



## 8. Nasjonalbibliotekets massedigitalisering: En ny tilgang på fortid blir til

Eivind Røssaak

**Sammendrag** Artikkelen er en kritisk og historisk drøftelse av utviklingen av det norske nasjonalbibliotekets massedigitaliseringsprosjekt. Mange hendelser og aktører var involvert, både i politisk, historisk og teknisk forstand. Nasjonsbygging, industrialisering og postindustrialisering utforskes i nye sammenhenger. Digitaliseringens utvikling belyses også gjennom juridiske avtaleverk og nyere digitale forskningsteknikker som oppsto delvis som et resultat av denne lange historien.

**Nøkkelord** digitaliseringshistorie | nasjonalbibliotek | kulturarv | distriktspolitikk | nettbibliotek

**Abstract** The article is a critical and historical examination of the development of the Norwegian National Library's mass digitization project. Many actors were involved, in both a political, historical, and technical sense. Nation building, industrialization and post-industrialization are explored in new contexts. Digitalisation is also illustrated through legal agreements and newer digital research approaches that partly arose as a result of this long history.

**Keywords** history of digitization | national library | cultural heritage | regional policy | online library

Opprettelsen av det første selvstendige nasjonalbiblioteket i Norge i ei avsidesliggende industribygd i Nord-Norge i 1989 ble av mange akademikere, bibliotekarer og kommentatorer sett på som et brudd med og en løsrivelse fra Universitetsbibliotekets forsknings- og dannelsesstradisjon til fordel for en teknisk og administrativ

tilnærming til nasjonens kulturarv (Aksjonsgruppen for Nasjonalbibliotek, 1988; Røed, 1988; Jor, 1988; Larsen, 1988; Haug, 1989; Forr, 1989; Ystad, 1990; Slagstad, 2005; Takle, 2009). 28 år senere ble Nasjonalbiblioteket omtalt som en av verdens mest avanserte «digitaliseringsfabrikker» (Riksrevisjonen, 2017). Kanskje det var disiplinen fra den gamle industriarbeiderkulturen i Mo i Rana som gjenoppsto? Kanskje den gamle produksjonslinja for utvinning av jernmalm i den norske geografien ble reinkarnert med digitaliseringen og la grunnlaget for dagens datautvinning i den norske kulturarven, det vil si forskning på og formidling av kulturarven med datateknikker. Hva skjedde?

Jeg har undersøkt digitalisering som et sammensatt fenomen. Den knytter sammen nasjonale og globale infrastrukturer. Nasjonalbibliotekets massedigitaliseringsambisjon kaster også et nytt lys over norsk infrastrukturhistorie. Nasjonalbiblioteket ble en brikke i et distriktspolitisk spill. Nedleggelsen av Norsk Jernverk AS og opprettelsen av Nasjonalbiblioteket samme sted tydeliggjorde overgangen fra en industriell til en postindustriell samfunnsformasjon. Den historiske bakgrunnen førte til en unik nasjonalbibliotekskonstruksjon. Samspillet mellom Nasjonalbibliotekets to enheter, en i Mo i Rana og en i Oslo, ga institusjonen både unike styrker og svakheter. Analysen følger tett på infrastruktur- og medieendringer. Veien frem mot «digitaliseringen av alt», som Nasjonalbiblioteket ble kjent for særlig etter 2012, har vært lang, sammensatt og uventet.<sup>1</sup>

---

1 Kildetilfanget i denne studien er fremkommet gjennom arkivsøk og samtaler. Fulltekstsøk i Nasjonalbibliotekets digitaliserte samlinger muliggjorde en stratigrafisk komparasjon av en mengde ulike kilder fra bok-, tidsskrift- og avisarkiver i samlingen: historiebøker, avhandlinger, rapporter om distriktspolitikk og omstillingsprosesser, offentlige utredninger og innstillinger, yrkesmanualer innen jernverksdrift, EDB og digital humaniora, en rekke avisartikler om utviklingen og ikke minst, min egen erfaring som ansatt ved Nasjonalbiblioteket siden 2008. Blant informanter i forskningsperioden fremheves følgende: Vigdis Moe Skarstein (tidligere nasjonalbibliotekar), Roger Jøsevoll (visenasjonalbibliotekar siden 2004), Svein Arne Solbakk (avdelingsdirektør ved NB, Mo i Rana), Svein Arne Brygfjeld (tidligere leder og nå seniorkonsulent ved NB Mo i Rana) og en rekke andre ansatte, i særdeleshet Øyvind Berg (tidligere it-direktør ved Universitetsbiblioteket og nå seniorbibliotekar ved NB, Oslo), Trond Haugen (forskningsbibliotekar, NB, Oslo) og Lars Johnsen (forskningsbibliotekar og utvikler ved NBs Språkbanken og DH-lab) samt eksterne nasjonalbibliotekspartnere som Trond Andreassen (forfatter av *Bok-Norge* og tidligere generalsekretær for Norsk faglitterær forfatter- og oversetterforening og en sentral pådriver for Bokhylla-avtalen; hans arkiv fra forhandlingsprosessen ble stilt til min rådighet). Informantene er ikke blitt forelagt denne artikkelen for gjennomsyn. De er derfor ikke på noen måte ansvarlig for mine perspektiver, tolkninger og konklusjoner. Jeg har ingen interessekonflikter å melde. Denne artikkelen er forbundet med mine øvrige arbeider om disse emnene fra forskningsperioden, som Røssaak, 2018; Gran, Røssaak og Kristensen, 2019 og Røssaak, 2020, samt Røssaak kap. 2 i denne samlingen.

## FRA INDUSTRIELL TIL POSTINDUSTRIELL DISTRIKTPOLITIKK

Norsk Jernverk A/S ble avviklet i 1988, og året etter ble et selvstendig nasjonalbibliotek etablert samme sted. En industriell og en postindustriell bedrift byttet plass i rekordfart. Likevel kan det se ut som om sentrale trekk ved den gamle industrikulturen overlevde inn i den nye institusjonen. Jernverket hadde skapt «en rekke fagmiljøer med høy kompetanse innen bygg, maskin, elektro, automatisering, EDB og VVS [varme-, ventilasjons- og sanitærteknikk]» som kunne bli nyttige i omstillingsprosessen, står det i en stortingsproposisjon (St.prp. nr. 113, [1987–88], s. 51). Men det fantes også andre særtrekk, som ikke er nevnt i omstillingsprosessen, som ble avgjørende, og det gjaldt organiseringen av arbeid. Det ble etter hvert tydelig at særlig to trekk fra industrikulturen i Rana skulle komme til å prege arbeidsmåten ved enheten i Rana: skiftarbeid og etableringen av produksjonsløyper. Min tese er at implementeringen av industriarbeidertradisjoner og en ingeniørdominert lederkultur ved enheten i Rana muliggjorde massedigitalisering på en måte man ennå ikke har sett ved nasjonalbiblioteker andre steder i verden.<sup>2</sup>

Infrastrukturstudier viser at når nye postindustrielle infrastrukturer som digitaliseringsbedrifter bygges på toppen av ruiner etter eldre industri-infrastrukturer, vil det alltid foregå en kroppslig og kunnskapsmessig overføring i form av arbeidsmåter og habitus (Bowker og Star, 2001). Rasjonelle og effektiviserende arbeidsmetoder som skiftarbeid og produksjonsløypemodellen har et sentralt teoretisk opphav i den tayloristiske arbeidsledelsemodellen, hvor ufaglærte arbeidere kan utføre spesifikke oppgaver innenfor en større helhet, organisert og ledet av planleggere (Taylor, [1911] 2006; Myrvang, 1999). Avarter av denne modellen ble implementert i en rekke industrier i Norge, særlig i etterkrigstiden, og tayloristiske arbeidsstudier for effektivisering ble utbredt (Myrvang, 1999). Denne modellen ble også gradvis implementert etter opprettelsen av Norsk Jernverk A/S. Et viktig skille mellom den amerikanske industriledelsesmodellen og den norske var at arbeidernes rettigheter og deltakelse sto sterkere i Norge.

Jernverket skulle bli en sosialdemokratisk mønsterbedrift i et mønstersamfunn, trodde man, men blant historikere omtales gjerne den raske industriutviklingen i Mo i Rana etter krigen som «kanskje det største sosiale eksperimentet i norsk historie» (Slottemo, 2007, s. 15, 283; Maurseth, Andersen og Børresen, 2003). Det var et eksperiment på flere måter. Fiskere og bønder ble til industriarbeidere, folketal-

2 Dette skyldes nok også at sammenhengene mellom industrilinjeproduksjon og ingeniørtradisjoner henger tett sammen. Industrilinjeproduksjon er for eksempel inkorporert i vedlikehold og utvikling av EDB-løsninger, som i produksjonslinjer for programvare (*software toolchain* modeller) (<https://www.plutora.com/blog/software-toolchain>).

let tredoblet seg på et par tiår, klasseskillet mellom arbeidere og funksjonærer var stort, skiftarbeid og mangel på søvn i bråkete boligblokker ble utbredt, og en av tre 50-åringere ble erklært «yrkesmessig funksjonshemmet». I tillegg utprøvde man elektrisk fyring av smelteovner i stedet for koks, med store problemer, og røykforurensningen av byen fra ovnene ga byen klengenavnet «den røde byen» på 1960-tallet. Motvillig gikk ledelsen med på anskaffelse av et renseanlegg flere år senere.

Skiftarbeidtankegangen var helt ny på disse breddegrader. Bønder og fiskere «hadde ikkje vore skiftarbeidarar i tungindustrien» (Kvande, 2003, s. 161). Jernverket sørget selv for omskoleringen av bønder og fiskere til å bli industriarbeidere (Kvande, 2003). Da Jernverket ble opprettet, skulle etter hvert tusenvis av arbeidere læres opp og deles inn i grupper. Noen skulle arbeide ved fabrikkens jernverk, andre i stålverket og de tredje i valseverket. Oppgavene var til dels svært krevende, som å frakte jernmalm mellom varmegroper med temperaturer på over 1535 grader celsius, jernets smeltepunkt (Larsstuvold, 1971, s. 25). Etter opprettelsen av Nasjonalbiblioteket gjentok omskoleringsprosessene seg innenfor et postindustrielt regime. Nasjonalbiblioteket la tidlig til rette for omskolering og bibliotekrelevant fagutdanning for ansettelse av tidligere jernverksarbeiderfamilier og tilflyttere.<sup>3</sup> Men to elementer krevde ikke lenger omskolering: Skiftarbeid og produksjonslinjemodellen var ikke lenger fremmed. Kulturen ved Nasjonalbiblioteket i Mo i Rana gjennomgikk også en spesialiseringsprosess innenfor områder som mottak, katalogisering, bibliotektenester, IKT, bevaring og – noen år senere – eksperimentell digitalisering.

Både Jernverket og Nasjonalbiblioteket knyttes til ulike aspekter av nasjonsbyggingstanken. Nasjonen skulle utnytte og ivareta både naturressurser og *et eget åndsliv*. «Jernsaka» har en lang historie i Norge. Etableringen av et nytt stort jernverk ble en del av Arbeiderpartiets partiprogram i 1934, og jernkomiteen foreslår allerede i 1936 at et jernverk bør legges i Mo i Rana (Bivand og Jøsevold, 1984, s. 44). Det engelske Dunderland Iron Ore Company hadde siden 1902 utvunnet det som var landets rikeste jernmalforekomster i Dunderlandsdalen i Rana med Thomas Edisons elektromagnetiske metode. Nå ville Norge selv «sivilisere og kultivere» landets store ubrukte naturressurser (Lindberg, 1993, s. 10). Det lå mye symbolikk i drømmen om et eget nasjonalt jernverk. Det markerte fremskritt og modernitet og var nasjonsbygging av rang.

Hvis det planlagte store jernverket blir til virkelighet, vil det fortsette den annen industrielle revolusjons gode gjerning og gi landet en langt høyere rang blant

---

3 Det ble i 1990 organisert et ettårig bibliotekfaglig utdanningsløp i Mo i Rana i samarbeid med bibliotekfag ved Universitetet i Bodø.

verdens kulturstater enn det har i dag. Det blir en nasjonal styrkeprøve av de store (Brochmann, 1939, s. 212).

I mellomkrigsårene ble selvforsyning av jern og stål ansett som viktig for den nasjonale beredskapen; lønnsomhet var ikke det viktigste. Norsk Jernverk A/S ble etablert primært som «et infrastrukturtiltak», det vil si det var nasjonsbygging og distriktspolitikk og i mindre grad «et markedsrettet tiltak» (Lindberg, 1993, s. 10 ff.). Først tidlig på 1970-tallet sørget effektive arbeidsrutiner, skiftarbeid og systematiske produksjonsløyper for overskudd, men deretter gikk det nedover. Årene 1973–1985 ble preget av ei oljekrise og ei global stålkriser. Internasjonale konjunkturedringer førte til at et nasjonalt jernverk ikke lenger lot seg forsvare, selv som et distriktspolitisk tiltak. Det gikk mot nedleggelse.

## SPESIALAVFALL ELLER KULTURARV?

Willoch-regjeringen ville legge ned statsindustrien i Rana. Omstillingsvedtaket kom i 1988: 3000 arbeidsplasser nedlegges. 10 000 innbyggere protesterte i gågata i Mo i Rana (Mo Industripark, 2013). Da var Gro Harlem Brundtlands andre regjering på plass, og de ville markere seg med lynrask handlingsrettet distriktspolitisk for å unngå at ei sentral industribygd i Nord-Norge ble rasert. En «Rana-pakke» på 500 millioner kroner skulle gjøre det fordelaktig for nye bedrifter å starte i Rana. Det ble holdt flere idemøter med politikere til stede. Man diskuterte blant annet om de gamle gruvene skulle brukes til spesialavfall eller kulturarv (St.prp. nr. 113 [1987–1988] s. 52–53 og St.prp. nr. 127 [1987–1988]). Noen mente at skulle bygda ha en varig fremtid, trengte man arbeidsplasser hvor også kvinner kunne trives. Under ett av møtene slengte en «viss embetsmann» – det var antakelig Stein Sæggrov – på bordet et forslag, «nærmest som en spøk», ifølge en kilde (Slottemo, 2007, s. 501), at man kunne etablere et nasjonalbibliotek i Mo i Rana. Kulturminister Hallvard Bakke (Ap) likte forslaget. Ideen om et mottak for spesialavfall ble gradvis skrinlagt, men et nasjonalbibliotek kunne opprettes raskt. Med på flyttelasset kom også NRKs lisensavdeling, Norsk innkrevingsentral, Arbeidsformidlingens servicesenter (i dag NAV), Statens datasentral og EDB i tollvesenet (Selvik et al., 1990).

Det er noe uklart hvor ideen om et nasjonalbibliotek i Mo i Rana egentlig kom fra, men det gikk fort i svingene. Også internasjonalt er det dessverre en trend at store infrastrukturprosjekter utvikles uten å ta hensyn til en offentlig debatt (Thylstrup, 2018; Easterling, 2014; Slagstad, 2012; Beck, 1996). Hallvar Bakke var aktiv, ekspedisjonssjef Johs. Aanderaa i Kulturdepartementet likeså, riksbibliotekar Bendik Rugaas (som ble Norges første nasjonalbibliotekar i 1994) var også sentral,

men det er embetsmannen Stein Sægrov, avdelingsdirektør i Kulturdepartementet, som oftest omtales som «den grå eminens» i saken (Beitrusten, 1999, s. 8). Sægrov var en «politiserende embetsmann» som «skyr offentlighetens lys», hevdet historiker Rune Slagstad senere (2012, s. 796–797).

En lekkasje fra Kultur- og vitenskapsdepartementet gjorde at nyheten kom ut før den skulle. *Aftenposten* skrev 6. april 1988 at Nasjonalbibliotekets «basisfunksjoner» skulle flyttes ut av Universitetsbiblioteket (UB) og til en selvstendig enhet i Mo i Rana. Når det attpåtil ble hevdet at flere UB-ansatte måtte flyttes til Mo i Rana, gikk UB-ansatte i demonstrasjonstog foran Stortinget. Det kom frem at den nye avdelingen skulle fungere som mottak for pliktavlevert materiale, samkatalogføring, depotfunksjoner, fjernlånstjenesten, mikrofilming av aviser, konvertering av gamle kortkataloger til EDB og andre «EDB-messige» oppgaver. Det ble blant annet vist til Berge Furre-utvalgets NOU fra 1984, *Frå informasjon til kulturarv*. Der ble det lagt frem et ønske om å utvide nasjonalstatlige oppgaver ved å modernisere og utvide pliktavleveringsloven til å gjelde alle medietyper, ikke bare bøker, men også musikk, film, foto, radio, tv og såkalte EDB-dokumenter. Dette ville bli krevende.

Ved inngangen til 1980-tallet var Norge et av de få landene i Europa som ennå ikke hadde et selvstendig nasjonalbibliotek. Norge hadde en uvanlig konstruksjon som gikk ut på at såkalte nasjonalstatlige bibliotekoppgaver var blitt innlemmet som en oppgave innenfor Universitetsbiblioteket i Oslo siden 1815. Ideen om et selvstendig nasjonalbibliotek tok langsomt, men gradvis form *innenfor* Universitetsbiblioteket. I 1882 ble det innført en ny norsk pliktavleveringslov for norsk materiale, og året etter ble alt norsk materiale skilt ut og organisert i en «norsk avdeling» (*Bibliotheca Norvegica*) med egen ledelse.

Drømmen om et selvstendig norsk riks- eller nasjonalbibliotek ble debattert med jevne mellomrom, særlig på 1920-tallet, men først på 1980-tallet begynte ting å skje (Takle, 2009). Da var Universitetsbibliotekets nasjonalstatlige oppgaver som mottak og lager for pliktavlevert materiale allerede på bristepunktet. En utvidelse av pliktavleveringsloven ville sprengt kapasiteten. Mange mente derfor at et nytt og selvstendig nasjonalbibliotek burde opprettes snarest i Oslo. Men pipa fikk en annen tone etter avviklingen av Norsk Jernverk. Det ble hevdet at en flytting av nasjonale bibliotekjenester til Mo i Rana var «en fullt akseptabel løsning» fordi man kunne benytte «[b]ibliografiske databaser tilgjengelige ved direktekopling», det vil si bruke det modembaserte internettet (St.prp. nr. 113 [1987–1988], s. 54). Selv om ordet «digitalisering» ikke ble brukt på denne tiden, var det altså implisitt et aspekt ved digitalisering i vid forstand, såkalt direktekopling, og ikke tanken på en fremtidig massedigitalisering som gjorde flyttingen til Rana «realistisk» (Takle,

2009, s. 91; Chapco-Wade, 2018). Men allerede i 1985 hadde juristprofessor Jon Bing utredet for Justisdepartementet hvordan man kunne hanskkes med massekopiering, såkalt grå litteratur, det vil si kopierte publikasjoner som sirkulerte på alle læresteder (Bing, 1985, s. 17).

Bare ledelsen, ikke de ansatte verken i Universitetsbiblioteket i Oslo, Universitet i Oslo eller Statens bibliotektilsyn, ble tatt med på drøftelser eller informert om saken på forhånd. De ekskluderte, og mest berørte, reagerte svært negativt på «oppsplittingen» og fryktet at det faglige ville komme til å lide, og et opprop ble forfattet (Deiltok og Strøm, 1994). Også den senere nasjonalbibliotekaren, Vigdis Moe Skarstein, da som fylkesbiblioteksjef i Sør-Trøndelag, var kritisk til flyttingen. Hun kalte det en «pulverisering av ressurser» i en enquête i *Bok og Bibliotek* (i Slang, 1988a). Riksbibliotekar Bendik Rugaas var positiv til forslaget og hevdet at han selv «hadde kastet frem idéen» om Rana i et møte med Kulturdepartementet (Slang, 1988b, s. 5). Han forsøkte å roe gemyttene ved å hevde at Nasjonalbiblioteket i Oslo fortsatt skulle være «brukerbiblioteket». «Det er de delene av biblioteket brukerne vanligvis ikke ser, som er vurdert plassert i Mo i Rana», la Rugaas til (Slang, 1988b). Riksbibliotekrådet var også skeptisk, men det så positivt på at en beslutning om et eget nasjonalbibliotek endelig ble tatt; det kunne fremskynde opprettelsen av et selvstendig nasjonalbibliotek med sentrale funksjoner i egne lokaler i Oslo – på Solli plass, hvis Universitetsbiblioteket fikk egne lokaler på universitetsområdet. Uansett – en beslutning ble tatt, og en distriktpolitisk kabal gikk i orden. Bare en håndfull av de om lag 55 ansatte som skulle flyttes fra Universitetsbiblioteket i Oslo til Mo i Rana, lot seg omplassere.

Mye kan tyde på at opprettelsen av det første selvstendige nasjonalbiblioteket i Norge ikke skjedde ut fra bibliotekfaglige hensyn, men ut fra særnorske utviklingstrekk som koblet sammen distriktpolitikk, industriavvikling, omstilling og globalisering. Norge fikk en nasjonalbibliotekskonstruksjon som var uten side-stykke i verden for øvrig.

## DEN TEKNISKE OG ADMINISTRATIVE ELITE SEIRER

I 1989 blir en nedlagt barneskole i Mo i Rana landets første selvstendige nasjonalbibliotek. 45 nyansatte flytter inn. Store deler av Biblioteks- og Universitets-Norge ristet på hodet. Det at et nasjonalbibliotek tenkes først og fremst som en teknisk innsamlings- og lagringsanstalt, er en «ulykke», mente nordisk professor Vigdis Ystad (1990). Et «egentlig nasjonalbibliotek» bør være et fag- og forskningsbibliotek plassert i Oslo nær sentrale forskningsmiljøer, foreslo hun. Veien dit ble veldig

lang. Først i 1999 får Nasjonalbiblioteket en selvstendig enhet i Oslo, og funksjonelle lokaler på Solli plass ble innflytningsklare først i 2005.

Statsviter Marianne Takle redegjør i studien *Det nasjonale i Nasjonalbiblioteket* (2009) for den gradvise selvstendigjøringen av et norsk nasjonalbibliotek. Opprettelsen av et første nasjonalbibliotek i Mo i Rana ble for henne symptomatisk for en rekke særnorske anliggender: et brudd med Universitetsbibliotekets dannelses-tradisjon, en kulturelite som ikke ble lyttet til, og nok en seier for et administrativt og utvidet kulturbegrep knyttet til en ny pliktavleveringslov. Den nye pliktavleveringsloven ble vedtatt i 1989, og Norge fikk «en av verdens mest moderne pliktavleveringslover» (Takle, 2009, s. 98). Nå skulle ikke bare bøker og aviser pliktavleveres, men alt medieinnhold skal «forsøksvis» samles inn. Kulturarvsbegrepet skulle nå innbefatte innhold uavhengig av medietype og innbefatte alt som var publisert for offentligheten, enten det var radio, tv, musikk, film, foto, postkort, trykksaker eller løpesedler. I tillegg ble også «norske EDB-dokumenter», det vi i dag kaller nettsider, nevnt. Loven trådte i kraft i 1990.<sup>4</sup> Den nye pliktavleveringsloven «førte til en aksept av tidligere oversette ytringer og til at alt som ble mangfoldiggjort [nå] ble betraktet som bevaringsverdig norsk kultur» (Takle, 2009, s. 98). Samme år stod en deponihall i Mofjellet klar til å ta imot materialet for langtidsbevaring. I 1995 flytter enheten i Mo i Rana inn i nye lokaler og starter ganske raskt med eksperimentell digitalisering i liten skala for bevaring.

Med støtte i historiker Rune Slagstad finner Takle en særegen norsk legitimeringsdiskurs bak både den nye pliktavleveringslova og opprettelsen av en enhet av Nasjonalbiblioteket i Mo i Rana. Både loven og den nye enheten var fundert på «tekniske og administrative argumenter», ikke på «nasjonale og kulturelle argumenter», mener hun (s. 99). I viktige kulturpolitiske saker kan den administrative elite ignorere den kulturelle og dannede elite fordi de sistnevnte mangler innflytelse i Norge (Takle, 2009; Slagstad 2012). «Norge hadde ikke en sterk kulturelite, og heller ikke kulturinteresserte politikere som arbeidet for et norsk nasjonalbibliotek [i Oslo] som ramme for skriftkulturen», hevder Takle (s. 99). Derfor blir «plasseringen av nasjonalbibliotekets magasinfunksjoner langt fra sentrum» en «symboltung politisk beslutning» som fremviser en rekke særtrekk ved Norge: En «fraværende» kulturelite taper for en mektig teknisk og administrativ elite, sentrum taper for periferien, høykulturen taper overfor et utvidet kulturbegrep, og industriutvikling og kunnskapsutvikling sidestilles ved at begge utviklingsformene styres egenrådige av en teknisk og administrativ elite, oppsummerer Takle.

---

4 Lov om pliktavlevering (1989 med revisjoner fra 2015) <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1989-06-09-32>.



For det første kunne en teknisk og administrativ elite flytte kulturskatter til ei relativt utilgjengelig industribygd i Nordland. Visjonen om et selvstendig nasjonalbibliotek ble brukt som en brikke i et distriktpolitisk spill relativt uforstyrret av en maktesløs kulturelite som helst ville prioritere sentrum fremfor periferi. For det andre inkarnerte den nye pliktavleveringsloven det norske utvidede kulturbegrepet som implisitt likestiller høykultur og lavkultur. Dette svekker kultur- og danseseselitens prioritering av høykultur, synes Takle å mene. For det tredje, «[m]ed etableringen av en Nasjonalbibliotekavdeling i Mo i Rana kan man si at et symbol for norsk industrinasjonalisme ble erstattet av et symbol for norsk kunnskapsnasjonalisme – med en distriktpolitisk profil» (Takle, 2009, s. 100).

Der Takle analyserer plasseringen av det første selvstendige Nasjonalbiblioteket i nord som et særnorsk eksempel på en handlingslammet kulturelite og en mektig administrativ elite, vil jeg i større grad fokusere på den sentrale rollen nettopp plasseringen av en nasjonalbiblioteksenhet i en gammel industriby får å si for Nasjonalbibliotekets neste fase, nemlig massedigitaliseringen. Opprettelsen i 1989 var ikke bare et uttrykk for solidaritet med et samfunn i krise. I 1989 var digitalisering ikke et tema, og deling og rasjonalisering av nasjonalbiblioteksoppgaver var ikke bare en norsk ide. Sentrale aktører som Rugaas og Sægrov utforsket nasjonalbiblioteksløsninger i andre land. De trakk frem British Library som «modell», og deres besøk ved British Librarys avdeling for arkiv, kopiering, utsendelser og pliktavlevering i provinsen Boston Spa i Nord-England ble dekket i Dagbladet (i Tystad 1989). St Pancras og Boston Spa er i dag British Librarys digitaliseringstjeneste. De gjennomfører ikke massedigitalisering av samlinger. Slikt arbeid pleier nasjonalbiblioteker å utsette til private aktører. Det Kongelige Bibliotek (nasjonalbiblioteket i Danmark) lot for eksempel ProQuest-selskapet stå for digitaliseringen av de eldste boksamlingene. Med opprettelsen av en nasjonalbiblioteksenhet på et industristed i nord kunne kanskje massedigitaliseringen gjøres internt? Kanskje ligger det en tanke bak opprettelsen om at visse nasjonalbiblioteksoppgaver som digitalisering løses best hvis oppgaven løsrives fra humanister og fagbibliotekarere, og overlates til digitaliseringsarbeidere under ledelse av ingeniører?

## **NORGE DIGITALISERER «ALT»: GOOGLE OG NASJONALBIBLIOTEKET**

Med lanseringen av Google Books i 2004 satte Google en ny internasjonal standard for kulturarvsdigitalisering. Google ønsket å skape verdens største kunnskapsarkiv på nett (Levy, 2011). Selskapet ville digitalisere alle bøker som noensinne er gitt ut. Det er over 130 millioner bøker (Taycher, 2010). I dag har Google digitalisert om

lag 40 millioner bøker. Få av dem er tilgjengelige i sin helhet. Problemet er at Googles prosjekt er lite juridisk robust, og det er mangelfullt med hensyn til bibliografiske standarder. Bokbransjen i USA er organisert på en helt annen måte enn i Norge. Det var derfor ikke mulig for Google å få på plass en kollektiv avtaleløsning med forleggere og forfattere som i Norge. Det er også uklart om Google ønsket en slik løsning. Resultatet er at Google Books-prosjektet har ført selskapet inn i et utall av rettssaker og juridiske tvister med dem som sitter på opphavsrettigheter. Status nå, etter store utbetalinger til rettighetshavere, ser ut til å være et forlik hvor fulltekst-søk er mulig, men bøker med opphavsrettighetsbeskyttelse kan kun leses i mindre utdrag (*snippet views*) (Wu, 2015). Skjebnet til Google Books er uvisst.

En rekke alternativer til Google Books ble utviklet i kjølvannet av deres prosjekt. En av de første som reagerte på Googles fremgangsmåte, var nasjonalbibliotekaren i Frankrike, Jean-Noël Jeanneney. Han skrev kronikken «Da Google utfordret Europa» i *Le Monde* kort tid etter Google Books-lanseringen og hevdet bl.a. at på sikt vil Google etablere et anglosaksisk digitalt monopol på all verdens kunnskap (Jeanneney, [2005] 2007). I tillegg mente han at Googles mangel på korrekt bruk av metadata ville resultere i en kulturell avkontekstualisering av kulturarven, at deres søkemotor traff tilfeldig (som når autoriserte bokutgaver ikke får treff til fordel for reviderte utvalg, dårlige oversettelser og populære parafraser av en klassiker), at det å overføre alle de digitale filene til ett privat selskap var en dårlig ide med tanke på videreutvikling av filene, og at deres tilnærming til eller mangel på respekt for opphavsrettigheter ville true enhver fremtidig ide om et virkelig universelt digitalt bibliotek.

Mange i Europa lyttet til Jeanneney. President Jacques Chirac fikk etablert et EU-initiativ for kulturarv som kulminerte i en europeisk bibliotekinfrastruktur i 2008, kalt *Europeana*, hvor alle nasjonalbiblioteker i Europa bidrar med digitaliserte samlinger. Også andre verdensdeler fikk fart på sine digitaliseringsprosjekter. I 2008 ble Taiwans digitale samlinger fra «sentralbiblioteket», museer og universitetssamlinger som *Academica Sinica*, som inneholder noen av verdens eldste skrifter fra Kina, samlet i «Taiwan e-Learning and Digital Archives Program». I USA mente noen, som jussprofessor Lawrence Lessig, at Googles tilgjengeliggjøring av kunnskap kunne forsvares som *fair use* (Thylstrup, 2019). Andre fryktet at Googles makt og mulige profittmoter kunne true tilgangen i siste instans. Den sentrale bokhistorikeren Robert Darnton hoppet derfor av Google Books-prosjektet og tok initiativ til en ny digital løsning for USA, delvis inspirert av det norske eksemplet, som han selv sier, hvor Google ikke lenger er mediatoren (Darnton, 2011). Dette ble lansert i 2013 som Digital Public Library of America, som nå er en avtalebasert

digital nettportal mot de fleste digitaliserte samlinger i landet, som gigantsamlingene i Library of Congress og Smithsonian-instituttet.

Trass i kritikken av Google Books er det helt klart at tek-firmaets massedigitaliseringsprosjekt gjorde at kulturavsektoren globalt måtte tilpasse seg et nytt teknokulturelt landskap. Googles massedigitaliseringsprosjekt ble gjennomført etter industriell produksjonsløpemetode (Levy, 2011). Den globale kulturavsektoren var ikke forberedt på implementeringen av en slik modell. I mange land valgte man å sette ut mindre digitaliseringsprosjekter til private digitaliseringsfirmaer. Ved Nasjonalbibliotekets enhet i Mo i Rana var man derimot relativt godt forberedt, og det er i denne sammenheng jeg mener at etableringen av et nasjonalbibliotek i industribygda Mo i Rana ble legitimt på en uventet måte.

Enheten i Mo i Rana var allerede preget av en rasjonell og industristrategisk arbeidskultur ulik de fleste andre nasjonalbiblioteker. Arven fra en mangfoldig industrikultur, hvor ingeniørkunst og EDB-teknikker sto i høysetet, gjorde at Rana-avdelingen ble drevet på en annen måte enn avdelingen i Oslo. Mens Oslo var sterkt preget av humanister og høyt utdannede bibliotekarer, var det mange ingeniører med utdanning fra NTNU, noen av dem endog med fartstid fra produksjonsløypa på Norsk Jernverk A/S, som utgjorde den «vitenskapelige ledelsen» og preget deler av Rana-kulturen. Organiseringen av pliktavlevering og den gryende EDB-katalogiseringen ble organisert som ei produksjonsløype, og da enheten femten år senere ble tildelt arbeidet med å digitalisere hele den norske litteraturarven, kom den systematiske produksjonsløypa med skiftarbeid virkelig til sin rett. Alt fra A til Å ble digitalisert systematisk i høyt tempo. På Nasjonalbibliotekets internvev dukket det opp en statistikkoversikt øverst i høyre hjørne på alle ansattes pc-er hvor antall digitaliserte bøker ble loggført i sanntid. Humanister og bibliotekarer i Oslo hadde aldri sett noe lignende. Det lille digitale telleverket på ansattes pc-er var et tydelig tegn på at Nasjonalbiblioteket, i hvert fall enheten i nord, fremsto som en digitaliseringsfabrikk basert på disiplin, skiftarbeid, statistikk og produksjonsløyper.

Nasjonalbibliotekets digitaliseringsprosjekt førte til at man i 2018 kunne erklære at Norge hadde greid å skape den første nesten komplette nasjonale digitaliserte boksamlingen i verden, den såkalte Bokhylla (Kopinor, 2018). Hva var Bokhylla? Vi har nå sett på noen infrastrukturelle og særnorske grunner til at digitaliseringen av bøker i Norge skjedde relativt raskt, men hvilke andre former for samarbeid og juridiske løsninger lå til grunn for å gjøre så mange bøker tilgjengelig over nett til hele befolkningen?

## BOKHYLLA-AVTALEN

Vigdis Moe Skarstein ble nasjonalbibliotekar i 2004 og fikk sjokknyheten om Google Books på skrivebordet omtrent da hun startet. Det gikk også rykter om at Google forsøkte å inngå avtaler med biblioteker og forlagshus i Norge om å formidle litteratur digitalt. Deler av Bok-Norge ble delt i to (Holmøy, 2007). Forfatteren Eirik Newth mente bl.a. at så lenge Nasjonalbiblioteket ikke så ut til å komme opp med gode løsninger, bør norske arkiver og biblioteker samarbeide med Google. Andre, som daværende generalsekretær for Norsk Faglitterær Forfatterforening (NFF) og president for den europeiske forfatterføderasjonen, Trond Andreassen, mente at «Google er en del av den amerikanske kulturimperialismen», og at gode norske og europeiske initiativer må komme på banen (i Larsen, 2006).

Spenningsene i Bok-Norge ble intense, og det ble forventet at tunge norske kulturaktører kom på banen. Skarsteins umiddelbare oppgave ble å få til en fornuftig digitaliseringsplan ved Nasjonalbiblioteket med god rettighetsklarering. Internt måtte hun manøvrere mellom en rekke ulike kulturer, bibliotekarene og forskerne som var lokalisert ved avdelingen i Oslo, og ingeniørene og digitaliseringsarbeiderne som var lokalisert ved avdelingen i Mo i Rana – og eksternt, med opphavsrettighetshavere, forleggere, Kopinor og Kulturdepartementet. Inspirert av Google Books tenkte Skarstein at det også burde være mulig å digitalisere alle publiserte boktitler i Norge; kanskje lille Norge kunne bli et eksperiment?<sup>5</sup> Hun ville sikre seg klare retningslinjer fra Nasjonalbibliotekets styre. De kom: Et styrevedtak fra 2005 slo fast at Nasjonalbiblioteket skulle lage et digitaliseringsprogram «som legger til grunn at hele samlingen i NB [Nasjonalbiblioteket] skal digitaliseres».<sup>6</sup>

Nasjonalbiblioteket lanserer i 2006 offentlig sin plan om å digitalisere alt, og Skarstein proklamerer at Nasjonalbiblioteket skal bli «Europas første med alt på data» (Skarstein, 2006). «Dette er starten på en demokratisk kunnskapsreform», erklærer kulturminister Trond Giske på Nasjonalbibliotekets lansering av digitaliseringsprosjektet 29. mars 2006 (i Hustad et al., 2007). Skarstein lover året etter at alle norske bøker vil være tilgjengelig på nett i løpet av 15 år (i Haugen, 2007). Det var på det tidspunktet uklart i hvilken form digitaliseringen ville bli tilgjengelig for det norske folk. Det ble for eksempel hevdet at det kanskje ville bli en betalingstjeneste (i Holmøy, 2006). Forhandlinger med partene i Bok-Norge var ikke på plass ennå. Egentlig visste ingen helt hvordan dette til syvende og sist ville se ut i praksis, selv ikke ekspertene. Politikerne ønsket resultater, men forhandlingene i kulissene

5 Samtale med Vigdis Moe Skarstein, Oslo, 2019.

6 Nasjonalbibliotekets styremøteprotokoll, 15. desember 2005.

var preget av stor usikkerhet med hensyn til løsninger. Lite informasjon om prosessen og de mulige løsningene kom ut i offentligheten. Prosessen og planene ble derfor møtt med kritikk. Blant andre Marianne Takle mente på et tidspunkt at altfor lite informasjon om prosjektet kom ut til offentligheten (i Østrem, 2009a). Skarstein mente derimot at mediene har vist altfor liten interesse for prosessen og digitaliseringen (i Østrem, 2009b). Det var, utenom Klassekampen, få aviser som skrev fyldig om prosessen.

Informasjonsunderskuddet i offentligheten ved store digitaliseringsprosjekter er ikke unikt for Norge (Beck, 1996; Easterling, 2014; Thylstrup, 2019). Infrastrukturutvikling krever årvåkenhet over lange perioder i komplekse saker. Den avgjørende kompetansen om tekniske detaljer i digitaliseringsprosessen tilhører en liten gruppe eksperter, som igjen er avhengig av konkurrerende og stadig nye teknologier og løsninger fra utenlandske leverandører. Nasjonalbibliotekaren sto derfor i krysspress fra den tekniske kompetansen og opphavsrettighetsorganisasjoner på den ene siden og byråkrater og politikere på den andre siden, som ville ha tall på bordet. Dette skaper mange usikkerhetsfaktorer. Uten kompetente og årvåkne medier kan man kanskje anta at partene selv ikke går ut i mediene.

Sentralt i utviklingen av Bokhylla-avtalen var det relativt gode organisasjonsklimaet i Norden og Norge mellom ulike myndigheter og interessegrupper. På den ene siden var det etablert et godt samarbeids- og interesse miljø mellom Nasjonalbiblioteket og de private rettighetshaverne som er samlet i organisasjonen Kopinor. Måten Kopinor er organisert på, førte til at man ikke behøvde å snakke med et utall forfattere og forleggere, men ta drøftingene bilateralt, slik at man kunne få til kollektive lisensavtaler etter den nordiske modellen. Resultatet var at Nasjonalbiblioteket kunne forhandle kollektivt via Kopinor med alle berørte parter i digitaliseringsprosessen, i motsetning til Google, som møtte en jungel av individuelle rettighetshavere med ulike krav i et helt uforutsigbart juridisk landskap. Den kollektive avtalelisensmodellen er en juridisk avtaleform som Nasjonalbiblioteket og Kopinor prøvde ut på digitaliseringsområdet for første gang, antakelig i verdensmålestokk, i forbindelse med tilgjengeliggjøring av publikasjoner i digitale kopier over nett. Et pilotprosjekt knyttet til litteratur om nordområdene ble utprøvd i 2007. Det gjaldt et begrenset antall digitaliserte publikasjoner, utvalgt av forskningsbibliotekarer, som ble testet med individuelle lisensavtaler. Deretter prøvde man seg på et mer omfattende pilotprosjekt, hvor all litteratur fra 1690-, 1790-, 1890- og 1990-tallet ble digitalisert og tilgjengeliggjort gjennom kollektive lisensavtaler i 2009. Litteraturen fra de utvalgte tiårene ble også tilrettelagt med pedagogiske løsninger utformet av forskningsbibliotekarer. Dette pilotprosjektet omfattet over 50 000 publikasjoner og blir gjerne omtalt som den første Bokhylla-

avtalen, og den ledet frem til den omfattende Bokhylla-avtalen som ble signert av partene i 2012.<sup>7</sup>

Bokhylla-avtalen fra 2012 innebærer at Nasjonalbiblioteket mot et vederlag til Kopinor, 33 øre pr. digitalisert side hvert år, lovlig kan digitalisere og tilgjengeliggjøre hele den norske litteraturarven frem til og med 2000 over nett.<sup>8</sup> Over 250 000 bøker, som ikke allerede er falt i det fri, inngår i avtalen. Det er en relativt liten samling i internasjonal målestokk, men det er likevel fremdeles det første forsøket på å digitalisere en nasjons komplette litterære kulturarv. Større kulturnasjoner som Frankrike og Tyskland og våre naboer Danmark og Sverige ser ut til å bruke mer tid på å drøfte i råd og utvalg hva som skal digitaliseres. De havnet derfor på andre løsninger som å digitalisere spesifikke samlinger og årganger heller en alle samlingene. Deres prioriteringer befinner seg i større grad innenfor en kanonorientert tankegang snarere enn en massedigitaliseringstankegang. Likevel har Sverige en større digitalisert filmsamling enn Norge, og Frankrike og Nederland har i antall sider digitalisert mer enn Norge.

Det unike og eksperimentelle ved Norges modell er ambisjonen om å digitalisere alt. Prosjektet fikk relativt stor oppmerksomhet internasjonalt (Darnton, 2011; Madrigal, 2013). I 2018 konkluderte Nasjonalbiblioteket med at prosjektet var fullført og til en prislapp under det man hadde forventet seg. «Som første land i verden har Norge digitalisert og lagt den nasjonale litteraturarven ut på nett [som] fritt kan leses av hele befolkningen» (Kopinors pressemelding). Det meldes også at forhandlinger er i gang om å fornye avtalen. EU fremhevet den norske Bokhylla-avtalen basert på kollektiv lisensiering som forbilledlig og har anbefalt den som en modell for medlemslandene (Stowell, 2010).

Interessen for de digitaliserte bøkene ser ut til å være økende. En undersøkelse viste i 2018 at den digitale Bokhylla fungerte svært demokratisk i forhold til bruk, det vil si relativt likelig fordelt i befolkningen ut fra alder, kjønn, geografi og utdanning – sammenlignet med for eksempel Google Books. Det fremkom også at bruken av Bokhylla var litt høyere enn Google Books i den norske befolkningen, henholdsvis 8 prosent og 7 prosent (Gran, Røssaak og Kristensen, 2019). Under deler av covid-19-pandemien gjorde også Nasjonalbiblioteket nyere litteratur ut over Bokhylla-avtalens rammer tilgjengelig etter en spesialavtale med Kopinor. Det førte til at Nasjonalbibliotekets nettbibliotek fikk et rekordstort besøk i 2020 (NTB, 2020).

I *Riksrevisjonens undersøkelse av digitalisering av kulturarv* (2017) ble det fremhevet at digitaliseringen innen ABM-sektoren i Norge har vært relativt svak, med

---

7 Detaljer omkring avtaleutprøvingen fra 2006–2012 er beskrevet i Gran, Røssaak og Kristensen, 2019.

8 Se avtalen her: <https://www.kopinor.no/avtaletekster/bokhylla-avtalen>.

ett unntak: «[d]et er berre Nasjonalbiblioteket som har ei framdrift som er i tråd med ambisjonane i digitaliseringsmeldinga [fra 2009]» (s. 8). *Digitaliseringsmeldinga* hadde et mangfolds- og inkluderingsperspektiv, fiffig formulert som «eit overordna mål å gi best mogleg tilgang til mest mogleg til flest mogleg» (s. 7). Riksrevisjonen anbefaler derfor at Nasjonalbibliotekets «digitaliseringsfabrikk» får i oppgave å digitalisere trykksaker og audiovisuelt materiale for hele den norske kulturarvsektoren, det vil si alle museer og samlinger i Norge samt Riksarkivet (Henriksen, 2019a). I 2020 ble det derfor opprettet et Senter for kulturarvdigitalisering ved Nasjonalbibliotekets avdeling i Mo i Rana som drar nytte av «fabrikkens» digitaliseringsinfrastruktur. «Dette er den største nasjonale satsingen på digitalisering av kulturarv som er kjent i verden», hevder nasjonalbibliotekar Aslak Sira Myhre (Hagen, 2019). Materialet skal også lagres fysisk. I Mofjellet bygger man to nye store fjellhaller, som på det høyeste rommer et åtteetasjes høyhus, for bevaring av kulturarvmateriale. Materialet i disse fjellhallene vil i sum strekke seg over ni mil (Henriksen, 2019b).

## DATAUTVINNING

Et nasjonalbibliotek er ulikt et riksarkiv, et universitetsbibliotek eller et folkebibliotek ved at det har ansvaret for å ta vare på helheten av publisert materiale ut fra en vid og omfattende pliktavleveringslov. Seleksjon og begrensninger foretas først og fremst innenfor områdene arkiv (manuskripter og brev, forfatter-pc-er og e-poster osv.) og faglig støttelitteratur. De fleste nasjonalbiblioteker har bare et lite utvalg medietyper umiddelbart tilgjengelig for brukere i visningsrom og bokhyller, og et enda mindre utvalg blir gjort tilgjengelig gjennom kuraterte presentasjoner, foredrag og debatter. Den største revolusjonen etter massedigitaliseringen er at mest mulig fra samlingene blir gjort tilgjengelig digitalt over nett for alle brukere. Tekstene kan nå ikke bare leses, men også maskinleses, det vil si granskes som data enten gjennom enkle fulltekstsøk eller gjennom omfattende digital humaniorametoder.

Den virtuelle åpningen av arkivene for alle brukere i landet iverksettes gjennom brukergrensesnittløsninger eller det som kan kalles den digitale kurateringen og tilretteleggingen av det massedigitaliserte materialet i Nasjonalbibliotekets søkeportal, som i dag kalles «Nettbiblioteket». Tre sentrale tekniske valg bør fremheves: søkevinduet, den lagdelte visningen av treff og visningsformatet valgt for bøker. Søkevinduet er basert på en såkalt supersøk-funksjon, som ikke er et tradisjonelt biblioteksøk som søker i standardiserte metadata i katalogdatabaser. Supersøket er et fulltekstsøk inspirert av Googles søkemotor. Det søkes ikke primært via katalo-

ger, men *direkte* i de digitaliserte fulltekstene. Dette har både fordeler og ulemper, derfor er tradisjonelle søkemuligheter i bibliotekataloger tilgjengelig andre steder i nettportalen. Den andre nyvinningen er visningen av treff på tvers av medietyper. Boktreff er synliggjort som simulerte fotografier, faksimiler, av analoge gjenstander, ulikt Google Books' løsning, hvor renseverktøy brukes for å gjøre alle boksider hvite og all tekst svart. For det tredje, Nasjonalbiblioteket bruker i stedet det såkalte *flip book* (bla-bok)-formatet fra Internet Archive. Boken fremstår som en virtuell fysisk bok man kan skalere og bla i ved hjelp av tastetrykk eller musa. Denne bla-bok- eller faksimile-modellen i grensesnittet får frem noen av bokens fargekvaliteter, men er kanskje mindre leservennlig enn det enhetlige svart-hvitt-justerte skrolle-grensesnittet i Google Books.

Den digitale kurateringen gjør digitalisert materiale tilgjengelig på en måte og med kvaliteter ulikt en fysisk samling. Den digitale bokhylla gjør bøker tilgjengelig via skjerm, men affordansene i bokfila ligger i databehandlingens muligheter knyttet til søkbarhet, skalerbarhet og skrolling. Den kan leses av både mennesker og maskiner og kan markeres og ominndeles innenfor visse gitte parametere og begrensninger. Dette endrer kulturarven i retning av å bli et virtuelt og elastisk miljø som kan sammenlignes på tvers. Skulle man, som enkelte kritikere har hevdet, gjennomført en selektiv digitalisering av noen få eksemplere på såkalt verdifull litteratur, ville betydningen av digitaliseringen innebære færre muligheter med tanke på komparasjon av store korpus.

Massedigitalisering av kulturarv fra A til Å skaper et brudd med en gammelhumanistisk tradisjon som prioriterer det «mest verdifulle» fremfor «alt» – eller «kanon» fremfor «mangfold». Man kan si at massedigitalisering forsterker det Takle omtalte som en teknisk og administrativ diskurs (hvordan bevare og tilgjengeliggjøre *alt?*) i motsetning til en kulturell og kanonorientert diskurs (hvordan bevare og tilgjengeliggjøre primært det som er *verdifullt?*). Går man tilbake i bibliotekhistorien, var alle bokinnkjøp strengt regulert ut fra en kanontankegang. Skulle et bibliotek med en stor og verdifull samling overleve som et *fysisk* rom for gjenfinning av *fysiske* gjenstander, kunne man ikke tillate seg å kjøpe inn alle slags bøker. Hylleplass var alltid en mangelvare, og gjenfinning var alltid tidkrevende; en boksamling burde derfor helst være liten, grundig avveid og selektert av kyn-dige lærde.

Digitalisering av biblioteker innebærer for mange at fysiske og visuelle bokhyllplasseringer erstattes av et helautomatisk dokumentlager eller «plukksenter», hvor roboter, ikke mennesker, henter frem bøker for fjernlån ved hjelp av strekkodebasert metadata, som ved depotbiblioteket i NB Mo i Rana. Selv om Nasjonalbiblioteket tar vare på fysiske eksemplarer av alle dokumenter som digitaliseres, krever hel-



automatiske dokumentlagre ikke fast hylleplass som i et tradisjonelt bibliotek. Dokumenter som sjelden er i bruk, som for eksempel nitratfilmene, gjemmes bort i en kjølig, lukket fjellhall ikke langt fra gruvene i Rana. Andre dokumenter havner i plukksenteret. Utlånsobjekter plukkes av en robotarm og legges på et samleband av samme type som man bruker i store varelagre og grønnsakshaller, og dokumentene fjernes fra løpebåndet på et mottaksenter tilrettelagt og testet ut fra ergonomiske standarder, en arv som går helt tilbake til Taylors og Frank Gilbreths ideer om effektiv og ergonomisk riktig interaksjon mellom mennesker og maskiner.

Interessant nok oppsto ideen om komplette nasjonalstatlige samlinger i Frankrike først som et administrativt og teknisk ønske om å kontrollere og sensurere bokkulturen etter trykkekunsten. Pliktavlevering av bøker i Frankrike og Sverige var først knyttet til sensur i samarbeid med politiet. I Danmark-Norge ble derimot sensuren i større grad foretatt av universitetet og ikke knyttet til pliktavlevering til det kongelige biblioteket (Horstbøll og Lauridsen, 1998).<sup>9</sup> Først etter den franske revolusjon, og særlig i en senere nasjonalromantisk ramme, blir disse samlingene legitimert ut fra nasjonale og kulturelle diskurser. Massedigitaliseringen representerer en administrativt og teknisk regulert nasjonalromantikk. En humanistisk fundert seleksjonsprosess likvideres som skolastikk. Den nye orienteringen mot «alt», totaliserer og kvantifiserer kulturarven, løsrevet fra kvalitet og tradisjon. Prosjektet erstattet kanon med totalitet. Dette er faktisk ulikt Google Books, som innledningsvis bare samarbeidet med prestisjetunge og kanonorienterte universitetsbiblioteker, selv om målet, alt skal digitaliseres, i prinsippet er det samme.

Massedigitaliseringen åpner også for en helt ny type tilnærming til litteraturen og kulturhistorien ved at bøker, aviser, tidsskrifter, musikk, filmer og fotografier blir tilgjengelig på nye måter. Dette demonstreres særlig gjennom den forskningsretningen som går under betegnelsen digital humaniora (Røssaak, 2018, se også Røssaak kap. 2 i denne antologien). Det vil si at man forsker på digitaliserte samlinger, foreløpig primært tekstbaserte samlinger, ved hjelp av datamaskiner. Dette kalles datautvinning eller tekststråling (Karlsen, 2019: 281). Denne tilnærmingen til kulturarvsmaterialet er fremdeles i sin spede begynnelse, men den har allerede utviklet seg til å bli en mangfoldig og eksperimentell metode ved en rekke læresteder (Fiormonte et al., 2015; McPherson, 2018; Boasson og Malvik, 2019). Metoden kan ikke erstatte eldre metodikker som hermeneutikken og tradisjonelle arkiv- og dokumentstudier, men viser at kulturarven kan få et nytt og annerledes liv også etter digitaliseringen.

---

9 Da pliktavleveringsloven ble nasjonalisert i 1815, kom den med et upopulært tillegg om at alle eksemplarer også måtte leveres til politidepartementet i Stockholm. Denne ordningen ble avskaffet i 1839. Dagens lov har sitt opphav i pliktavleveringsloven fra 1882.

## EPILOG

Covid-19-pandemien førte til en hypernormalisering av digitalisering. Den evnen til virtualisering som mange unge hadde eksperimentert med for 20 år siden i nettforaer som *Second Life*, ble plutselig hverdagspraksis for mange, og nå var det ikke et ludisk *metaverse*, men en overlevelsesstrategi. Vi møtes på zoom – så unngår vi smitte, het det. Hverdagslivets krav til distanse skulle mykes opp med digitaliseringens muligheter for kommunikasjon og simulert intimitet. Kunne digitaliseringen leve opp til unntakstilstandens nye krav? Det er for tidlig å svare på. I skrivende stund (juni 2021) vet man ikke om covid-19-tilstanden er en unntakstilstand som nærmer seg slutten, eller om den er innledningen på en ny fase i menneskehetens historie hvor distanse, delvis isolasjon og mindre mobilitet blir en ny normal.

Selv om Nasjonalbiblioteket har erklært at den digitaliseringen som ble innledet med Bokhylla-prosjektet, er avsluttet, betyr det ikke at absolutt alle bøker frem til og med 2000 er digitalisert. Det fins mange hull i den digitale samlingen. Mange eldre bøker er ikke digitalisert, og trykksaker på under 48 sider er heller ikke med, da de ikke regnes som bøker ut fra trykkekunstens standarder. De fleste bøker etter 2001 er digitalisert, men de er ikke tilgjengelig på nett for allmennheten. Det trengs nye avtaler med forleggere og forfattere for å komme dit. Mesteparten av avissamlingen er digitalisert, men det gjenstår mye på andre medieområder, som tidsskrifter, blader, foto, film og musikk. Nasjonalbiblioteket befinner seg med andre ord langt fra en tilstand hvor man er ferdig med digitalisering.

Massedigitaliseringen har heller ikke innfridd den kritiske teoriens drøm om en større og mer inkluderende kulturarv og en ny og annerledes dannelseskultur. Landsfedrene og kanon feires og utstilles kanskje mer enn noensinne, selv om utstillingen i stadig større grad suppleres med andre forfattere, medier og tradisjoner. Fulltekstsøk i samlingene blir stadig bedre, men det finnes hull i det digitaliserte materialet, særlig innenfor eldre litteratur, og lesekvaliteten er i noen tilfeller dårlig på grunn av misfarging, dårlige innstillinger eller OCR-feil i digitaliseringsprosessen. Det fulle og hele potensialet i ny teknologi er fremdeles ikke utnyttet. Men den nye bestanden av digitaliserte objekter og nye teknologier har allerede blitt et godt utgangspunkt for en ny type tilgjengelighet, ny forskning og en ny type teknokulturell dannelse.

## REFERANSER

- Aksjonsgruppen for Nasjonalbibliotek. (1988) Nasjonalbiblioteket. *Klassekampen* 07.11.
- Beck, U. (1996) World risk society as cosmopolitan society? Ecological questions in a framework of manufactured uncertainties. *Theory, Culture & Society* 13(4), s. 1–32.
- Beitrusten, G. (1999) Spelet om Nasjonalbiblioteket, i B. Simonsen (red.) *Langt mot nord, midt i verden: Nasjonalbiblioteket, avdeling Rana 1989–1999*. Mo i Rana: Nasjonalbiblioteket, s. 8–11.
- Berg, Ø., Navelsaker, T. og Rønningen, R. (1989) *Nasjonalbiblioteket mot år 2000: Strategisk plan*. Oslo.
- Bivand, R. og Jøsevoid, R. (1984) *Jernverket og Rana: Konsekvenser av Jernverkets etablering og drift for Ranadistriktet 1946–1983 og fram mot 1990*. Ranaprosjektet. Rapport nr. 2. Bodø og Narvik: Nordlandsforskning.
- Boasson, F. og Malvik, A.S. (2019) Digital humaniora, mediehistorie og litterære subjektivitetsuttrykk. Om forholdet mellom norsk litteratur og utviklingen av den kommersielle pressen 1855–1900 i et DH-perspektiv. *Norsk litteraturvitenskapelig tidsskrift*, 22(2).
- Bowker, G. og Star, S.L. (2001) *Sorting things out*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Brochmann, G. (1939) *Jern*. Oslo: Cappelen.
- Burdic, A., Drucker, A., Lunenfeld, P., Presner, T. og Schnapp, J. (2012) *Digital Humanities*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Chapco-Wade, C. (2018) Digitization, digitalization, and digital transformation: What's the difference? *Medium*. Tilgjengelig fra: <https://medium.com/@colleenchapco/digitization-digitalization-and-digital-transformation-whats-the-difference-eff1d002fbd> (Hentet: 23.12.20).
- Darnton, R. (2011) Six reasons Google Books failed. *The New York Book Review*. Tilgjengelig fra: <https://www.nybooks.com/daily/2011/03/28/six-reasons-google-books-failed/> (Hentet: 22.03.21).
- Deildok, M.A. og Strøm, T.J. (1994) *Nasjonalbiblioteket: Fremveksten av et selvstendig, frittstående Nasjonalbibliotek i Norge 1983–1993: Rapport 1994:1*. Oslo: Universitetsbiblioteket i Oslo.
- Digital21. (2018) Digital21 skal fremme næringslivets evne og mulighet til både å utvikle og ta i bruk ny teknologi og kunnskap i takt med den økende digitaliseringen. Tilgjengelig fra: <https://digital21.no/> (Hentet: 20.06.18).
- Easterling, K. (2014) *Extrastatecraft. The power of infrastructure space*. London: Verso.
- Ernst, W. (2003) *Im Namen von Geschichte. Sammeln – Speichern – Er/Zählen. Infrastrukturelle Konfigurationen des deutschen Gedächtnisses*. München: Wilhelm Fink Verlag.
- Ernst, W. (2010) Cultural archive versus technomatematical storage, i E. Røssaak (red.) *The archive in motion: New conceptions of the archive in contemporary thought and new media practices*, Oslo: Novus, s. 53–76.
- Ernst, W. (2012) *Digital Memory and the Archive*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Fiormonte, D. et al. (2015) *The Digital Humanist: An Inquiry*. New York: Punctum books.
- Forr, G. (1989) Bøker bør leses. *Dagbladet* 13.02.
- Gran, A.-B., Røssaak, E. og Kristensen, L.-B.K. (2018) *Digitalisering av bok og bibliotek. Rapport 2*. Oslo: BI. Tilgjengelig fra: <https://www.bi.no/globalassets/forskning/centre-for-creative-industries/publications/rapport-nr-2-digitalisering-av-bok-og-bibliotek-final.pdf> (Hentet: 20/06/18).
- Gran, A.-B., Røssaak, E. og Kristensen, L.-B.K. (2019) Digital infrastructure for diversity—On Digital Bookshelf and Google Books. *The Journal of Arts Management, Law, and Society*, 49(3).
- Hagen, S.M. (2019) Vil gjøre den norske kulturarven digitalt tilgjengelig. *Computerworld* 08.10. Tilgjengelig fra: <https://www.cw.no/artikkel/statsbudsjettet/vil-gjore-norske-kulturarven-digitalt-tilgjengelig> (Hentet: 22.03.21).
- Haug, T.A. (1989) Urovekkende. *VG*, 26.06.

- Haugen, K. (2007) Åpner for Google, *Klassekampen*, 03.02.
- Henriksen, A. (2019a) Digitaliseringen er unik i verdenssammenheng. *Aftenposten*, 08.10.
- Henriksen, A. (2019b) Hele Norges kulturarv skal lagres her for all fremtid. *Aftenposten*, 11.12.
- Holmøy, K.R. (2006) 'Digitek' til folket. *Klassekampen*, 11.07.
- Holmøy, K.R. (2007) Døra på gløtt for Google: Hva vil Google Book Search bety for norsk bokbransje? *Klassekampen*, 17.–18./02, s. 12–15.
- Horstbøll, H. og J. Lauridsen (red.) (1998) *Den trykte kulturarv: Pligtaflevering gjennom 300 år*. København: Det Kongelige Bibliotek og Statsbiblioteket Museum Tusulanums Forlag.
- Hustad, A., Bakken, F. og Abelsnes, K. (2007) Digital reform. *Klassekampen*, 22.02.
- Jeanneney, J.-N. ([2005] 2007) *Google and the myth of universal knowledge*. Chicago: University of Chicago Press.
- Johansson, B.N. (2018) Hyllet av kulturministeren: Nasjonalbiblioteket har fullført et enormt digitaliseringsprosjekt. *Rana blad*. 2. februar, s. 12–13.
- Jor, F. (1988) Mye mer enn en boksamling. *Aftenposten*, 25.06.
- Karlsen, H. (2019) Sub-corpus topic modeling og diskursanalyse: gruvarbeid, tråling eller kokkunst? *Samlaren: tidsskrift för forskning om svensk och annan nordisk litteratur*, 140, s. 281–304.
- Kopinor (2018) Bokhylla er fullført. *Kopinors nettside*. Tilgjengelig fra: <https://www.kopinor.no/nyheter/bokhylla-er-fullfort> (Hentet: 22.03.21).
- Kvande, L. (2003) Helse, miljø og tryggleik, i P. Maurseth et al. (red.) *Jernverk og samfunnsendring: Tretten bidrag til historien om Jernverket og Mo i Rana*. Nr. 40 i Skriftserie fra Historisk Institutt. Trondheim: NTNU, s. 161–180.
- Larsen, I.L. (1988) Planlagt nasjonalbibliotek i Mo i Rana møter motstand. *Nasjonen*, 21.04.
- Larsen, H.M. (2006) Kontroversiell digitalisering, *Bok og bibliotek*, 73(7).
- Larsstuvold, T. (1971) *Malm, jern og stål*. Oslo: Yrkesopplæringsrådet for håndverk og industri/ Universitetsforlaget.
- Levy, S. (2011) *In the plex: How Google thinks, works, and shapes our lives*. New York: Simon & Schuster.
- Lindberg, S. (1993) *Stål, drøm og virkelighet: Fra nasjonalt symbol til underskuddsbedrift: AS Norsk jernverk, 1946–1966: Mo i Rana-prosjektet: Rapport 1*. Trondheim: Historisk Institutt, Universitetet i Trondheim.
- Madrigal, A.C. (2013) Norway decided to digitize all the Norwegian books. *The Atlantic*, 03.12. Tilgjengelig fra: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/12/norway-decided-to-digitize-all-the-norwegian-books/282008/> (Hentet: 22.03.21).
- Maurseth, P., Andersen, H.W. og P.K. Børresen (red.) (2003) *Jernverk og samfunnsendring: Tretten bidrag til historien om jernverket og Mo i Rana*. Trondheim: NTNU.
- McPherson, T. (2018) *Feminist in a software lab*. Harvard University Press.
- Mo Industripark (2013) 25 år siden omstillingsvedtaket, 9. juli. Tilgjengelig fra: <https://www.mip.no/2013/25-ar-siden-omstillings-vedtaket/> (Hentet: 22.03.21).
- Myrvang, C. (1999) *Teknikker i transformasjon: Ledelse, organisasjon og teknologi ved Årdal Verk og ÅSV fra 1940- til 1970-åra*. Oslo: Unipub forlag.
- NTB. (2020) Opplever rekordtall. *Dagsavisen*, 28.05.
- Riksrevisjonen. (2017) *Riksrevisjonens undersøkning av digitalisering av kulturarven*. Oslo. Tilgjengelig fra: <https://www.riksrevisjonen.no/rapporter/Sider/DigitaliseringKulturarv.aspx> (Hentet: 20.06.18).
- Røed, J.E. (1988) Nasjonalbiblioteket på viddene. *Arbeiderbladet*, 25.04.
- Røssaak, E. (2011) Teknikk og dannelse: Et forsøk på å analysere medieteknikker som en blindflekk innen dannelsesstenkingen, i B. Hagtvet og G. Ognjenovic (red.) *Dannelse: Tenkning, modning, refleksjon*. Oslo: Dreyer, s. 363–385.

- Røssaak, E. (2016) Memory and media: Archival tasks in the age of algorithms, i T. Thomassen (red.) *Digitale Onderzoek-omgevingen en Dienstverlening: Van vraag naar experiment*. Amsterdam: Stichting Archiefpublicaties, s. 32–41.
- Røssaak, E. (2018) Når nasjonens hukommelse digitaliseres: kulturens ubevisste vender tilbake. *Mediehistorisk tidsskrift* 2(30), s. 22–117.
- Røssaak, E. (2020) Infrastruktur, i J. Lund og U. Schmidt (red.) *Medieæstetik: En introduktion*. København: Samfundsløbet.
- Selvik, A. et al. (1990) *Fra ensidighet til allsidighet: En foreløpig evaluering av omstillingen i Rana*. Rapport nr. 139. Bergen: Næringsøkonomisk institutt.
- Skarstein, V.M. (2006) Europas første med alt på data. *Aftenposten* kronikk, 29.03.
- Slagstad, R. (2005) Nasjonalbiblioteket som samfunnsinstitusjon. *Morgenbladet*, 02.09.
- Slagstad, R. (2012) Det åpne samfunn og de skjulte strateger, i R. Slagstad (red.) *Spadestikk: 1976–2012*. Oslo: Pax.
- Slang, L. (1988a) Nasjonalbiblioteket til Mo i Rana: Synspunkter på forslaget. *Bok og bibliotek* nr. 4. Temanummer om «Nasjonalbiblioteket», s. 6–7.
- Slang, L. (1988b) Nasjonalbiblioteket: Forslag om å legge sentrale oppgaver til Mo i Rana. *Bok og bibliotek* nr. 4. Temanummer om «Nasjonalbiblioteket», s. 2–5.
- Slottemo, H.G. (2007) *Malm, makt og mennesker: Ranas historie 1890–2005*. Rana historielag.
- Solbakk, S.A. (2004) Sikre bevaring og tilgang til digitale dokumenter. Internnotat. Nasjonalbiblioteket. 28.05.04.
- Strowel, A. (2010) Bokhylla.no, the Norwegian bookshelf: a model? EFTA-conference presentation. Tilgjengelig fra: <http://www.ipdigit.eu/2010/10/bokhylla-no-the-norwegian-bookshelf-a-model/?pdf=385> (Hentet: 06.11.18).
- St.prp. nr. 113. (1987–1988) *Om Rana og Norsk Jernverk AS*. Tilråding. Oslo: Næringsdepartementet.
- St.prp. nr. 127. (1987–1988) *Etablering av et sentralt behandlingsanlegg for spesialavfall i Rana kommune*. Oslo: Miljøverndepartementet.
- Takle, M. (2009) *Det nasjonale i Nasjonalbiblioteket*. Bergen: Novus.
- Taycher, L. (2010) Books of the world, stand up and be counted. All 129,864, 889 of you. *Google Book Search Blog*. Tilgjengelig fra: <http://booksearch.blogspot.com/2010/08/books-of-world-stand-up-and-be-counted.html> (Hentet: 06.11.18).
- Thylstrup, N.B. (2019) *The Politics of Mass Digitization*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Wu, T. (2015) Whatever happened to Google Books? *The New Yorker*, 11. sep. Tilgjengelig fra: <https://www.newyorker.com/business/currency/what-ever-happened-to-google-books> (Hentet: 06.11.18).
- Ystad, V. (1990) Vårt nasjonalbibliotek. Kronikk i *Dagbladet*, 11. juli.
- Østrem, O. (2009a) Digitalisering i det stille. *Klassekampen*, 04.11.
- Østrem, O. (2009b) I digitaliseringsfront. *Klassekampen*, 05.11.