes håndtering av grå litteratur

For fagbibliotek er det viktig er å bygge en samling, en bibliotekskatalog, tilpasset sine brukere. Dette kalles samlingsutvikling, og er en prosess som ikke bare omfatter materiale de eier, enten fysisk eller digitalt, men også elektroniske abonnementer og gratis elektroniske ressurser (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 55). Håndtering av samlingen omfatter anskaffelse, katalogisering, tilgjengeliggjøring og langtidsbevaring (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 56). Grunnkatalogisering som gir materialet bibliografisk metadata er ressurskrevende, men samtidig gir det økt verdi siden det øker søkbarheten og sikrer gjenfinning (Gelfand, 2019, s. 4). Gode metadata i katalogene legger blant annet opp til at trykte og digitale versjoner kan sammenkobles (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 57). Det er en større terskel for bibliotek å indeksere materiale fra det åpne nettet i bibliotekskatalogene. Derfor er det nå en mindre andel digitale dokumenter som indekseres av bibliotekene enn før når de var trykte (Lawrence et al., 2014, s. 20; Newbold & Grimshaw, 2010, s. 59–60). I tillegg er en del av aktivitetene rundt samlingsutvikling overtatt av de kommersielle leverandørene, noe som endrer oppgavene for biblioteket (Gelfand & Lin, 2013, s. 542).

Grå litteratur har helt siden utgivelsene var trykte vært en utfordring for bibliotek og informasjonstjenester, fordi det er tidkrevende å finne og katalogisere (Lawrence et al., 2015, s. 231). Ifølge Siegel (2004, s. 66–67) anser bibliotekarer fortsatt denne typen litteratur som relevant å samle inn. Hun mener bibliotekatalogene bør være hovedsøkemotor for det biblioteket eier og har tilgang til, og hun mener grå litteratur som er gjort tilgjengelig og formidlet i for eksempel bibliotekataloger blir mer brukt (Siegel, 2010, s. 74–77). Det trengs allikevel mer forskning og opplæring i arbeidet mot å oppnå vellykkede samlinger av grå litteratur (Savić, 2019, avsn. 8). Adams et al. (2017, s. 434) peker på at teknologisk utvikling også kan være med å løse utfordringene og på sikt kan gi økt kapasitet i håndteringen.

Det er en utfordring at det er flere enheter som publiserer grå litteratur, enn det er bibliotek eller andre informasjonsorganisasjoner som anskaffer og organiserer den (Lawrence et al., 2014, s. 5). Økt selvpublisering på nettet endrer ikke bare publiseringskjedene, men også hvilke kilder biblioteket bruker (Gelfand & Lin, 2013, s. 540). Også andre aspekter ved organiseringen har endret seg. Før abonnerte bibliotekene på de trykte seriene, men når de nå publiseres åpent på nettet finnes det ikke lenger fysiske abonnementsordninger og de blir ikke lenger inkludert (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 57). Digitalisering har dermed også ført til at en del publikasjoner som ble utgitt i serier har forsvunnet fra bibliotekatalogen.

Bibliotekets rolle rundt samlingsutvikling har endret seg når samlingene har blitt mer digitaliserte (Gelfand & Lin, 2013, s. 548). Det har blitt mer vanlig med konsortier eller andre samarbeidsmåter for utveksling av kunnskap, fjernlån og lenking til digitale samlinger (Gelfand, 2019, s. 5,13). Bibliotekene har gått fra å samle inn store, fysiske samlinger, til å tilby tilgang til ressurser ved behov (Schöpfel, 2015, s. 91), ofte ved å lenke videre til nettsider eller vitenarkiv der dokumentet finnes (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 56–67). Tilgang til lenkede dokumenter man selv ikke eier er potensielt sårbart og kan føre til råtne lenker, det vil si lenker som ikke leder frem til ønsket dokument. Organisasjonsendringer, endringer i strukturen på nettsider eller at dokumenter fjernes, kan skje utenfor bibliotekets kontroll (Bonato, 2018, s. 236; Lawrence, 2017, s. 95). Derfor bør det investeres tid og ressurser i å utvikle standarder for produksjon og håndteringen av digital grå litteratur, slik at man blant annet reduserer faren for råtne lenker (Lawrence, 2018, s. 399), eller «orphan

works». En måte å unngå slike foreldreløse dokumenter på er å utnytte teknologien og bruke innebygde, maskinleselige lisenser i metadataene deres (Borgman, 2015, s. 76). Grå litteratur kan også «forsvinne» fra nettet fordi det for eksempel blir produsert nye retningslinjer innen et fagfelt, og utgiver mener det er logisk at kun den nyeste, oppdaterte retningslinjen vises (Rohrig & Sare, 2020, s. 236). I akademia vil forskere og studenter på sin side ha behov for også utdaterte dokumenter og retningslinjer, for disse er fortsatt forskningsmateriale (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 59).

2.5 Søkekilder på nettet

Google har også påvirket brukerne av informasjonssystemene i høyere utdanning slik at de i økende grad forventer one-stop-shop (Siegel, 2010, s. 75). Søk på nettet er nå synonymt med «å Google» (Bonato, 2018, s. 191). Selv mange forskere mener alt de trenger ligger på Google (Snyder, 2008, i Newbold & Grimshaw, 2010, s. 59). Samling av alle bibliotekets ressurser i samme bibliotekatalog på nettet, så kalte Online public access catalog (OPAC), gjør at brukerne nå opplever biblioteksøk mer likt Google. Forventninger skapt av Google er en utfordring for bibliotek, for publikum tenker ikke over at for at du skal kunne «google» noe må noen ha gitt det metadata som gjør det søkbart, som gjerne er en tradisjonell bibliotekoppgave (Savić, 2016, s. 9). OPAC lenker også opp mot ressurser som ikke er katalogisert, og Gelfand (2019, s. 4–7) mener bibliotek kan bidra med å strukturere og legge til rette for bruk av åpne ressurser. En tanke som knytter behovet opp mot bedre standardisering og kontroll allerede ved publisering, siden det nå er mye grå litteratur som blir lagt ut åpent på nettet, såkalt selvpublisert (Lawrence, 2018, s. 398).

2.6 Bibliografisk kontroll for grå litteratur

Det finnes flere studier som hevder at grå litteratur har dårlig bibliografisk informasjon, eller metadata (Lawrence, 2017, s. 92, 96). Dette kan hindre gjenfinning og gjenbruk av dokumenter (Gul et al., 2020, s. 6). Metadata er kort forklart «data om data», og metadata innen bibliotek- og informasjonsvitenskap er ofte av typen beskrivende metadata som hjelper med å gjenfinne og skape forståelse av dokumentene (National Information Standards Organization, 2017, s. 5). Bibliotekene sine bibliografiske poster inneholder

informasjon eller metadata som beskriver dokumentene (Borgman, 2015, s. 66).

Bibliotekfeltet er kjent for lange tradisjoner for bruk av standarder (Tallerås, 2017, s. 129), som for eksempel Dewey desimalklassifikasjon (DDK), MARC 21 og Resource Description and Access (RDA).

Felles løsninger for klassifisering og metadatastandarder legger til rette for interoperabilitet (Borgman, 2015, s. 68). Interoperabilitet er en måte å etablere relasjoner mellom konsepter i ulike vokabularer eller metadataskjema for utveksling og bruk av informasjon (International Organization for Standardization, 2013). Bruk av felles standarder og bedre bibliografisk informasjon letter gjenbruk (Gul et al., 2020, s. 6). Det samme gjør identifikatorer som for eksempel Digital Object Identifier (DOI) (Lawrence, 2018, s. 400), International Standard Book Number (ISBN) og International Standard Serial Number (ISSN). Det er som nevnt, mye grå litteratur som mangler slik bibliografisk kontroll (Lawrence, 2017, s. 93).

2.7 Rettigheter og juridiske forhold

Når bibliotek har gått fra å eie til å lenke til ressurser, har det ført til endrede oppgaver, som krever ny kunnskap om lisenser (Gelfand, 2019, s. 5). En styrkning av biblioteksektoren sin copyright-kompetanse ville legge til rette for bedre utnyttelsen av eksisterende lisenser og danne grunnlag for et tydeligere rammeverk (IFLA, 2018, s. 1–3). Det er en svakhet at bibliotekets samlinger ikke alltid klarer å forholde seg til OA-materiale, men fortsatt har begrensede lisenser på det. Et steg på veien er å automatisere tildelingen av metadata og lisenser (Gooding & Terras, 2019, s. 211, 215–219). Det bør benyttes lisenser som både maskiner og mennesker kan lese, som Creative Commons lisenser (Creative Commons, 2020). I dagens digitale samfunn kan man si at barrierene ofte er mer politiske og lovavhengige, enn tekniske (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 62).

2.7.1 Lovverk

Lovgivning legger grunnlag for tilgjengeligheten materiale skal ha i befolkningen (Tallerås et al., 2019, s. 6–7). Tilgang til grå litteratur av typen offentlige dokumenter er som hovedregel omfattet av offentleglova (2006) i Norge. Åpen tilgang til offentlige publikasjoner sikres også

av pliktavleveringsloven (1989) og regnskapsloven (1998). Åndsverksloven (2018) sikrer både opphavsrettslig intellektuelt eierskap og rett til å sitere.

Pliktavleveringsloven gir nasjonalbiblioteket samfunnsoppdraget med å tilgjengeliggjøre norske, publiserte dokumenter (Nasjonalbiblioteket, u.å.-c). Norges pliktavleveringslov omfatter alle dokumenter, uansett format, som er tilgjengeliggjort for allmennheten. I 2005 var antallet 310 millioner, mens det 2019 var 2 251 mill. pliktavleverte nettdokumenter (Nasjonalbiblioteket, u.å.-d). Det viser at det har vært en klar økning av pliktavleverte dokumenter, og det er antageligvis grunnet digitalisering. Pliktavlevering må tilpasses den digitale tiden, for utdaterte lover mister sin legitimitet (Lis-Green & Konstenius, 2019, s. 115). Publisering på nettet har presset frem flere endringer i retningslinjene, som inkludering av digitalt materiale i pliktavleveringslovene i land som Island, Japan og Belgia (Juliusdottir, 2014, s. 160; Uwabo & Aihara, 2019, s. 2; Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 299).

Nasjonalbiblioteket i Norge overtok ansvaret for pliktavlevert materiale i 1999, og nasjonalbibliografien er ment og tilgjengeliggjøres via samkatalogen Oria (Engelstad et al., 2019). En nasjonalbibliografi er en ressurs for bibliotek og andre informasjonsbrukere for katalogisering, identifisering og anskaffelse av ressurser (Zumer, 2009, s. 19). Digitalt materiale avlevert til Nasjonalbiblioteket lagres i et digitalt sikringsmagasin, som er tilgjengelig for publikum på deres lokasjon og med brukslisenser for andre bibliotek (Nasjonalbiblioteket, u.å.-d). Nasjonalbiblioteket digitaliserer også samlingen sin i Nettbiblioteket, men her er ikke nødvendigvis det som faller utenfor nasjonalbibliografien søkbart (Nasjonalbiblioteket, 2019). Digitale dokumenter uten klar avsender kan ha begrenset tilgang (Pliktavleveringsloven, 1989, §4-c). Ifølge en epost fra Nasjonalbiblioteket må materialet katalogiseres for å vises i Oria, og dette gjøres kun med dokumenter som anses som «bibliotekfaglige viktige å bevare som enkeltdokument» (I. Hole, personlig kommunikasjon, 6. juni 2020). De resterende er tilgjengelige i Nasjonalbibliotekets småtrykksamling eller nettarkiv. De skrev også i eposten at det ikke er egne regler for hvordan offentlige dokumenter skal behandles (I. Hole, personlig kommunikasjon, 6. juni 2020).

2.8 Tidligere forskning om grå litteratur og bibliotek

Det finnes tidligere studier som har sett på tilgjengeligheten til grå litteratur i bibliotekataloger. Schöpfel (2015) utførte sammen med Boukacem-Zeghmouri (2006) og Prost (2009) tre studier hvor de undersøkte utviklingen for innsamlingen, håndteringen og etterspørsel etter grå litteratur hos fem store «nasjonalbibliotek». Med «nasjonalbibliotek» menes her bibliotek som mottok pliktavlevert materiale i det aktuelle landet, i Storbritannia, Canada, Frankrike, Korea og Tyskland i 2004, 2009 og 2014. De mente håndteringen av denne typen litteratur var en indikator for endringer i akademiske bibliotek, siden håndteringen av grå litteratur er ressurskrevende og ikke drevet av kommersielle interesser. Utviklingen her kan derfor vise resultater av strategiske valg og offentlige retningslinjer rundt vitenskapelig kommunikasjon (Schöpfel, 2015, s. 84–85). Hovedfunnene deres viste at de fem institusjonene opplevde en redusert etterspørsel og de samlet inn mindre grå litteratur i 2014 enn i 2004. Forskerne mente tilgjengelighet på nett endret institusjonenes virksomhet fra et fokus på samlingsutvikling og å være dokumenttilbydere, til å tilby tilgang som formidlingsportaler. I tillegg gjorde budsjettkutt og utfordringer med lovverk som ikke var tilpasset digitale kilder det utfordrende å forvalte digitale dokumenter. Bibliotekene kunne være en av driverne for å formidle åpen tilgang og bruk av lisenser som gjør det mulig å nyttiggjøre seg av internettets potensiale for ubegrenset tilgang. De tre studiene rapporterte også at de aktuelle bibliotekene bidro med å bedre infrastrukturen rundt grå litteratur, blant annet ved å gi DOI til datasett og ulike studentoppgaver. De mente mangel på bibliografisk kontroll var en utfordring, og bedre metadata ville være med på å sikre tilgang og langtidsbevaring. Selv om det hadde vært en nedgang i tilgjengelighetene for grå litteratur i perioden 2004 til 2014, anså de at utviklingen innen semantisk web og søkeverktøy kunne føre til økt synlighet i fremtiden, men da kanskje utenfor bibliotekene. Et annet interessant funn studien rapporterte var at British library hadde endret sitt syn på denne typen litteratur: i 2004 hadde de egne samlinger med grå litteratur, mens i 2014 anså de ikke lenger at digital grå litteratur trengte spesialbehandling. De mente da at denne kategorien kunne gjenfinnes på nettet, som andre dokumenter publisert der (Schöpfel, 2015, s. 86, 91).

Juliusdottir (2006, 2014) undersøkte i to studier hvilke endringer teknologisk utvikling og elektronisk publisering førte til for tilgjengeligheten til islandsk grå litteratur hos nasjonalbiblioteket deres. I den første studien fra 2006 inkluderte hun kun trykte dokumenter, men i oppfølgingsstudien i 2014 fokuserte hun på digital grå litteratur. Pliktavleveringsloven på Island ble i 2002 endret til også omfatte digital publisering, og hun ønsket å undersøke om dette hadde ført til endringer for tilgjengeligheten. Hun forventet i oppfølgingsstudien at teknologisk utvikling, publisering på nettet og endring i pliktavleveringsloven hadde ført til en økt tilgjengelighet til grå litteratur. Funnene viste derimot at pliktavlevering av digital grå litteratur ikke ble fulgt opp; slike dokumenter ble publisert på nettet uten at det ble avlevert til nasjonalbiblioteket. Hun mener derfor at lovendringer også må følges opp for å få en effekt (Juliusdottir, 2014, s. 151–152, 159–160).

Juliusdottir fokuserer også på grå litteratur sin demokratiske funksjon. Hun mener tilgang til informasjon er viktig for deltakelse i offentlig debatt, og at denne typen litteratur er viktig å bevare da det kan være informasjon om områder det er publisert lite om (Juliusdottir, 2014, s. 151–152). Igjen problematiseres den manglende bibliografiske informasjonen hos grå litteratur og utfordringer knyttet til publisering utenfor de tradisjonelle publikasjonskanalene. Det fører til at man heller ikke kan gjenfinne det via de vanlige kanalene bibliotek i høyere utdanning bruker. På Island fantes det flere vitenarkiv, som ofte inneholder grå litteratur, men ifølge Juliusdottir er ikke disse like gode som nasjonalbiblioteket på bevaring og gode søkeinn ganger. Hun konkluderer derfor med at nasjonalbibliotek kan bidra med bedre bibliografisk informasjon for grå litteratur, som legger til rette både for gjenfinning og langtidsbevaring (Juliusdottir, 2014, s. 157–160).

Japanske Uwabo og Aiharas (2019) undersøkte grå litteratur i nasjonalbibliografien og academia. Deres studie bygger på en spørreundersøkelse som Japan sitt nasjonalbibliotek gjennomførte i 2012–2018. De undersøkte forholdene rundt publisering og formidling av det som tradisjonelt oppfattes som grå litteratur i japansk academia. I Japan omfatter pliktavleveringsloven både fysisk og digitalt materiale, inkludert grå litteratur. De fant at en del grå litteratur ikke ble pliktavlevert som det skulle, og at det derfor ikke ble inkludert i nasjonalbibliografien. Manglende avlevering av denne typen litteratur kunne føre til

utfordringer med gjenfinning og langtidsbevaring av denne litteraturen. Derfor konkluderte den japanske studien med at det må økt innsats til for å få digital grå litteratur avlevert. I tillegg mener de at det japanske nasjonalbiblioteket og andre institusjoner som organiserer grå litteratur kan bidra med å blant annet standardisere metadata og gi unike identifikatorer, slik at det legges til rette for interoperabilitet og økt gjenfinning. Til sammen kan det gjøre digital grå litteratur mer synlig (Uwabo & Aihara, 2019, s. 7–8).

En av utfordringene i Japan er at mye grå litteratur publiseres i vitenarkiv, som er i tråd med initiativ for mer OA-publisering, men publikasjoner i vitenarkiv trenger ifølge den japanske pliktavleveringsloven ikke avleveres til nasjonalbibliografien (Uwabo & Aihara, 2019, s. 7). Det kan føre til at slike dokumenter ikke bevares for fremtiden, siden langtidslagring ikke alltid er godt nok sikret på nettet og i vitenarkivene. Ifølge Uwabo og Aihara (2019, s. 2, 7) har økt interesse for åpen vitenskap ført til økt synlighet for denne typen litteratur på internett. Samtidig fremhever de at digital grå litteratur har skapt nye utfordringer for pliktavlevering og nasjonalbibliotek.

Tidsskriftet *The Serials Librarian* gav i 2020 ut et eget nummer om Grey Literature, som viser at grå litteratur oppfattes som relevant for biblioteksektoren. Tre av artiklene der tematiserte håndteringen av denne typen litteratur ved nasjonalbibliotek; i Belgia, USA og Iran.

Vandepontseele og Nadege (2020) fokuserte på nasjonalbibliotekets rolle med tanke på pliktavlevering av grå litteratur i Belgia. Nasjonalbiblioteket (KBR) i Belgia har ansvaret for pliktavlevert materiale. Pliktavleveringsloven ble også her endret til å omfatte digitalt materiale i 2017, men de åpnet allerede i 2008 for frivillig avlevering av digitalt materiale. Samtidig har de vært med på oppstarten av OA-vitenarkivet ORFEO, der myndighetene krever at offentlig betalt forskning skal bli publisert og avlevert til nasjonalbiblioteket. Artikkelen beskriver hvordan nasjonalbiblioteket og pliktavlevering kan bidra med økt tilgjengelighet for både OA-materiale og grå litteratur (Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 299, 304).

De mener pliktavleveringslover og retningslinjene for samlingsutvikling fremover må tilpasses digitalt materiale (Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 300). I Belgia fikk alt avlevert materiale en bibliografisk post og ble lagt inn i KBR sin bibliotekatalog. Studien anbefaler fortsatt inklusjon av grå litteratur i pliktavleveringen, siden digitalisering har ført til en økning av slik litteratur og gjort den mer synlig. Videre mener de KBR bør samarbeide med andre i feltet for å best kunne utføre samfunnsoppdraget sitt, for digitalisering har gjort materialet så stort. Sammen med andre aktører i feltet, som vitenarkiv og UH-institusjoner, kan de gjøre en innsats for bedre metadata og katalogisering av materiale (Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 300–305).

Rohrig og Sares (2020) har skrevet en artikkel om offentlig grå litteratur i USA. Denne typen litteratur er ifølge dem en unik kilde til informasjon, som spiller en stor rolle i politikktutforming og for allmennheten. Mye av denne informasjonen publiseres åpent på nettet av organisasjonen som produserte den, såkalt selvpublisering. Selv om mandatet til USA sin pliktavlevering omfatter også digitalt offentlig materiale, blir offentlig grå litteratur utfordrende for bibliotek å anskaffe og organisere siden det ikke kan anskaffes via kommersielle forlag eller databaser (Rohrig & Sare, 2020, s. 234).

Studien advarer om at digitalt materiale står i fare for å «forsvinne» når det kun er lagret på en nettside. Enten på grunn av at noen fjerner det fordi de kun vil ha den nyeste og oppdaterte informasjonen, eller fordi organisasjonen og nettsiden endres (Rohrig & Sare, 2020, s. 236). Informasjon som er publisert på nettet er også utfordrende for bibliotek å håndtere på grunn av uklare opphavsrettigheter (s. 238-239). Et viktig steg for økt kontroll og bevaring av offentlig grå litteratur er ifølge dem mer samarbeid. Biblioteksektoren bør samarbeide med forskere, offentlige organer og frivillige organisasjoner for å sikre tilgang og bevaring av denne kategorien informasjon, som de fremhever er et gode for samfunnet (Rohrig & Sare, 2020, s. 241).

Hashemi og Farahani (2020b) undersøkte tilgjengeligheten til grå litteratur i nasjonalbiblioteket i Iran. I Iran omfatter pliktavleveringsloven både fysisk og ikke-fysisk

materiale (Hashemi & Farahani, 2020a, s. 122). Det iranske nasjonalbiblioteket er i gang med et digitaliseringsprosjekt for å øke den digitale samlingen og legge til rette for bruk. Før Covid-19 måtte lånere være fysisk på nasjonalbiblioteket for å låne og bruke bibliotekets materiale, men etter pandemien rammet åpnet de de digitale kildene for lånere i Iran og bruken av den digitale samlingen gikk kraftig opp (Hashemi & Farahani, 2020b, s. 315). Allerede før Covid-19 stod de digitale samlingene for 95 % av utlånet til tross for at under 40 % av samlingene var digitalisert. Totalt står grå litteratur for ca 20 % av det totale utlånet eller bruken (s. 312).

I bibliotek katalogen til det iranske nasjonalbiblioteket har all grå litteratur som et minimum deskriptiv katalogisering, som vil si at de er indeksert med tittel, forfatter og sammendrag som legger til rette for gjenfinning. I tillegg er rundt 70 % også analytisk katalogisert, som gjør at de også har emneord. Det betyr at i nasjonalbibliotekets samlinger blir ikke all grå litteratur behandlet likt. Ifølge Hashemi og Farahani (2020b, s. 309–315) kan grå litteraturs manglende informasjon i bibliotek katalogen komme av mangel på formelle publiserings- og distribusjonskanaler for disse ressursene, men nasjonalbiblioteket bidrar med bedre tilgjengelighet for denne typen litteratur.

Til sammen viser denne forskningen at mange land allerede inkluderer, og tenker å fortsette å inkludere grå litteratur i pliktavleveringen, og dermed indirekte potensielt i bibliotek katalogene og nasjonalbibliografiene. Til sist vil jeg også presentere en stor australsk studie, som så på offentlig grå litteratur i samfunnet med et bibliotekblikk, men uten vekt på pliktavlevering.

Amanda Lawrence og Julian Thomas er to av forskerne tilknyttet australske *Grey Literature strategies*, som var et stort australsk forskningsprosjekt gjennomført i 2013. Prosjektet undersøkte grå litteratur i offentlig sammenheng, og samlet inn både kvalitative og kvantitative data fra ulike aktører som brukte grå litteratur (Lawrence et al., 2014). Det er publisert en rekke artikler om grå litteratur basert på dette forskningsprosjektet (Lawrence, 2012, 2013, 2017, 2018; Lawrence et al., 2014, 2015). Hovedfunnene deres er at internett

har endret hvordan man produserer og gjenfinner offentlig grå litteratur (Lawrence et al., 2015, s. 231–232). Dette mener de har ført til at denne typen litteratur har fått en større rolle som unik kilde i offentlig debatt, som igjen har økt dens verdi i utformingen av offentlig politikk og praksis (Lawrence et al., 2014, s. 2–5).

Det har vært et paradigmeskifte fra trykt til digitalt, og deres studie fant at digital kuratering av grå litteratur er spredt og fragmentert. Man står i fare for å miste tilgang til materiale for alltid, både grå litteratur og annet digitalt materiale (Lawrence et al., 2014, s. 3, 13). Ifølge Lawrence (2013, s. 38) hadde minst 30 % av innholdet på nettet forsvunnet mellom 2003 og 2013. Sikker lagring er nødvendig for å sørge for ansvarlig forvaltning av offentlige midler (Lawrence, 2017, s. 96). Det vektlegges i studien at denne ressursen er betalt av det offentlige, og derfor er det et felles gode som bør bevares. Det bør utvikles retningslinjer og standarder for produksjon og publisering, særlig siden mange organisasjoner produserer grå litteratur selv på nettet (Lawrence et al., 2014, s. 12–14, 24). Følgende punkter burde vektlegges: Bedre og mer standardiserte metadata, samt bedre software og infrastruktur (Lawrence et al., 2015, s. 245). Det trengs også tilpasninger i lovverket, opphavsrettene og mandatene for å oppnå økt tilgjengelighet til offentlige publikasjoner (Lawrence et al., 2014, s. 4). Lover og lisenser er utdatert i møte med digitalisering hvor «alt» potensielt er tilgjengelig uten barrierer, men hvor det samtidig ofte ikke er klart hvordan materialet kan gjenbrukes (Lawrence, 2012, s. 129).

Bevaring og tilgang for fremtiden var i den australske studien ikke en prioritet for over halvparten av produsentene av offentlig grå litteratur (Lawrence et al., 2014, s. 20). Mange organisasjoner har ikke oversikt over sine digitale samlinger (Lawrence et al., 2015, s. 243). Det står i kontrast til kommersielle utgivere som anser sine arkiv over eldre utgivelser som en ressurs (Lawrence, 2017, s. 96). Bibliotekene kan bidra til å sikre langtidslagring av offentlig grå litteratur, men det krever midler og innsats (Lawrence et al., 2015, s. 247). I overgangen fra trykt til digital publisering mistet biblioteket noe av sin rolle i håndteringen av grå litteratur, og studien viser til at i Australia ble flere bibliotek knyttet til offentlige organer lagt ned, som igjen førte til tilgangsproblemer for blant annet offentlig grå litteratur (Lawrence et al., 2014, s. 16, 22).

2.9 Kategorier av grå litteratur

Til sist i dette kapitlet vil jeg legge frem tre modeller som jeg bruker som et rammeverk i oppgaven for å diskutere tidligere forskning og mine resultater opp mot. Først ut er Schöpfel (2019, s. 140) sin modell, figur 2.1, som viser en oversikt over kategorier av grå litteratur:



Categories of grey literature (upside research, downside professional; left side academic, right side extra-academic)

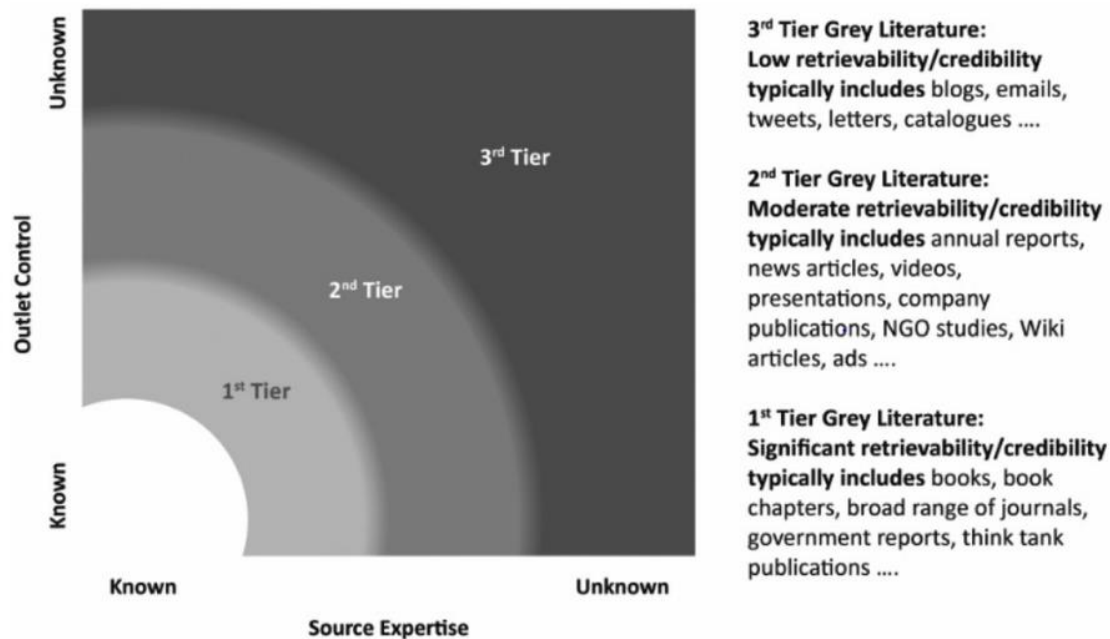
Figur 2.1 Kategorier av grå litteratur, fra Grey Literature and Professional Knowledge Making, av J. Scöpfel, 2019, i J. Björsson og I. Huvila (Red.) Research Outside The Academy: Professional Knowledge-Making in the Digital Age, s. 140, Springer. Copyright 2021 ved Springer Nature, lisensnr. 5033240595040.

Modellen viser i øverste rekke at en del grå litteratur kan være mest aktuell for akademika, som konferansebidrag og forskningsrapporter. Mens i nederste rekke finner man årsrapporter og dokumenter fra styresmakter som er mest aktuell for samfunnet og næringslivet. Den venstre siden viser akademiske kategorier, mens høyre side inneholder typer som oftest benyttes utenfor akademika, i samfunnet og næringslivet. Alle boksene kan være relevante for både akademika og allmennheten i ulike sammenhenger (Schöpfel, 2019, s. 138–140).

2.10 Evaluering av kvaliteten til vitenskapelig kommunikasjon

Grå litteratur anses ofte for å være av dårligere kvalitet og mindre betydningsfull enn fagfelleverdert. Denne litteraturen er ofte ikke i henhold til standarder for produksjon og publisering i kommersielle kanaler, og er som oftest ikke fagfelleverdert (Schöpfel & Prost, 2020, s. 4–5). Grå litteratur omfatter allikevel ikke alt som publiseres utenfor de kommersielle utgiverne. Litteraturen må ha en viss verkshøyde, det vil si at det må ha god nok kvalitet til at opphavsrett og copyright gjelder (Bonato, 2018, s. 1, 9). Kravet til intellektuell verkshøyde for grå litteratur, gjør at man kan snakke om det som «scholarly output» og dermed diskutere det opp mot annen vitenskapelig publisering, som tidsskriftsartikler (Schöpfel & Prost, 2016, s. 2).

Siden grå litteratur kommer i så mange varianter og man ikke enes om definisjonen, er det vanskelig å raskt evaluere kvaliteten. Før man bestemmer seg for hvordan man vil evaluere kvalitet, kan det være passende å diskutere hvorvidt man kan bruke kvalitetsmål for vitenskapelig publisering på denne typen litteratur. Slik flere studier hevder, er grensene mellom grå litteratur og annen litteratur vanskelig å bestemme. Det blir hevdet at grå litteratur ikke bare øker i antall, men også blir hvitere. Denne typen litteratur kan være fagfelleverdert, selv om den oftest ikke er det (Gelfand, 2019, s. 5, 13). Man kan vurdere gråheten til dokumenter i en fargeskala, der det er ulike nivåer av gråhet. Adams et al. (2017, s. 435) illustrer de ulike nivåene av grå litteratur i en to-dimensjonal figur, der modellen på den ene akse deler grå litteratur inn etter grad av relevant kunnskapen hos de som skapte den, og på den andre akse deler inn etter grad av kontroll over produksjonen og publiseringen (se figur 2.2). Da blir nivå 1 i tabellen grå litteratur som har høy grad av troverdighet hos forfatter og kontroll over publiseringen. Dette er grå litteratur av god kvalitet, som ofte kan gjenfinnes. I dette nivået finner man typisk bransjetidsskrifter og offentlige dokumenter. Nivå 2 har lavere kontroll, og omfatter for eksempel årsrapporter og nyhetsartikler, mens nivå 3 har liten kontroll over kunnskapen til forfatteren, og materialet her er vanskelig å gjenfinne, som tweets og blogginnlegg. En slik nivåinndeling av grå litteratur, gjør at man kan snakke om ulike nivåer av kvalitet for grå litteratur og dermed også ulike bruksområder.

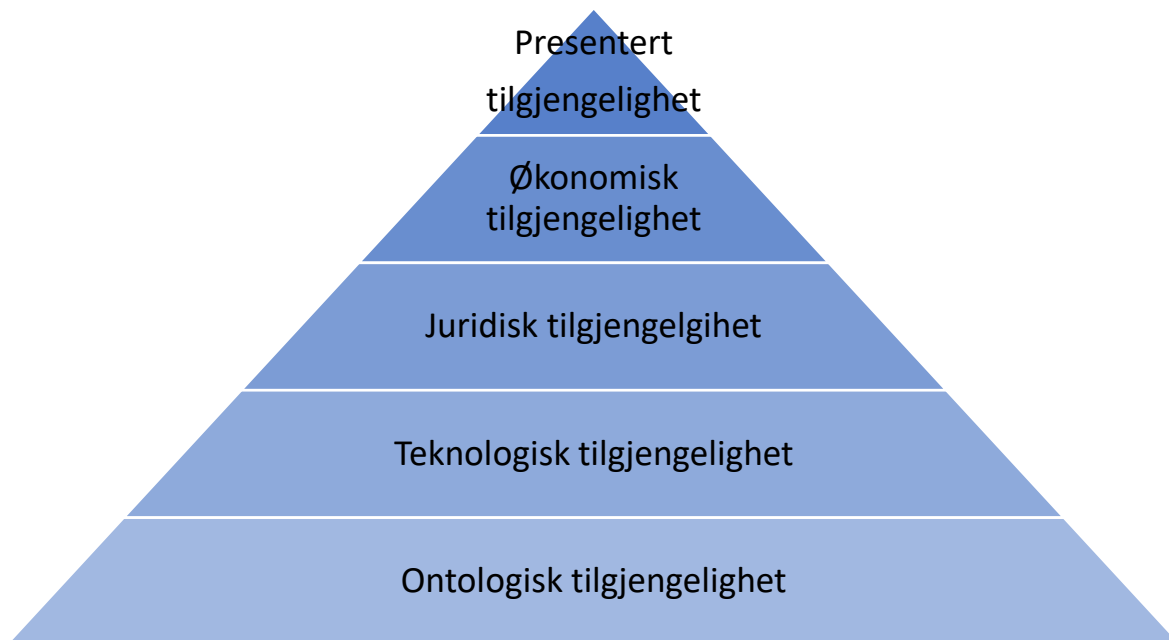


Figur 2.2 Nivåer av grå, fra *Shades of Grey: Guidelines for Working with the Grey Literature in Systematic Reviews for Management and Organizational Studies*, av R.J. Adams et al., 2017, *International Journal of Management Reviews*, 19, 4, s.435 (10.1111/ijmr.12102). Copyright 2016 The Authors.

2.11 Tilgjengelighetspyramide for grå litteratur

Tallerås et al. (2019, s. 6–8) ser på tilgjengelighet som en pyramide med fem nivåer: ontologisk, teknologisk, juridisk, økonomisk og algoritmisk tilgjengelighet. Man starter nederst i pyramiden med at en gitt ressurs først og fremst må finnes, og deretter i et format som kan nyttiggjøres. Videre må lisenser og andre juridiske forhold legges til rette for bruk. Det fjerde nivå for tilgjengelighet krever at det ikke må være økonomiske barrierer som forhindrer en tilbyder eller en sluttbruker å kjøpe tilstrekkelig tilgang. Til sist kan det ligge ulike typer barrierer i hvordan ressursen gjøres gjenfinnbar og blir presentert i et system.

Denne tilgjengelighetspyramiden er utviklet for å illustrere tilgjengelighet til kulturprodukter i ulike strømmetjenester, men kan også brukes når man undersøker tilgjengeligheten til grå litteratur. Pyramiden vil ha mange av de samme trinnene og begrunnelsene som den opprinnelige, men noen tilpasninger gjøres:



Figur 2.3 Tilgjengelighetspyramide for grå litteratur

Nederst i tilgjengelighetspyramiden for grå litteratur starter man også med ontologisk tilgjengelighet. Den kan for eksempel ikke være slettet eller destruert. I denne oppgaven forutsettes det at utvalget av grå litteratur det søkes etter faktisk finnes, og at eventuelle problemer med å gjenfinne den kommer av utfordringer på de høyere nivåene i pyramiden.

Teknologisk tilgjengelighet krever at litteraturen finnes i et brukbart format, som gjør at det kan lese av standard IKT-utstyr. På neste nivå vurderes juridisk tilgjengelighet, og her kommer lover knyttet til offentlige publikasjoner inn: som Offentlighets-, pliktavleverings- og regnskapslover. I tillegg kan for eksempel opphavsrettslige forhold og brukslisenser begrense tilgang. I en tilgjengelighetspyramide for grå litteratur er det på den ene siden mulig å argumentere for at det økonomiske trinnet er overflødig; for det første ettersom grå litteratur stadig oftere deles på det åpne nettet (Schöpfel, 2015, s. 85), men også ettersom offentlig grå litteratur ofte er produsert av forfattere som finansiert av det offentlige, og er stort sett formidlet uten kostandsbarrierer (Lawrence, 2018, s. 398). Allikevel anser jeg økonomisk tilgjengelighet som et relevant trinn, siden tilgjengelighet, særlig i bibliotekatalogene, krever tilstrekkelig med økonomiske ressurser for å sikre tilgang. Manglende tilgjengelighet kan med andre ord skyldes økonomiske barrierer; i form av kapasitetsproblemer når det gjelder innsamling, katalogisering og bevaring.

Det siste nivået, som handler om hva brukeren faktisk opplever som tilgjengelig er også viktig når det gjelder grå litteratur. Hvis vi tar for oss den presenterte tilgjengeligheten i Oria, avhenger den av *hvordan* katalogen gjøres tilgjengelig. Oria har en vektet treffliste, og alle treffene vises, men noe kan havne langt ned på trefflistene, slik at det oppleves om man ikke fikk relevante treff. Presentert tilgjengelighet er dermed et mangesidet begrep, som teoretisk sett handler om søket lyktes, men også om brukeren i praksis klarer å benytte seg av avgrensninger og forstår strukturen i Oria. Som det redegjøres for i neste kapittel søker jeg såpass grundig i Nettbiblioteket og Oria at jeg antar at dokumentet ikke er tilgjengelig der om jeg ikke gjenfinner det med søk etter tittel i ulike varianter. Via Google vil jeg i denne oppgaven anse presentert tilgjengelighet som oppfylt om dokumentet finnes på første treffside. Når jeg senere i oppgaven omtaler tilgjengelighet i generelle vendinger vil det være definert som at søkeobjektet har nådd gjennom alle nivåene i pyramiden.

3 Metode og fremgangsmåte

Det følgende kapitlet tar for seg valg av metode for datainnsamlingen. Jeg presenterer også de tre kategoriene av offentlig grå litteratur som utgjør utvalget mitt, og søkekildene jeg bruker. Jeg vil også redegjøre for hvordan jeg samlet inn og analyserte data, og forklare avgrensinger jeg har gjort. Jeg vil også diskutere andre mulige metoder jeg kunne valgt for å undersøke problemområdet.

I denne oppgaven har jeg brukt både kvantitativ og kvalitativ tilnærming til casene. I den kvantitative undersøkelsen har jeg sett på tilgjengeligheten for tre kategorier eller caser av offentlig grå litteratur, i tre ulike søkekilder og på fire ulike tidspunkt (2004, 2009, 2014 og 2019). Ved å samle inn data med fem års mellomrom kan jeg undersøke utviklingen og trendene for hvor tilgjengelig disse dokumentene er over tid. I tillegg har jeg gjort en kvalitativ dokumentstudie på et begrenset utvalg fra de samme tre kategoriene av offentlig grå litteratur, med et fokus på tilgjengeligheten i Oria. I denne delen ønsker jeg både å beskrive aspekter ved tilgjengeligheten, eller i hovedsak den manglende tilgjengeligheten, og argumentere for hvorfor disse dokumentene burde være tilgjengelige i Oria.

Casestudie ble valgt for å kunne undersøke et begrenset, strategisk utvalg av offentlig grå litteratur inngående (Johannesen et al., 2010, s. 85–86). Jeg valgte å kombinere kvantitative og kvalitative metoder for å få mest mulig innsikt i problemet (Yin, 2018, s. 126).

Kombinasjonen av kvantitativ og kvalitativ metode, kalles gjerne mixed-methods eller triangulering (Silverman, 2020, s. 403). Kvantitativ metode måler innvirkningen av noen få aspekter ved hjelp av tall og statistikk (Johannesen et al., 2010, s. 38). Mens kvalitative metoder beskriver fenomener ved hjelp av ord og kan gi dypere innsikt (Hancock & Algozzine, 2017, s. 5–8). Ved å kombinere disse håper jeg til sammen å oppnå en bred innsikt i utviklingen av tilgjengeligheten for de tre kategoriene grå litteratur. Det er problemstillingen og dens omgivelser som bør styre valg av metode (Flyvbjerg, 2006, s. 226). Jeg mener de kvalitative metodene kan gi innsikt som kvantitative undersøkelser ikke gjør, og til sammen ønsker jeg å oppnå en forståelse for noen av faktorene som har spilt inn på tilgjengeligheten.

Casestudieforskning kan bygge på ulike epistemologiske syn. Det vanligste er et realistisk syn, hvor man forutsetter at det finnes en felles objektiv virkelighet, men også relativistiske, interpretistiske eller konstruivistiske syn forekommer (Yin, 2018, s. 16). Denne studien baseres på et realistisk eller positivistisk syn, hvor dokumentene er de samme uansett hvem som samler inn og analyserer dem. Det passer også inn med kombinasjonen med en kvantitativ datainnsamling, fordi kvantitativ forskning bygger som oftest på en realistisk posisjon (Johannesen et al., 2010, s. 362).

3.1 Utvalg

Jeg foretok en strategisk utvelgelse av enheter for min undersøkelse, hvor hensiktsmessigheten ved utvalget var avgjørende (Johannesen et al., 2010, s. 106, 244). Først ble tre kategorier for offentlig grå litteratur valgt ut som caser, basert på at de kommer fra ulike sektorer av offentligheten og at de derfor kan gi ulik informasjon. De tre kategoriene ble valgt ut for å få en bredde i kategoriene:

- Stortingsmeldinger (Meldinger til Stortinget), som et eksempel på offentlig informasjon.
- Rapporter fra Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), som et eksempel på rapporter fra en offentlig finansiert forskningsinstitusjon, som betegnes som en av de mest typiske og eldste formene for grå litteratur (Farace & Schöpfel, 2010, s. 2).
- Årsrapporter fra offentlige eide selskap, som også er et eksempel på grå litteratur av kategorien rapport.

Etter å ha bestemt de tre kategoriene i utvalget, gjorde jeg søk for å identifisere alle dokumentene fra de tre kategoriene publisert i de aktuelle årene for undersøkelsen, 2004, 2009, 2014 og 2019. Det kvantitative utvalget vises i vedlegg 1.

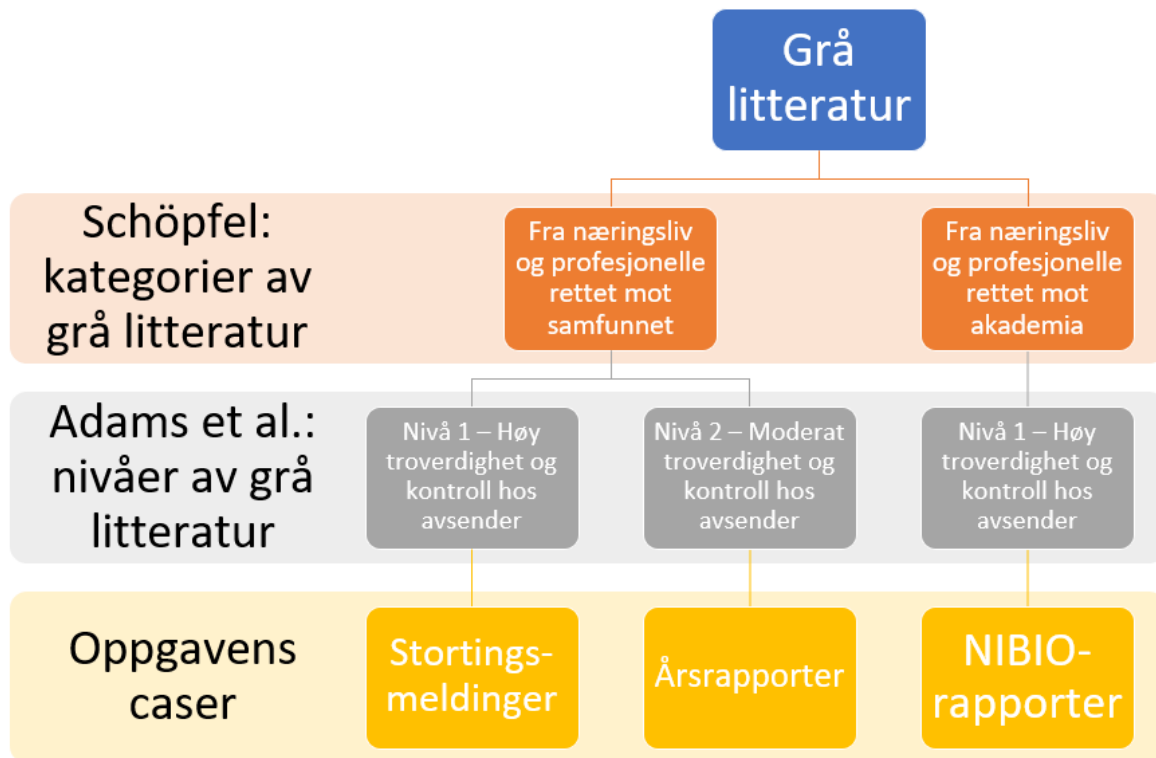
Hensikten med utvalget er å kunne finne informasjon om hvordan tilgjengeligheten til offentlig grå litteratur har utviklet seg, og undersøke hvor, og om, dokumenter fra disse kategoriene er tilgjengelig, eller ikke. Siden jeg også vil se utviklingen i tilgjengelighet over

tid, anser jeg dem som tilgjengelige i denne sammenhengen uansett om det er trykt eller digital versjon av dokumentet. Det betyr at jeg anser det siste nivået i tilgjengelighetspyramiden, presentert tilgjengelighet, som oppfylt dersom dokumentet lar seg søke opp i søkekilden, uansett format. I henhold til problemstillingen min, er det allikevel relevant i analysen og konklusjonen å skille mellom trykt og digital tilgjengelighet.

For den kvalitative dokumentstudien har jeg valgt ut tre dokumenter fra hver case, alle utgitt i 2019. Årstallet gjør at de både er utgitt ganske nylig, men samtidig ikke så kort tid siden at de ikke har rukket å bli innlemmet i Oria. Disse ni dokumentene ble valgt ut fordi de representerer grensetilfeller for tilgjengelighet i Oria. De representerte det som kanskje ikke var som forventet, såkalte ekstreme eller kritiske caser. Slike caser kan gi mer informasjon og avsløre aspekter typiske caser ikke gjør (Flyvbjerg, 2006, s. 229; Yin, 2018, s. 49–50). I casestudieforskning undersøker man et problem eller et fenomen ved hjelp av empirisk datainnsamling, som oftest ved hjelp av et lite utvalg, fra én til noen få caser. Generaliseringsverdien for casestudier kan dermed økes ved strategisk utvalg av kritiske caser (Flyvbjerg, 2006, s. 229). Eksisterende dokumenter er rike på informasjon, og ifølge Hancock og Algozzine (2017, s. 57–58), reflekterer de holdninger og handlinger til avsenderen. Det betyr at tilgjengeligheten til offentlig grå litteratur i Oria gjenspeiler hvor viktig denne litteraturen anses av «eierne» av Oria; det vil si UH-bibliotekene og fagbibliotekene.

3.1.1 Typer og kvalitetsnivå for kategoriene i utvalget

Figur 3.1 viser hvordan mine utvalgte caser plasserer seg i forhold til modellene for kategorier og nivåer av grå litteratur, figur 2.1 og 2.2:



Figur 3.1 Sammenstilling av modellene for kategorier og nivåer av grå litteratur med mine caser. Modellen bygger på Schöpfel (2019, s. 140) og Adams et al. (2017, s. 435) sine modeller, figur 2.1 og 2.2.

I forhold til Schöpfel (2019, s. 140) sin figur 2.1, over kategorier av grå litteratur, er stortingsmeldinger produsert og utgitt av profesjonelle utenfor akademia, med samfunnet som hovedpublikumet. NIBIO-rapportene kan plasseres i boksen for forskningsrapporter, utgitt utenfor akademia. Mens årsrapportene ofte tilhører offentlig eller næringslivssfæren, også fra utenfor akademia. Det betyr at sistnevnte har en mer byråkratisk funksjon, enn de mer akademiske NIBIO-rapportene. Både stortingsmeldinger og årsrapporter passer inn i boksen nederst til høyre i Schöpfels (2019, s. 140) figur 2.1: De er ikke utgitt av akademia, og deres publikum er hovedsakelig profesjonelle eller samfunnet generelt.

Forskningsrapportene passer inn i boksen øverst til høyre, som innebærer at det er forskningspublikasjoner som er utgitt utenfor UH-sektoren.

Når det gjelder hvilket nivå av gråhet de ulike kategoriene har, og dermed indirekte hvor troverdige de er og av hvor god kvalitet de har kan man bruke Adams et al. (2017, s. 435) sin modell, figur 2.2. Den viser at graden av relevant kunnskap hos de som skapte den, kontroll over produksjon og publisering, er med på å definere mulig kvalitet. Stortingsmeldinger er nevnt som eksempel fra nivå 1, og er publikasjoner utgitt med høy grad av ekspertise og troverdighet. Man kan derfor anta at de er av god kvalitet. Selv om forskningsrapporter fra forskningsinstitutter ikke spesifikt er nevnt i nivå 1, mener jeg de passer inn her siden de er utgitt av en organisasjon med ekspertkunnskap, som har relativt god kontroll over publiseringen. Årsrapporter er nevnt i nivå 2, som eksempel på publikasjoner med noe mindre kontroll over publiseringen og også med mindre ekspertkunnskap. Selv om deler av årsrapportene, som regnskap, er godkjent av eksperter, som revisorer.

3.2 Søkekilder og gjennomføring av søk

Tilgjengeligheten til utvalget undersøkes i tre søkekilder: Oria, Nettbiblioteket og på det åpne nettet via Google. De to første stedene organiseres av bibliotekfeltet, mens Google er en kommersiell søkemotor som indekserer innhold som er publisert på det åpne nettet. Google som søkekilde er allikevel inkludert siden det pekes på som et passende sted å innlede søket etter grå litteratur (Karolinska Institutet Universitetsbiblioteket, 2017). Ifølge Mering (2018, s. 238) indekserer de grå litteratur som mange databaser ikke har. Denne oppgaven vier allikevel mest plass til Oria, siden det er UH-bibliotekenes katalog.

Med den kvantitative datainnsamlingen ønsker jeg først å fremst å undersøke dokumentenes tilgjengelighet i de ulike søkekildene. Jeg ønsker også å undersøke om hvordan informasjonen eller metadataene er lagt inn i databasene påvirker søkbarheten for basene eller lagringsstedene (Flodén, 2018, s. 77). I tillegg ønsker jeg å kunne si noe om funnene sier noe om hvilke felt som er søkbare, i hvilke kombinasjoner, og hvordan de blir rangert i trefflistene. Postene i Oria er ofte basert på MARC-formatet, som er utviklet i biblioteksektoren. Mange av postene i Nettbiblioteket har Oria som kilde for metadata, selv om deres brukergrensesnitt viser informasjonen på en annen måte. I tillegg har Oria og Nettbiblioteket mindre persontilpassede algoritmer enn Google, slik at man får presentert

mer nøytrale og fullstendige trefflister som er mindre preget av persontilpassede treff enn Google.

Nasjonalbiblioteket benytter seg både av Nettbiblioteket og Oria. Nettbiblioteket er kun Nasjonalbibliotekets, mens Oria benyttes av Nasjonalbiblioteket og alle bibliotekene som er tilknyttet Oria-konsortiet i Norge. Det er Unit som drifter Oria, og både Unit og Nasjonalbiblioteket er statlige selskaper. Selv om de har overlappende virksomhet, har de ikke samme brukergrupper og mandat. Jeg har ikke undersøkt hvorfor Nasjonalbiblioteket ikke kun har en bibliotekskatalog, men ifølge Floden (2018, s. 80), bør et selskap kun ha en database for det minsker redundans, dobbel lagring og ekstra arbeid. Han peker også på at det ikke alltid er mulig blant annet på grunn av ulik software eller dataformater.

Denne oppgaven tar utgangspunkt i hva som fantes i Oria, Nettbiblioteket og på nettet via Google da søkene ble utført i oktober og november 2020. Eventuelle endringer etter dette blir ikke omfattet i denne oppgaven.

3.2.1 Oria

I Norge er rundt 80 av fag- og forskningsbibliotekene med i BIBSYS-konsortiet, som samarbeider om et felles biblioteksystem og -katalog (Unit, 2020f).

Oria er en felles portal til det samlede materialet som finnes ved de fleste norske fag- og forskningsbibliotek. Supplert med en mengde elektronisk materiale fra åpne kilder, gir Oria en enhetlig tilgang til materiale som bøker, elektroniske bøker, tidsskrifter, elektroniske tidsskrifter, dokumenter, artikler, musikk og filmer». (Unit, 2020d)

Oria er et discovery-søkeverktøy som samler alle kildene fra bibliotekets ressurser i ett søk, i en online public access catalogue (OPAC). Det vil si det har sitt eget søkesystem som et lag på toppen av de mange ulike kildene det kan søke i (Hoepfner, 2012, s. 7–8; Majors, 2012, s.

178). OPACer sørger for å samle alle bibliotekets systemer i ett søkested, og det er ifølge Siegel (2010, s. 75) hva dagens sluttbrukere forventer. Alma er biblioteksystemet, og Oria er søketjenesten, begge levert av Ex Libris (Unit, 2020g). Ex Libris er en internasjonal aktør som leverer bibliotek tjenester i over 90 land (Ex Libris, u.å.)

Oria sine søkekilder er den lokale katalogen, alle bibliotekene i BIBSYS-konsortiet sine samlinger og Oria sin sentralindeks Central discovery index (CDI). Den lokale katalogen inneholder de fysiske bøkene og tidsskriftene biblioteket eier og de elektroniske ressursene som biblioteket har tilgang til, enten via innkjøp eller abonnementer. Videre kan man i Oria velge å søke i alle norske fagbibliotek sine samlinger, og man kan fjernlåne inn både fysiske ressurser og kopier av elektroniske artikler. CDI, som er en felleskatalog for alle land, er en database over artikler og e-ressurser, og kildene den inkluderer avgjøres av Ex Libris, men Unit og det enkelte bibliotek kan bestemme hvilke kilder de vil ha åpent for søking i (Risan, 2020). Grå litteratur kan være forsinket inn i bibliotek katalogen, for det publiseres ofte først i originalkilden før den eventuelt høstes til Oria's CDI. Automatisk høsting av grå litteratur er en vanlig metode for å innhente slik litteratur til Oria, for det er begrensede ressurser for katalogisering i bibliotekene.

Oria forsøker å gruppere like poster slik at man unngår dubletter, men de klarer ikke gruppere poster fra CDI med postene fra BIBSYS-konsortiet. Dubletter som kommer fra samme søkekilde vil allikevel forekomme, siden lav metadatakvalitet kan hindre sammenstilling (Unit, u.å.-a).

Både UNIT og Nasjonalbiblioteket skriver begge at Oria skal være en inngang til både trykt og elektronisk materiale, og man kan derfor forvente at Oria skal inneholde grå litteratur, som offentlige dokumenter og doktoravhandlinger. Det er allikevel en forståelse blant bibliotekansatte og andre brukere av grå litteratur at man ofte må søke også utover bibliotek katalogene.

3.2.2 Nettbiblioteket

Pliktavlevert materiale kan være tilgjengelige både i Oria og Nasjonalbiblioteket sitt Nettbibliotek. Ifølge Nasjonalbiblioteket gjør de sine samlinger tilgjengelige i Oria, som er bibliotek katalogen, og i Nettbiblioteket, som inneholder digitaliserte bøker, aviser og bilder. De sier også at de ikke er ferdige med å digitalisere alt (Nasjonalbiblioteket, u.å.-b). I tillegg har Nasjonalbiblioteket egne spesialsamlinger, og de sier også at: «Noe materiale finnes hverken i Oria eller Nettbiblioteket» (Nasjonalbiblioteket, 2019). De skriver også at det som faller utenfor nasjonalbibliografien ikke er søkbart i Nettbiblioteket, men skal være i Oria. (Nasjonalbiblioteket, 2019).

Nettbiblioteket er en digitalisering av samlingen til Nasjonalbiblioteket. Materiale som ikke har opphavsrettsbegrensinger ligger åpent, mens materiale med opphavsrettsbegrensinger har begrenset tilgang (Nasjonalbiblioteket, 2019). Den begrensede brukstilgangen gjelder for pliktavlevert materiale for å ivareta opphavsrett (Pliktavleveringsloven, 1989, §4-c).

Dokumenter med begrenset tilgang har fire lisenser som vitenskapelig ansatte ved norske universitet og høyskoler kan benytte seg av, samt to lisenser for folkebibliotek og andre bibliotek (Nasjonalbiblioteket, u.å.-e, u.å.-f). Ved begrenset tilgang ser man i utgangspunktet kun metadata på treffsiden hos Nettbiblioteket. Man får ikke umiddelbar tilgang til fulltekst, selv om dokumentet ligger åpent ute på nettet via for eksempel Brage.

3.2.3 Det åpne nettet via Google

Oria er lite kjent utenfor academia, og det kan derfor ses på som et demokratisk gode at grå litteratur publiseres åpent på internett. Internett er et globalt nettverk for deling av informasjon som først ble laget for myndigheter og militære, men det ble åpnet for allmennheten på 1990-tallet (Borgman, 2015, s. 45–46). Internett kan ses på som et isfjell der det åpne nettet er det som stikker opp over havoverflaten. Under havoverflaten finner man først det dype nettet og nederst det mørke nettet. Det dype nettet består av blant annet ulike intranett, arkiver og databaser, som bibliotek-databaser. Innholdet i disse er stort sett ikke søkbare via vanlige søkemotorer som Google, og det er ofte bare selskapets eller databasens hjemmeside som vises. Selve innholdet på det dype nettet krever ofte

innlogging (Flodén, 2018, s. 68–73). en av tjenestene som ligger på toppen av internett er informasjonsdelingstjenesten som heter World wide web (W3C, u.å.). Det er World wide web som nå i dagligtale omtales som internett, eller bare nettet. I denne oppgaven bruker jeg denne forståelsen av begrepene. Når man snakker om søking på det åpne nettet, så er det søkemotoren Google som er dominerende, og de aller fleste forskere og studenter kjenner godt til den (Bonato, 2018, s. 191–193).

Google er en søkemotor som ikke har egne samlinger, men fungerer som en stor aggregator for en myriade av nettsider og digitale samlinger (Lawrence et al., 2014, s. 13). Bonato (2018, s. 191, 193–199) mener Google er bra til raske søk for å identifisere kilder, men siden kvaliteten er usikker bør man søke videre i databaser for å få mer kvalitetsikrede treff. Det er jo også verdt å nevne at for eksempel British library ikke lenger anser grå litteratur som en egen kategori litteratur, men anser det bare som en variant av OA på nett, og de mener det åpne nettet er et passende sted å søke etter det (Schöpfel, 2015, s. 86). Jeg valgte å benytte Google og ikke Google Scholar siden jeg ønsket å sammenligne bibliotekbaser med det åpne nettet, som er tilgjengelig og kjent for «alle».

Adams et al. viser til flere studier der søk etter grå litteratur ble utført via Google, blant annet Kaval (2011) og Palomino et al. (2013) (begge sitert i Adams, 2017, s.441). I hovedtrekk viste studiene at søk via Google etter grå litteratur gav lav relevans, og at trefflistenes innhold varierte fra søkeseksjon til søkeseksjon. Trefflistene var også ulike for hver person. Ifølge Juliusdottir (2014, s. 159) er Google-søk i tillegg upresise: «So that even when e-GL publications might be open on the Internet on the institutions' homepages, they could not be found due to lack of bibliographic cataloguing». Til sammen gjør det Google uegnet som eneste søkebase for systematiske oversikter, for deres skjulte algoritmer betyr at søkene ikke kan reproduseres (Piasecki et al., 2018, s. 809).

3.2.4 Fremgangsmåte

For å kartlegge problemområdet, grå litteratur, gjorde jeg først noen utprøvende søk i Oria for å undersøke hvilke typer litteratur som kunne gi interessant informasjon. Jeg endte etter

de innledende søkene opp med å avgrense det til tre typer av offentlig grå litteratur som blir mine caser. Siden jeg ønsket å få en innsikt i hvordan utviklingen til tilgjengeligheten hadde vært med tanke på økt digitalisering, bestemte jeg meg for å undersøke casene over en periode på 15 år. Siden jeg i tillegg ønsket å se kontrasten mellom tilgang via internett kontra bibliotekatalogene, endte jeg opp med å undersøke tre ulike søkekilder: Oria, Nettbiblioteket og det åpne nettet via Google.

Jeg har i alle søkekildene søkt på ulike varianter av titler kombinert med årstall eller utgiver, for å oppnå treff. Både engelske og norske utgaver av årsrapporter ble regnet som treff. Jeg antar at jeg med min bibliotekfaglige bakgrunn har gjort et mer inngående søk enn den jevne sluttbruker, men jeg kan ikke hevde å ha gjennomført fullstendig uttømmende søk.

For Oria søkte jeg med min tilgang via OsloMet. Jeg valgte å søke i *Alle norske fagbibliotek*, og huket av for å inkludere materiale jeg kun har søketilgang på. Jeg har brukt frasesøk og avgrensning på årstall for å avgrense trefflistene. Jeg har også søkt både på ulike former av titlene, med og uten undertittel osv. I tillegg har jeg brukt BOOLSK søketeknikk og trunkering når jeg søkte etter årsrapporter, for å få søkt på både engelsk og norsk samtidig ((års* OR annual) AND selskapsnavn). Det kan hende at en vanlig sluttbruker ikke søker på like mange varianter. I tillegg kan det være at de «mister» treff hvis de benytter seg av fasetter som materialtype i Oria. Hvis man for eksempel søker etter en rapport og avgrenser på materialtypen rapport, mister man treff som er katalogisert som bok.

Det er ulike former for serietilhørighet i Oria. Jeg har brukt litt ulik tilnærming til dette for de tre kategoriene. Jeg har ønsket treff på enkelttitler når det gjelder stortingsmeldinger og NIBIO-rapporter, mens jeg har regnet årsrapporter som tilgjengelige hvis de har fått treff via ulike serier. Delvis siden tittelen på årsrapporter er like, bortsett fra årstall, men også på grunn av at årsrapporter passer inn med nivå 2 i Adams et al. (2017, s. 435) sin modell og man derfor kan forvente dårligere kuratering på disse.

I Nettbiblioteket søkte jeg i den enkle søkeboksen. Jeg benyttet meg av frasesøk og avgrenset på årstall for å spisse trefflistene. Jeg har også søkt både på ulike former av titlene, med og uten undertittel osv. Jeg har kun regnet dokumenter fra casene stortingsmeldinger og NIBIO-rapporter som tilgjengelige om de har vært søkbare på enkelttitler, og jeg har derfor ikke regnet samlinger som *Stortingsforhandlinger* som treff. Når jeg søkte etter årsrapporter, søkte jeg etter ulike former for årsrapport-titler og kombinerte det med selskapsnavnene. I Nettbiblioteket og Oria søker jeg såpass grundig at jeg antar at dokumentet ikke er presentert tilgjengelig der om jeg ikke gjenfinner det med søk etter tittel i ulike varianter.

For å søke på det åpne nettet valgte jeg å søke via søkemotoren Google. Jeg søkte i den enkle søkeboksen, for det er det jeg tenker de fleste sluttbrukere ville gjort. Google sine «lukkede -algoritmer» er nevnt tidligere i oppgaven, men jeg valgte på tross av algoritmene å søke i en vanlig nettleser uten å forsøke å gjøre søkene anonyme. Utfordringen er da at mine trefflister ble tilpasset mine søkeinteresser. Via Google vil jeg i denne oppgaven anse presentert tilgjengelighet som oppfylt om dokumentet finnes på første treffside. Denne begrensingen kan være et problem, men jeg tenker at for mine søk etter kjent tittel så fant enten Google dokumentet, eller ikke; uansett om jeg valgte «privat» søkesesjon eller ikke.

Dataene ble samlet inn via søk, og alle funnene ble samlet og organisert i et Excel-skjema. Jeg kartla i datainnsamlingen ikke bare tilgjengeligheten til casene i de ulike søkekildene, men også ulike aspekter basert på deres metadata, som:

- MARC-poster i Oria, og hvordan feltene var fylt ut.
- Materialtyper i Oria
- Antall poster i trefflistene, særlig i Oria
- Hvilke former av tittel eller annet navn som ga treff
- Formater
- Hvor eventuelle lenker førte sluttbrukeren

I Nettbiblioteket var det, i tillegg til om de var tilgjengelige der, mest interessant om det var lisenser som begrenset tilgangen. På nettet via Google var det relevant om de var tilgjengelige, og hvordan jeg måtte søke; For eksempel om jeg først måtte søke opp selskapet og så gå inn på internsøk for å finne årsrapportene. Det var også interessant om hvilke ressurser som kom øverst på trefflistene, og om lenkene var råtne eller ikke. I tillegg var hvilke kilder som bidro med treff relevante å notere, med tanke på autoritet.

3.2.5 Metoderefleksjon

Undersøkelsen kunne med fordel bygd på et større og bredere utvalg, men det ville krevd mer tid og ressurser enn jeg har hatt til rådighet. Jeg kunne for eksempel med fordel hatt en kategori som representerte nivå 3 i modellen for nivåer av grå litteratur, figur 2.2 (Adams et al., 2017, s. 435), men det var vanskelig å finne en kategori som lot seg undersøke systematisk nok med begrensede ressurser. Jeg mener likevel at utvalget i oppgaven forhåpentligvis kan gi innsyn i slik litteratur sin tilgjengelighet i dagens Norge.

Problemområdet kunne også vært undersøkt med andre metoder. Jeg kunne valgt en mer teknisk tilnærming, ved å undersøke dokumentenes metadata og søkekildenes oppbygning mer inngående. Det ville gitt mer innsyn i systemer og teknologiske årsaker, og kunne vært kombinert med et fokus på brukergrensesnittet og søkeprosessen.

Jeg kunne også valgt å intervjuer eller sende ut spørreskjema til bibliotek, blant annet for å få informasjon om hvordan bibliotek håndterer grå litteratur og også for å fange opp bibliotekarenes syn på denne typen litteratur og hvor ofte de finner det i Oria. Spørreskjema er en kvantitativ metode, mens intervju er kvalitativt. Begge metodene kunne samlet inn data om bibliotekarenes syn på grå litteratur i Oria. Videre kunne jeg også spurt andre brukergrupper av grå litteratur i Oria, men jeg valgte vekk denne veien inn på problemområdet for det ville representert en eller flere gruppers subjektive syn på temaet.

4 Analyse

I dette kapitlet blir resultatene fra undersøkelsen presentert. Tilgjengeligheten for de tre kategoriene av offentlig grå litteratur har blitt undersøkt i de tre søkekildene; Oria, Nettbiblioteket og på det åpne nettet via Google søk ved hjelp av kvantitativ datainnsamling. I de kvalitative dokumentstudiene går jeg nærmere inn på deler av casene for å vise noen eksempler på hvilke roller disse dokumentene kan ha. Dette for å underbygge min argumentasjon om hvorfor denne litteraturen bør kurteres og bevares av bibliotekene. Jeg ønsker med de kvalitative dokumentstudiene å danne et bakteppe for de kvantitative dataene. Funnene presenteres både som tekst og ved hjelp av grafer og illustrasjoner i form av skjermbilder.

4.1.1 Case 1: Stortingsmeldinger

Stortingsmeldinger er min første case. Dette er en type offentlig grå litteratur som er produsert utenfor akademia, med samfunnet som hovedpublikumet, se Schöpfel (2019, s. 140) sin modell, figur 2.1. Slik litteratur er, som vist i Adams et al. (2017, s. 435) sin figur 2.2, publikasjoner utgitt med høy grad av ekspertise og troverdighet.

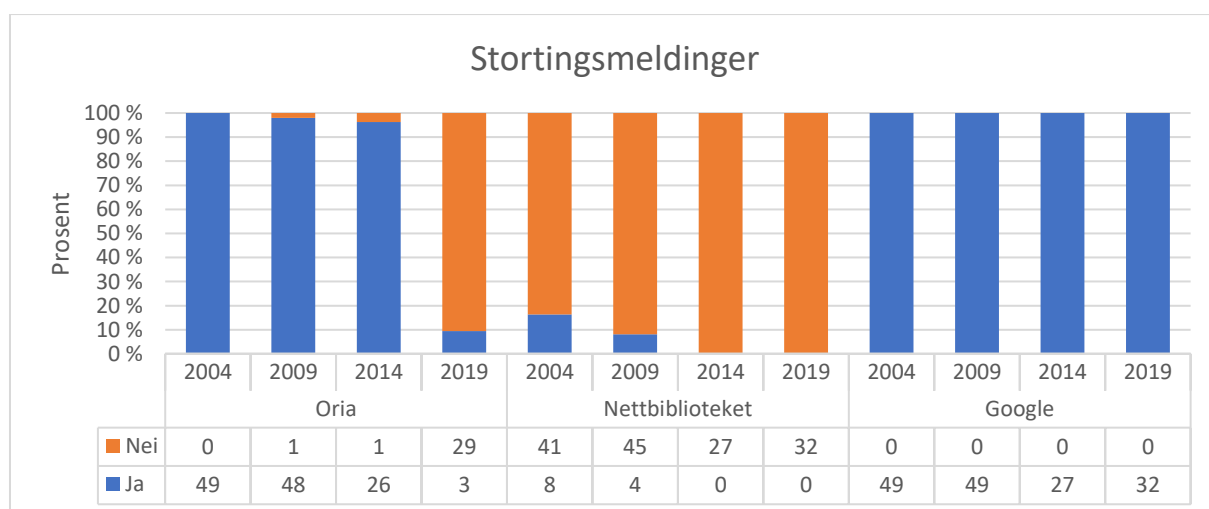
Stortingsmeldinger utgis og vedlikeholdes på regjeringen.no av Stortingets Kunnskaps- og dokumentasjonsavdelingen og IT-avdeling (Stortinget, 2020a, 2020b). Deres nettsted eies av staten, og de har autoritet og midler for å sikre tilgang og langtidsbevaring.

Stortingsbiblioteket er en del av avdelingene som sikrer tilgang, og et bibliotektilbud kan være med å sikre tilgjengelighet til grå litteratur. De er også med i BIBSYS-konsortiet og Oria. Jeg har valgt å samle inn stortingsmeldinger fra fire stortingssesjoner med fem års mellomrom i stedet for fire kalenderår. En stortingssesjon varer fra oktober til september påfølgende år, og mitt utvalg er: 2003/04, 2008/09, 2013/14 og 2018/19. For enkelhets skyld omtaler jeg sesjonene som: 2004, 2009, 2014 og 2019 i oppgaven.

Melding til Stortinget, eller stortingsmeldinger, som de het frem til 2009, «...brukes når regjeringen vil presentere saker for Stortinget uten forslag til vedtak. Meldingene er en rapport til Stortinget om arbeid som er gjort på et spesielt felt, eller drøfting av framtidig

politikk» (Stortinget, 2019). De danner altså bakgrunns litteratur for beslutninger og politikk i Norge. Noen stortingsmeldinger utformes fast hvert år, som rapporter fra statlige virksomheter og rapport om Norges deltakelse i NATO, FN osv. I hver sesong nummeres meldingene etter når de blir lagt frem, og statsbudsjettet er alltid nummer 1 (Stoltz & Thomassen, 2019). Det er viktig for akademia å ha tilgang til alle årgangene av stortingsmeldinger, for de gir som sagt fylldig informasjon om utviklingen av norsk politikk i ulike fagfelt. Et eksempel på slik bruk er Hylland (2020) sin forskning på utviklingen av digital kulturpolitikk, hvor stortingsmeldinger var viktige kilder og kunnskapsgrunnlag.

Juridisk skal alle stortingsmeldinger være tilgjengelige, for de er en type offentlig informasjon som skal være åpent tilgjengelige for allmennheten (§100 i Grunnloven, 1814). Videre er de omfattet av offentleglova (2006). Stortingsmeldinger er digitaliserte og lagt åpent på nettet fra sesjonen 97/98 (Regjeringen, 2009). Juridisk og teknologisk tilgjengelighet er derfor i utgangspunktet på plass.



Figur 4.1 Tilgjengeligheten til stortingsmeldinger i Oria, Netbiblioteket og via Google

Figur 4.1 viser at det i Oria har vært en brå nedgang for stortingsmeldingers tilgjengelighet fra 2004, 2009 og 2014, til 2019. I 2004 og 2009 var alle stortingsmeldingene indeksert i Oria. I 2014 var alle unntatt en indeksert, mens i 2019 var kun tre av 32. Det vil si at tilgjengeligheten falt fra nesten 100 % til under 10 % på fem år.

I Nettbiblioteket er det flest tilgjengelige stortingsmeldinger fra 2004 og 2009. Det er ingen der fra 2014 og 2019, og Nettbiblioteket følger da samme trend i tilgjengelighet som Oria. De som er i Nettbiblioteket er søkbare på full tittel og er indeksert som bok, og er stort sett åpent tilgjengelig. Disse kan leses i fulltekst via lenker. Stortingsmeldinger ble frem til 2009 også utgitt samlet i bindene *Stortingsforhandlinger*, der stortingsmeldinger var del 3 (Stortinget, 2018). Derfor er alle stortingsmeldingene fra 2004 i utgangspunktet tilgjengelige i Nettbiblioteket i en digitalisert versjon av bind 3 av *Stortingsforhandlinger 2003/2004*, men tilgjengeligheten krever at sluttbruker vet at man finner de samlet i en digitalisert bok og klarer å orientere seg i den. Jeg har kun regnet de som tilgjengelige i Nettbiblioteket om de har vært søkbare på enkelttitler.

Via Google fikk jeg alltid treff på stortingsmeldinger på Regjeringen.no og Stortinget.no. Begge er trygge og stabile nettsider, med autoritet. Både forfatter og avsender er kjente, og det gjør at man kan evaluere og føle seg trygg på at informasjonen er korrekt (Flodén, 2018, s. 166–167). Alle stortingsmeldingene i utvalget er tilgjengelige via Google.

4.1.1.1 Oria, Nettbiblioteket og det åpne nettet

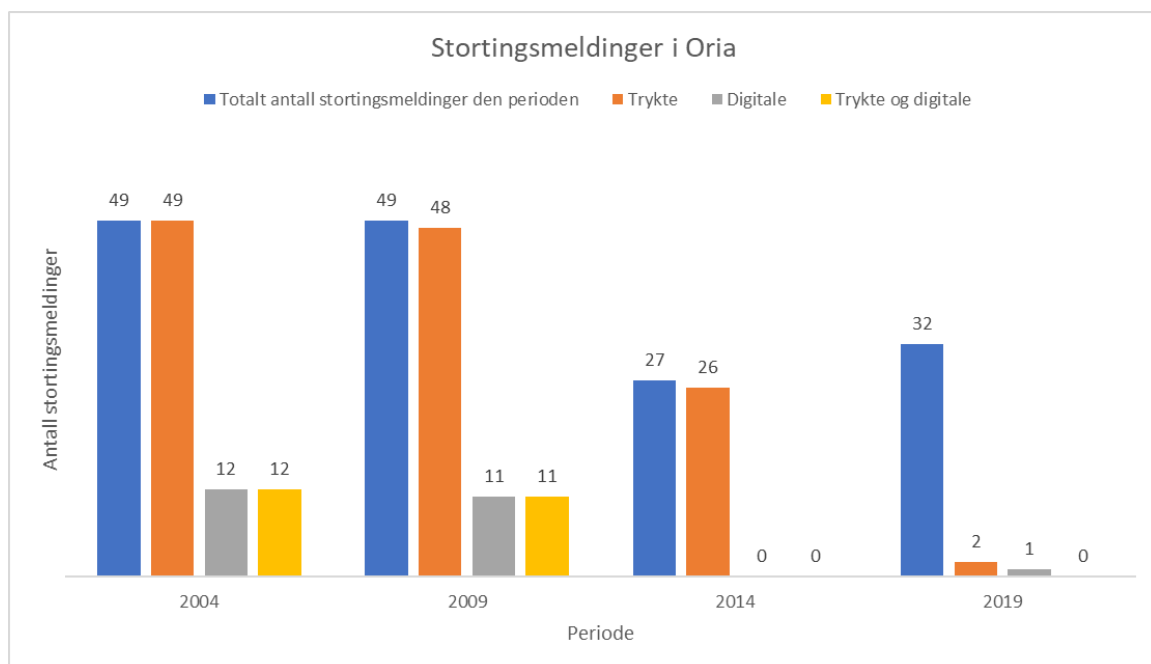
Google som søkekilde mot det åpne nettet er best av de tre søkekildene på tilgjengelighet både i 2014 og 2019, særlig er forskjellen på tilgjengeligheten stor i 2019. Da kan alle søkes opp via Google, men bare tre er tilgjengelige i Oria. I Nettbiblioteket er ingen tilgjengelige i 2019, heller ikke de tre som er tilgjengelige i Oria. Det betyr at om man søker i Nettbiblioteket på Nasjonalbiblioteket sin nettside så finner man ikke disse i 2019, men om man søker i Oria via Nasjonalbiblioteket får man treff på dem. Det er kun Google som tilbyr fullstendig tilgang for hele utvalget.

4.1.1.2 Bibliografisk informasjon i Oria

Stortingsmeldinger er primært tilgjengelige i Oria via to serier, som trykt tidsskrift og online tidsskrift. I tillegg til seriene, er en del av stortingsmeldingene indeksert som enkeltokumentet. I Oria er det ikke katalogisert nye via Alma i den trykte tidsskrifts-serien siden 2015-2016, og i online-serien er det kun lagt inn en i 2016 og en i 2019. Den mest

brukte materialtypen i Oria for stortingsmeldingene i utvalget er Bok, trykt utgave, med serietilhørighet til den trykte Tidsskrifts-serien, som *St.meld. nr. 31 (2008-2009) - Kredittmeldinga 2008*, se vedlegg 2. I 2004 er 36 av 49 indeksert på denne måten, 34 av 48 i 2009, 26 av 27 i 2014 og ingen i 2019.

Det var også en del som var tilgjengelige som online bok i Oria. Disse lenket da stort sett til Nasjonalbiblioteket eller regjeringen.no. Postene som lenket til Nasjonalbiblioteket samlet både trykt og online utgave i samme. I 2004 var 13 indeksert både som trykt og online bok, og i 2009 var det 11. Det var større variasjon i hvordan stortingsmeldingen i 2004 og 2009 var indeksert, enn i 2014. I 2014 er alle bortsett fra én registret som bok i Oria, knyttet til trykt serie som nevnt i forrige avsnitt. Stortingsmeldingen som ikke er tilknyttet serie i Oria er: *Meld. St. 24 (2013–2014) - Årsmelding 2013 for pensjonsordningen for stortingsrepresentanter og regjeringsmedlemmer*.

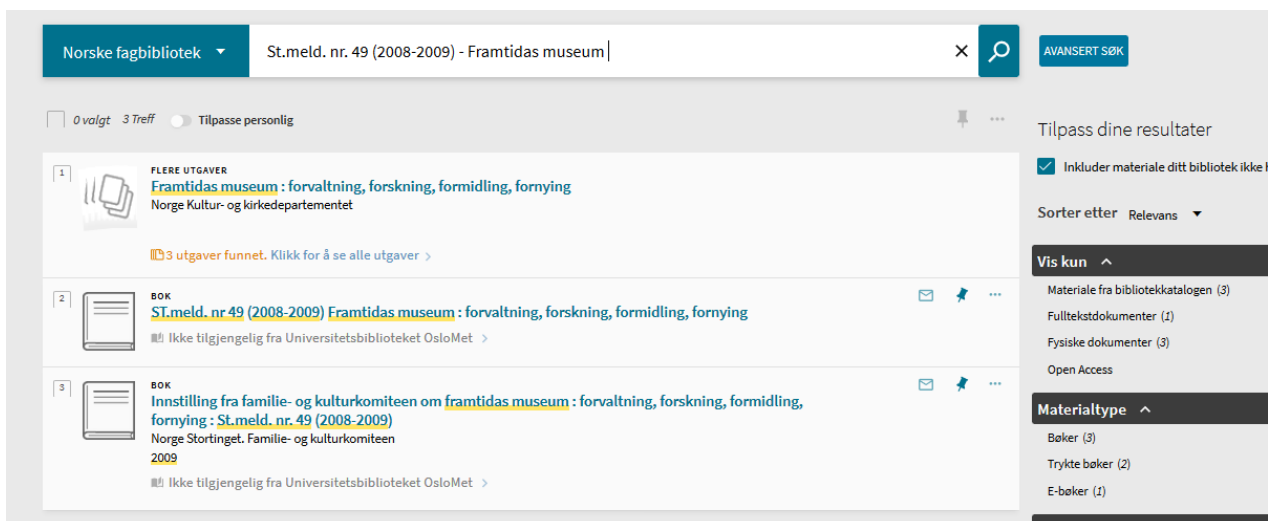


Figur 4.2 Tilgjengelig format for stortingsmeldinger i Oria

Figur 4.2 viser tilgjengelig format for stortingsmeldingene i Oria. Det viser som allerede nevnt at tilgjengeligheten i 2004, 2009 og 2014 var god i Oria, og de fleste som var trykte. I tillegg var 12 i 2004 og 11 i 2009 også tilgjengelige i digitalt format. Det var kun i 2019 at en av stortingsmeldingene kun var tilgjengelig elektronisk via Oria.

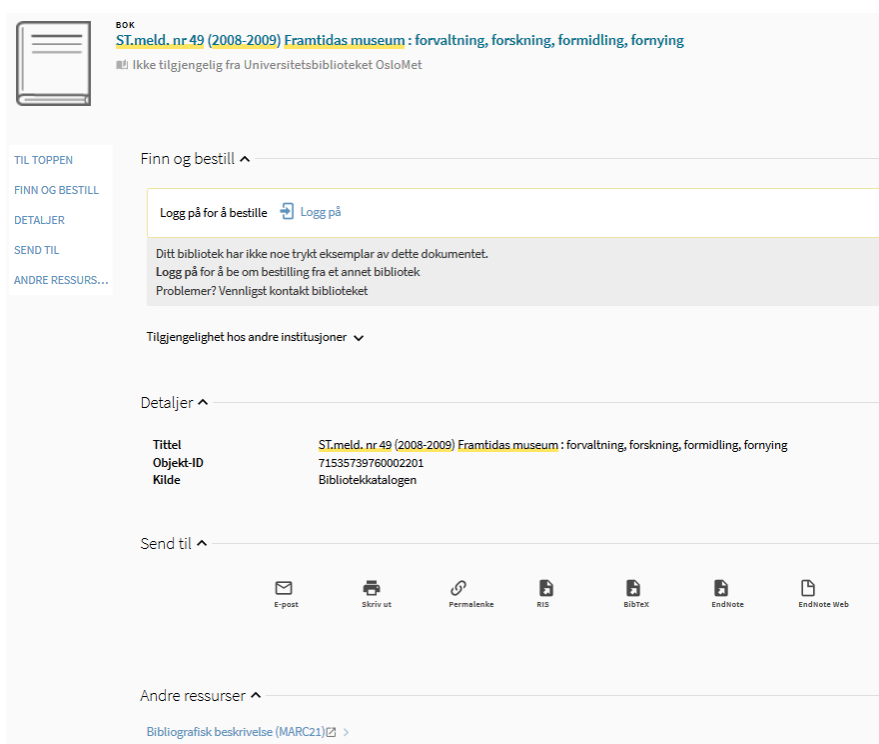
De tre stortingsmeldingene som er tilgjengelige i Oria fra 2019 er alle ulike. To er lagt inn som fysisk bok og eies av kun ett bibliotek hver. Det er rimelig å tro at de to meldingene er av spesiell interesse for disse to institusjonene: Riksantikvaren har indeksert: *Meld. St. 6 (2018–2019) Oppgaver til nye regioner*, og Nasjonalbiblioteket: *Meld. St. 8 (2018–2019) Kulturens kraft*. Det er også verdt å merke seg at begge er bevaringsinstitusjoner, som har kunnskap om hvordan og hvorfor man katalogiserer og bevarer materiale. Disse to stortingsmeldingene har begge poster for trykt utgave, bok. Den ene er ikke knyttet opp mot serie: *Meld. St. 8 (2018–2019) - Kulturens kraft*, mens den andre er knyttet opp mot trykt serie *Meld. St. 6 (2018–2019) - Oppgaver til nye regioner*. Den siste av de tre: *Meld. St. 19 (2018–2019). Folkehelsemeldinga: Gode liv i eit trygt samfunn*, er lagt inn digitalt, og det vises ikke i Alma hvem som har lagt inn denne. Folkehelsemelding er en stortingsmelding som også er utgitt tidligere: 2002-03 (som *Folkehelsepolitikken*), 2012-13 og 2014-15. *Meld. St. 19 (2018–2019). Folkehelsemeldinga: Gode liv i eit trygt samfunn* er en digital, online utgave som lenker mot regjeringen.no, og posten er knyttet opp mot online-serien. Basert på mitt utvalg ser det ut til at standardiseringen som fantes i 2014, ikke har fortsatt til 2019.

Variasjoner i hvilken materialtype stortingsmeldingene har i Oria kan være forvirrende for sluttbruker og kan gi unødvendige mange treff. I tillegg har flere av stortingsmeldingene flere dubletter i trefflistene, som *St.meld. nr. 49 (2008-2009) - Framtidas museum*. Denne hadde poster både til trykte utgaver, og til online versjon hos regjeringen. Det er tydelig at flere instanser har indeksert denne i sin katalog, og at de ikke har vært gode på å sjekke duplikater. I tillegg kommer en innstilling med nederst på trefflisten. Denne har såpass lik tittel at den kan forveksles med stortingsmeldingen, se figur 4.3:



Figur 4.3 Treffliste for stortingsmelding (Framtidas museum) med flere poster

Den ene innførselen som ikke er del av samleposten er lagt inn med full tittel, og har lite metadata i Oria-posten. Posten i MARC-formatet inneholder også lite bibliografisk informasjon, og det er bare MARC-felt 245 med tittelinformasjon som gir en søkeinnang, se figur 4.4 og 4.5. Denne posten og andre slike mangelfulle poster er ofte eid av kun et enkelt bibliotek.



Figur 4.4 Stortingsmelding (Framtidas museum). Post i Oria med lite bibliografisk informasjon

ST.meld. nr 49 (2008-2009) Framtidas museum : forvaltning, forskning, formidling, fornying ↕

Velg format: Linjeformat XML

*ldr 00193 am 22000613u 4500

*001 999920113484502201

*005 20160524140213.0

*245 1 0 \$aST.meld. nr 49 (2008-2009) Framtidas museum : forvaltning, forskning, formidling, fornying

*852 0 1 \$a47BIBSYS_HH \$6999919819518402214 \$9P

Figur 4.5 MARC-post for Stortingsmelding (Framtidas museum). Post i Oria med lite bibliografisk informasjon

Et aspekt som har endret seg med tiden er mulige søkemåter i Oria. I 2004 var 45 av 49 søkbare på fullstendig tittel: St.meld. nr. xx (20xx-20xx) – Hovedtittel. I 2009 og fremover måtte man søke på kun Hovedtittel, og bare noen få som: *St.meld. nr. 49 (2008-2009) - Framtidas museum*, var søkbar på fullstendig tittel.

Vedlegg 3 viser hvordan man må søke på hovedtittel etter *St.meld. nr. 28 (2003-2004) - Om søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m.* Mens man kan søke på fullstendig tittel etter *St.meld. nr. 27 (2003-2004) - Norsk sjøpattedyrpolitikk*, fra samme periode, vedlegg 4.

Vedlegg 5 viser de samme stortingsmeldingene som MARC-poster. Det er MARC-felt 490 og 830, som bestemmer serie, som skiller søkbarheten. Man ser at det er tatt med Nr i MARC-feltene 490 og 830, for stortingsmeldingen som kan søkes opp på full tittel.

Andre ting som påvirket søket, er skrivefeil i tittelen, som for *St.meld. nr. 4 (2003–2004) Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortingsssesjonen 2002–2003*. Denne var indeksert som: *Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortingsssesjonen 2002η2003*, se vedlegg 6. Det var også eksempler på skrivefeil hos regjeringen.no, på *St.meld. nr. 24 (2003-2004) - Nasjonal transportplan 2006–2015, som ble feilskrevet: St.meld. nr 024*. Skrivefeilen var rettet opp på Oria-posten. Disse to skrivefeilene kan stamme fra konverterings- eller scannefeil, og er derfor ikke nødvendigvis manuelle feil. De kan allikevel påvirke søkemuligheter.

Regjeringen.no er et relativt stabilt nettsted og lagringssted, men det var i mitt utvalg eksempler der lenken til en stortingsmelding hos regjeringen.no fra posten i Oria var råtten:

St.meld. nr. 13 (2008-2009) - Klima, konflikt og kapital. Det er verdt å legge til at den lot seg søke opp via Google og på regjeringen.no, og den var derfor mulig å gjenfinne disse stedene.

De fleste postene som hadde digital ressurs knyttet opp lenket til enten Nasjonalbiblioteket eller regjeringen, men det var i 2004 og 2009 også poster som lenket andre steder, som i *St.meld. nr. 35 (2003-2004) - Felles kamp mot fattigdom* i vedlegg 7. Her går lenkene til www.dep.no og epos.stortinget.no, og den siste lenken til stortinget var råttten. Antageligvis har nettstedet til epos.stortinget.no endret seg, og tilgangen har derfor endret seg. I MARC-posten kan man se at denne ikke har MARC-feltene 490 eller 830, og den er derfor ikke knyttet opp mot en serie.

4.1.1.3 Kvalitativ dokumentstudie av stortingsmeldinger

I den kvalitative dokumentstudien fokuserer jeg på behovet for tilgjengelige stortingsmeldinger sett fra høyere utdanning sitt behov for etterrettelige pensumlister. Stortingsmeldinger viser som sagt regjeringens politikk eller arbeid innen et felt (Stortinget, 2019). De er en type offentlig grå litteratur som ofte er på pensum i ulike fag, særlig i praksisnære profesjonsstudier som helsefag-, lærer- og pedagogutdannelse. Det er også mange andre studieretninger som viser til offentlig grå litteratur for å understøtte utdanningen.

UH-bibliotekene i Norge bruker som allerede nevnt Oria som bibliotek katalog. Oria er levert av Ex Libris, og de har også et pensumlistesystem integrert i sin plattform, Leganto, som 18 universitet og høyskoler i Norge som bruker (Unit, 2020e, 2020c). Derfor samsvarer katalogen som man kan søke i via Leganto med Orias katalog, og det er en fordel med tanke på teknisk integrering. Leganto sikrer også langtidslagring av pensumlistene, og det gjør at man kan søke opp eldre pensumlister for å se hva som var pensum tidligere.

I sesjonen 2018-2019 er det 29 av totalt 32 meldinger som ikke er indeksert i Oria. Jeg har valgt ut tre stortingsmeldinger i den kvalitative dokumentstudien: *Meld. St. 11 (2018–2019). Kvalitet og pasientsikkerhet 2017* og *Meld. St. 10 (2018–2019). Frivilligheita –sterk,*

sjølvstendig, mangfaldig og Meld. St. 19 (2018–2019). Folkehelsemeldinga: Gode liv i eit trygt samfunn. Utvalgsriteriet var at det skulle være et strategisk utvalg. Jeg ønsket i hovedsak dokumenter som ikke var tilgjengelige i Oria. Jeg tok allikevel med ett eksempel fra denne casen som faktisk var tilgjengelig i Oria: *Meld. St. 19 (2018–2019). Folkehelsemeldinga: Gode liv i eit trygt samfunn.* Dette er da en såkalt ekstrem case, som gir ekstra informasjon siden den skiller seg ut fra de andre i denne delen (Flyvbjerg, 2006, s. 229; Yin, 2018, s. 49–50).

De to andre stortingsmeldingen er begge eksempler på stortingsmeldinger som er på pensumlister, men som ikke er tilgjengelig i Oria («Helseledelse – tillitsbasert lederskap og kvalitetsforbedring»¹ og «Idrettspolitik og administrasjon»²). De er begge lagt inn manuelt som Statlig dokument i Leganto, se eksempel i figur 4.6. Lenkene går til regjeringen.no, og selv om det er ansett som et stabilt nettsted er det en fare for at lenken kan bli råtten.

Manuelt opprettede poster i Leganto knyttes ikke opp mot Oria og bibliotek katalogen. Disse postene har ikke noen minimumsstandard på metadata, og de kan derfor lett være mangelfulle. En post som er knyttet til Oria kan selvfølgelig også få råtne lenker, men da har man sannsynligvis i det minste gode metadata som beskriver kilden. Figur 4.6 og 4.7 viser manuelt opprettede innførsler i Leganto med mangelfull bibliografisk informasjon.

¹ Universitet i Sørøst-Norge. (u.å.). *Helseledelse – tillitsbasert lederskap og kvalitetsforbedring (LED110) Porsgrunn -Høst20*. Hentet 9. juni 2021, fra https://bibsys-ua.alma.exlibrisgroup.com/leganto/public/47BIBSYS_HIT/lists/4591851050002210?auth=SAML

² Universitet i Sørøst-Norge. (u.å.). *Idrettspolitik og administrasjon 1 (1041) Bø Høst20/Vår21*. Hentet 9. juni 2021, fra https://bibsys-ua.alma.exlibrisgroup.com/leganto/public/47BIBSYS_HIT/lists/4769510670002210?auth=SAML

Idrettspolitikk og administrasjon 1 (1041) Bø Høst20 > Obligatorisk litteratur



Meld. St. 10 (2018-2019) - Frivilligheita - sterk, sjølvstendig, mangfaldig: Den statlege frivilligheitspolitikken

Utgiver: Kulturdepartementet
Utgivelsesår: 2019

STATLIG
DOKUMENT

Lenker & tilgjengelighet

[Les online](#) (www.regjeringen.no)

Figur 4.6 Eksempel på stortingsmelding (Frivilligheita –sterk, sjølvstendig, mangfaldig) i Leganto som ikke er knyttet til Oria

Meld. St. 19 (2018–2019). Folkehelsemeldinga: Gode liv i eit trygt samfunn er en stortingsmelding som finnes både i Oria og i Leganto. Under vises skjermbilde av den i en Leganto-liste hvor den ikke er koblet opp mot Oria-posten, selv om stortingsmeldingen fantes i Oria med mer utfyllende metadata, se figur 4.8. Man kan se forskjellene på hvor ufullstendig bibliografisk informasjon postene har i Leganto kontra Oria i figur 4.7 og 4.8.

Emne 12: Folkehelse (ERG-312) [2020-H] > Offentlige dokumenter



Meld. St. 19 (2018–2019) Folkehelsemeldinga — Gode liv i eit trygt samfunn

Utgiver: Helse- og omsorgsdepartementet
Utgivelsesår: 2019

STATLIG
DOKUMENT

Lenker & tilgjengelighet

[Les online](#) (www.regjeringen.no)

Offentlig kommentar

kap.1 s.9-19 (15s)

Figur 4.7 Eksempel på stortingsmelding (Folkehelsemeldinga) i Leganto som ikke er knyttet til Oria

BOK
Folkehelsemeldinga : gode liv i eit trygt samfunn
 Norge Helse- og omsorgsdepartementet
 2019
 Open Access
 Dokumentet har relaterte poster (se detaljer)
 Open Access

TIL TOPPEN
 LES ONLINE
 DETALJER
 SEND TIL
 ANDRE RESSURS...

Tilgjengelig online

Les online ^

Fulltekst www.regjeringen.no Gratis >

Detaljer ^

Tittel	Folkehelsemeldinga : gode liv i eit trygt samfunn
Forfatter	Norge Helse- og omsorgsdepartementet >
Ansvarsangivelse	Det kongelige helse og omsorgsdepartement
Utgiver	Departementenes servicesenter
Utgiveststed	Oslo
Årstall	2019
Format	204 s. ill.
Serie	St.meld. ... (online), nr.: 19(2018-2019) >
Språk	Norsk (Nynorsk)
Serienummer	19(2018-2019)
Relaterte dokument	999920909092202201 >
Emner	Public Health Administration > Public Health > Government Publications as Topic > Norway > folkehelse > helse > stortingsmeldinger > Norge >
Objekt-ID	71580439940002201
Kilde	Bibliotek katalogen

Figur 4.8 Eksempel på stortingsmelding (Folkehelsemeldinga) i Oria med god bibliografisk informasjon

Når stortingsmeldinger ikke er katalogisert i Oria, åpner det for at de blir lagt inn i Leganto med større variasjoner. De blir heller ikke knyttet opp mot én post, som ville økt sjansen for bedre metadata siden institusjonene samarbeider om innholdet i Oria. Dokumenter som ikke er knyttet opp mot Oria vil man heller ikke kunne gjenbruke i flere lister, noe som kunne effektivisert tidsbruken for både faglig ansatte og bibliotekarer. Det kan også være negativt for fremtidige analysemuligheter med slike frittstående poster, og det gjør fremtidig forskning på bruk av stortingsmeldinger i pensumlistene mer utfordrende. I tillegg øker det faren for at samme stortingsmelding settes opp flere ganger for samme gruppe studenter i ulike fag.

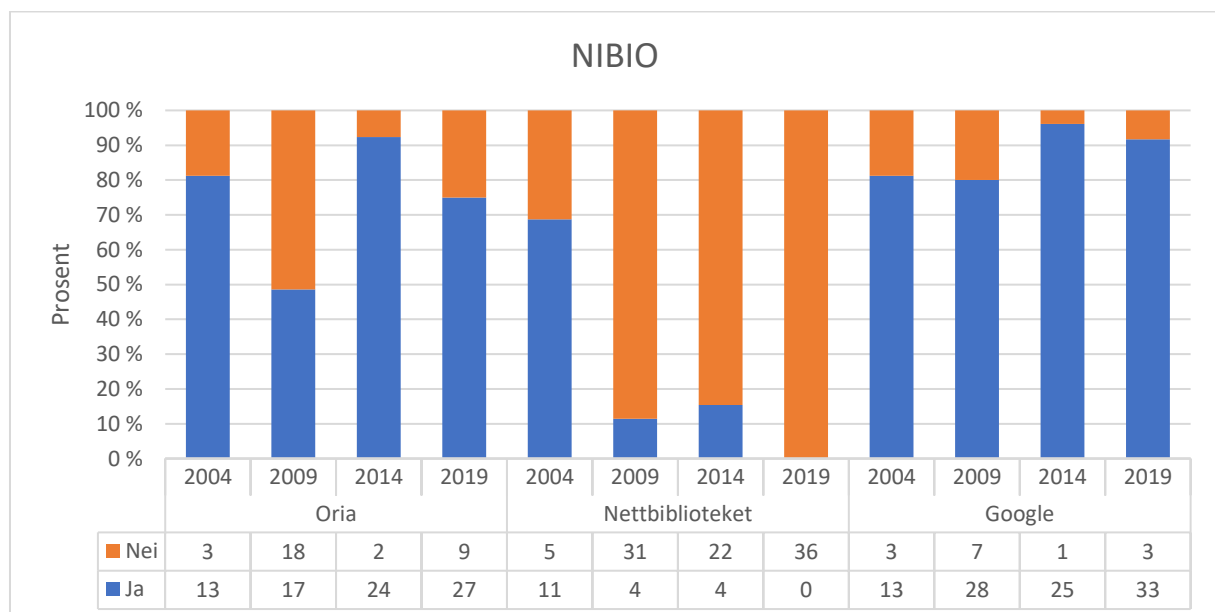
4.1.2 Case 2: NIBIO-rapporter

Et annet eksempel på offentlig grå litteratur som det er viktig å indeksere og bevare er rapporter fra forskningsinstitutter. Slike rapporter er viktige publikasjoner i mange fagfelt, særlig tekniske ingeniørfag (Lawrence, 2018, s. 391). Rapporter kan også inneholde unik informasjon, for de omhandler ofte tema det kanskje ikke er utgitt så mange vitenskapelig artikler om, eller konsentrerer seg om nasjonale forhold (Rohrig & Sare, 2020, s. 234). NIBIO-rapporter produseres av profesjonelle innen et fagfelt. Publikumet er som oftest akademia, selv om de gis ut utenfor akademia, som vist i Schöpfel (2019, s. 140) sin modell, figur 2.1. Jeg forklarte i metodekapitlet at jeg anså NIBIO-rapporter for å tilhøre nivå 1 over grå litteratur i Adams et al. (2017, s. 435) sin modell, figur 2.2. Det innebærer at de er produsert og publisert av ekspert innen sitt fag, som har gode publiseringsrutiner.

I Norge er det 32 forskningsinstitutter som mottar grunnfinansiering av staten, og NIBIO er ett av disse (Forskningsrådet, 2019). NIBIO oppstod da Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF), og Skog og landskap ble slått sammen i 2015 (NIBIO, u.å.-b). Forskningsinstituttene er frittstående forskningsinstitusjoner, og står for «...en fjerdedel av forskningen som utføres i Norge» (T. I. Hansen, 2017). NIBIO har ca. 700 ansatte og forsker på flere felt; blant annet mat- og planteproduksjon og foretaks-, nærings- og samfunnsøkonomi, og har et viktig samfunnsoppdrag og stor bredde (NIBIO, u.å.-d). Siden mye av NIBIO sin aktivitet er finansiert av staten, er det et argument for at deres forskning bør være åpent for alle (Regjeringen, 2019). I 2020 kom 84 % av NIBIO sine inntekter fra staten, mens oppdragsvirksomheten deres stod for 14 % av inntektene (NIBIO, 2021, s. 10). Det betyr at det som er såkalt oppdragsforskning, ikke nødvendigvis har samme krav om åpenhet som det som er finansiert av det offentlige. Samtidig er NIBIO et statlig forvaltningsorgan, og har derfor et ekstra samfunnsoppdrag om å formidle og ivareta kunnskap om fagområdene sine innen bioøkonomi (NIBIO, u.å.-b, u.å.-c). NIBIO er et relativt stort forskningsinstitutt som har en bibliotekstjeneste, hvor man blant annet kan bestille deres publikasjoner (NIBIO, u.å.-a). NIBIOs bibliotek er med i BIBSYS-konsortiet og Oria.

Jeg hentet mitt utvalg av NIBIO-rapporter fra NIBIO sitt nettsted. Jeg avgrenset utvalget av NIBIO-rapporter på publikasjonstype Rapporter fra Divisjon for matproduksjon og samfunn, og underavdelingene: Fôr og husdyr og Økonomi og samfunn. Utvalget er rapporter fra fire år, med fem års mellomrom: 2004, 2009, 2014 og 2019. Til sammen var det 113 NIBIO-rapporter i utvalget. 70 fra avdelingen for Fôr og husdyr, og 43 fra Økonomi og samfunn.

Juridisk tilgjengelighet for NIBIO-rapporter og andre forskningsrapporter er knyttet til offentleglova (2006) og pliktavleveringsloven (1989). Det er allikevel viktig å bemerke at lovene ikke krever åpen, digital tilgang. Tilgangen er også festet i regjeringens ønske om åpen tilgang til all offentlig finansiert forskning, men denne retningslinjen gjelder tilgang til forskning publisert etter 2024 (Kunnskapsdepartementet, 2017). NIBIO skrev selv i et høringsnotat for Nasjonale retningslinjer for åpen tilgang til forskningsresultater, at deres retningslinjer allerede ba om åpenhet til deres publikasjoner (NIBIO, 2016).



Figur 4.9 Tilgjengeligheten til NIBIO-rapporter i Oria, Nettbiblioteket og via Google

Det er ikke en tydelig trend for tilgjengeligheten for NIBIO-rapporter i Oria ifølge figur 4.9. Det var en negativ trend fra 2004 og 2009, men dette bedret seg igjen til 2014, før andelen tilgjengelige sank noe igjen i 2019.

I Nettbiblioteket er det en klar negativ trend. I 2004 er 11 av 16 tilgjengelige, mens i 2019 er ingen tilgjengelige. I 2009 og 2014 er det kun fire rapporter som er tilgjengelige i Nettbiblioteket. De rapportene som er tilgjengelige i Nettbiblioteket har alle begrenset tilgang og er av kategorien bok.

Det har vært en svak positiv trend for tilgjengeligheten via Google, men den var via Google i alle periodene på over 80 % eller bedre. Via Google går lenkene først og fremst til NIBIO-Brage. Nettstedet kom som oftest høyt opp på trefflisten, men det er også lenker til andre vitenarkiv. Særlig i 2009 var det rapporter som kun var tilgjengelige via Google, og hvor lenkene gikk til nettsider som kanskje var ukjente for mange sluttbrukere, som via orgprints.org, pure.au.dk, core.ac.uk og researchgate. De tre første nettstedene, Organic Eprints (u.å.-b, u.å.-a), Pure fra Aarhus universitet (2020a, 2020b) og Core (u.å.) er vitenarkiv eller aggregatorer for vitenarkiv. Disse deler gjerne OA når det er mulig, men de respekterer også copyright-rettigheter (Open Access, 2020). Lenkene til vitenarkivene Pure og Core via Google, lenket rett til PDF'en. Når man blir sendt rett til en PDF, kan det føles som om man mister informasjon og kontekst om avsender og autoritet og det kan gjøre at brukeren tviler på validiteten. Researchgate er et sosialt nettverkssamfunn for forskere, og som ikke nødvendigvis tar hensyn til adgangsbegrensninger som gjelder for det enkelte dokument (Jamali, 2017, s. 252). Researchgate er derfor et nettsted som bibliotekfeltet ofte er litt skeptiske til.

4.1.2.1 Oria, Nettbiblioteket og det åpne nettet

Det er ikke fullstendig tilgjengelighet via noen av de tre søkekildene for denne kategorien, for ingen av søkekildene hadde hele utvalget. I 2004 er det tre NIBIO-rapporter som ikke er tilgjengelige i Oria. Disse er heller ikke tilgjengelige via Google eller Nettbiblioteket. I Nettbiblioteket er over halvparten tilgjengelig, men alle som er tilgjengelige der er også tilgjengelige i Oria og Google.

I 2009 derimot er det 11 NIBIO-rapporter som ikke var tilgjengelige i Oria, men som var tilgjengelige via Google. Nettbiblioteket har fire tilgjengelige, mens sju NIBIO-rapporter ikke er tilgjengelige noen av de tre stedene. Dette året er det Google som har best tilgjengelighet.

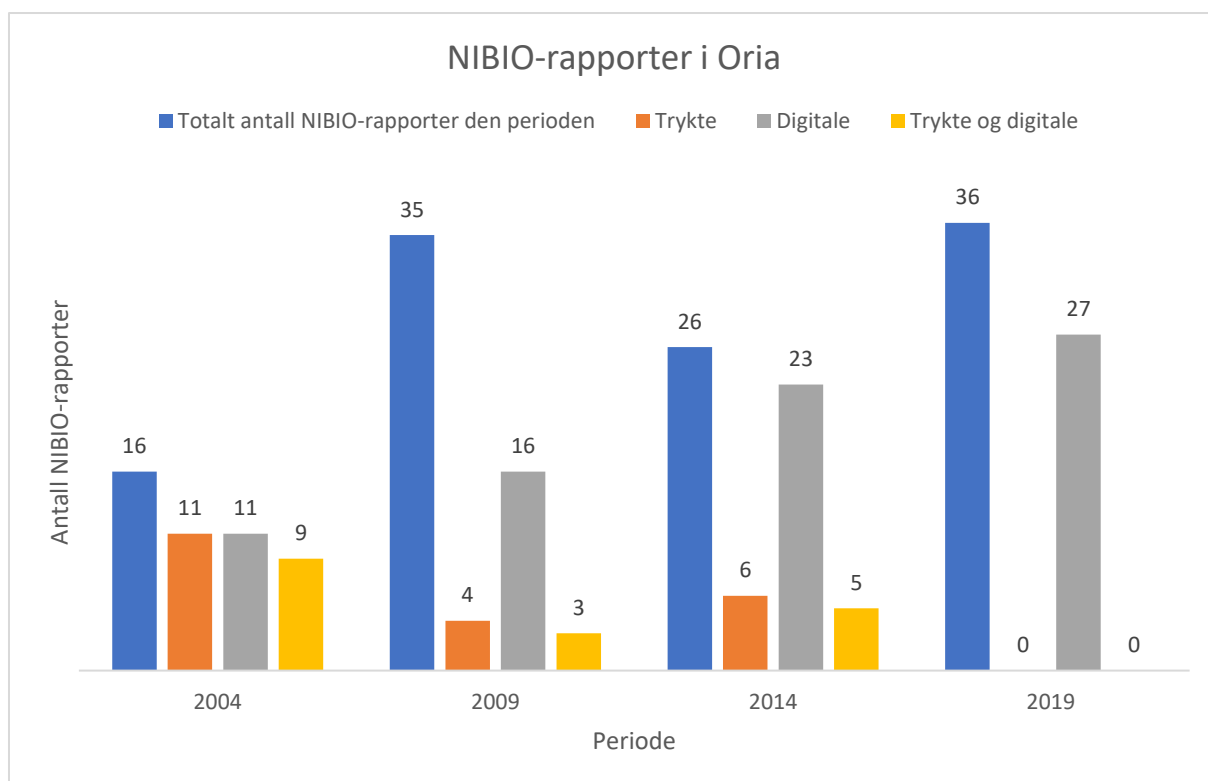
I 2014 var postene og lenkene til rapportene mer standardiserte i Oria. Lenkene gikk til Nasjonalbiblioteket eller Brage vitenarkiv, bortsett fra en som gikk til agrianalyse.no. De fire som er tilgjengelige i Nettbiblioteket er også tilgjengelige via Oria og Google. Dette året er det en rapport som ikke er tilgjengelig noen av de tre stedene. Det er videre en rapport som kun kan gjenfinnes via Google.

Fem år senere i 2019, er det ingen NIBIO-rapporter i Nettbiblioteket. Mens 27 av 36 rapporter er tilgjengelige via Oria, og 33 av 36 er tilgjengelige via Google. Seks rapporter kan altså kun gjenfinnes via Google, og det er tre rapporter som ikke kan gjenfinnes noen av de tre stedene.

Det er dermed ingen av rapportene fra NIBIO som kun finnes i Oria eller i Nettbiblioteket, men det er 18 rapporter som kun finnes via Google. Det er Google som til sammen har best tilgjengelighet og som sikrer unik tilgang. Tilgjengeligheten i Oria var varierende. Forskjellene mellom indekseringsmåtene var størst fra 2004 og 2009 til 2014, og andelen sank tydelig fra 2004 til 2009, og det var også en klar synkende trend fra 2014 til 2019.

4.1.2.2 Bibliografisk informasjon i Oria

Figur 4.10 viser at i 2004 var 11 av 16 NIBIO-rapporter tilgjengelige som trykte dokumenter. Mens det var kun fire av 34 som var indeksert som trykt i 2009. I 2014 var seks av 26 trykte, og i 2019 var det ingen trykte rapporter i Oria. For online versjonen var tallene omvendte, for der gikk det fra 11 online i 2004, til 27 online i 2019. Det er i disse dataene kun tatt med digitale versjoner som faktisk kan leses. Lenker til dokumenter som er råtne, eller som lenker til post hos Nettbiblioteket med kun metadata på grunn av juridiske barrierer, er ikke telt med som tilgjengelig digitalt her.



Figur 4.10 Tilgjengelig format for NIBIO-rapporter i Oria

NIBIO-rapportene som finnes i Oria, er både av materialtypen bok og rapport, hvilket betyr at brukere som avgrenser søket på kun rapporter kan gå glipp av treff. Poster av typen bok er fra bibliotekskatalogen. Hvis de har digitalt eksemplar knyttet til, går lenkene som regel til Nasjonalbiblioteket. Der har de bare begrenset tilgang hvor kun metadataene til rapporten er åpne for alle. Disse er ikke telt med som tilgjengelige digitalt i figur 4.10. Bok-postene har tilhørende MARC-post, mens rapportene ikke har MARC-post. Rapporter som lenker til Brage eller NORA er antageligvis høstet inn i Oria automatisk (Unit, u.å.-b). Postene som er høstet fra Brage lenker oftest til NIBIO sin Brage, men kan også lenke til andre institusjoners Brage-arkiv hvis flere institusjoner er tilknyttet. I tillegg til enkeltposter har NIBIO-rapporter to serier for trykt- og online-utgave, både på engelsk og norsk, av materialtype monograph-series. Lenken fra online-versjonen går til NIBIO Brage, mens den trykte posten viser nede i bibliografisk informasjon som en note til at rapportene også er tilgjengelig hos www.nibio.no.

Bok med MARC-post var vanligst i 2004, med 11 av 16 rapporter. Mens rapport er den kategorien det er flest av i hele utvalget, for 79 av 113 finnes i Oria som rapport. Det er flere

av dokumentene som finnes i Oria både som bok og rapport, og begge typene har som oftest ISBN. Rapporter høstet fra Brage har som oftest identifikatorene; ISBN og ISSN. Mens rapporter fra NORA ofte mangler disse identifikatorene i Oria-posten. Det vil si at poster for samme rapport har identifikatorer om de er høstet fra Brage, men ikke når de stammer fra NORA, som for eksempel rapporten: *Restaurering av kalkeng på Bjerkås* fra 2019.

ISBN vises på alle rapportene frem til 2014, utenom en; *Økt matproduksjon på norske arealer*. Den har heller ikke ISBN i Oria eller via Google. Det er også en av rapportene fra 2009 som har ISBN i Nettbiblioteket og på bok-posten i Oria, men ikke på selve rapporten: *Analyse av tilgjengelige skogressurser på Helgeland i forhold til vern. Konsekvenser for virkestilgang og naturverdier*. Det er usikkert hvor dette ISBN-nummeret kommer fra.

Et eksempel på en NIBIO-rapport som er lagt inn både som bok og rapport i Oria er: *Scenarier for norsk landbruk og landbrukspolitikk med vekt på WTO: Konsekvensanalyse med JORDMOD* fra 2004. Den har totalt tre poster i Oria. Det første og andre treffet er av materialtypen bok. Den første boken fra bibliotek katalogen, har ISBN og MARC-post, og lenker til online versjon hos Nasjonalbiblioteket. Det andre treffet, som også er fra bibliotek katalogen, har MARC-post men ikke ISBN. Serien denne er knyttet til lenker til NILF. Det er fordi denne NIBIO-rapporten har NILF som utgiver. Den ble utgitt i 2004, som er før NIBIO ble dannet på grunnlag av NILF og to andre forskningsinstitutt. Posten lenker til www.nilf.no, som sagt, men lenken er dessverre råtten. Denne NIBIO-rapporten er i tillegg også indeksert som rapport i Oria. Denne tredje posten er fra NIBIO Brage og har ISBN og ISSN, men ikke MARC-post. Denne har fungerende lenke.

Et eksempel på NIBIO-rapport som er tilgjengelig og som tilsynelatende har tre poster i Oria er *Sau på inngjerda areal i Østfold* fra 2019, som gir tre treff: 2 rapporter og en artikkel, se vedlegg 8. Alle er digitale eksemplarer. Rapporten merket Open Access er fra NORA. Denne posten har ikke ISBN og lenken går til NIBIO Brage. Den andre rapport-posten er også fra NIBIO Brage, som den lenker til. Den har også ISBN. Det siste treffet, artikkelen, er fra NIBIO Brage. Den har ISSN i Oria, og den lenker til NIBIO Brage. Selve dokumentet har både ISBN og

ISSN. Artikkelen har identisk tittel med NIBIO-rapporten, men posten går til et dokument i serien NIBIO POP. Artikkelen har et annet ISBN. Dette dokumentet er på kun fire sider, mot rapporten sine 23 sider. Det er derfor trolig at artikkelen er en forkortet, populærvitenskapelig utgave av rapporten. Ingen av postene har MARC-post.

4.1.2.3 Kvalitativ dokumentstudie av NIBIO-rapporter

NIBIO-rapporter er valgt som eksempel på rapporter fra forskningsinstitutter, som kan være viktige publikasjoner i mange fagfelt, særlig tekniske ingeniørfag (Lawrence, 2018, s. 391). Ifølge Holst og Christensen (2020, s. 91) har andelen akademikere og forskere fra uavhengige forskningsinstitutter i utvalg som utreder politikk steget de siste ti-årene. De fant også at offentlige utredninger var blitt mer akademiske, for referansebruken i NOU-er var seksdoblet siden 1970-tallet. Referanser til forskningsinstitutter stod for 7 prosent i NOU-er utgitt mellom 1972 til 2018 (s. 98). Dette kan få følger for interessen for publikasjoner av forskerne fra forskningsinstitutter, som rapporter fra NIBIO. De som er ansatt eller tilknyttet forskningsinstituttene er ofte involvert i flere prosjekter. Forskningsinstitutter er i større grad enn UH-sektoren involvert i oppdragsforskning for å sikre inntekter. Derfor er deres publikasjoner ofte høyst relevante for privat næringsliv eller det offentlige (Forskningsrådet, 2018, s. 22). Ifølge Holst og Christensen (2020, s. 111) dekker forskningsinstitutter i Norge mye av behovet for anvendt forskning. Ofte danner publikasjoner fra forskningsinstitutter grunnlag for politikkutforming, eller arbeidet bak de fører frem til også fagfelleurdert forskningsartikler.

I 2019 hadde de utvalgte NIBIO-rapportene fra mine caser en relativ god tilgjengelighet, 75 %, i Oria. Jeg har valgt ut tre rapporter fra 2019 for den kvalitative dokumentstudien. Disse er ikke tilgjengelige i Oria: *Berekraftig verdiskaping i verdsarvområde*, *Kunnskapsnotat om mattrygghet i næringsmiddelindustrien* og *The Arctic as a food producing region. Final Project Report. Prepared for the Arctic Council's Sustainable Development Working Group*. Disse tre er tilgjengelige via Google, men ingen av treffene på første siden i Google leder til NIBIO Brage. Ingen av NIBIO-rapportene er tilgjengelige i Nettbiblioteket i 2019. Alle tre tar

opp temaer som er høyst aktuelle, med tanke på interessen i samfunnet og akademien for miljøvern, trygg mat og arktiske områders sårbarhet.

Berekraftig verdiskaping i verdsarvområde, er allerede nevnt som viktig, nyere teorigrunnlag for rapporten *Evaluering av verdsarvsatsinga Vestnorsk fjordlandskap* fra Telemarksforskning. Rapporten er også brukt som grunnlag for klage på avslag på konsesjonssak i Vestnes kommune, saksnr. 23/2019. Det viser at rapporten kan være viktig for praksis og påvirker politikk-utforming.

Kunnskapsnotat om mattrygghet i næringsmiddelindustrien, er en av rapportene utarbeidet i samarbeid med Veterinærinstituttet, Veterinærhøgskolen NMBU og Nofima, som skal være: «...kunnskapsnotater om forskning på dyrevelferd, dyrehelse og mattrygghet. Hovedmålet med kunnskapsnotatene er å gi en lett tilgjengelig oversikt over forskning i Norge innen disse teamene hos matproduserende landdyr i perioden 2012-2019» (Veterinærinstituttet, 2019). Rapporten har også allerede rukket å være referert til i en masteroppgave (Skår, 2020).

The Arctic as a food producing region er en sluttrapport fra et internasjonalt prosjekt for Arktisk råd, hvis «...mandat er å bidra til bærekraftig utvikling og beskyttelse av miljøet i Arktis» (Regjeringen, 2020). Prosjektet hadde som mål «...improving food security and enhancing the social and economic development of Arctic communities» (Uarctic, u.å.). Arktis er et stort geografisk område, med varierende infrastruktur, og trenger å forbedre produksjon og tilgang.

4.1.3 Case 3: Årsrapporter

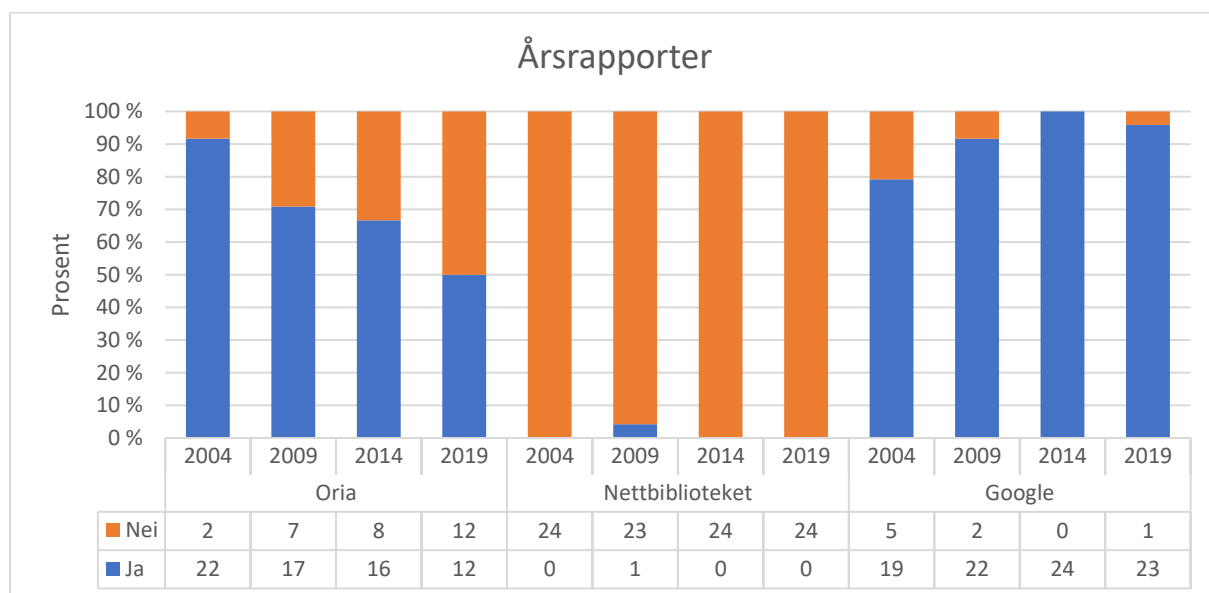
Årsrapporter fra statseide selskap er det siste caset. Årsrapporter passer inn i nivå 2 i Adams et al. (2017, s. 235) sin figur 2.2, noe som innebærer at de som oftest er utgitt av organisasjoner med noe mindre autoritet og ekspertkunnskap, og at de kan ha mindre kontroll og standardisering over publiseringen enn publikasjonene fra de andre to kategoriene i mitt utvalg. I Schöpfel (2019, s. 140) sin modell, figur 2.1 over kategorier av grå

litteratur, tilhører årsrapporter næringslivet og den offentlige sfæren, hvor hovedpublikumet er andre næringslivet eller storsamfunnet.

Utvalget av årsrapporter er avgrenset til statseide selskap fra kategori 3, som betyr at «...staten søker mest mulig effektiv oppnåelse av sektorpolitiske mål» (Nærings- og fiskeridepartementet, 2020). Disse selskapene opererer i sektorer der det ikke er vesentlig konkurranse med andre selskaper. Mange av selskapene er eid av staten, og til forskjell fra selskaper i kategori 1 og 2, er ikke høy avkastning et mål (Nærings- og fiskeridepartementet, 2020). Jeg avgrenset utvalget til selskaper som har hatt samme navn- og eierform fra 2004 og fremover. Utvalget ble da 24 selskaper og årsrapporter, etter at alle små selskaper med under 20 ansatte ble tatt ut (NHO, u.å.), siden små selskap har ikke krav om årsberetning (Altinn, 2020a). Jeg undersøkte ikke hvor mange av selskapene som hadde et bibliotektilbud, eller hvor mange som eventuelt deltok i BIBSYS-konsortiet og Oria. Det er sannsynligvis et mindre antall av selskapene som har samme nivå på bibliotektilbudene som Stortinget og NIBIO.

Årsrapporter kan komme både fra private og offentlige selskaper. Staten Norge eier hele eller deler av mange selskaper (Nærings- og fiskeridepartementet, 2020). Offentlig eide eller delvis offentlig eide selskapers årsrapporter bør ifølge regnskapsloven (1998, § 8-1), offentlighetsloven (2006) og pliktavleveringsloven (1989) offentliggjøres, for det er offentlig informasjon (Altinn, 2020b). Ifølge Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (2020), er kravet at årsrapporten og -regnskapet skal publiseres på selskapets nettside. Digitalt materiale skal avleveres til Nasjonalbibliotekets digitale sikringsmagasin, og vil derfra bli tilgjengelig for bibliotekene via digitale brukstillatelser (Nasjonalbiblioteket, u.å.-d). Årsrapporter er nevnt spesielt som materiale som skal avleveres, men det blir ikke spesifisert hvordan disse eventuelt skal formidles (Nasjonalbiblioteket, u.å.-a). Det blir allikevel skrevet at pliktavlevert materiale inngår i Nasjonalbibliografien (Kulturdepartementet, 2019, s. 42), som Nasjonalbiblioteket skal gjøre tilgjengelig i Oria (Engelstad et al., 2019). Juridisk tilgjengelighet skal dermed være sikret for allmennheten, selv om disse lovene ikke krever åpen tilgang på nettet.

Det er primært selskapene selv som legger til rette for tilgjengeligheten, ved valg av standardiserte løsninger for metadata og publiseringsmåte. Det betyr at det for denne kategorien er en større mulighet for variasjoner enn i de andre kategoriene siden de ikke har en felles utgiver.



Figur 4.11 Tilgjengeligheten for årsrapporter i Oria, Nettbiblioteket og via Google

Det er en negativ trend på tilgjengelighetene for årsrapporter i Oria, se figur 4.11. I 2004 var 22 av 24 rapporter tilgjengelige i Oria, mens i 2019 var kun 12 indeksert. Det er til sammen hele 22 av selskapene i utvalget som på et eller annet tidspunkt har hatt årsrapportene sine tilgjengelige i Oria som trykt tidsskrifts-serie, men det er ingen av postene som kun har online utgaver. Det er i utvalget fem selskapers årsrapporter som er tilgjengelige i Oria også som online tidsskrift, med lenker som fungerer. Det er også tre andre poster i Oria som har lenker som er råtne.

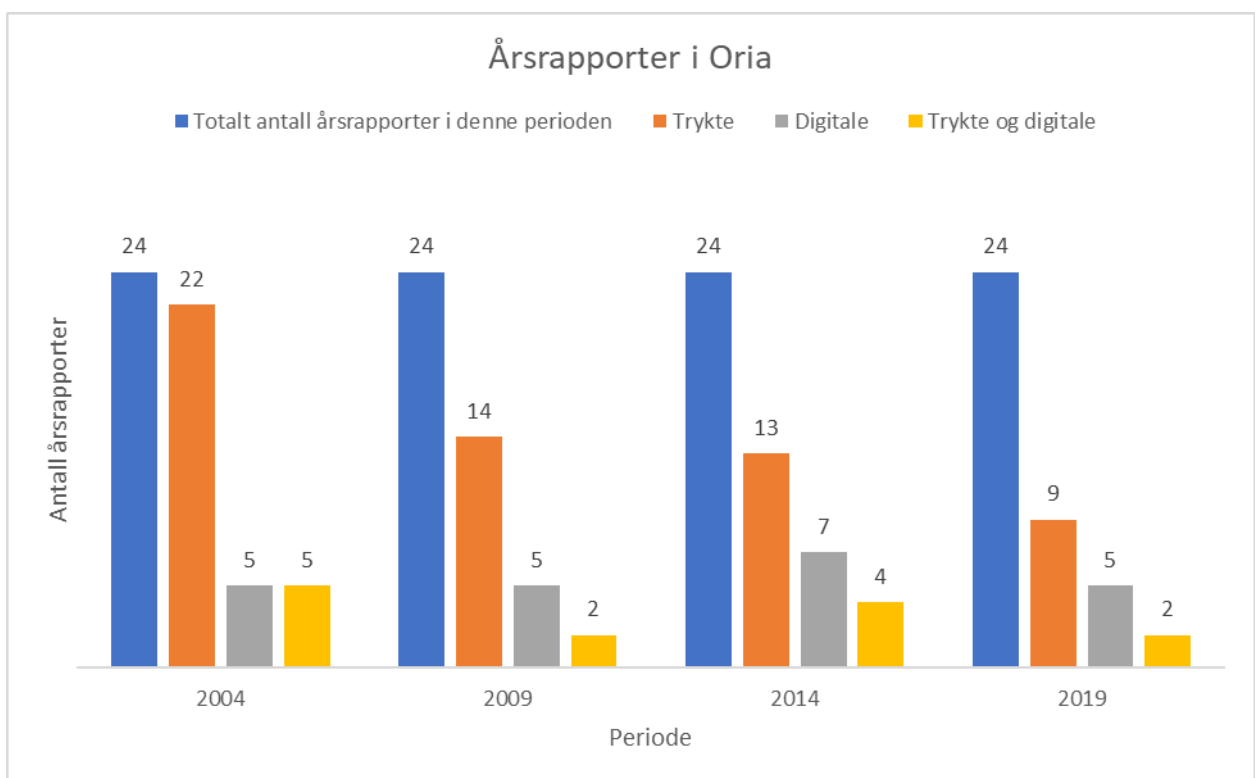
I Nettbiblioteket er det kun en årsrapport som er tilgjengelig; Enova fra 2009. Denne er indeksert som bok, og har begrenset tilgang. Google viser en svak positiv trend, men tilgjengeligheten var på ca. 80 % selv i det svakeste året, 2004.

4.1.3.1 Oria, Nettbiblioteket og det åpne nettet

Igjen har Google bedre tilgjengelighet enn Oria, og Oria bedre enn Nettbiblioteket. Tilgjengeligheten for årsrapporter via Google har hatt en positiv trend fra 2004 til 2019, men for eksempel finnes ikke årsrapportene fra Siva i 2004 og 2009 der. Det er ingen av søkekildene som har fullstendig tilgjengelighet for årsrapportene i utvalget.

Via Google varierte om trefflisten hadde lenke direkte til årsrapporten, eller om jeg først fant selskapets nettside i trefflisten, og derfra måtte søke i internsøket etter årsrapporten. I tillegg til selskapenes nettsider, kom også Norsk Senter for Forskningsdata (NSD) sin Forvaltningsdatabase også ofte tidlig i trefflisten. Den hadde i noen tilfeller større utvalg av årsrapporter enn selskapenes nettside. For eksempel lå ikke Enova sin årsrapport fra 2004 på Enovas egne sider over Resultatrapporter, men fantes hos NSD, se vedlegg 9 og 10.

4.1.3.2 Bibliografisk informasjon i Oria



Figur 4.12 Tilgjengelig format for årsrapporter i Oria

Figur 4.12 viser at andelen trykte årsrapporter synker i Oria fra 2004 til 2019, men det er ikke en tilsvarende økning av digitale årsrapporter. Det samsvarer med at den samlede tilgjengeligheten har en negativ trend. I 2004 var det ingen årsrapporter som kun var tilgjengelig som digital versjon, mens det i de neste periodene var tre årsrapporter som kun var tilgjengelige digitalt. Det var i 2004 17 årsrapporter som kun var tilgjengelige som trykt, men det sank gradvis til 2019 der det kun var sju som bare fantes som trykte i Oria.

Årsrapporter som er tilgjengelig i Oria er vanligvis indeksert som serie, som tidsskrift, enten for trykt eller online utgave. Flere av postene hadde både engelsk og norsk tidsskrifts-serie. Det var også tilfeller som Avinor som har tre tidsskrifts-poster; engelsk, norsk og online. Alle de 22 selskapenes årsrapporter som er tilgjengelighet i Oria har trykt tidsskriftspost, åtte av disse har også online tidsskriftspost. Det er mange av tidsskrift-seriene som har ufullstendige rekker og som mangler år. Det er kun fire av de åtte online seriene som har alle årene i utvalget. Videre hadde bare seks av 22 av de trykte tidsskrifts-postene fullstendige rekker for mitt utvalg. Det gjør at tilgjengeligheten til årsrapporter i Oria kan betegnes som variabel og usikker.

Enkelte årsrapporter er også indeksert på enkeltutgaver, som materialtype rapport og bok. Det er kun Vinmonopolets engelske årsrapporter som er av materialtypen rapport i Oria, med online tilgang, for årene 2013-2016. Disse postene kommer fra ProQuest, som er en tverrfaglig database som samler tilgang til mange databaser i ett søk (ProQuest, u.å.). Det er kun Enovas engelske årsrapport fra 2009 som er tilgjengelig som materialtypen bok i Oria. Denne posten er også knyttet opp mot serien Enovarapport.

Det er kun to av selskapene som har ISBN på sine årsrapporter; Simula og Enova. Enova har kun ISBN på årsrapportene fra 2009, 2014 og 2019 i mitt utvalg, og postene som er indeksert som tidsskrift i Oria har ikke ISBN. Den engelske årsrapporten fra 2009, har ISBN i Oria. Simula sine årsrapporter har ISBN via Google, i selve årsrapportene, men ikke i Oria. Der er de lagt inn som tidsskrift. Ingen av årsrapportene har ISSN i Oria.

Et søk på Enova AND (Års* OR Annual*) gir et høyt antall treff. En interessant post i trefflisten er treff fire: *Annual report 2009: results and activities*, som når man åpner den viser seg å være en post med flere årganger enn 2009 knyttet til, selv om materialtypen er bok. Dette er villedende katalogisering. Denne årsrapporten, Enovas for 2009, er også den eneste årsrapporten som var tilgjengelig i Nettbiblioteket.

En utfordring med tilgjengeligheten i Oria, er for eksempel når lenken til den digitale årsrapporten er råtten, som her for Avinor. Antageligvis er dette et eksempel på at nettstedet er endret:

TIDSSKRIFT
Årsrapport ...
[Årsrapport (online)]
Avinor
Open Access
Open Access

Tilgjengelig online

TIL TOPPEN
LES ONLINE
DETALJER
SEND TIL
ANDRE RESSURS...

Les online ^

[Fulltekst www.avinor.no Gratis](#) >

Detaljer ^

Tittel	Årsrapport ...
Standardtittel	[Årsrapport (online)]
Forfatter	Avinor >
Utgiver	Avinor
Utgivelsessted	Oslo
Språk	Norsk (Bokmål)
Emner	Luffart > Norge >
Objekt-ID	71474019630002201
Kilde	Bibliotek katalogen

Send til ^

E-post Skriv ut Permelenke RIS BibTeX EndNote EndNote Web

Andre ressurser ^

[Fulltekst www.avinor.no Gratis](#) >
[Bibliografisk beskrivelse \(MARC21\)](#) >

Figur 4.13 Avinors årsrapport sin post i Oria



Figur 4.14 Eksempel på råtten lenke til Avinors årsrapport

4.1.3.3 Kvalitativ dokumentstudie av årsrapporter

Statlige selskap av kategori 3 brukes ofte av staten som et verktøy for sin politikk, men eies ikke for å oppnå avkastning (Nærings- og fiskeridepartementet, 2020). Mange studier innen økonomi utdanner studentene til å kunne utforme og bruke årsrapporter for å gjøre de klare for kravene som møter dem i arbeidslivet. I kursbeskrivelsen for «REV 3625 Årsregnskap / Internasjonal finansiell rapporteringsstandard (IFRS)»³ fra BI, er det skrevet: «Studentene skal utvikle bevissthet om viktigheten av korrekt og informativ regnskapsrapportering. Årsregnskap og årsberetning er viktig informasjon til eiere, investorer, forretningsforbindelser og andre interessenter, og studentene skal opparbeide forståelse for regnskapets betydning for disse interessegruppene. Kurset «Finansregnskap med analyse»⁴ hos USN har som læringsmål at studentene skal kunne analysere og vurdere et årsregnskap. Da kan det være viktig å ikke bare gjenfinne årets rapport, men også tidligere årsrapporter for å kunne si noe om utviklingen for selskapet. Da vil man også indirekte kunne si noe om trender innen det feltet. Jeg fant ikke bevis for at de tre årsrapportene i caset var brukt i en studentoppgave ennå. Det er allikevel eksempler på masteroppgaver som bygger på informasjon fra årsrapporter, som *Hvilke faktorer påvirker kontantbeholdningen til norske selskaper notert på Oslo Børs?* (S. Hansen & Andersen, 2020), eller *Resultatrapportering i*

³ BI. (u.å.). REV 3625 Årsregnskap / Internasjonal finansiell rapporteringsstandard (IFRS). Hentet 25. november 2020, fra <https://programmeinfo.bi.no/nb/kurs/REV-3625/2017-host>

⁴ Universitetet i Sørøst-Norge. (2020, 18. august). Finansregnskap med analyse. Hentet 25. november fra <https://www.usn.no/studier/studie-og-emneplaner/>

årsrapporter. Hvordan beskrives resultater i statlige virksomheters årsrapporter? (Espe, 2018). Den siste bygger på 28 statlige virksomheters årsrapporter fra 2016.

Tre eksempler på årsrapporter fra statseide selskap fra kategori 3 som ikke er tilgjengelige i Oria i 2019 er hentet fra Norfund, Store norske Spitsbergen Kulkompani og Simula Research Laboratory, se tabell 3. Alle tre selskapene er viktige verdiskapere på sine felt og viktige arbeidsgivere med over 100 ansatte hver.

Norfunds årsrapport for 2019 er ikke tilgjengelig i Oria, men den er tilgjengelig på deres nettside, via Google. I Oria er det en post for deres trykte årsmeldinger i perioden 1998-2014, og for den engelske fra 1999-2014. En årsak til at de ikke er tilgjengelige i Oria etter 2014, kan være at det som tidligere nevnt ofte er en større terskel for bibliotek å katalogisere digitale dokumenter. På selskapets egen nettside ligger årsrapportene fra 2008 og fremover lett tilgjengelige.

Store norske Spitsbergen kulkompani var tilgjengelig i Oria 2004 og 2009, men ikke i 2014 og 2019. Deres årsberetning var indeksert både med engelsk og norsk trykt tidsskrifts-post, men det er ikke lagt inn årganger lenger enn til 2012. På det åpne nettet via Google ligger alle deres årsrapporter tilbake til 1980 tilgjengelige på deres nettside.

Simula er også indeksert med engelsk og norsk trykt tidsskrifts-post. Den engelske har årgangene 2001-2018, og den norske 2012-2018. Det betyr at selv om 2019 ikke var tilgjengelig ennå, er det mulig den vil bli tilgjengelig etter hvert. Samtidig er ikke tidsperiodene på de to postene samsvarende, og hvis man kun ønsket norsk, så er Simula utilgjengelig både i 2009 og 2019. Det er også verdt å nevne at Simula sine årsrapporter er tilgjengelige på det åpne nettet via Google alle årene for undersøkelsen.

5 Diskusjon

I dette kapitlet drøfter jeg mine funn fra analysen opp mot tidligere forskning og teori. Jeg har fortsatt fagbiblioteket som hovedfokus, og jeg prioriterer derfor først og fremst betydningen av tilgjengeligheten for offentlig grå litteratur i Oria. Jeg starter med å oppsummere funnene fra den kvantitative datainnsamlingen og svarer på forskningsspørsmål 1, før jeg går videre og bruker både kvantitative og kvalitative funn for å svare på forskningsspørsmål 2. Jeg har tidligere i oppgaven presentert både tidligere forskning og teori om kategorier og nivåer av grå litteratur, og jeg vil diskutere funnene mine opp mot dette. Hensikten er å beskrive problemområdet ved å besvare problemstillingen og forskningsspørsmålene, og til sammen forklare noe av utviklingen og oppnå en innsikt i noen av de bakenforliggende årsakene.

5.1 Utvikling i tilgjengelighet

Oppgaven bygger på en hypotese om at om at overgangen fra trykt til digital publisering sammenfaller med en redusert tilgjengelighet til grå litteratur, som tidligere studier viste (Juliusdottir, 2014, s. 151; Schöpfel, 2015, s. 91). Formålet med det første forskningsspørsmålet var å undersøke hvordan tilgjengeligheten til offentlig grå litteratur hadde utviklet seg fra 2004 til 2019.

Funnene mine viser at stortingsmeldinger hadde en klar nedgang i tilgjengelighet i Oria, fra 100 % i 2004 til under 10 % i 2019. Under 20 % av stortingsmeldingene var tilgjengelige i Nettbiblioteket i 2004 og 2009, og ingen i 2014 og 2019. Via Google-søk var det fullstendig tilgjengelighet for stortingsmeldingene hos regjeringen.no og stortinget.no. Dette var den eneste av kategoriene som hadde fullstendig tilgjengelighet i alle periodene i en av søkekildene.

NIBIO-rapporter finnes ikke fullstendig i noen av søkekildene i utvalget. I Oria var det en nedgang fra drøyt 81 % i 2004 til 75 % i 2019. Mens det i Nettbiblioteket var en klar nedadgående trend for NIBIO-rapportene, fra nesten 70 % i 2004 til ingen i 2019. På nettet

var trenden motsatt og presentert tilgjengelighet steg fra litt over 80 % til over 90 % i perioden 2004 til 2019.

Det var ikke fullstendig tilgjengelighet til årsrapporter i noen av søkekildene. I Oria var det nok engang en negativ trend i presentert tilgjengelighet, fra over 90 % i 2004 til 50 % i 2019. I Nettbiblioteket var det kun en årsrapport fra 2009 som var tilgjengelig i utvalget. Mens på nettet via Google var det en noe stigende trend, og tilgjengeligheten lå i alle årene på rundt 80 % eller over.

Funnene viser at i 2004 hadde Oria lik eller bedre tilgjengelighet enn man fant på det åpne nettet via Google for mitt utvalg, mens i 2019 hadde Google-søk klart bedre tilgjengelighet enn Oria, for alle tre kategoriene. Den negative trenden funnene viser i Oria og hos Nettbiblioteket, som til sammen representerer Nasjonalbibliotekets samlinger i min undersøkelse, sammenfaller med Schöpfel (2015) og Juliusdottir (2014) sine undersøkelser. De fant en tilsvarende utvikling for tilgjengelighet for grå litteratur i flere andre lands nasjonalbibliotek-kataloger.

5.2 Har digitalisering påvirket tilgjengeligheten?

Jeg viste tidligere til en studie som mente at digitalisering hadde ført et skifte for produksjon og publisering av grå litteratur (Lawrence et al., 2015, s. 231–232). Dette hadde igjen ført til at tilgjengeligheten til grå litteratur ble redusert i forhold til da den hovedsakelig fantes som trykt materiale (Juliusdottir, 2014, s. 151; Schöpfel, 2015, s. 91). Funnene mine støtter opp om hypotesen og viser en negativ trend i tilgjengeligheten i bibliotekatalogene i perioden fra 2004 til 2019. Dette sammenfaller med en nedgang i andelen trykte dokumenter, som vist i figur 4.2, 4.10 og 4.12. Det var kun stortingsmeldinger som via Google-søk, hadde fullstendig presentert tilgjengelighet. Funnene mine viser at slik som det er nå er tilgangen stort sett fragmentert. Det virker som bibliotekatalogene Oria og Nettbiblioteket har mistet mye av sin betydning for gjenfinning av digital grå litteratur, mens Google har styrket sin posisjon i dette landskapet. Nettbiblioteket inneholder kun digitale eller digitaliserte ressurser (Nasjonalbiblioteket, u.å.-b), og man kan derfor egentlig ikke se utviklingen for

trykt versus digitalt materiale der. Allikevel tyder mine funn på at de ikke prioriterer å katalogisere digitale ressurser, for tilgjengeligheten via Google har hatt en positiv trend fra 2004 til 2019. I tillegg viser figur 4.10 at tilgjengeligheten også i Oria for digitale NIBIO-rapporter har økt i samme periode, og disse burde også Nettbiblioteket kunne katalogisert.

Det ble i teorikapitlet forklart hvordan bibliotekene de seneste tiårene har gått fra å hovedsakelig ha trykte samlinger, til i stor grad fungere som portaler for digitalt materiale (Schöpfel, 2015, s. 91). Det ble også vist til at overgangen til digital grå litteratur har skapt utfordringer for bibliotekene, og at det var enklere å håndtere trykt litteratur for dem (Gelfand & Lin, 2013, s. 545–546). Dette samsvarer med mine funn, som viser at det fra 2004 til 2019 har blitt dårligere tilgjengelighet for alle de tre kategoriene i utvalget i Oria, samtidig som tilgjengeligheten via Google har vært stabilt høy eller økende for alle tre kategoriene i utvalget. Det kan virke som om bibliotekene ikke har tilpasset sine rutiner for samlingsutvikling til digital grå litteratur. Slik at det som er tilgjengelig i digitalt format på nettet ikke katalogiseres av bibliotekene lenger, som vist i teorikapitlet (Lawrence et al., 2014, s. 20; Newbold & Grimshaw, 2010, s. 59–60).

En av årsakene til at trykt materiale er lettere å indeksere for bibliotek er at opphavsrettigheter er enklere å håndtere for trykt materiale. Det er mer utfordrende med lisenser knyttet til digitalt materiale (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 66). Dette kan også være med på å forklare nedgangen av grå litteratur i Oria fra 2004 til 2019. Utfordringer med lisenser kan også være med på å forklare hvorfor Nettbiblioteket i noen tilfeller legger unødvendige adgangsbegrensninger på åpent publisert grå litteratur, som for eksempel for NIBIO-rapporter. Det viser at lisensrettigheter ikke følger materiale og viser også mangel på interoperabile lisensdata, som nevnt i teorikapitlet (Gooding & Terras, 2019, s. 212–219). Dette er eksempel på hvordan unødvendig juridisk tilgjengelighet begrenser tilgjengeligheten til fulltekstdokumentet, og understreker hvorfor lisensrettigheter bør være maskinleselige slik at rettighetene tilpasses automatisk. Jeg vil gå mer i dybden på lisenser og copyright-kompetanse senere i diskusjonen.

5.2.1 Utviklingen for trykte og digitale formater i casene

Funnene mine viser som sagt en negativ utvikling for tilgjengeligheten til stortingsmeldinger i Oria. Denne utviklingen sammenfaller med en nedgang i andelen trykte dokumenter.

Utviklingen går fra at så å si alle var fysisk tilgjengelige i 2004, 2009 og 2014; til at det i 2019 kun er 3 som er tilgjengelige; en som digital og to som trykte, av totalt 32 stortingsmeldinger.

NIBIO-rapportene hadde også en negativ trend i Oria, men ikke like klar som stortingsmeldingene. Det var også en sammenheng mellom andelen trykte rapporter og synkende tilgjengelighet mellom 2004 og 2019. I 2004 var nesten 70 % av rapporter tilgjengelige i trykt versjon. Mens i 2019 var det ingen trykte rapporter i Oria, se figur 4.10. Den høye andelen rapporter som var tilgjengelige som trykte utgaver i 2004, sammenfaller med teori om at det var lettere å katalogisere trykt litteratur.

Det var også en negativ trend for tilgjengeligheten for årsrapporter i Oria, og også for denne kategorien kan overgangen til digital publisering være en av årsakene. Det var sju av selskapene som var tilgjengelige via en eller flere poster i Oria som trykt utgave, i alle årene fra 2004 til 2019. Det er kun fire selskap som lenker fra posten for den digitale versjonen i Oria, til årsrapporter for alle årene. Det er trolig at overgangen fra trykt til digitalt format kan være en medvirkende årsak, for samtidig som det er færre online tidsskriftsposter i Oria for digitale utgaver, har tilgjengeligheten via Google har bedret seg fra 2004 til 2019.

5.3 Faktorer som kan ha påvirket tilgjengeligheten

Forskning og teori presentert tidligere i oppgaven benyttes som teorigrunnlag for å vise til årsaker til utviklingen i tilgjengelighet for mitt utvalg. Jeg vil kombinere dette med funn fra min undersøkelse, og til sammen forsøker jeg å peke på og forklare noen av faktorene for utviklingen i tilgjengeligheten. Jeg vil først knytte funnene opp mot både Schöpfels og Adams et al. sine modeller, figur 2.1 og 2.2. Deretter vil jeg forsøke knytte funnene og tidligere forskning opp mot de ulike nivåene i tilgjengelighetspyramiden (figur 2.3).

5.3.1 Kategorier av grå litteratur

I forhold til Schöpfel (2019, s. 140) sin modell, figur 2.1, over kategorier av grå litteratur, er stortingsmeldinger og årsrapporter ikke utgitt av akademia og det er næringslivet og offentligheten som er publikumet. Mens NIBIO-rapporter er utgitt utenfor UH-sektoren, men med akademia som hovedpublikumet. Funnene mine viser ganske lik trend for tilgjengelighet for stortingsmeldinger og årsrapporter i de ulike søkekildene. Begge kategoriene viser en klar nedgang i Oria fra 2004 til 2019. Via Google er stortingsmeldingene alltid tilgjengelige, og årsrapporter viser også en positiv trend der. NIBIO-rapportene har en bedre kurve for tilgjengeligheten i Oria fra 2004 til 2019 enn de to andre kategoriene. Antageligvis er det virkningen både av Brage og Cristin som vises for NIBIO-rapporter. Brage er et vitenarkiv som alle norske UH- og forskningsinstitusjoner kan benytte, som sikrer trygg lagring og forenkler formidling av vitenskapelig produksjon (Unit, 2020a). Cristin er et forskningsadministrasjonssystem som siden det ble innført i 2011 har bidratt til bedre registrering, bevaring og synliggjør forskningsaktivitet i Norge (Cristin, u.å.-b, u.å.-a, 2018). Funnene indikerer at slike nasjonale initiativ kan være effektive. Slik sett kan man si at funnene indikerer at disse håndteres bedre av UH-sektoren, som forventet av modellen.

5.3.2 Nivåer av grå litteratur

Mine tre caser fra offentlig grå litteratur passer inn i nivå 1 og 2 i Adams et al. (2017, s. 435) sin modell over nivådeling av grå litteratur, figur 2.2. Det betyr at utgiveren har autoritet og kunnskap som gir materialet kvalitet. Stortingsmeldinger og NIBIO-rapporter passer med nivå 1, og årsrapporter med nivå 2. Ifølge Adams et al. (2017, s. 435) sin modell har dokumenter på nivå 1 større grad av kontroll over publiseringen og det forventes at de har bedre tilgjengelighet enn dokumenter på de neste nivåene. Funnene mine viser at stortingsmeldinger og NIBIO-rapporter har noe bedre tilgjengelighet til sammen i de tre søkekildene enn årsrapporter, noe som kan forventes basert på de ulike nivåene. Til sammen viser dette at funnene støtter opp om teoriene bak disse modellene med tanke på tilgjengeligheten for mitt utvalg.

5.3.3 Pyramiden for tilgjengeligheten i Oria

Tilgjengelighetspyramiden for grå litteratur (figur 2.3), basert på Tallerås et al. (2019, s. 6–8) sin tilgjengelighetspyramide utarbeidet for tilgjengelighet i ulike strømmetjenester, ble presentert tidligere som en modell for å forstå noen av barrierene som hindrer grå litteratur sin tilgjengelighet i de ulike søkekildene. Jeg la da til grunn at første trinn i pyramiden var oppfylt: utvalget mitt fantes og eventuelle problemer oppstod i de kommende nivåene.

5.3.3.1 Teknologisk tilgjengelighet

Det neste nivået er teknologisk tilgjengelighet, og dette trinnet kan for flere av dokumentene i utvalget være en utfordring. Et eksempel på teknologisk barriere er når lenken fra Oria til dokumentet er råtten. Mange poster for digitale dokumenter i Oria lenker videre, enten til selve dokumentet, eller for eksempel til landingssider i Nettbiblioteket eller vitenarkiv som Brage. Oria fungerer da mer som en lenkeportal enn en bibliotekskatalog. En trend som ble diskutert tidligere (Schöpfel, 2015, s. 91), i form av OPACs. Oria beskrives også som en slik portal av Unit (2020d). Åpne nettsted vises ofte med et OA-symbol i posten, men det er ikke sikkert sluttbruker registrerer dette, eller vet at det innebærer at lenkene går til åpne ressurser som bibliotekene ikke abonnerer på eller eier. Når bibliotekene ikke eier og vedlikeholder lenkene, øker det sjansene for råtne lenker. Råtne lenker er et stort problem for gjenfinning av ressurser. Enten på grunn av at noen fjerner det fordi de kun vil ha den nyeste og oppdaterte informasjonen, eller fordi organisasjonen og/eller nettsiden endres (Rohrig & Sare, 2020, s. 236). Slike problemer oppstår oftere med litteratur som faller inn i kategorien grå litteratur, som ligger åpent på nettet, enn for litteratur som er utgitt via kommersielle kanaler. I tillegg er ofte kommersielt materiale lettere å søke opp, siden det stort sett har bedre metadata enn offentlige dokumenter (Rohrig & Sare, 2020, s. 234–236). Kommersielle utgivere eller leverandører som selger innhold sørger også for stabil tilgjengelighet til innholdet, og sikrer langtidslagring (Lawrence, 2017, s. 96). Siden sluttbruker ikke nødvendigvis skiller mellom om biblioteket eier materialet eller ikke, bør bibliotekene også bruke ressurser på å vedlikeholde begge typene. Ellers kan grå litteratur med dårlige metadata skape unødvendig støy i Oria.

Det var eksempler på råtne lenker fra alle de tre kategoriene i mitt utvalg, som for stortingsmeldingen; *St.meld. nr. 13 (2008-2009) - Klima, konflikt og kapital*. Lenken fra Oria til regjeringen.no var råtten, selv om regjeringen.no er et relativt stabilt nettsted og lagringssted. Selve stortingsmeldingen var i tillegg søkbar på det åpne nettet via Google, på regjeringen.no. Dette er et eksempel på at en bibliotek katalog som fungerer som en lenkeportal til åpne resurser, også kan gjøre den mer sårbar for å miste dokumenter.

NIBIO Brage kan også anses som et trygt lagringssted. Det var kun ett eksempel på råtten lenke fra Oria til en NIBIO-rapport: *Scenarier for norsk landbruk og landbrukspolitik med vekt på WTO: Konsekvensanalyse med JORDMOD* fra 2004. Her var det lenken til NILF som var råtten. Denne rapporten hadde også post med fungerende lenke til NIBIO Brage. NILF ble slått sammen til NIBIO i 2015 (NIBIO, u.å.-b). Eksemplet med råtten lenke til NILF, kan være et bevis på at materiale kan forsvinne når organisasjoner endres (Rohrig & Sare, 2020, s. 236). Hvis ikke dette dokumentet hadde hatt alternativ lenke, så hadde det ikke vært tilgjengelig i Oria. Råtne lenker kan også føre til at sluttbruker gir opp og ikke prøver å søke etter dokumentet andre steder heller, som via Google.

Økningen i tilgjengeligheten til NIBIO rapporter i Oria fra 2009 og fremover, kan komme av bedret teknologisk tilgjengelighet. Blant annet har bruk av metadataschema i vitenarkiv bedret seg, som innebærer bruk av standardisert terminologi og beskrivelse. Dette øker interoperabilitet mellom ulike typer lagringssteder (Gul et al., 2020, s. 6). De rapportene som ligger i NIBIO Brage er dermed sikret et visst nivå på metadataene og er interoperabile med andre systemer siden Brage er et etablert og trygt vitenarkiv (Unit, 2020a).

For NIBIO-rapporter kan det også virke som om det er en sammenheng mellom indeksering i Oria og forfatteradresser. Det er derfor viktig å følge opp rapporter utgitt i samarbeid med andre institusjoner, for det er ikke sikkert alle har trygge arkiverings- og lagringsmuligheter. Det ser ut som rapporter hvor NIBIO har førsteforfatter oftere er indeksert i Oria. Når det er forfattere fra flere institusjoner, må det innhentes tillatelse fra alle før de kan legges i

arkivet⁵. Manglende tilgjengelighet i Oria kan også ha sammenheng med at noen av samarbeidspartnerne ikke har tilgang til gode lagringsmuligheter, som for eksempel rapporten *The Arctic as a food producing region* fra 2019. Her er førsteforfatteren fra et utenlandsk universitet. Det kunne være en idé å utforme retningslinjer som sørger for at alle samarbeidspartnere for norsk offentlig grå litteratur publiserer materialet et sted som høstes av Nasjonalbiblioteket, for NIBIO-rapporter kanskje fortrinnsvis i vitenarkiv som Brage. Barrierer knyttet til forfatter også vært plassert på nivået for økonomisk tilgjengelighet, for det er også et spørsmål om ressurser til god og trygg infrastruktur. Jeg velger å ta de med i det laveste av nivåene, for å vise at for noen dokumenter kan spørsmålet om tilgjengelighet stoppe allerede her.

Det var åtte årsrapporter av 24, som var tilgjengelige som online tidsskrift i Oria, men av disse så hadde tre råtne lenker, som Avinor, se figur 4.13 og 4.14. Det er i utgangspunktet en stor fordel for sluttbruker å kunne få tilgang til fulltekst med en gang, men det er ikke bra at så stor andel av lenkene ikke er vedlikeholdt godt nok. Jeg vet ikke sikkert hva årsaken til den manglende tilgangen er. Det kan for eksempel for årsrapporter komme av endringer i nettstedet eller organisasjonsoppdateringer, som nevnt tidligere (Rohrig & Sare, 2020, s. 236). Dette kan være bevis på at selv seriøse selskap som disse har manglende kunnskap, ressurser eller ikke prioriterer å sikre langtidstilgang og -lagring. Tilgjengeligheten påvirkes også av valg tatt i publiseringen av dokumentet, og her vil kanskje retningslinjer for selvpublisering på nettet kunne hjelpe (Lawrence et al., 2014, s. 14, 24).

Variasjon i teknisk tilgjengeligheten for utvalget kan også avhenge av kunnskapen om publisering hos utgiver. Både Stortinget og NIBIO har bibliotek som i alle fall delvis har oppgaver knyttet til organisasjonens publikasjoner (NIBIO, u.å.-a; Stortinget, 2020b). Begge disse casene er også tilknyttet BIBSYS-konsortiet og Oria. Årsrapporter har stor variasjonen av metadatakvalitet. Tilgjengeligheten er svakere i Oria og Nettbiblioteket, og også til enn

⁵ Wenaas, L., Karlstrøm, N., & Vatnan, T. (2012, juni 9). *From a national CRIS along the road to Green Open Access – and back again: Building infrastructure from CRISin to Institutional Repositories in Norway*. <http://dspacecris.eurocris.org/handle/11366/116>

viss grad via Google, enn til de andre kategoriene. Manglende bibliotek tjenester og mindre samarbeid med andre produsenter av årsrapporter kan være negativt. Antageligvis har et fåtall av selskapene den samme kunnskapen om informasjonshåndtering som Stortinget og NIBIO.

Den australske undersøkelsen viste til at mange bibliotek tilhørende ulike offentlige organisasjoner var nedlagt i senere tid (Lawrence et al., 2014, s. 16, 22). Studien hevdet at nedleggelse kunne føre til at man «mistet» store mengder offentlig finansiert informasjon, siden ingen sikret tilfredsstillende publisering og lagring lenger. Nedleggelse av bibliotek tjenester i selskap kan også i Norge være med på å forklare negativ trend for tilgjengelighet for årsrapporter både i Oria og Nettbiblioteket. Nedleggelse kan også gjøre at årsrapporter har større variasjon i metadata enn de andre kategoriene.

Jeg har ikke undersøkt hvilke selskaper i utvalget som har bibliotek tjenester, og kan derfor ikke trekke klare konklusjoner om hvorvidt dette har en innvirkning på tilgjengeligheten. Det kan også være flere andre årsaker til den negative trenden for årsrapporters tilgjengelighet. Det er tilsynelatende stor variasjon på hvor godt bedriftene tar vare på ansvaret for publisering og langtidslagring. Når ingen tar ansvar for å sørge for god langtidslagring av et digitalt dokument, kan man ha mistet tilgangen for alltid (Borgman, 2015, s. 46). Da har man samtidig mistet muligheten til å bruke disse historiske dokumentene som datagrunnlag for forskning. Funnene for gjenfinning og tilgjengelighet for årsrapporter samsvarer med studier fra litteraturkapitlet som mener at det er enkelt å selvpublisere på internett, men at det også må brukes ressurser på standardisering for at publikasjonene skal sikres tilfredsstillende metadata. Det må i tillegg legges innsats i å vedlikeholde dataene, formatene og lagringsstedene, slik at materialet forblir tilgjengelig (Lawrence, 2018, s. 402). Digitalt materiale som ikke lagres godt, kan bli utdatert og utilgjengelig enten fordi lenken blir råtten (Lawrence, 2018, s. 399) eller formatet blir uleselig (Tallerås et al., 2019, s. 7). Det kan allerede ha skjedd med noen av årsrapportene som hverken er tilgjengelige via Oria, Nettbiblioteket eller Google. Eksempler på manglende tilgang er Graminor sin årsrapport fra 2004 og Kings Bay fra 2004 og 2009.

5.3.3.2 Juridisk tilgjengelighet

Det neste nivået omhandler juridisk tilgjengelighet. Det vil si lisenser og andre juridiske forhold, som lover knyttet til offentlige publikasjoner. Ifølge pliktavleveringsloven (1989) i Norge burde disse tre kategoriene offentlig grå litteratur vært avlevert og gjort tilgjengelige i nasjonalbibliografien, det vil si i bibliotek katalogen Oria for Norge sin del (K. Engelstad et al., 2019; Kulturdepartementet, 2019, s. 42). Jeg tenker derfor at det er belegg for å mene at Oria er et naturlig sted for gjenfinning av disse tre kategoriene av offentlig grå litteratur. Det er noen forbehold i denne påstanden; som tidligere nevnt er om lag 10 % av NIBIO sin forskning såkalt oppdragsforskning. Det vil si at den er utført på oppdrag av en ekstern finansør, og selv om de dekkes av pliktavleveringsloven har de ikke det samme kravet om offentliggjøring som det som er finansiert av staten. Det er heller ikke krav om at de må være åpent tilgjengelige (Offentlegforskrifta, 2008, §1-d). I tillegg er det krav om at årsrapporter skal være tilgjengelige for allmennheten, men det står ikke at de må være digitale (Regnskapsloven, 1998, §8-1).

Pliktavleveringslovene ble problematisert i flere av studiene i litteraturkapitlet. De påpekte at lovene ofte ikke var tilpasset dagens digitale virkelighet (Rohrig & Sare, 2020, s. 238–239; Schöpfel, 2015, s. 91; Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 304). Det var også flere studier som mente denne typen litteratur burde inkluderes i pliktavleveringslovene, siden digitalisering hadde ført til at grå litteratur ble mer synlig (Hashemi & Farahani, 2020b, s. 315; Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 304). Ifølge Julisdottir (2014, s. 160) ble ikke mer grå litteratur avlevert i 2014 enn i 2004 på Island, selv om loven ble endret allerede i 2002 til også å inkludere digitalt materiale. Det viser at endringer i pliktavleveringsloven alene ikke er nok for å øke andelen digital grå litteratur. Det må også følges opp med midler, krav og/eller forskrifter. Dette kan være medvirkende årsaker til at dokumenter i mitt utvalg ikke er lagt til i bibliotek katalogene, selv om de er tilgjengelige åpent via Google.

Funnene mine viser at det særlig er mange årsrapporter som ikke blir avlevert eller inkludert i bibliotek kataloger. Krav om tilgjengeliggjøring fra styresmaktene som også omfatter årsrapporter, kan legge til rette for bedre gjenfinning og langtidslagring, som igjen vil bedre

tilgjengelighet for sluttbrukere. En effektiv måte å sikre avlevering til bibliotekatalogene kunne være å automatisere høsting fra Altinn. Selskap må allerede innrapportere blant annet årsrapporter til Regnskapsregisteret der (Altinn, 2020b).

Jeg har flere ganger vist til forskere som skriver at opphavsretter og lisenser for digitalt materiale er mer utfordrende enn for trykt materiale (Gelfand, 2019, s. 5; Gooding & Terras, 2019, s. 212). Det var eksempler på dokumenter som er tilgjengelige digitalt via Oria, men som har begrenset tilgang i Nettbiblioteket. Blant annet for NIBIO-rapporten *Produksjonsendringar på mjølkebruk - konsekvensar for kjøtproduksjon og ressursbruk* fra 2009. Det lenkes til denne rapporten i fulltekst hos NIBIO Brage fra Oria, mens den kun har begrenset tilgang i Nettbiblioteket. Ulik tilgjengelighet i Oria og Nettbiblioteket viser at disse systemene ikke utveksler informasjon og ikke er interoperabile. Det avslører at biblioteksystemene heller ikke utveksler informasjon seg imellom om lisenser og tilgangsrettigheter. Juridisk tilgjengelighet begrenses dermed av lover og lisenser som ikke er tilpasset dagens virkelighet.

5.3.3.3 Økonomisk tilgjengelighet

Økonomisk tilgjengelighet i pyramiden for grå litteratur er for bibliotekataloger et spørsmål om ressurser til å innlemme, kuratere og formilde denne litteraturen. Særlig i de tilfellene der dokumentene er tilgjengelige via Google, men ikke finnes i Oria eller Nettbiblioteket. Da kan det være et kapasitetsspørsmål som fører til manglende evne eller vilje til å prioritere katalogisering av grå litteratur, som igjen hindrer tilgjengeligheten.

Blant mine caser er for eksempel alle stortingsmeldingene fra 2019 tilgjengelige på det åpne nettet via Google, mens det er bare tre som er i Oria. Denne store differansen kommer antageligvis av barrierer knyttet til økonomisk tilgjengelighet. Det virker ikke som bibliotekene lenger prioriterer å indeksere digitalt materiale. Særlig ikke det som man kanskje anser for å komme fra en stabil og trygg utgiver, som sikrer tilgang også i fremtiden. De tre som er tilgjengelige i Oria er det som tidligere beskrevet sannsynligvis noen institusjoner som har prioritert å indeksere.

Under faktorer som kan påvirke økonomisk tilgjengelighet vil jeg også inkludere systemer som vitenarkivet Brage og forskningsadministrasjonssystemet Cristin, for økning i tilgjengeligheten for NIBIO-rapporter fra 2009 til 2014 indikerer at slike systemer kan ha bidratt til å organisere og standardisere tilgangen til åpent, digitalt materiale på nettet og øke tilgjengeligheten. Cristin ble innført i 2011, og har ført til økt bruk av vitenarkiv som Brage, som gjør selvkivering enkelt og synliggjør blant annet grå litteratur. Det er også blitt bedre høsting i Oria. Rapportene som er tilgjengelige via Oria kommer nemlig som oftest fra vitenarkivene Brage eller NORA, som begge høstes automatisk til Oria (Unit, u.å.-b).

Systemer som Cristin og Brage har nok hatt størst innvirkning på tilgjengeligheten i Oria til NIBIO-rapporter, men søkemotorer som Google indekserer også vitenarkiv. Derfor vil gode, felles valg av vokabular også virke positivt inn her. En økt selvkivering av publikasjoner i NIBIO Brage, kan dermed ha hatt påvirkning på tilgjengeligheten. Hvis forskningsinstitutt ønsker at sine forskere skal selvpublisere ved å deponere i vitenarkiv, er det viktig å utvikle retningslinjer de kan følge slik at rapportene også får metadata som følger en viss standard (Marsolek et al., 2018, s. 17).

5.3.3.4 Presentert tilgjengelighet

Presentert tilgjengelighet i Oria avhenger blant annet av hvilke metadata et dokument har. Søkemuligheter i Oria avgjøres derfor både av valg tatt da dokumentet ble publisert og katalogisert. Når materialet katalogiseres av bibliotek og legges inn i Oria, brukes vokabularet MARC 21. I utvalget hadde mange MARC-post, uansett om de gjaldt åpen ressurs på nettet eller fysisk versjon. NIBIO-rapporter høstet fra NORA eller Brage hadde ikke MARC-post i Oria, og for disse treffene viste heller ikke andre vokabular i posten i Oria. I MARC 21 er tittel-feltet (MARC-feltet 245) ofte regnes som det viktigste søkefeltet. I tillegg er søk på forfattere eller ansvarlige også mye brukt (MARC-felt 100/110)⁶. I min oppgave er i også feltene som gir søkeinnang på serietilhørighet relevant (MARC-feltene 490 og 830).

⁶ Woolcott, L., Payant, A., Skeen, B., & Daybell, P. (2021). Missing the MARC: Utilization of MARC Fields in the Search Process. *Cataloging & Classification Quarterly*, 1–19.
<https://doi.org/10.1080/01639374.2021.1881010>

MARC 21 er et standardisert vokabular, men Oria gjør innimellom endringer i hvilke MARC-felt som er søkbare. Dette påvirker visningen og søkemuligheter for poster, som for tilknytning og søkemuligheter for serier. Derfor er det viktig å følge felles retningslinjer, slik at man i så stor grad som mulig kan forutse virkningen av valg og endringer.

For stortingsmeldinger anser jeg tittel som er den viktigste søkeinngangen. Det var mulig å søke på fullstendig tittel for nesten alle i stortingsmeldingene i 2004, men dette var også bare mulig for noen dokumenter i de neste periodene. Det er et brudd i søkeinngangene fra 2004 til 2009, som gjør at sluttbrukere kan villedes. Søker man med fullstendig tittel får man stort sett ikke treff for stortingsmeldinger fra 2009 og senere. For mine caser må man derfor som sluttbruker søke på kun hovedtittelen for hoveddelen av utvalget, se vedlegg 3 og 4. Man kan søke på hovedtittel etter stortingsmeldinger som også er søkbare på fullstendig tittel, men *ikke* omvendt. Den eneste forskjellen i MARC-postene virker til å være i 490- og 830-feltet. De man kan søke etter på fulltittel har \$vnr. xx i 490- og 830-feltet, mens de man må søke etter på hovedtittel mangler nr i \$v xx her. Begge typer poster kan ha gode MARC-poster, med god bibliografisk informasjon. Derfor virker det som søkeinngangen varierer med måten MARC-feltene for serie var benyttet.

I februar 2020 bestemte Unit sin arbeidsgruppe for Oria at 490-feltet i MARC21 skulle fjernes som søkeinngang for visning av serieinformasjon i Oria, og at det kun var 830-feltet som skulle brukes. Det er i 490-feltet informasjon om hovedserie ligger, og når dette feltet fjernes vises ikke lenger informasjon om hovedserie i Oria. Unit endret dette for å minske antall dubletter (Unit, 2020b). I desember 2020 ble dette aktivert i Oria, og effekten for postene for stortingsmeldinger var at man ikke lenger så informasjon om serietilhørighet til hovedserien for stortingsmeldinger, som viste da jeg søkte i oktober og november. Dette er et eksempel på hvordan en liten endring kan påvirke visningen i Oria. Det viser at endringer i Oria også har tilbakevirkende kraft, og kan få betydning om dokumentet kun var tilknyttet serie i 490-feltet.

Et av kjennetegnene for grå litteratur som ble presentert i teorikapitlet, er dårligere bibliografisk informasjon, også kalt metadata. Når dokumentet har dårlige metadata eller mangler unike identifikatorer, kan det føre til problemer med gjenfinning og identifisering (Borgman, 2015, s. 68). Eksempler på nyttig metadata med tanke på gjenfinning, identifisering og bruk, er unike identifikatorer som ISBN og ISSN. I Oria gjør bruk av unike identifikatorer det mulig å slå sammen mer eller mindre identiske poster, såkalt dubletter. Oria og Ex libris legger stor innsats i å slå sammen duplikater i visningen for sluttbruker, for det og gjør trefflistene mer oversiktlige (Ex Libris, 2019). Ifølge Unit trenger Oria et visst nivå på metadatakvaliteten for å klare å gruppere dubletter (Unit, u.å.-a). Det er derfor eksempler på at poster med lite bibliografisk informasjon ikke grupperes med poster med bedre metadata. Funnene mine viser allikevel at det fortsatt er mange unødvendige dubletter. Det er i tillegg en fordel om Oria klarte å samle poster som for eksempel online og trykt utgave. Oria gjør ofte det for blant annet stortingsmeldinger av materialtypen bok, som var tilgjengelige både i trykt og online utgave.

Det er flere av postene med dårlig bibliografisk informasjon som kun er indeksert og eid av ett bibliotek. Funnene indikerer derfor at det er en fordel at UH-bibliotekene er med i et konsortium som samarbeider om postene i Oria. Da er det større sjanse for at eventuelle feil blir rettet opp eller manglende bibliografisk informasjon blir lagt til. Det ble også i teorikapitlet vist til at fellesløsninger, som samkataloger og konsortier, kan ha potensialet til å bedre bibliografisk informasjon i poster (Gelfand, 2019, s. 5–9; Lawrence et al., 2014, s. 23). Det ble også fremhevet at biblioteket kunne være drivere for dette samarbeidet (Rohrig & Sare, 2020, s. 241; Uwabo & Aihara, 2019, s. 7–8; Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 300–304). Jeg vil i de følgende avsnittene vise til eksempler for hver av casene knyttet til utfordringer bibliografisk informasjon i postene.

Stortingsmeldinger har ikke ISBN og ISSN. Kombinasjonen av nummer og årstall, sammen med hovedtittel, er deres form for unikt kjennetegn og gir også søkeinn ganger. Et eksempel på poster som ikke er slått sammen er; *St.meld. nr. 49 (2008-2009) - Framtidas museum*. I denne trefflisten var det i tillegg også en innstilling med nederst på trefflisten, som har såpass lik tittel at den også kan forvirre sluttbruker, se figur 4.3. Det var særlig en av de

trykte postene som har lite metadata, se figur 4.4 og 4.5. Denne posten og andre slike mangelfulle poster er ofte eid av kun et enkelt bibliotek, og det viser en svakhet som en vanligvis ikke ser i poster som eies av flere.

Blant funnene i Oria fant jeg også eksempler på stortingsmeldinger med skrivefeil i tittelen i Oria. Feil eller variasjon i skrivemåten for tittelen, som er en av søkeinnngangene, kan skape utfordringer for sluttbruker. Et eksempel er skrivefeilen i tittelen på *Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortings sesjonen 2002/2003*, se vedlegg 6. Med tanke på automatisering av oppgaver knyttet til publisering og katalogisering, er det viktig å lage gode løsninger slik at flest mulige slike feil plukkes opp. Søk i Oria takler ikke feilstavinger bra, og gir i utgangspunktet kun treff på identisk skrevne søk og treff. I motsetning til for eksempel Google, som med sine algoritmer forsøker å finne treff til feilstavede eller annerledes stavede ord.

Det varierer i utvalget hvor postene kom fra, særlig for NIBIO-rapporter. Noe ble høstet inn automatisk i Oria, og andre dokumenter ble katalogisert av bibliotekene. I mitt utvalg var for eksempel de fleste av NIBIO-rapportene høstet inn automatisk fra Brage og NORA, men de kunne også være katalogisert inn av bibliotekene. Samme rapport kan da ha flere poster; fra Brage og fra Bibliotek katalogen, som *Scenarier for norsk landbruk og landbrukspolitikk med vekt på WTO: Konsekvensanalyse med JORDMOD* fra 2004.

For NIBIO-rapporter er tittelen den viktigste søkemuligheten. Det var i mitt utvalg eksempler på at samme tittel også ble brukt i NIBIO POP-serien. Det er forvirrende for sluttbruker når rapporter og populærvitenskapelige artikler har samme tittel, som for *Sau på innegjerda areal i Østfold* fra 2019, se vedlegg 8. I dette tilfellet har begge dokumentene ISBN, som er en unik identifikator. Da kan sluttbruker identifisere rett dokument og skille dem fra hverandre. Dessverre mangler ISBN i Oria for den populærvitenskapelige artikkelen. Det betyr at sluttbruker ikke oppdager forvekslingen før de åpner dokumentet. Denne informasjonen burde også være synlig i Oria slik at sluttbruker kunne skilt mellom utgaver

allerede der. ISBN vises ofte i Oria-postene, men det er ikke en konsekvent visning for NIBIO-rapporter i postene, slik det burde være.

NIBIO-rapporter hadde ofte ISBN og ISSN, i alle fall på selve dokumentet. NIBIO-rapportene som er katalogisert som bok har som oftest MARC-post og ISBN, og disse postene kommer fra Bibliotek katalogen, som betyr at de er katalogisert av ulike bibliotek tilknyttet BIBSYS. Postene av materialtypen rapport kommer stort sett fra vitenarkivene Brage eller NORA, og disse har ikke MARC-post, som tidligere nevnt. I Oria har poster av materialtypen rapport, høstet fra Brage, som oftest både ISBN, ISSN og Cristin-nummer. Poster som høstes fra NORA får dessverre ikke med like fullstendige metadata som de postene som høstes rett fra Brage. Når dokumenter har ISBN eller ISSN, og denne informasjonen ikke vises i alle systemer er det eksempel på manglende interoperabilitet og utveksling av data. Det er eksempel på at bibliotekfeltet ikke utveksler all bibliografisk informasjon optimalt. Antageligvis henger dette sammen med måten NORA samler inn de ulike vitenarkivene på. Dette kan kanskje også være begrunnet mer i IT-tekniske, enn bibliotekfaglige årsaker.

Det er også tankevekkende at samme rapport høstes både fra Brage og NORA, men at disse dublettpostene ikke blir slått sammen. De vises i Oria som to poster, selv om de lenker til samme nettsted. Slike dubletter for samme online versjon kan oppfattes som mer ulogiske enn når det er snakk om en trykt og en online utgave, for der forstår antageligvis sluttbruker at de «eksisterer» i to ulike versjoner. Oria klarer ikke gruppere poster som kommer fra ulike søkeindekser (Unit, u.å.-a), men slik jeg forstår kommer både Brage- og NORA-postene fra CDI, og de burde derfor vært koblet (Unit, u.å.-b). Forhåpentligvis vil nytt NVA avhjelpe noen av interoperabilitetsutfordringene for grå litteratur som tilhører institusjonelle vitenarkiv i Norge, for mer automatisering av høsting og bedre metadata, vil forhåpentligvis redusere dubletter.

Årsrapporter hadde sjelden unike identifikatorer, som ISBN, og ingen hadde ISSN. Det er kun to selskaper i utvalget som har ISBN, og kun på en del av sine årsrapporter; Enova og Simula. Det er usikkert hvorfor akkurat disse har ISBN, men det viser en viss bevissthet på

bibliografisk informasjon og metadata hos avsenderen. Funnene tilsier at de fleste selskapene mangler fokus på viktighetene av unike identifikatorer og god bibliografisk informasjon. Det kan komme av mangel på bibliotek- eller informasjonstjenester i selskapene, som allerede nevnt er det utfordringer knyttet til nedlegging av bibliotek i små organisasjoner (Lawrence et al., 2014, s. 16, 22). Det kan også være at det ikke er tradisjon bruk av «eksterne», unike identifikatorer eller metadataskjema innen feltet.

Alle de tre kategoriene har en eller annen form for serietilknytning for alle eller deler av utvalget i Oria. Dette påvirket søkemulighetene. Det kan være en fordel med slik serietilknytning. Det gjør at metadata kan repeteres i flere poster, og man med minimal innsats kan øke potensialet for gode metadata i posten. Poster med serietilknytning kan derfor være enklere å katalogisere. Det kan ses på som en fordel også for sluttbruker at dokumenter samles i serier. Samtidig så tror jeg mange sluttbrukere ikke er klar over hvordan serier fungerer, og jeg opplever mange i første omgang søker etter enkelttitler.

Det virket også utifra funnene som at det var bedre oppfølging av trykte serier, enn digitale serier, for eksempel for stortingsmeldinger og årsrapporter i Oria. Mine funn viser også at det var flere serier i 2004 enn i 2019. Det samsvarer med tidligere studier som viste at når de trykte seriene ble erstattet av publisering på nettet, førte det til at det ble en høyere terskel for bibliotek å inkludere disse i katalogene (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 57). I tillegg kan det være enklere å abonnere på trykte serier, enn digitale.

For stortingsmeldinger er postene for eksempel ofte kun knyttet opp mot trykt tidsskriftsserie i årene 2004 og 2009. Dette viser at noe av den negative trenden for tilgjengelige stortingsmeldinger i Oria, kan skyldes overgangen til publisering digitalt, som tidligere nevnt. Samtidig er stortingsmeldinger også knyttet opp mot digital tidsskriftsserie, og her er alle tilgjengelige elektronisk hos regjeringen.no, som anses som en stabil nettside. Det gjør at alle i utgangspunktet har presentert tilgjengelighet i Oria, men det er ikke nødvendigvis en tilfredsstillende tilgjengelighet. Det er ikke intuitivt for sluttbruker å først søke på serien, for så å søke videre etter den bestemte meldingen inne på regjeringen.no.

NIBIO-rapportene var også tilgjengelige i Oria via serieposter, men den presenterte tilgjengeligheten er langt fra fullstendig, hverken via serien eller via søk etter enkelttitler. Det var en seriepost for trykte eksemplarer, men den viste ikke oversikt over hvilke rapporter som var knyttet til. I tillegg var det en digital serie; monograph series, som lenket til NIBIO Brage. Det er dessverre ikke alle NIBIO-rapportene som er tilgjengelige her. I tillegg finnes mange NIBIO-rapporter katalogisert på enkelttittelen i Oria, flere av disse er tilgjengelige som digital versjon via Brage. Disse NIBIO-rapportene er spredd på ulike Brage-vitenarkiv. Det legger til rette for at den teknologiske tilgjengeligheten for rapporter fra NIBIO blir varierende, for det er ikke sikkert ulike institusjoner gjør de samme valg av metadata i publiseringen. Dette vil igjen kunne påvirke presentert tilgjengelighet.

Søk etter årsrapporter i Oria var som tidligere nevnt ganske enkelt, for man kan kombinere selskapsnavn med årsrapport eller årsmelding. Hvis de var indeksert i Oria, kan man på en måte si at de var mer tilgjengelige i Oria enn de andre kategoriene siden deres titler som oftest var like, bortsett fra årstall. Årsrapporter i utvalget som var indeksert som serier av materialtype tidsskriftsposter, fantes ofte som både norsk og engelsk utgave. Det var også tilfeller som Avinor som har tre tidsskrifts-poster; for engelsk, norsk og online versjon. I de tilfellene hvor innholdet på postene er identiske, kunne det vært en fordel å samle postene for å slippe dubletter og rotete trefflister. Det var også eksempler på poster som sa de gjaldt en årsrapport for ett spesifikt år, av materialtypen bok, men som i realiteten hadde flere års rapporter knyttet til; Enovas: *Annual report 2009: results and activities*. Dette er feil katalogisering som kan gjøre viktig informasjon skjult for sluttbruker.

Det var en negativ trend for tilgjengeligheten for årsrapporter i Oria. I utvalget var det 22 av 24 selskap som var tilknyttet en serie, tidsskrift. Men det var bare åtte av disse som var for den digitale versjonen. Dette sammenfaller med teori som mente det var lettere for biblioteket å indeksere trykte versjoner, enn de digitale seriene (Newbold & Grimshaw, 2010, s. 57). Et eksempel på dette er årsrapportene til Norfund, som ikke lenger er tilgjengelige i Oria, etter at de trykte seriene ikke lenger ble indeksert etter 2014. Det var blant mine funn kun årsrapporter som hadde tilfeller av unik tilgjengelighet i Oria; Den

nasjonale scene (2004), Rogaland teater (2004) og Siva (2004 og 2009). Disse var tilgjengelige fysisk via trykt serie i Oria.

I Norge er de fleste UH-bibliotek med i Oria-konsortiet. Slike samarbeid om felles systemer er ifølge Rohrig og Sare (2020, s. 241) nødvendige for å sikre tilgang og bevaring av grå litteratur. En tanke er at det burde være mulig å abonnere på digital grå litteratur, slik at det enkelte bibliotek selv kunne sette opp abonnementer på serier de ønsket. En slik innsats ville nok kreve nasjonalt initiativ, og da ville det antageligvis vært naturlig at Nasjonalbiblioteket ledet prosjektet siden de mottar pliktavlevert offentlig grå litteratur i Norge (Forskrift om allment tilgjengelege dokument, 2018).

5.3.4 Pyramiden for tilgjengeligheten i Nettbiblioteket

Tilgjengelighetspyramiden kan også brukes som en modell for å analysere tilgjengeligheten i Nettbiblioteket. Teknologisk tilgjengelighet virket utifra mine funn bra hos Nettbiblioteket for de dokumentene som var der, men det var utfordringer med tanke på Juridisk tilgjengelighet. Det viser at biblioteksektoren i Norge trenger og bevisstgjøres på copyright-kompetanse (IFLA, 2018, s. 1–3). I oppgaven har jeg gjentatte ganger kommet tilbake til unødvendig begrensning på den juridiske tilgjengeligheten. Blant mine funn viser lisensutfordringene seg særlig inne hos Nettbiblioteket, som legger unødvendige brukslisenser på åpent tilgjengelig materiale. De åpner kun for «begrenset tilgang» til en del av sitt innhold, og da ser man kun metadata på treffsiden. Dette gjelder blant annet NIBIO-rapporter som er tilgjengelige i Nettbiblioteket. De fleste stortingsmeldingene var tilgjengelige som fulltekst, men det var også én stortingsmelding som kun hadde begrenset tilgang i Nettbiblioteket; *St.meld. nr. 31 (2003-2004) - Vilje til vekst – for norsk skipsfart og de maritime næringer*. Det virker som sagt lite passende når dokumentene det er snakk om også er tilgjengelig åpent på nettet. Dette er et eksempel på at de ulike systemene og lagringsstedene innen norsk bibliotekfelt ikke har god nok interoperabilitet og blant annet ikke utveksler lisensdata godt nok.

Faktorer knyttet til økonomisk tilgjengelighet kan for Nettbiblioteket brukes for å forklare unødvendig bruk av begrensede brukslisenser. Det kreves ressurser for å forsikre seg om at man kan legge materiale åpent ut på nettet uten å bryte opphavsretter. Det er antageligvis også begrensede ressurser som gjør at Nettbiblioteket er den søkekilden med svakest samlet tilgjengelighet for mitt utvalg. Det krever ressurser og prioriteringer å løfte offentlig grå litteratur sin betydning i retningslinjene for samlingsutvikling, også hos Nasjonalbiblioteket.

Nettbiblioteket hadde i alle periodene dårligere tilgjengelighet for stortingsmeldinger enn Oria og Google. På nivået for presentert tilgjengelighet kan søkemuligheter påvirke resultatet for sluttbruker. I Nettbiblioteket var for eksempel alle stortingsmeldinger fra utvalget mitt i 2004 mulige å lese i bind 3 av Stortingsforhandlingene, men langt fra alle var mulige å søke opp på enkelttitler. Slike samlinger er for sluttbruker en mer krevende form for tilgjengelighet, siden det krever at man blar seg frem til rett melding i det digitaliserte bindet inne på Nettbiblioteket. Det er lettere for sluttbruker å søke dem opp på regjeringen.no. Tungvint grensesnitt for slike samlinger i Nettbiblioteket kan gjøre at sluttbruker foretrekker Google eller andre søkekilder.

På de av postene i Oria hvor stortingsmeldingene var av materialtypen bok og knyttet opp til Nettbiblioteket sin online utgave, var de også tilgjengelige der. Det viser at Nasjonalbibliotekets Nettbiblioteket og Nasjonalbibliotekets Oria samsvarer for stortingsmeldingene av akkurat denne materialtypen i mitt utvalg. Det var kun en årsrapport som var tilgjengelige i Nettbiblioteket (Enova, 2009), og kun med begrenset tilgang. Denne var også den eneste av årsrapportene i utvalget som var av materialtypen bok i Oria, og en av få årsrapporter med ISBN. Det kan derfor også være en sammenheng mellom materialtypen den var indeksert med i Oria, bruk av unike identifikatorer og presentert tilgjengelighet i Nettbiblioteket.

Det er kun tre stortingsmeldinger fra 2019 som er tilgjengelig i Oria, men disse tre er ikke tilgjengelige i nettbiblioteket. Det betyr at om man søker i nettbiblioteket på Nasjonalbiblioteket sin nettside så finner man ikke disse tre i 2019, men om man søker i Oria

via Nasjonalbiblioteket sin nettside så får man treff på dem. Ulikhet tilgjengelighet for stortingsmeldinger via Nasjonalbiblioteket avhengig av om man søker via Nettbiblioteket eller Oria, viser at disse ikke nødvendigvis samsvarer.

5.3.5 Pyramiden for tilgjengeligheten på det åpne nettet via Google

Tilgjengelighetspyramiden kan også benyttes for å analysere tilgjengeligheten på det åpne nettet via Google. Blant annet vil teknologisk tilgjengelighet her også avhenge av at formatene og nettstedene vedlikeholdes, slik at man unngår råtne lenker (Rohrig & Sare, 2020, s. 236). Juridisk tilgjengelighet kan også i denne søkekilden begrenses av lisenser eller andre juridiske forhold. Da får man ikke treff eller kun begrenset adgang, som for eksempel ofte skjer på treff hos Nettbiblioteket.

Presentert tilgjengelighet via Google kan bli påvirket av flere faktorer. Det var en generell bedring i tilgjengelighet her, og det kan blant annet komme av generell teknologisk utvikling (Adams et al., 2017, s. 434), som økt bruk av vitenarkiv med bedre løsninger for selvarkivering. Schöpfel (2015, s. 91) mente søkemulighetene via Google var blitt bedre, blant annet for vitenarkiv og databaser. Dette vil kunne forbedre tilgjengeligheten til grå litteratur utenfor bibliotek katalogen.

Søkemulighetene for Google avgjøres av hvordan algoritmene nyttiggjør seg den informasjonen som er tilgjengelig i det publiserte dokumentet, for Google «eier» ikke materiale selv samlinger (Lawrence et al., 2014, s. 13). Derfor var det også via Google varierende hvor gode søk man kunne gjøre. For eksempel måtte man for årsrapporter ofte først søke opp et selskaps nettside, for så å internsøke etter rett årsrapport. I Oria og mange akademiske databaser kan man ofte skille på fagfelleverderte eller andre kriterier. Det kan man ikke via Google, for «alt» kan gjenfinnes her, uten kvalitetsrangering. Det så man bevis på blant annet i trefflistene for NIBIO-rapportene fra 2009. Der var det en del av rapportene som via Google søk lenket til nettsteder med varierende troverdighet og autoritet, som Organic Eprints, Pure, Core og researchgate. Når sluttbruker finner dokumenter på nettsteder som for de enten er ukjente eller som de vet er tvilsomme, kan det skade

troverdigheten for dokumentet. Tydelig avsender og et kjent lagringssted som tilbyr kontekst i form av metadata, som Brage, gir sluttbruker mulighet til å evaluere kilden godt. Noe av det samme gjaldt for så vidt for de tre NIBIO-rapportene som var del av den kvalitative dokumentstudien. Ingen av søketreffene på Googles første side var via NIBIO Brage, og det kan også være noe av grunnen til at de ikke var tilgjengelige i Oria.

6 Konklusjon

Innledningsvis stilte jeg spørsmålet om hvordan tilgjengeligheten for offentlig grå litteratur er i Norge i Oria, Nettbiblioteket og på det åpne nettet via Google. Mine funnene viser at Norge har samme utfordring som forskning fra andre land viste: tilgjengelighet til grå litteratur viser en negativ utvikling hos Nasjonalbibliotekenes samlinger (Juliusdottir, 2014; Schöpfel, 2015). Det kan virke som om bibliotekenes mandat og retningslinjer overser offentlig grå litteratur, særlig når den er digital. Det er særlig interessant med tanke på at Nasjonalbiblioteket ifølge pliktavleveringsloven burde tilgjengeliggjort slik litteratur i sine kanaler. Pliktavleveringsloven er formatnøytral (Pliktavleveringsloven, 1989, § 3), men det gjenspeiles ikke nevneverdig i funnene fra hverken Nettbiblioteket eller Oria fra 2004 til 2019. Videre viser min oppgave at tilgangen er fragmentert; Noe mangler i Oria, mye mangler i Nettbiblioteket og heller ikke alt kan gjenfinnes via Google. Denne fragmenteringen av tilgjengeligheten kan føre til forvirring for sluttbruker.

Fragmenteringen viser seg også i funnene i hvor man kan gjenfinne materiale, som for NIBIO-rapporter, som blir tilgjengeliggjort på ulike plattformer. Årsakene til dette kan være i tidligere organisasjonsendringer, men det kan også komme av manglende retningslinjer for publisering fra NIBIO. Videre kan også utfordringer knyttet til økonomisk tilgjengelighet påvirke negativt, for det trengs ressurser for å utforme retningslinjer for publisering, samt å sikre at alle følger dem. Det er også en fragmentering i Oria som skyldes formatet. Det kan virke som årsrapporter, og de andre casene, «forsvant» da de ble digitalisert. Det betyr at disse typene i prinsippet er en sjanger som ikke lenger dekkes av bibliotekcatalogene.

Jeg har prøvd å vise til årsaker for denne fragmenteringen. Tilgjengeligheten feiler blant annet på grunn av de heterogene måtene stortingsmeldinger katalogiseres på. Jeg har i funnene vist at det er varierende hvilken form av tittelen en bør bruke i søket, og at en ofte bør søke på serien for dokumentet. I tillegg varierer det innen samme case hvilken materialtype som er brukt i katalogen. Det er derfor vanskelig å vite om en leter etter for eksempel en bok eller en rapport. Denne mangelen på standardisering i katalogiseringen påvirker sluttbruker og kan være forvirrende. Dessverre så er det ikke en samlet

sjøkeinnang for pliktavlevert materiale, og det fremstår utenfra som om det er et unødvendig komplisert landskap. Jeg mener det er en klar svakhet at det ikke er klare nok retningslinjer for hvordan ulike dokumenter skal behandles. Det kan ha sammenheng med at Nasjonalbiblioteket i Norge ikke har klare retningslinjer for samlingsutvikling for grå litteratur, og kanskje de er på vei til der British library er som ikke lenger anser grå litteratur som en egen kategori (Schöpfel, 2015, s. 86).

Mengden dokumenter som publiseres nå gjør det nesten umulig å se for seg manuell katalogisering, og man må nok satse på mer automatisering og samarbeid for å oppnå bedre bruk av metadata. Etablerte og felles standarder for produksjon og publisering legger til rette for gode metadata og øker synligheten for denne typen litteratur (Uwabo & Aihara, 2019, s. 7–8). Tidligere forskning viste at nasjonalbibliotek kan være en av driverne for slike initiativ og overordnede nasjonale strategier (Juliusdottir, 2014, s. 160; Uwabo & Aihara, 2019, s. 8). Nasjonalbiblioteket i Norge har allerede «... ansvaret for å katalogisere på nasjonalbibliografisk nivå» (Forskrift om allment tilgjengelege dokument, 2018, § 10). Disse tiltakene bør også involvere samarbeid med andre aktører (Vandepontseele & Isbergue, 2020, s. 300–302, 305). Automatiske metadata og lisenser vil gjøre det enklere for bibliotek å inkludere åpne dokumenter fra nettet i sine kataloger (Gooding & Terras, 2019, s. 211, 219). Dette vil også lette både juridisk og økonomisk tilgjengelighet. Noe som for eksempel kunne økt antallet digitale stortingsmeldinger i Oria, slik at de var like tilgjengelige der som på det åpne nettet via Google.

Det er en kraftig økning i publisering av digital offentlig grå litteratur, men tidligere forskning og mine funn viser en nedgang av det i bibliotekskataloger. Jeg sitter igjen med to spørsmål:

- Hvor bør ansvaret for at offentlig produsert grå litteratur lagres trygt og dermed bevares tilfredsstillende plasseres?
- Hvorfor er det et problem at internett og Google er hovedtilbydere av tilgang?

Det første spørsmålet støtter jeg meg på tidligere forskning for å besvare, og det er flere studier som peker på at nasjonalbibliotek kan og bør ta ansvar her (Juliusdottir, 2014, s. 160; Uwabo & Aihara, 2019, s. 8). Det må også følges opp med nødvendige ressurser og lovendringer, slik at det er realistisk at de kan påta seg denne oppgaven. Lover gjør det allerede mulig, men de bør følges opp med bedre forskrifter og veiledere. For å oppnå økt pliktavlevering, trengs det økte ressurser og klarere retningslinjer bak, som Juliusdottir (2014, s. 160) fremhevet. Det trengs reell etterlevelse av lover, og for å oppnå dette må kanskje Nasjonalbiblioteket bli mer aktivt. Nasjonalbiblioteket skriver at de ikke har særskilte retningslinjer for behandlingen av offentlig grå litteratur, men at de vurderer hvert dokument (I. Hole, personlig kommunikasjon, 6. juni 2020). Jeg tenker at kanskje en gjennomgang av retningslinjer og rutiner for håndtering av disse dokumentene trengs. Videre kan også tydeligere forskrifter føre til mer avlevering av grå litteratur i Nasjonalbiblioteket. Blant annet kunne det være lagt inn en forskrift i regnskapsloven og pliktavleveringsloven om at årsrapporter måtte avleveres til Nasjonalbiblioteket når de ble levert inn i Regnskapsregisteret. Jeg savner også klarere informasjon om hvor de lagrer og formidler offentlig grå litteratur for publikum.

Det andre spørsmålet mener jeg også forskning svarer for meg; Google formidler bare tilgang og hverken lagrer eller vedlikeholder dokumenter (Lawrence et al., 2014, s. 13). Det virker kanskje ikke umiddelbart som et problem at Google «tar» rollen med å tilby grå litteratur fra bibliotekene, men jeg mener det vil være negativt for både akademia og samfunnet siden Google ikke bevarer dokumenter I tillegg er de skjulte algoritmene Google benytter problematiske. Det er også viktig å huske på at for at ressurser skal være søkbare på det åpne nettet må de ha metadata, og bibliotek er ofte involvert i denne prosessen (Savić, 2016, s. 9). Derfor mener jeg at uavhengig om det er Google og teknologisk utvikling som har skjøvet Oria og biblioteket ut på sidelinjen, eller om det er bibliotekene selv som har fokusert mindre på samlingsutvikling for grå litteratur og sånn sett plassert seg der selv, bør bibliotek inkludere offentlig grå litteratur i sine retningslinjer for samlingsutvikling.

Tidligere forskning mente at kommersielle aktører hadde overtatt deler av aktivitetene rundt samlingsutvikling, og dette har endret oppgavene for biblioteket (Gelfand & Lin, 2013, s.

542). Jeg mener funnene i denne oppgaven kan brukes som et argumenter for at bibliotek bør engasjere seg mer i digital grå litteratur fra offentligheten i Norge. Tilgangen på denne litteraturen er fragmentert, og jeg mener biblioteksektoren bør involvere seg mer slik at bibliotekskatalogene igjen har minst like bra tilgjengelighet for offentlig grå litteratur i Norge som de hadde i 2004.

Denne oppgaven konsentrerte seg om tre typer grå litteratur i Norge. Det ville vært interessant å undersøke tilgjengeligheten også for andre former for grå litteratur. Både for å se om de viste samme utvikling, men også for å oppnå større innsikt i hvilke faktorer som kan påvirke tilgjengeligheten. I tillegg kunne studier som fokuserte på de mer tekniske sidene eller dokumentenes metadata vært nyttige for å forstå området bedre, og slik kunne identifisere mulige forbedringer også på disse områdene.

7 Litteraturliste

- Adams, R. J., Smart, P., & Huff, A. S. (2017). Shades of Grey: Guidelines for Working with the Grey Literature in Systematic Reviews for Management and Organizational Studies. *International Journal of Management Reviews*, 19(4), 432–454.
<https://doi.org/10.1111/ijmr.12102>
- Altinn. (2020a, 3. juni). *Årsberetning*. Altinn. <https://www.altinn.no:443/starte-og-drive/regnskap-og-revisjon/regnskap/arsberetning/>
- Altinn. (2020b, 3. juli). *Årsregnskap*. Altinn. <https://www.altinn.no:443/starte-og-drive/regnskap-og-revisjon/regnskap/arsregnskap/>
- Auger, P. (1998). *Information Sources in Grey Literature*. Walter de Gruyter.
- Besançon, L., Peiffer-Smadja, N., Segalas, C., Jiang, H., Smout, C., Billy, E., Deforet, M., & Leyrat, C. (2020). Open Science Saves Lives: Lessons from the COVID-19 Pandemic. *BioRxiv*, 1–23. <https://doi.org/10.1101/2020.08.13.249847>
- Bonato, S. (2018). *Searching the grey literature: A handbook for searching reports, working papers, and other unpublished research*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Borgman, C. L. (2015). *Big Data, Little Data, No Data: Scholarship in the networked world*. MIT Press.
- Boukacem-Zeghmouri, C., & Schöpfel, J. (2006). Document supply and open access: An international survey on grey literature. *Interlending & Document Supply*, 34(3), 96–104. <https://doi.org/10.1108/02641610610686012>
- CORE. (u.å.). *About CORE*. CORE. Hentet 28. desember 2020, fra <https://core.ac.uk/about/>

Creative commons. (2020, 28. august). *Frequently Asked Questions*. Creative commons.

<https://creativecommons.org/faq/#what-does-it-mean-that-creative-commons-licenses-are-machine-readable>

Cristin. (u.å.-a). *Målsetninger og strategi*. Hentet 12. november 2020, fra

<https://www.cristin.no/om-cristin/malsetninger-og-strategi/index.html>

Cristin. (u.å.-b). *Resultat*. Hentet 12. november 2020, fra

<https://www.cristin.no/tjenester/resultater/index.html>

Cristin. (2018, 25. januar). *Om NVI-rapporteringa av vitenskaplege publikasjonar*.

<https://www.cristin.no/om-cristin/rapportering-via-cristin/om-nvi-rapporteringa.html>

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring. (2020, september 10). *Årsrapport*.

<https://dfo.no/fagomrader/arsrapport>

Engelstad, K., Langeeggen, D., & Redse, T. (2019). Norske bibliografier. I Store norske leksikon.

http://snl.no/Norske_bibliografier

Espe, T. V. (2018). *Resultatrapportering i årsrapporter. Hvordan beskrives resultater i statlige virksomheters årsrapporter?* [OsloMet - storbyuniversitetet].

<http://hdl.handle.net/10642/6343>

Ex Libris. (u.å.). *Our Story: Library, Research, and Student Impact*. Hentet 8. juni 2021, fra

<https://exlibrisgroup.com/about-us/our-story-about-ex-libris/>

Ex Libris. (2019, 13. desember). *Match and Merge in CDI*. <https://shorturl.at/grl24>

Farace, D., & Schöpfel, J. (Red.). (2010). *Grey Literature in Library and Information Studies*. K.

G. Saur. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31660>

- Flodén, J. (2018). *Essentials of information systems* (2. utg.). Studentlitteratur.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Forskningsrådet. (2018). *En målrettet og effektiv instituttpolitikk: En systematisk gjennomgang av Forskningsrådets evalueringer av forskningsinstitutter*.
<https://www.forskningsradet.no/contentassets/52963f9c837c464d86185e92f82e64c6/evaluering-forskningsinstitutter-synteserapport-.pdf>
- Forskningsrådet. (2019, 1. mars). *Statlig grunnfinansiering av forskningsinstitutter og forskningskonsern*. <https://www.forskningsradet.no/om-forskningsradet/oppgaver-organisering/instituttsektoren/statlig-basisfinansiering-av-forskningsinstituttene/>
- Forskrift om allment tilgjengelege dokument. (2018). *Forskrift om avleveringsplikt for allment tilgjengelege dokument* (FOR-2018-07-01-1139). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2018-07-01-1139>
- Gelfand, J. M. (2019). *Collection Strategies for Grey Literature in the Sciences*. 16.
<http://library.ifla.org/2838/1/s12-2019-gelfand-en.pdf>
- Gelfand, J. M., & Lin, A. (2013). Grey literature: Format agnostic yet gaining recognition in library collections. *Library Management*, 34(6/7), 538–550.
<https://doi.org/10.1108/lm-03-2013-0022>
- Gooding, P., & Terras, M. (2019). An ark to save learning from deluge? Reconceptualising legal deposit after the digital turn. I P. Gooding & M. Terras (Red.), *Electronic Legal Deposit: Shaping the Library Collections of the Future* (s. 203–228). Facet Publishing.

GreyNet International. (u.å.). *Document Types in Grey Literature*. GreyNet international.

Hentet 4. september 2020, fra

<http://www.greynet.org/greysourceindex/documenttypes.html>

Grindheim, J. E. (2009). Den nye offentlighetsloven. *Stat & Styring*, 19(01), 33–35.

<https://doi.org/10.18261/ISSN0809-750X-2009-01-16>

Grunnloven. (1814). *Kongeriket Noregs grunnlov* (LOV-1814-05-17). Lovdata.

https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17-nn/KAPITTEL_5#KAPITTEL_5

Gul, S., Shah, T. A., Ahmad, S., Gulzar, F., & Shabir, T. (2020). Is grey literature really grey or a hidden glory to showcase the sleeping beauty. *Collection and Curation, ahead-of-print*(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/CC-10-2019-0036>

Habermas, J., Lennox, S., & Lennox, F. (1974). The Public Sphere: An Encyclopedia Article (1964). *New German Critique*, 3, 49. <https://doi.org/10.2307/487737>

Hancock, D. R., & Algozzine, R. (2017). *Doing Case Study Research: A Practical Guide for Beginning Researchers*. Teachers College Press.

Hansen, S., & Andersen, M. J. (2020). *Hvilke faktorer påvirker kontantbeholdningen til norske selskaper notert på Oslo Børs? En empirisk studie av påvirkningsfaktorer i perioden 2004-2018* [UiT Norges arktiske universitet]. <http://hdl.handle.net/10037/19422>

Hansen, T. I. (2017). Forskningsinstitutt. I Store norske leksikon.

<http://snl.no/forskningsinstitutt>

Hashemi, S. S., & Farahani, R. S. (2020a). Grey literature as Valuable Resources in National Library of Iran: From Organizing to Digitization". *The Grey Journal*, 16(2), 122–124.

http://greynet.org/images/TGJ_TOC_V16_N2.pdf

Hashemi, S. S., & Farahani, R. S. (2020b). How Accessible Is Our Collection? National Library of Iran's Strategies for Grey Literature. *The Serials Librarian*, 79(3–4), 307–315.

<https://doi.org/10.1080/0361526X.2020.1847736>

Hoeppe, A. (2012). The ins and outs of evaluating web-scale discovery services. *Computers in Libraries*, 32(3), 6–10, 38–40.

<https://www.infotoday.com/cilmag/apr12/Hoeppe-Web-Scale-Discovery-Services.shtml>

Holst, C., & Christensen, J. (2020). *Ekspertenes inntog*. Universitetsforlaget.

Hylland, O. M. (2020). Digital kulturpolitikk. *Nordisk kulturpolitisk tidsskrift*, 23(01), 29–47.

<https://doi.org/10.18261/issn.2000-8325/-2020-01-03>

IFLA. (2018, august 20). *IFLA Statement on Copyright Education and Copyright Literacy*.

https://www.ifla.org/files/assets/hq/topics/exceptions-limitations/documents/ifla_statement_on_copyright_literacy.pdf

International Organization for Standardization. (2013). *Information and documentation: Thesauri and interoperability with other vocabularies: Part 2: Interoperability with other vocabularies*. ISO.

Jamali, H. R. (2017). Copyright compliance and infringement in ResearchGate full-text journal articles. *Scientometrics*, 112(1), 241–254. [https://doi.org/10.1007/s11192-017-2291-](https://doi.org/10.1007/s11192-017-2291-4)

[4](https://doi.org/10.1007/s11192-017-2291-4)

Jeffery, K. G., & Asserson, A. (2014). Data Intensive Science: Shades of Grey. *Procedia Computer Science*, 33, 223–230. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.06.036>

- Johannesen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Abstrakt forlag.
- Juliusdottir, S. (2006). Changes in publishing and LIS work in Iceland. I U. Hauksson (Red.), *Rannsóknir ífelagsvísindum VII: Felagsvísindadeild* (s. 65–78). Felagsvísindastofnun Háskóla Íslands.
- Juliusdottir, S. (2014). Effects of legal changes and electronic publishing on the access to GL in Iceland. *The Grey Journal*, 10(3), 151–162.
http://www.greynet.org/images/TGJ_V10N3_Content.pdf
- Južnic, P. (2010). Grey Literature produced and published by Universities: A Case for ETDs. I D. Farace & J. Schöpfel (Red.), *Grey Literature in Library and Information Studies* (s. 39–51). K. G. Saur. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31660>
- Karolinska Institutet Universitetsbiblioteket. (2017). *Grey literature*.
<https://kib.ki.se/en/search-evaluate/grey-literature>
- Kulturdepartementet. (2019, september 2). *Nasjonal bibliotekstrategi 2020-2023: Rom for demokrati og dannelse*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-bibliotekstrategi-2020-2023---rom-for-demokrati-og-dannelse/id2667015/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Nasjonale mål og retningslinjer for åpen tilgang til vitenskapelige artikler*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-mal-og-retningslinjer-for-åpen-tilgang-til-vitenskapelige-artikler/id2567591/>
- Lawrence, A. (2012). Electronic Documents in a Print World: Grey Literature and the Internet. *Media International Australia*, 143(1), 122–131.
<https://doi.org/10.1177/1329878X1214300114>

Lawrence, A. (2013). From Digital Deluge to Digital Dust: What the Internet Giveth, the Internet Taketh Away.... *inCite*, 34(1/2), 38–38.

<https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.164811186793655>

Lawrence, A. (2017). Grey Literature Publishing in Public Policy: Production and Management, Costs and Benefits. I L. Chan & F. Loizides (Red.), *Expanding Perspectives on Open Science: Communities, Cultures and Diversity in Concepts and Practices* (s. 85–99). IOS Press.

Lawrence, A. (2018). Influence seekers: The production of grey literature for policy and practice. *Information Services & Use*, 37(4), 389–403. <https://doi.org/10.3233/ISU-170857>

Lawrence, A., Houghton, Thomas, J., & Weldon, P. (2014). Where is the evidence?: Realising the value of grey literature for public policy & practice. *Swinburne Institute for Social Research*, 1–28. <https://doi.org/10.4225/50/5580B1E02DAF9>

Lawrence, A., Thomas, J., Houghton, J., & Weldon, P. (2015). Collecting the Evidence: Improving Access to Grey Literature and Data for Public Policy and Practice. *Australian Academic & Research Libraries*, 46(4), 229–249. <https://doi.org/10.1080/00048623.2015.1081712>

Lis-Green, E., & Konstenius, G. (2019). Electronic legal deposit in Sweden: The evolution of digital publications and legislative systems. I P. Gooding & M. Terras (Red.), *Electronic Legal Deposit: Shaping the Library Collections of the Future* (s. 99–118). Facet Publishing.

- Luzi, D. (2010). Grey Documents in Open Archives. I D. Farace & J. Schöpfel (Red.), *Grey Literature in Library and Information Studies* (s. 127–139). K. G. Saur.
<https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31660>
- Majors, R. (2012). Comparative User Experiences of Next-Generation Catalogue Interfaces. *Library Trends*, 61(1), 186–207. <https://doi.org/10.1353/lib.2012.0029>
- Marsolek, W., Cooper, K., Farrell, S., & Kelly, J. (2018). The Types, Frequencies, and Findability of Disciplinary Grey Literature within Prominent Subject Databases and Academic Institutional Repositories. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 6(1), eP2200. <https://doi.org/10.7710/2162-3309.2200>
- Mering, M. (2018). Defining and Understanding Grey Literature. *Serials Review*, 44(3), 238–240. <https://doi.org/10.1080/00987913.2018.1525239>
- Nasjonalbiblioteket. (u.å.-a). *Avleveringsplikt for årsrapporter*. Nasjonalbiblioteket. Hentet 12. november 2020, fra <https://www.nb.no/pliktavlevering/arsrapporter/>
- Nasjonalbiblioteket. (u.å.-b). *Hvordan søker du i samlingen?* Nasjonalbiblioteket. Hentet 22. april 2021, fra <https://www.nb.no/bruk-av-biblioteket/soke/>
- Nasjonalbiblioteket. (u.å.-c). *Nasjonalbibliotekets mandat og strategi*. Nasjonalbiblioteket. Hentet 30. januar 2021, fra <https://www.nb.no/om-nb/mandat-og-strategi/>
- Nasjonalbiblioteket. (u.å.-d). *Pliktavlevering*. Nasjonalbiblioteket. Hentet 12. november 2020, fra <https://www.nb.no/pliktavlevering/>
- Nasjonalbiblioteket. (u.å.-e). *Tilgang til pliktavlevert materiale i bibliotek*. Nasjonalbiblioteket. Hentet 11. mars 2021, fra <https://www.nb.no/hjelp-og-informasjon/tilgang-til-pliktavlevert-materiale-i-bibliotek/>

Nasjonalbiblioteket. (u.å.-f). *Tilgang til pliktavlevert materiale i UH-sektoren*.

Nasjonalbiblioteket. Hentet 29. januar 2021, fra <https://www.nb.no/hjelp-og-informasjon/tilgang-til-pliktavlevert-materiale-i-uh-sektoren/>

Nasjonalbiblioteket. (2019, 4. mars). *Hva er forskjellen på Oria og Nettbiblioteket?*

<https://sporbiblioteket.nb.no/faq/182016>

Natarajan, M. (2006). Grey Literature: Problems and Prospects for Collection Development in E-environment. *The Grey Journal*, 2(2), 100–105.

http://greynet.org/images/Contents_TGJ.V2.N2.pdf

National Information Standards Organization. (2017). *Understanding Metadata*. National Information Standards Organization.

http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/17446/Understanding%20Metadata.pdf

Newbold, E., & Grimshaw, J. (2010). Collection building with special Regards to Report Literature. I D. Farace & J. Schöpfel (Red.), *Grey Literature in Library and Information Studies* (s. 55–68). K. G. Saur. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31660>

NHO. (u.å.). *Fakta om små og mellomstore bedrifter (SMB)*. Hentet 11. november 2020, fra

<https://www.nho.no/tema/sma-og-mellomstore-bedrifter/artikler/sma-og-mellomstore-bedrifter-smb/>

NIBIO. (u.å.-a). *NIBIO Biblioteket*. NIBIO. Hentet 29. desember 2020, fra

<https://www.nibio.no/tjenester/nibio-biblioteket>

NIBIO. (u.å.-b). *Om NIBIO*. NIBIO. Hentet 2. oktober 2020, fra [https://www.nibio.no/om-](https://www.nibio.no/om-nibio)

[nibio](https://www.nibio.no/om-nibio)

NIBIO. (u.å.-c). *Samfunnsoppdrag*. NIBIO. Hentet 21. mai 2021, fra

<https://www.nibio.no/om-nibio/samfunnsoppdrag>

NIBIO. (u.å.-d). *Årsrapport 2019-NIBIO*. Hentet 10. oktober 2020, fra

<https://shorturl.at/jruEM>

NIBIO. (2016). *Nasjonale retningslinjer for åpen tilgang til forskningsresultater: Høringsnotat fra Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO)*.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/9ce5cc9774ce4af98ef13dcdcd0c5f08/norsk-institutt-for-biookonomi.pdf>

NIBIO. (2021). *Årsrapport 2020*. [https://nibio.brage.unit.no/nibio-](https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2737044/%25C3%2585rsrapport%2b2020-NIBIO.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

[xmlui/bitstream/handle/11250/2737044/%25C3%2585rsrapport%2b2020-](https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2737044/%25C3%2585rsrapport%2b2020-NIBIO.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

[NIBIO.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2737044/%25C3%2585rsrapport%2b2020-NIBIO.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Nærings- og fiskeridepartementet. (2020, 2. juli). *Hva staten eier*. Regjeringen.

<https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/statlig-eierskap/selskaper---ny/id2604524/>

Offentlegforskrifta. (2008). *Forskrift til offentleglova (FOR-2008-10-17-1119)*. Lovdata.

[https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-10-17-](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-10-17-1119?q=forskrift%20offentleglova)

[1119?q=forskrift%20offentleglova](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-10-17-1119?q=forskrift%20offentleglova)

Offentleglova. (2006). *Lov om rett til innsyn i dokument i offentlig verksemd (LOV-2006-05-*

19-16). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2006-05-19-16>

Open Access. (2020, 8. desember). *Finn opent tilgjengeleg forskning*. Open Access.

<https://www.openaccess.no/finn-opent-tilgjengeleg-forskning/index.html>

Organic Eprints. (u.å.-a). *Copyright Issues*. Organic Eprints. Hentet 27. desember 2020, fra

<https://orgprints.org/copyright.html>

Organic Eprints. (u.å.-b). *Welcome to Organic Eprints*. Organic Eprints. Hentet 27. desember

2020, fra <https://orgprints.org/>

Piasecki, J., Waligora, M., & Dranseika, V. (2018). Google Search as an Additional Source in Systematic Reviews. *Science and Engineering Ethics*, 24(2), 809–810.

<https://doi.org/10.1007/s11948-017-0010-4>

Pliktavleveringsloven. (1989). *Lov om avleveringsplikt for allment tilgjengelege dokument*

(LOV-1989-06-09-32). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1989-06-09-32>

Potvin, S., & Sare, L. (2016). Public Goods and Public Interests: Scholarly Communication and

Government Documents in Research Libraries. *Portal: Libraries and the Academy*,

16(2), 417–441. <https://doi.org/10.1353/pla.2016.0016>

ProQuest. (u.å.). *About*. Hentet 29. desember 2020, fra <http://about.proquest.com/about>

Regjeringen. (2009, 1. oktober). *Meldingar til Stortinget*. Regjeringen.

<https://www.regjeringen.no/nn/dokument/meldst/id1754/>

Regjeringen. (2019, 14. august). *Formål, organisering og historikk for regjeringen.no*.

Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/om-nettstedet/strategi-organisering-og-historikk-/id450433/>

Regjeringen. (2020, 23. mars). *Arktisk råd*.

<https://www.regjeringen.no/no/tema/nordomradene/arktisk-rad/id2008503/>

Regnskapsloven. (1998). *Lov om årsregnskap m.v.* (LOV-1998-07-17-56). Lovdata.

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56>

Risan, A. (2020, 10. mars). *Central Discovery Index – hva, hvorfor og hvordan?*

[Paperpresentasjon]. BIBSYS-konferansen, Trondheim.

<https://www.unit.no/sites/default/files/media/filer/2020/03/10%20Central%20Discovery%20Index.pdf>

Rohrig, T., & Sare, L. (2020). Government Information: Readily Accessible yet Also Grey Literature. *The Serials Librarian*, 79(3–4), 234–244.

<https://doi.org/10.1080/0361526X.2020.1847739>

Savić, D. (2016). Impact of current information technology trends on the future of grey literature. I *Conference on grey literature and repositories, proceedings* (s. 6–15). National Library of Technology, Technická 6/2710, Prague, Czech Republic.

http://repozitar.techlib.cz/record/1090/files/idr-1090_1.pdf

Savić, D. (2019). When is 'grey' too 'grey'?-A case of grey data. *The Grey Journal*, 15(2), 71–

76. http://greynet.org/images/TGJ_TOC_V15_N2.pdf

Schöpfel, J. (2015). Document supply of grey literature and open access: Ten years later.

Interlending & Document Supply, 43(2), 84–93. <https://doi.org/10.1108/ILDS-02-2015-0004>

Schöpfel, J. (2019). Grey Literature and Professional Knowledge Making. I L. Börjesson & I.

Huvila (Red.), *Research Outside The Academy: Professional Knowledge-Making in the Digital Age* (s. 135–153). Springer International Publishing.

<https://doi.org/10.1007/978-3-319-94177-6>

Schöpfel, J. (2010). Towards a Prague Definition of Grey Literature. *Grey Tech Approaches to*

High Tech Issues, 11–26. https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00581570/document

Schöpfel, J., Le Bescond, I., & Prost, H. (2012). Open Is Not Enough: A case study on grey literature in an OAI environment. *The Grey Journal*, 8(2), 112–124.

http://greynet.org/images/TGJ_V8N2_Contents.pdf

Schöpfel, J., & Prost, H. (2009). Document supply of grey literature and open access: An update. *Interlending & Document Supply*, 37(4), 181–191.

<https://doi.org/10.1108/02641610911006274>

Schöpfel, J., & Prost, H. (2016). Altmetrics and Grey Literature: Perspectives and Challenges. I *GL18International Conference on Grey Literature, Nov 2016, New York, United States* (s. 1–25). <https://hal.univ-lille.fr/hal-01405443>

Schöpfel, J., & Prost, H. (2020). How scientific papers mention grey literature: A scientometric study based on Scopus data. *Collection and Curation*.

<https://doi.org/10.1108/CC-12-2019-0044>

Schöpfel, J., & Rasuli, B. (2018). Are electronic theses and dissertations (still) grey literature in the digital age? A FAIR debate. *Electronic Library*, 36(2), 208–219.

<https://doi.org/10.1108/EL-02-2017-0039>

Siegel, G. E. (2004). Capturing Academic Grey Literature—Starting at Home. *Publishing Research Quarterly*, 20(1), 62–69. <https://doi.org/10.1007/BF02910861>

Siegel, G. E. (2010). Institutional Grey Literature in the University Environment. I D. Farace & J. Schöpfel (Red.), *Grey Literature in Library and Information Studies* (s. 69–84). K. G. Saur. <https://library.open.org/handle/20.500.12657/31660>

Silverman, D. (2020). *Interpreting qualitative data* (6th edition.). SAGE.

- Skår, H. (2020). *Identifisering av multiresistente og β -laktamaseproduserende bakterier (ESBL og karbapenemaser) isolert fra vasket og spiseklar salat ved bruk av fenotypiske og genotypiske metoder*. NMBU. <https://shorturl.at/drzEJ>
- Stock, C., & Paillassard, P. (2010). Theses and Dissertations. I D. Farace & J. Schöpfel (Red.), *Grey Literature in Library and Information Studies* (s. 115–126). K. G. Saur. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31660>
- Stoltz, G., & Thomassen, E. (2019). Statsbudsjett. I Store norske leksikon. <http://snl.no/statsbudsjett>
- Stortinget. (2018, 24. oktober). *Om stortingsforhandlinger*. Stortinget. <https://www.stortinget.no/no/Stortinget-og-demokratiet/Arbeidet/Om-publikasjonene/Stortingsforhandlingene/>
- Stortinget. (2019, 21. oktober). *Om regjeringens publikasjoner*. Stortinget. <https://www.stortinget.no/no/Stortinget-og-demokratiet/Arbeidet/Om-publikasjonene/Regjeringens-publikasjoner/>
- Stortinget. (2020a, 11. mai). *IT-avdelingen*. Stortinget. <https://www.stortinget.no/no/Stortinget-og-demokratiet/Administrasjonen/Avdeler-og-seksjoner/IT-avdelingen/>
- Stortinget. (2020b, 3. november). *Kunnskaps- og dokumentasjonsavdelingen*. Stortinget. <https://shorturl.at/klwH4>
- Suber, P. (2012). *Open Access*. https://mitpress.mit.edu/sites/default/files/9780262517638_Open_Access_PDF_Version.pdf

- Sørensen, R. J., & Thomsen, C. (2018). *En effektiv offentlig sektor: Organisering, styring og ledelse i stat og kommune* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Tallerås, K. (2017). Quality of Linked Bibliographic Data: The Models, Vocabularies, and Links of Data Sets Published by Four National Libraries. *Journal of Library Metadata*, 17(2), 126–155. <https://doi.org/10.1080/19386389.2017.1355166>
- Tallerås, K., Colbjørnsen, T., & Øfsti, M. (2019). Relativ tilgjengelighet. *Norsk medietidsskrift*, 26(01), 1–20. <https://doi.org/10.18261/ISSN.0805-9535-2019-01-02>
- Tillett, S., & Newbold, E. (2006). Grey literature at The British Library: Revealing a hidden resource. *Interlending & Document Supply*, 34(2), 70–73. <https://doi.org/10.1108/02641610610669769>
- UArctic. (u.å.). *The Arctic as a Commercial Food Producing Region*. UArctic - University of the Arctic. Hentet 23. november 2020, fra <https://www.uarctic.org/shared-voices/shared-voices-magazine-2019/the-arctic-as-a-commercial-food-producing-region/>
- Unit. (u.å.-a). *Dokumentasjon fra Unit: Oria: FAQ*. Hentet 30. januar 2021, fra <https://dok.unit.no/faq-oria>
- Unit. (u.å.-b). *Gjenfinning i Oria, NORA og andre søkeverktøy*. Hentet 24. april 2021, fra <https://dok.unit.no/brage/faq-brage/gjenfinning-i-oria-nora-og-andre-sokeverktoy>
- Unit. (2020a, 9. februar). *Brage—Åpent vitenarkiv*. <https://www.unit.no/tjenester/brage-apent-vitenarkiv>
- Unit. (2020b, 28. februar). *Møte i arbeidsgruppen for Oria 27. Februar 2020*. <https://unit.brage.unit.no/unit->

[xmlui/bitstream/handle/11250/2661575/Referat%2027-02-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.unit.no/bitstream/handle/11250/2661575/Referat%2027-02-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Unit. (2020c, 24. april). *Leganto pensumlistesystem*. <https://www.unit.no/tjenester/leganto-pensumlistesystem>

Unit. (2020d, 24. april). *Oria søketjeneste*. <https://www.unit.no/tjenester/oria-soketjeneste>

Unit. (2020e, 24. april). *Pensumlistekonsortiet*. <https://www.unit.no/pensumlistekonsortiet>

Unit. (2020f, 15. juni). *BIBSYS-konsortiet*. <https://www.unit.no/bibsys-konsortiet>

Unit. (2020g, 2. september). *Alma biblioteksystem*. <https://www.unit.no/tjenester/alma-biblioteksystem>

Unit. (2021, 24. februar). *Nytt nasjonalt vitenarkiv er i rute*.

<https://www.unit.no/aktuelt/nytt-nasjonalt-vitenarkiv-er-i-rute>

Uwabo, Y., & Aihara, M. (2019, 23. august). *Grey Literature in Japanese Academia—Efforts by the National Diet Library to Acquire and Provide Access to the Journals and Conference Proceedings of Academic Societies and Associations* [Paperpresentasjon]. IFLA WLIC 2019 - Libraries: dialogue for change, Athens, Greece.

<http://library.ifla.org/2719/>

Vandepontseele, S., & Isbergue, N. (2020). Grey Literature and Legal Deposit: The Approach of the Royal Library of Belgium. *The Serials Librarian*, 79(3–4), 299–306.

<https://doi.org/10.1080/0361526X.2020.1847742>

Veterinærinstituttet. (2019, 11. desember). *Kunnskapsnotater om dyrevelferd, dyrehelse og mattrygghet*. <https://www.vetinst.no/nyheter/kunnskapsnotater-om-dyrevelferd-dyrehelse-og-mattrygghet>

W3C. (u.å.). *Help and FAQ: What is the difference between the Web and the Internet?* Hentet

16. mai 2021, fra <https://www.w3.org/Help/#webinternet>

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications*. SAGE Publications Inc.

Zumer, M. (2009). Value of National bibliographies: Use and users. I M. Zumer (Red.),
*National Bibliographies in the Digital Age: Guidance and New Directions: IFLA
Working Group on Guidelines for National Bibliographies* (s. 19–28). K. G. Saur.

Åndsverkloven. (2018). *Lov om opphavsrett til åndsverk mv.* (LOV-2018-06-15-40). Lovdata.

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-15-40>

Aarhus universitet. (2020a, 24. november). *Open Access publikationer.*

<https://medarbejdere.au.dk/pure/open-access-publikationer/>

Aarhus universitet. (2020b, 4. desember). *Pure på AU.*

<https://medarbejdere.au.dk/pure/pure-administration/pureau/>

8 Vedlegg

Vedlegg 1. Liste over kvantitativt utvalg

Stortingsmeldinger

Stortingsmeldinger	År	Oria	Nett- biblioteket	Google
St.meld. nr. 49 (2003-2004) - Mangfold gjennom inkludering og deltakelse	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 1 (2003-2004) - Nasjonalbudsjettet 2004	2004	ja	ja	ja
St.meld. nr. 2 (2003-2004) Revidert nasjonalbudsjett 2004	2004	ja	nei	ja
St.meld.nr.3 (2003–2004) Statsrekneskapen medrekna folketrygda for 2003	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 4 (2003–2004) Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortings sesjonen 2002–2003	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 5 (2003-2004) - Inntektssystem for spesialisthelsetjenesten	2004	ja	ja	ja
St.meld. nr. 6 (2003-2004) - Kostnadsnøkkel for sosiale tjenester i inntektssystemet for kommunene	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 7 (2003-2004) - Kredittmeldinga 2002	2004	ja	ja	ja
St.meld. nr. 8 (2003-2004) - Rikt mangfold i nord. Om tiltaks sonen i Finnmark og Nord-Troms	2004	ja	ja	ja
St.meld. nr. 9 (2003-2004) - Om utviding av Trollfjord I kraftverk i Trollfjordvassdraget	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 10 (2003-2004) - Om Sametingets virksomhet i 2002	2004	ja	ja	ja
St.meld. nr. 11 (2003-2004) - Om virksomheten til Posten Norge AS	2004	ja	ja	ja
St.meld. nr. 12 (2003-2004) - Om modernisering av Statens lånekasse for utdanning	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 13 (2003-2004) - Embetsutnemningar m.m. 1. juli 2002 - 30. juni 2003	2004	ja	nei	ja

St.meld. nr. 14 (2003-2004) - Om opplæringstilbud for hørselshemma	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 15 (2003-2004) - Rovvilt i norsk natur	2004	ja	ja	ja
St.meld. nr. 16 (2003-2004) - Om transportstandarden og kjøp av transporttjenester på kyststrekningen fra Bergen til Kirkenes	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 17 (2003-2004) - Om gjennomføring av råfiskloven og fiskeeksportloven i 2001 og 2002	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 18 (2003-2004) - Om forsyningssikkerheten for strøm mv.	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 19 (2003-2004) - Et velfungerende arbeidsmarked	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 20 (2003-2004) - Billighetserstatninger av statskassen	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 21 (2003-2004) - Styringsforhold på utlendingsfeltet	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 22 (2003-2004) - Om etablering av et representasjonsanlegg for regjeringen med statsministerbolig	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 23 (2003-2004) - Om boligpolitikken	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 24 (2003-2004) - Nasjonal transportplan 2006–2015	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 25 (2003-2004) - Økonomiske rammebetingelser for filmproduksjon	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 26 (2003-2004) - Om endring av Grunnloven § 100	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 27 (2003-2004) - Norsk sjøpattedyrpolitikk	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 28 (2003-2004) - Om søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m.	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 29 (2003-2004) - Om skattereform	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 30 (2003-2004) - Kultur for læring	2004	ja	ja	ja

St.meld. nr. 31 (2003-2004) - Vilje til vekst – for norsk skipsfart og de maritime næringer	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 32 (2003-2004) - Om samarbeidet i Organisasjonen for sikkerhet og samarbeid i Europa (OSSE) i 2003	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 33 (2003-2004) - Om Noregs deltaking i den 58. ordinære generalforsamlinga i Dei sameinte nasjonane (FN) og vidareførte sesjonar av FNs 57. generalforsamling	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 34 (2003-2004) - Om samarbeidet i NATO i 2003	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 35 (2003-2004) - Felles kamp mot fattigdom	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 36 (2003-2004) - Om virksomheten til Avinor AS	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 37 (2003-2004) - Kredittmeldinga 2003	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 38 (2003-2004) - Om petroleumsvirksomheten	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 39 (2003-2004) - Samfunnssikkerhet og sivilt-militært samarbeid	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 40 (2003-2004) - Oppfølging av anmodningsvedtak nr. 519 (2002-2003) - klager ved stortingsvalg	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 41 (2003-2004) - Eksport av forsvarsmateriell fra Norge i 2003, eksportkontroll og internasjonalt ikke-spredningssamarbeid	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 42 (2003-2004) - Status for IT- og kunnskapssenteret på Fornebu	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 43 (2003-20) - Datatilsynets og Personvernemndas årsmeldinger for 2003	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 44 (2003-2004) - Erstatningsordning for krigsbarn og erstatningsordninger for romanifolk/tatere og eldre utdanningsskadelidende samer og kvener	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 45 (2003-2004) - Om dei fiskeriavtalane Noreg har inngått med andre land for 2004 og fisket etter avtalane i 2002 og 2003	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 46 (2003-2004) - SIVAs framtidige virksomhet	2004	ja	nei	ja

St.meld. nr. 47 (2003-2004) - Om innovasjonsverksemda for miljøvennlige gasskraftteknologiar mv.	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 48 (2003-2004) Nordisk samarbeid	2004	ja	nei	ja
St.meld. nr. 49 (2008-2009) - Framtidas museum	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 48 (2008-2009) - Om verksemda i Avinor AS	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 47 (2008-2009) - Samhandlingsreformen	2009	ja	ja	ja
St.meld. nr. 46 (2009-2009) - Norsk sjøpattedyrpolitikk	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 45 (2008-2009) - Om dei fiskeriavtalane Noreg har inngått med andre land for 2009 og fisket etter avtalane i 2007 og 2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 44 (2008-2009) - Utdanningslinja	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 43 (2008-2009) - Om Sametingets virksomhet 2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 42 (2008-2009) - Eksport av forsvarsmateriell fra Norge i 2008, eksportkontroll og internasjonalt ikke-spredningssamarbeid	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 41 (2008-2009) - Kvalitet i barnehagen	2009	ja	ja	ja
St.meld. nr. 40 (2008-2009) - Norsk humanitær politikk	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 39 (2008-2009) - Klimautfordringene – landbruket en del av løsningen	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 38 (2008-2009) - Om samarbeidet i NATO i 2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 37 (2008-2009) - Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Norskehavet (forvaltningsplan)	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 36 (2008-2009) - Det gode innkjøp	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 35 (2008-2009) - Brannsikkerhet: Forebygging og brannvesenets redningsoppgaver	2009	ja	ja	ja
St.meld. nr. 34 (2008-2009) - «Fra vernepliktig til veteran» Om ivaretagelse av personell før, under og etter deltakelse i utenlandsoperasjoner	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 33 (2008-2009) - «Kultur å forsvare» Om kulturvirksomheten i Forsvaret frem mot 2020	2009	ja	nei	ja

St.meld. nr. 32 (2008-2009) - Om Noregs deltaking i den 63. ordinære generalforsamlinga i Dei sameinte nasjonane (FN) og vidareførte sesjonar av den 62. general- forsamlinga i FN	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 31 (2008-2009) - Kredittmeldinga 2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 30 (2008-2009) - Klima for forskning	2009	nei	nei	ja
St.meld. nr. 29 (2008-2009) - Entra Eiendom AS	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 28 (2008-2009) - Om samarbeidet i Organisasjonen for tryggleik og samarbeid i Europa (OSSE) i 2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 27 (2008-2009) - Om Norges deltakelse i Europarådet i 2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 26 (2008-2009) - Om offentlig rettshjelp	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 25 (2008-2009) - Lokal vekstkraft og framtidstru Om distrikts- og regionalpolitikken	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 24 (2008-2009) - Nasjonal strategi for digital bevaring og formidling av kulturarv	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 23 (2008-2009) - Bibliotek Kunnskapsallmenning, møtestad og kulturarena i ei digital tid	2009	ja	ja	ja
St.meld. nr. 22 (2008-2009) - Svalbard	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 21 (2008-2009) - Om virksomheten til NSB AS	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 1 (2008-2009) - Nasjonalbudsjettet 2009	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 2 (2008-2009) - Revidert nasjonalbudsjett 2009	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 3 (2008-2009) - Statsrekneskapen for 2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 4 (2008-2009) - Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortingssesjonen 2007–2008	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 5 (2008-2009) - Datatilsynets og Personvernemndas årsmeldingar for 2007	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 6 (2008-2009) - NRK-plakaten – NRKs samfunnsoppdrag	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 7 (2008-2009) - Et nyskapende og bærekraftig Norge	2009	ja	nei	ja

St.meld. nr. 8 (2008-2009) - Om menn, mansroller og likestilling	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 9 (2008-2009) - Perspektivmeldingen 2009	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 10 (2008-2009) Næringslivets samfunnsansvar i en global økonomi	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 11 (2008-2009) - Læreren Rollen og utdanningen	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 12 (2008-2009) - En gledelig begivenhet	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 13 (2008-2009) - Klima, konflikt og kapital	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 14 (2008-2009) - Internasjonalisering av utdanning	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 15 (2008-2009) - Interesser, ansvar og muligheter	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 16 (2008-2009) - Nasjonal transportplan 2010–2019	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 17 (2008-2009) - Om Oslopakke 3 trinn 2	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 18 (2008-2009) - NRK-plakaten - dekning av valg	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 19 (2008-2009) - Ei forvaltning for demokrati og fellesskap	2009	ja	nei	ja
St.meld. nr. 20 (2008-2009) - Om forvaltningen av Statens pensjonsfond i 2008	2009	ja	nei	ja
Meld. St. 27 (2013–2014) - Et mangfoldig og verdiskapende eierskap	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 26 (2013–2014) - Fiskeriavtalane Noreg har inngått med andre land for 2014 og fisket etter avtalane i 2012 og 2013	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 25 (2013–2014) - Utdanning for utvikling	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 24 (2013–2014) - Årsmelding 2013 for pensjonsordningen for stortingsrepresentanter og regjeringsmedlemmer	2014	nei	nei	ja
Meld. St. 23 (2013–2014) - Datatilsynets og Personvernemndas årsmeldinger for 2013	2014	ja	nei	ja

Meld. St. 22 (2013–2014) - Noregs deltaking i den 68. ordinære generalforsamlinga i Dei sameinte nasjonane (FN) og vidareførte sesjonar av den 67. generalforsamlinga i FN	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 21 (2013–2014) - Finansmarknadsmeldinga 2013	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 20 (2013–2014) - Produksjonstilskudd til nyhets- og aktualitetsmedier	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 19 (2013–2014) - Forvaltningen av Statens pensjonsfond i 2013	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 18 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 201 S (2012–2013) Utbygging og finansiering av E6 på strekninga Korgen – Bolna i Hemnes og Rana kommunar (E6 Helgeland nord) i Nordland	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 17 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 195 L (2012–2013) Endringer i tinglysningsloven mv. (registrering av gjeld)	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 16 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 184 L (2012–2013) Endringer i folketrygdloven (forenklinger i foreldrepengeordningen)	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 15 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Meld. St. 44 (2012–2013) Likestilling kommer ikke av seg selv	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 14 (2013–2014) - Tilbaketrekking av Prop. 194 S (2012–2013) Utbygging og finansiering av E134 på strekninga Seljord – Åmot i kommunane Seljord, Kviteseid, Tokke og Vinje i Telemark	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 13 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 203 S (2012–2013) Endringer i statsbudsjettet 2013 under Justis- og beredskapsdepartementet, Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet og Utenriksdepartementet (tilleggsbevilgning som følge av økt kvote for overføringsflyktninger)	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 12 (2013–2014) - Gjennomføring av råfisklova og fiskeeksportlova i 2011 og 2012	2014	ja	nei	ja

Meld. St. 11 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 196 L (2012–2013) Endringer i spesialisthelsetjenesteloven (Avvikling av godkjenningsordningen for sykehus)	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 10 (2013–2014) - Tilbaketrekking av Prop. 192 S (2012–2013) Endringer i statsbudsjettet 2013 under Fiskeri- og kystdepartementet og Landbruks- og matdepartementet (tiltaksplan for torskenæringa)	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 9 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Meld. St. 46 (2012–2013) Flere i arbeid	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 8 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 200 L (2012–2013) Lov om stans i utbetalinga av offentlege ytingar og barnebidrag når ein av foreldra har bortført eit barn til utlandet	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 7 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 198 L (2012–2013) Endringer i forskotteringsloven, folketrygdloven og arbeidsmiljøloven (samleproposisjon hausten 2013)	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 6 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 193 L (2012–2013) Lov om arbeidsskadeforsikring	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 5 (2013–2014) - Tilbaketrekning av Prop. 206 L (2012–2013) Endringer i opplæringslova og privatskolelova (gratis kulturskoletilbud)	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 4 (2013–2014) - Anmodnings- og utredningsvedtak i stortingssesjonen 2012–2013	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 3 (2013–2014) - Statsrekneskapa 2013	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 2 (2013–2014) - Revidert nasjonalbudsjett 2014	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 1 (2013 – 2014) - Nasjonalbudsjettet 2014	2014	ja	nei	ja
Meld. St. 32 (2018–2019) - Et kvotesystem for økt verdiskaping	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 31 (2018–2019) Samisk språk, kultur og samfunnsliv	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 30 (2018–2019) - Samhandling for betre sjøtryggleik	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 29 (2018–2019) - Opplysningsvesenets fond	2019	nei	nei	ja

Meld. St. 28 (2018–2019) - Datatilsynets og Personvernemndas årsrapporter for 2018	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 27 (2018–2019) Norges rolle og interesser i multilateralt samarbeid	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 26 (2018–2019) - Eksport av forsvarsmateriell fra Norge i 2018, eksportkontroll og internasjonalt ikke-spredningssamarbeid	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 25 (2018–2019) - Framtidas forbrukar – grønn, smart og digital	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 24 (2018–2019) - Finansmarkedsmeldingen 2019	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 23 (2018–2019) - Nordisk samarbeid	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 22 (2018–2019) - Smartere innkjøp – effektive og profesjonelle offentlige anskaffelser	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 21 (2018–2019) - Nytt regjeringskvartal	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 20 (2018–2019) - Statens pensjonsfond 2019	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 19 (2018–2019) - Folkehelsemeldinga	2019	ja	nei	ja
Meld. St. 18 (2018–2019) - Helsenæringen: Sammen om verdiskaping og bedre tjenester	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 17 (2018–2019) - Mangfald og armlengds avstand Mediepolitikk for ei ny tid	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 16 (2018–2019) - Årsmelding 2018 for pensjonsordninga for stortingsrepresentantar og regjeringsmedlemer	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 15 (2018–2019) - Noregs fiskeriavtalar for 2019 og fisket etter avtalane i 2017 og 2018	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 14 (2018–2019) - Energiaksjer i Statens pensjonsfond utland	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 13 (2018–2019) - Muligheter for alle	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 12 (2018–2019) - Anmodnings- og utredningsvedtak i stortingssesjonen 2017–2018	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 11 (2018–2019) - Kvalitet og pasientsikkerhet 2017	2019	nei	nei	ja

Meld. St. 10 (2018–2019) - Frivilligheita – sterk, sjølvstendig, mangfaldig	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 9 (2018–2019) - Handelsnæringen – når kunden alltid har nett	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 8 (2018–2019) - Kulturens kraft	2019	ja	nei	ja
Meld. St. 7 (2018–2019) - Om ny sentralbanklov	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 6 (2018–2019) - Oppgaver til nye regioner	2019	ja	nei	ja
Meld. St. 5 (2018–2019) - Regulering av pensjoner i 2018 og pensjonisters inntektsforhold	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 4 (2018–2019) - Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019–2028	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 3 (2018–2019) - Statsrekneskapen 2018	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 2 (2018–2019) - Revidert nasjonalbudsjett 2019	2019	nei	nei	ja
Meld. St. 1 (2018–2019) - Nasjonalbudsjettet 2019	2019	nei	nei	ja

NIBIO-rapporter

NIBIO-rapport	År	Oria	Nett-biblioteket	Google
Comparing risk perceptions and risk management in organic and conventional dairy farming: empirical results from Norway	2004	ja	ja	ja
Beiting i fjell eller lavland -tilvekst hos lam	2004	nei	nei	nei
Ulike kraftfôrslag til søyer før, under og etter lamming	2004	nei	nei	nei
Liggeplasser i to etasjer til sau i økologisk drift	2004	ja	nei	ja
A cluster analysis of Norwegian municipalities with respect to agriculture's multifunctionality	2004	ja	ja	ja
Organisk avfall og slam anvendt i jordbruket, Egenskaper, kvalitet og potensial – holdninger blant bønder	2004	ja	ja	ja
Social capital and rural economic development, with relevance for the utilization of forest resources	2004	nei	nei	nei
Etterspørsel etter brus -Virkinger av avgiftsendringer på brus hos husholdninger med ulikt forbruksnivå	2004	ja	ja	ja

Equivalence and Mutual Recognition in Trade Arrangements Relevance for the WTO and the Codex Alimentarius Commission	2004	ja	nei	ja
Håndtering av handelshindre	2004	ja	ja	ja
Institusjonalisering av internasjonale standarder som reguleringsform: Codex Alimentarius Commission møter WTO	2004	ja	ja	ja
WTO, "safeguards" og eksport av laks til EU	2004	ja	ja	ja
Dokumentasjon av modellsystemet CAPRI. Modellbeskrivelse og analyser	2004	ja	ja	ja
Dokumentasjon av modellsystemet CAPRI. Teknisk dokumentasjon og brukerveiledning	2004	ja	ja	ja
Scenarier for norsk landbruk og landbrukspolitikk med vekt på WTO: Konsekvensanalyse med JORDMOD	2004	ja	ja	ja
Verdiskaping og sysselsetting i Hedmarksjordbruket	2004	ja	ja	ja
Effect of pasture botanical composition on milk quality in organic production	2009	nei	nei	ja
Effekt av driftsmåte og engalder på kvalitet av kumelk	2009	nei	nei	ja
Effekt av rødkløverbeite eller botanisk allsidig beite på kvalitetssegenskaper hos melk i økologisk drift	2009	nei	nei	ja
Relationship between grassland management and bovine milk quality	2009	nei	nei	ja
Kvalitetsmjølk for kvit geitost - presentasjon av samarbeidsprosjektet	2009	nei	nei	ja
Kasjmirgeit – kulturlandskapspleieren	2009	ja	nei	ja
Kystlynghei og utegangarsau	2009	ja	nei	ja
Næring og protein i nordnorsk grovfor	2009	nei	nei	ja
Økologisk areal i Nordland fylke – hvorfor så store forskjeller mellom kommunene?	2009	ja	nei	ja
Foring av ammekyr i inneførringsperiodene for å utnytte energireservene effekt på fôrbruk, fruktbarhet og kalvehelse	2009	nei	nei	nei
Intensiv oppføring av oksekalver vinteren 2008-2009	2009	nei	nei	nei

Effekt av temperatur og daglengde på næringsverdien av timotei.	2009	nei	nei	ja
Vinterbiologi i endra klima -vassoverskot	2009	nei	nei	nei
Fôropptak, produksjon og energiutnyttelse hos Norsk Rødt Fe (NRF) og Sidet Trønder og Nordlandsfe (STN) i rasjoner med og uten kraftfôr	2009	nei	nei	ja
Tid brukt til beiting hos STN ammeku, på kultur- og utmarksbeite	2009	nei	nei	ja
Verknad av utmarksbeite på tilvekst og kjøttkvalitet hos kalv	2009	nei	nei	ja
Avlingspotensial og fôrqualität av heilgrøde	2009	nei	nei	nei
Innmarksbeite til oppdrett og kjøttproduksjon på storfe	2009	nei	nei	ja
Innmarksbeite til sau	2009	ja	ja	ja
Jordbruksvekstar til bioenergi	2009	nei	nei	nei
Potential for oil production based on alternative oil seed crops in Norway	2009	nei	nei	nei
Risikovurdering av helsefare ved spredning av gylle	2009	ja	nei	ja
Sortar av raisvingel og strandsvingel	2009	nei	nei	nei
Mer og bedre grovfôr som basis for norsk kjøtt- og mjølkeproduksjon. Resultater fra flerårige høstetidsforsøk i blandingseng med timotei, engsvingel og rødkløver	2009	ja	nei	ja
Mer og bedre grovfôr som basis for norsk kjøtt og mjølkeproduksjon. Resultater fra flerårige høstetidsforsøk i blandingseng med engrapp/kvitkløver og raigras/kvitkløver	2009	ja	nei	ja
Stølsdrift i Valdres – Flaskehalsar for stølsdrift og nye stølstilknyttta næringar – eit forprosjekt	2009	ja	nei	ja
Bondehusholdenes økonomi - Resultater fra en spørreundersøkelse våren 2008	2009	ja	nei	ja
Produksjonsendringar på mjølkebruk - konsekvensar for kjøttproduksjon og ressursbruk	2009	ja	ja	ja
Din gård - mange muligheter. Arktisk landbruk 2009	2009	ja	nei	ja
Torv som strø til husdyr	2009	ja	nei	ja

Implementing Optimal Rewards for Economic Regulation using Tradable Share Permits	2009	ja	nei	ja
Omsettelige melkekvoter. Betalingsevne og effekter	2009	ja	ja	ja
Potensielle effekter for jordbruket av partiers partiprogrammer foran Stortingsvalget 2009. En analyse basert på Jordmod	2009	ja	nei	ja
Effekter av en omlegging av virkemiddelbruken i norsk jordbruk. En analyse basert på Jordmod og referansebrukene	2009	ja	nei	ja
Analyse av tilgjengelige skogressurser på Helgeland i forhold til vern. Konsekvenser for virkestilgang og naturverdier	2009	ja	ja	ja
Avling og avlingskvalitet i økologisk dyrka gras-raudkløvereng - samla analyse av eldre forsøksdata	2014	ja	ja	ja
Utmarksbeite, fôrqualität til sau	2014	ja	nei	ja
Arealekstensive driftsformer i Vestlandsjordbruket. Sluttrapport frå prosjektet Utvikling og tilpassing av rammevilkår for arealekstensive driftsformer i Vestlandsjordbruket for å ivareta eit ope jordbrukslandskap	2014	ja	nei	ja
Utilisation of co-streams in the Norwegian food processing industry – A multiple case study	2014	ja	nei	ja
Bruk av dekken på hester i Norge. Resultater fra en nettbasert spørreundersøkelse i 2014.	2014	nei	nei	ja
Bark in feed - for improved feed utilization and animal health	2014	ja	nei	ja
Kartlegging av klimabidrag og aktuelle klimatiltak i landbruket i Hordaland	2014	ja	nei	ja
Testing virtual fences for reindeer	2014	ja	nei	ja
Utprøving av NoFence på reinsdyr. Prototype 2	2014	ja	nei	ja
Produksjon av norsk mjølk og storfekjøtt i eit livsløpsperspektiv	2014	nei	nei	nei
Kostar hjorten meir enn han smakar? Del 2. Skader og skadeomfang av hjortebeiting i fulldyrka eng	2014	ja	nei	ja

Holdninger til elektroniske hjelpemidler i reindrifta. Resultater fra en landsdekkende spørreundersøkelse	2014	ja	nei	ja
The cultural impact of electronic devices in reindeer husbandry	2014	ja	nei	ja
CAP 2013: Hva betyr det for norsk matsektor?	2014	ja	nei	ja
Næringsanalyse for Regionalpark Haldenkanalen	2014	ja	nei	ja
Arbeidstidsundersøkelse i reindriften	2014	ja	nei	ja
Kartlegging av arbeidskrafts- og kompetansebehov i matindustrien	2014	ja	ja	ja
Økonomiske konsekvenser av landbrukstiltak i Vannområde Haldenvassdraget	2014	ja	nei	ja
Effekten av høsting på produksjon og lønnsomhet i reindriften	2014	ja	nei	ja
Årsaker til manglende motivasjon for økologisk dyrkning blant norske frukt-, bær- og grønnsaksdyrkere	2014	ja	nei	ja
Driftsgranskingane 100 år. Litt om jordbruket i 1910 og det første rekneskapsopplegget	2014	ja	nei	ja
Effekt- og resultatindikatorer for Innovasjon Norges virkemidler til jordbruksforetak	2014	ja	nei	ja
Melding om årsveksten 2013. Normalårsavlinger og registrerte avlinger	2014	ja	nei	ja
Økt matproduksjon på norske arealer	2014	ja	ja	ja
Arealekstensive driftsformer i Vestlandsjordbruket. Sluttrapport frå prosjektet Utvikling og tilpassing av rammevilkår for arealekstensive driftsformer i Vestlandsjordbruket for å ivareta eit ope jordbrukslandskap	2014	ja	nei	ja
Grønn verdi. Lønnsom vekst for norsk frukt og grønt	2014	ja	ja	ja
Fangvekstenes økosystemtjenester – Kunnskapsstatus om effekten av fangvekster	2019	ja	nei	ja
Testing a new electronic warning system to prevent collisions between cars and farmed reindeer	2019	nei	nei	nei


Utprøving av nytt reinvarslingssystem på E6 over Saltfjellet. Vintrene 2018 og 2019.	2019	ja	nei	ja
Risk assessment of cadmium in mineral fertilisers - fate and effects in the food chain and the environment in Norway	2019	nei	nei	ja
Evaluering av teknologiske løsninger mot tamreinpåkjørsel langs Nordlandsbanen	2019	ja	nei	ja
Stress og velferd hos reinsdyr under håndtering	2019	ja	nei	ja
Muligheter og utfordringer for økt karbonbinding i jordbruksjord	2019	ja	nei	ja
Kunnskapsnotat om mattrygghet i næringsmiddelindustrien	2019	nei	nei	ja
Kunnskapsnotat om mattrygghet i primærproduksjonen	2019	nei	nei	ja
Naturtyper etter Miljødirektoratets instruks. Forslag til kriterier for lokalitetskvalitet for reviderte naturtyper	2019	ja	nei	ja
Flaskehalsen i det kommunale veinettet – økonomiske konsekvenser for tømmertransport i Sogn og Fjordane	2019	ja	nei	ja
Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN (2.2.0) Utgave 1, kartleggingsveilder nr. 4	2019	nei	nei	ja
Restaurering av kalkeng på Bjerkås	2019	ja	nei	ja
Success factors ensuring good animal welfare in arctic beef production	2019	nei	nei	nei
Drenering og klimagassutslipp. Virkning av drenering på klimagassutslipp, arealomfang og tiltaksanalyse	2019	ja	nei	ja
Blåskjelloppdrett og ærfugl kan nærvær av havørn redusere tap av blåskjell til ærfugl	2019	ja	nei	ja
Skjøtselsplan for kystlynghei på Havstein, Dønna kommune	2019	ja	nei	ja
Skjøtselsplan for kystlynghei på Slapøya, Dønna kommune	2019	ja	nei	ja
Skjøtselsplan for kystlynghei på Staulen, Herøy kommune	2019	ja	nei	ja
Skjøtselsplan for kystlynghei på Torvvær, Træna kommune	2019	ja	nei	ja
Berekraftig verdiskaping i verdsarvområde. Kan store verdier knytt til utmarka gje auka lokal verdiskaping?	2019	nei	nei	ja

Råd om arbeidsteknikk under arbeid i reingjerdet	2019	nei	nei	nei
Helse, miljø og sikkerhet i reindriften – en case studie. Sluttrapport.	2019	ja	nei	ja
Tiltak for å redusere ammoniakkutslepp frå jordbruket	2019	ja	nei	ja
Betre metodikk for estimering av lystgassutslepp frå dyrka mark brukt i nasjonal rapportering	2019	ja	nei	ja
The Arctic as a Food Producing Region. Final project report. Prepared for the Arctic Council's Sustainable Development Working Group	2019	nei	nei	ja
Status, verdi og utfordringer for matproduksjon i Arktisk Norge – Rapport 2 "Arktis som en matproduserende region"	2019	ja	nei	ja
Oppal av kopplam – innefôring eller beiting	2019	ja	nei	ja
Sau på inngjerda areal i Østfold	2019	ja	nei	ja
Sammenhenger mellom pris, tilskudd og produsert mengde i norsk husdyrproduksjon	2019	ja	nei	ja
Produksjon og omsetning av økologisk frukt, bær og grønnsaker gjennom alternative salgskanaler	2019	ja	nei	ja
Konsekvenser av redusert kjøttforbruk: Scenarioanalyser med vekt på endringer i selvforsyning, arealbruk og struktur i jordbruk og kjøttindustri	2019	ja	nei	ja
Nudging towards healthier food choices. Promoting vegetable consumption, smaller portions and reduced salt-intake in a self-service buffet in a hospital cafeteria in Norway	2019	ja	nei	ja
Exploring the opportunities for building a rooftop greenhouse . Case study from Bergen, Norway	2019	ja	nei	ja
Utbredelse og potensiell økonomisk og miljømessig nytteverdi med presisjonsjordbruk i Norge	2019	ja	nei	ja
Kuldetolerante grønnsaker kan bidra til landbruksproduksjon over hele landet og gi økt verdiskapning.	2019	ja	nei	ja

Årsrapporter

Selskapsnavn	Oria 2004	Oria 2009	Oria 2014	Oria 2019	Nett- biblioteket	Google
Helse Midt-Norge	ja	ja	ja	nei	nei	ja
Helse Nord	ja	nei	nei	nei	nei	ja
Helse Sør-øst	ja	nei	nei	nei	nei	ja
Helse Vest	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Vinmonopolet	Ja	ja	ja	ja	nei	ja
Enova	ja	ja	ja	ja	ja, men kun 2009.	ja
Kings Bay	nei	nei	nei	nei	nei	ja, men ikke 2004 og 2009
Carte Blanche	ja	nei	nei	nei	nei	ja
Nationaltheateret	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Den Nationale Scene	ja	ja	ja	ja	nei	ja, men ikke 2004
Den Norske Opera & Ballett	ja	nei	nei	nei	nei	ja
Norsk rikskringkasting	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Norsk Tipping	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Rogaland teater	ja	nei	nei	nei	nei	ja, men ikke 2004 og 2019
Trøndelag Teater	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Simula Research Laboratory	ja	ja	ja	nei	nei	ja
Universitetssenteret på Svalbard	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Graminor	nei	nei	nei	nei	nei	ja, men ikke 2004
Statskog	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Norfund	ja	ja	ja	nei	nei	ja

Avinor	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Innovasjon Norge.	ja	ja	ja	ja	nei	ja
Siva - Selskapet for Industrivekst	ja	ja	ja	nei	nei	ja, men ikke 2004 og 2009
Store norske Spitsbergen Kulkompani	ja	ja	nei	nei	nei	ja



BOK
Kredittmeldinga 2008
Norge Finansdepartementet
2009
Dokumentet har relaterte poster (se detaljer)
🚫 Ikke tilgjengelig fra Universitetsbiblioteket OsloMet

TIL TOPPEN

FINN OG BESTILL

DETALJER

SEND TIL

ANDRE RESSURS...

Finn og bestill ^

Logg på for å bestille [Logg på](#)

Requested resource/s temporarily unavailable

Tilgjengelighet hos andre institusjoner ▾

Detaljer ^

Tittel	Kredittmeldinga 2008
Forfatter	Norge Finansdepartementet >
Utgiver	Finansdepartementet
Utgiveststed	Oslo
Årstall	2009
Format	101 s. ill.
Serie	St.meld. ... (trykt utg.), nr.: nr. 31 (2008-2009) >
Språk	Norsk (Bokmål)
Serienummer	nr. 31 (2008-2009)
Relaterte dokument	990925299334702201 >
Emner	finansiell > stabilitet > norge > finansmarked > finansinstitusjoner >
Objekt-ID	71464095750002201
Kilde	Bibliotek katalogen

Vedlegg 2 Eksempel på stortingsmelding katalogisert som Bok i Oria

Du søker i: **Norske fagbibliotek**

Alle felt **Inneholder** Om søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m.

OG Alle felt **Inneholder**

+ LEGG TIL EN NY LINJE ↻ NULLSTILL

Materialtype: Alle typer
Språk: Alle språk
Utgivelsesdato: Alle år

→ Alle felt inneholder Om søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m. **SØK**

Øvøylt 1 Treff Tilpass personlig

BOK
Om søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m.
Norge Barne- og familiedepartementet
2004
Dokumentet har relaterte poster (se detaljer)
❗ Ikke tilgjengelig fra Universitetsbiblioteket OsloMet >

Vedlegg 3 Søk på hovedtittel for stortingsmelding (Om søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m) i OriA.

Du søker i: **Norske fagbibliotek**

Alle felt **Inneholder** St.meld. nr. 27 (2003-2004) - Norsk sjøpattedyrpolitikk

OG Alle felt **Inneholder**

+ LEGG TIL EN NY LINJE ↻ NULLSTILL

Materialtype: Alle typer
Språk: Alle språk
Utgivelsesdato: Alle år

→ Alle felt inneholder St.meld. nr. 27 (2003-2004) - Norsk sjøpattedyrpolitikk **SØK**

Øvøylt 1 Treff Tilpass personlig

BOK
Norsk sjøpattedyrpolitikk
Norge Fiskeridepartementet
2004
❗ Ikke tilgjengelig fra Universitetsbiblioteket OsloMet >

Vedlegg 4 Søk på fullstendig tittel etter stortingsmelding (Norsk sjøpattedyrpolitikk) i OriA

Marcvisning

Om søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m. / Barne- og familiedepartementet ♦ Norge

Velg format: ● Linjeformat ○ XML

*ldr 00607cam a2200193 c 4500
*001 990408470554702201
*005 20140408125913.0
*007 ta
*008 140408s2004 xx#|||||000|u|nob|d
*035 # # Sa040847055-47bibsys_network
*035 # # Sa(NO-TrBIB)040847055
*040 # # SaNO-TrBIB Sbnob Sekatreg
*110 2 # SaNorge SbBarne- og familiedepartementet S0(NO-TrBIB)90526511
*245 1 0 SaOm søskenmoderasjon i foreldrebetalingen m.m. ScBarne- og familiedepartementet
*260 # # SaOslo SbDepartementet Sc2004
*300 # # Sa22 s.
*490 1 # SaSt.meld. Sv28(2003-04)
*830 # 0 SaSt.meld. ... (trykt utg.) Sv28(2003-04) Sw999522473564702201
*852 0 1 Sa47BIBSYS_DMMH \$6990408470554702262 \$9P
*852 0 1 Sa47BIBSYS_NLA \$6990408470554702228 \$9P
*852 0 1 Sa47BIBSYS_FORBRUK \$6990408470554702284 \$9P
*901 # # Sa80


Marcvisning

Norsk sjøpattedyrpolitikk / Det Kongelige fiskeridepartement ♦ Norge

Velg format: ● Linjeformat ○ XML

*ldr 00645cam a2200205 c 4500
*001 990408597974702201
*005 20140625094236.0
*007 ta
*008 140625s2004 xx#|||||000|u|nob|d
*035 # # Sa040859797-47bibsys_network
*035 # # Sa(NO-TrBIB)040859797
*040 # # SaNO-TrBIB Sbnob Sekatreg
*110 2 # SaNorge SbFiskeridepartementet S0(NO-TrBIB)90076128
*245 1 0 SaNorsk sjøpattedyrpolitikk ScDet Kongelige fiskeridepartement
*260 # # Sa[Oslo] SbDepartementet Sc2004
*300 # # Sa125 s. SbIll.
*490 1 # SaSt.meld. Svr 27 (2003-2004)
*653 # # Sahval Sasel Sanorge Saforvaltning
*830 # 0 SaSt.meld. ... (trykt utg.) Svr 27 (2003-2004) Sw999522473564702201
*852 0 1 Sa47BIBSYS_UBA \$6990408597974702209 \$9P
*852 0 1 Sa47BIBSYS_FORBRUK \$6990408597974702284 \$9P
*852 0 1 Sa47BIBSYS_FISKDIR \$6990408597974702268 \$9P
*901 # # Sa80

Vedlegg 5 Marc-poster, 490 bestemmer visning og 830 bestemmer søkemuligheter



BOK
Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortings sesjonen 2002η2003
Norge Statsministerens kontor
2003
Dokumentet har relaterte poster (se detaljer)
Ikke tilgjengelig fra Universitetsbiblioteket OsloMet

TIL TOPPEN


FINN OG BESTILL

DETALJER

SEND TIL

ANDRE RESSURS...

Finns og bestill ^

Logg på for å bestille  Logg på

Requested resource/s temporarily unavailable

Detaljer ^

Tittel	Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortings sesjonen 2002η2003
Forfatter	Norge Statsministerens kontor >
Utgiver	Departementene
Utgivelsessted	Oslo
Årstall	2003
Format	60 s.
Serie	St.meld, nr.: nr. 4 (2003-2004) > St.meld. ... (trykt utg.), nr.: nr. 4 (2003-2004) >
Språk	Norsk (Bokmål)
Serienummer	nr. 4 (2003-2004)
Relaterte dokument	991006209494702201 >
Objekt-ID	71510341020002201
Kilde	Bibliotek katalogen

Vedlegg 6 Stortingsmelding (Om anmodnings- og utredningsvedtak i stortings sesjonen 2002–2003) med skrivefeil

BOK
Felles kamp mot fattigdom : en helhetlig utviklingspolitikk
 Norge Utenriksdepartementet
 2004
 Open Access
 Open Access
 Tilgjengelig online

TIL TOPPEN
 LES ONLINE
 DETALJER
 SEND TIL
 ANDRE RESSURS...

Les online ^

Fulltekst www.dep.no Gratis >
 Fulltekst epos.stortinget.no Gratis >

Detaljer ^

Tittel	Felles kamp mot fattigdom : en helhetlig utviklingspolitikk
Forfatter	Norge Utenriksdepartementet >
Ansvarsangivelse	Utenriksdepartementet
Utgiver	Departementet
Utgiveststed	Oslo
Årstell	2004
Språk	Engelsk
Objekt-ID	71515923190002201
Kilde	Bibliotekatalogen

Send til ^

E-post Skriv ut Permalenke RIS BibTeX EndNote EndNote Web

Vedlegg 7 Stortingsmelding (Felles kamp mot fattigdom) med lenker til andre steder enn regjeringen.no

Du søker i: **Norske fagbibliotek**

Alle felt frase Materialtype Alle typer

OG Alle felt inneholder Språk Alle språk

+ LEGG TIL EN NY LINJE NULLSTILL Utgivelsesdato Alle år


→ Alle felt frase **Sau på inngjerda areal i Østfold**

0 valgt 3 Treff Tilpasse personlig

- RAPPORT**
Sau på inngjerda areal i Østfold
 Vennessland, Birger; Asheim, Leif Jarle; Hegrenes, Agnar
 NIBIO Rapport, 2019
 Østfold er i ulivesonen, og en stor del av saueholdet er på arealer som er inngjerda med rovdyravvisende gjerdet. Dette er ofte ravineområder som har betydelig...
 Open Access
 Tilgjengelig online >
- ARTIKKEL**
Sau på inngjerda areal i Østfold
 Agnar Hegrenes
 Grete Stokstad
 Leif Jarle Asheim
 Birger Vennessland
 2019-03
 Tilgjengelig online >
- RAPPORT**
Sau på inngjerda areal i Østfold
 Birger Vennessland
 Leif Jarle Asheim
 Agnar Hegrenes
 2019-06
 Tilgjengelig online >

Vedlegg 8 Søk etter NIBIO- rapport (Sau på inngjerda areal i Østfold) i Oria

HOME CONTACT NORW



Forvaltningsdatabasen
Søk i databasen
Dokumentasjon
Om databasen
Tilgang til data
Kontakt

Enheter
Litteratur
Statsansatte
Utvalg

You are here: NSAD > Units > Unit #31600

Enova SF

Unit | Event history | Management Hierarchy | CCR Hierarchy | Relations | Literature | **Annual reports** | /

Employees | Links

This page shows annual reports for this unit.

Annual reports

- 2002 Annual report in Norwegian
- 2003 Annual report in Norwegian
- 2004 Annual report in Norwegian
- 2005 Annual report in Norwegian - 2005 Annual report in English
- 2006 Annual report in Norwegian - 2006 Annual report in English
- 2007 Annual report in Norwegian - 2007 Annual report in English
- 2008 Annual report in Norwegian - 2008 Annual report in English
- 2009 Annual report in Norwegian - 2009 Annual report in English
- 2010 Annual report in Norwegian - 2010 Annual report in English
- 2011 Annual report in Norwegian - 2011 Annual report in English
- 2012 Annual report in Norwegian - 2012 Annual report in English
- 2013 Annual report in Norwegian - 2013 Annual report in English
- 2014 Annual report in Norwegian - 2014 Annual report in English
- 2015 Annual report in Norwegian - 2015 Annual report in English
- 2016 Annual report in Norwegian - 2016 Annual report in English

Vedlegg 9 Oversikt over Enovas årsrapporter hos NSD

PUBLIKASJONER

Her finner du en oversikt over publikasjoner som Enova har gitt ut.

Søk her... Resultatrapporter

Enova 2008

5,989 MB

Enova Annual Report 2009

5,369 MB

Enova Annual report 2009 - Results and activities

Enova Annual Report 2010

ENOVA

Enova Annual report 2010 - Results and activities

5,443 MB

Enova Annual Report 2011

3,155 MB

Enova Annual Report 2012

5,025 MB

Enova Annual Report 2013

4,011 MB

Enova Annual Report 2014

5,743 MB

Enova Annual Report 2015

6,466 MB

Enova Annual Report 2015 - appendix

1,305 MB

Enova Annual Report 2016

5,333 MB

Enova Annual Report 2017

5,833 MB

Enova Prosjektliste 2009

103,391 KB

Enova Resultat- og aktivitetsrapport 2007

43,354 MB

Enova Resultat- og aktivitetsrapport 2008

1,833 MB

Enova Resultat- og aktivitetsrapport 2010

2,394 MB

Enova Resultat- og aktivitetsrapport 2011

3,377 MB

Enova Resultat- og aktivitetsrapport 2012

2,045 MB

Enova Resultat- og aktivitetsrapport 2013

4,335 MB

Enova Resultat- og aktivitetsrapport 2015

4,611 MB

Enova Resultatrapport 2002

104,631 KB

Enova Resultatrapport 2003

43,633 KB

Enova Resultatrapport 2003

149,949 KB

Enova Resultatrapport 2005

1,333 MB

Enova Resultatrapport 2005

2,433 MB

Enova Resultatrapport 2006

3,305 MB

Enova Resultatrapport 2009

6,439 MB

Enova Resultatrapport 2014

7,61 MB

Enova Resultatrapport 2014

7,81 MB

Enova Results and Activities Report 2008

1,305 MB

Enova Results and Activities Report for 2006

3,023 MB

Enova Results and Activities Report for 2007

6,991 MB

Enova Results Report 2005

1,059 MB

Enovas årsrapport 2016

17,016 MB

Vedlegg 10 Oversikt over Enovas årsrapporter på Enovas nettside