

Mapping the fields: Geographies of knowledge production

Et forskningsprosjekt om romlige-digitale-arkivale sammenfiltringer

KRISTINA SKÅDEN

Abstract: *Mapping the Fields: Geographies of Knowledge Production, is a humanities experiment, exploring fieldworks of the nineteenth century. By studying fieldworks, the project investigates production and circulation of knowledge, and the role of space and place in these practices. Furthermore, and that is the concern of this article, Mapping the Fields is one possible answer to an ongoing discussion about how the building of a database, data model, and digital maps may be fruitful for research related to Norwegian Folklore Archives. The project engages the general idea of mapping as a process within network relations. In this article, it is argued that concepts developed in relations between geography and literature studies are fruitful within a Culture History approach to Spatial History. The article problematizes how “the digital” stabilizes “facts” and contributes to inspiration, new research questions and new knowledge.*

Keywords: Digital humanities, spatial humanities, spatial history, digital maps, mapping, cultural history, history of knowledge, fieldwork.

Arkiver og samlingers vending mot det digitale er veletablert.¹ Mange, inkludert Institutt for kulturstudier og orientalske språk ved Universitetet i Oslo, eksperimenterer med digital humaniora (DH). *Mapping the Fields: Geographies of Knowledge Production* er et prosjekt som tar utgangspunkt i folkeminnesamlingen (NFS) og prøver ut hvordan databaser og digitale kart kan anvendes for å utvikle ny kunnskap. Folkeminnesamlingen består av om lag 700 000 sider håndskrevne dokumenter med

temaer som eventyr, sagn, ballader og fortellinger om magi og folketro.² Det er blitt hevdet at å produsere kart som bringer ulike former for kvantitative og kvalitative data sammen, sjelden gir svaret på de forskningsspørsmål som stilles (Gregory & Geddes 2014:112). Videre har det blitt trukket en distinksjon mellom visualiseringer som er representasjoner av det som allerede er kjent, og de visualiseringene som er kunnskapsgenererende (Drucker 2014:65). Disse distinksjonene diskuteres i

74 *Mapping the Fields*, der vi er opptatt av hvordan kart genererer ny kunnskap.

Prosjektet tar utgangspunkt i feltarbeidspraksis på 1800-tallet, og ser på stedets og plassens rolle. Feltarbeidspraksis er her forstått som reiser med et vitenskapelig formål, som har resultert i kilder som reisedagbøker, innsamlet materiale og illustrasjoner og i enkelte tilfeller vitenskapelige publikasjoner. Prosjektets to caser er feltarbeidet Catharine Hermine Kølle (1788–1859) gjorde i Sverige i 1838 og i Europa i 1841, samt professor i folkloristikk Moltke Moes (1858–1913) feltarbeid i Telemark i 1889. Gjennom disse to casene søker prosjektet å kartlegge faghistorie og dens geografiske forankring. Nøkkelspørsmål i prosjektet er: Hvordan nærmer vi oss feltarbeidets landskap, topografi og rom? Hvordan kan feltarbeidets mobilitet, dets sikk-sakk ruter og de hendelser som kommer frem gjennom historiske kilder som reisedagbøker, feltarbeidsnotater og bilder bli forvandlet til kart som visualiserer reell geografi, forestilte og metaforiske landskap? Hvordan kan digitale kart fungere som analytiske verktøy slik at vi kan legge merke til nye eller andre objekter i det materialet vi undersøker? Og hva kan vi som kulturhistorikere gjøre med historisk materiale med en digital humaniora tilnærming? Artikkelen er delt i to bolker, hvorav første del tematiserer enkelte relasjoner NFS står i som har bidratt til å produsere interessen for digital kartlegging. Andre del viser mer i detalj hvordan vi har arbeidet fram databasen og datamodellen i *Mapping the Fields*.

KARTETS KRAFT

Før jeg videre introduserer *Mapping the Fields* vil jeg presentere et annet aktuelt digitalt kart, Sagnkartet. Mottakelsen av Sagnkartet viser sider ved karts kompleksitet, som er et

avgjørende premiss for all kartproduksjon, også innenfor *Mapping the Fields*. Sagnkartet er en digital geografisk visualisering av et utvalg sagn i Norge og Sverige. Sagenes lokalitet sier også noe om tidligere tiders feltarbeid og innsamlinger innenfor folkloristikk og etnologi. Jeg vil komme tilbake til dette.

Utgangspunktet for dette digitale kartprosjektet var et felles ønske fra to institusjoner, Institutet för språk och folkminnen og NFS, om å utvikle nye verktøy for å søke i arkivmaterialet og skape en digital plattform for å gjøre deler av instituttens omfattende arkivmateriale mer tilgjengelig for allmennheten. Høsten 2017 ble det svenske kartet lansert og den norske delen av Sagnkart-prosjektet 30. januar 2018.³

Et sagn er en kort fortelling med et mer eller mindre fast handlingsmønster som har levd i folks minne, og ofte er overlevert muntlig. Sagnet er vanligvis knyttet til et navngitt sted, og det forteller ofte om navngitte personer.⁴ At sagn har blitt kategorisert ved å knyttes til spesifikke steder gjør dem egnet til en kartografisk visualisering. Klikker man på de geografiske steder sagnene er georeferert til på det digitale kartet, får man opplysninger om hvor sagnet er samlet inn, hvem som var innsamler, når sagnet ble nedtegnet, hvilket arkiv originalmaterialet tilhører, arkivreferanser og ikke minst er selve sagnet tilgjengelig i form av en tekst. Sagnene er delt inn i kategorier som er valgt og gitt titler med formål om å vekke publikums oppmerksomhet, og disse, som ”døden og de døde”, ”troll & kjemper” er søkeord inn i den samlede databasen. Kartet har videre ulike visualiseringsfunksjoner som viser forekomsten av innsamlede sagn.⁵ Sagnkartet er først og fremst en tilgjengeliggjøring av fortellinger og en synliggjøring av en av mange kategorier av fortellinger som befinner seg i arkivene. Imidlertid, ved at det er gjort en rekke arkivale og

digitale tilpasninger og slik produsert et digitalt kart, knyttet sagnet til *stedet* der slike mytiske vesener skal ha forekommet.

Sagnkartet ble en umiddelbar suksess. Det fikk stor medieomtale og publikum responderte via Facebook og flere hundre emailer med spørsmål og kommentarer.⁶ Mange gledet seg over kartet, men om det ikke viste "deres" sted, fikk NFS straks beskjed om at kartet ikke var fullstendig.⁷ De data som er visualisert gjennom *Sagnkartet* var dog ingen sammenstilling av all kjent kunnskap om sagn i Norge og Sverige, men heller et lite utvalg av mytiske sagn. I *Sagnkartets* tilfelle ble kartets konstruerte kunnskap autorisert av NFS og *Institutet för språk och folkminne*, og derved ble det av flere fortolket som en fremstilling av fullstendig viten. *Sagnkartet*, dets store gjennomslagskraft og de innspill det utløste om forhold mellom kart og antatt terreng, er en påminnelse om kartets kraft. Kart er et mektig retorisk grafisk bilde som former vår forståelse av den menneskelige og fysiske verden; det bidrar til å skape mentale bilder av steder og konstruerer vår følelse for romlige relasjoner (Dodge, Kitchin & Perkins 2011:104). Dette argumentet er velkjent og har like stor gyldighet for digitale kart.⁸ Den kritiske kartografien har undersøkt hvordan kartlegging og kart er sammenvevd i makt- og kunnskapsrelasjoner og erkjent og brukt som fasinerende og virksomt makt-, formidlings- og kunnskapsgenererende verktøy av en rekke aktører som statlige organer og kunnskapsinstitusjoner. Slik har de inngått i en rekke militære, koloniale, rasistiske og diskriminerende praksiser (Harley 1989, Schneider 2006, Wood 2010).

Kart produseres med en intensjonell målsetning, som blant annet innbefatter politisk propaganda (Skåden 2015). Produksjon og sirkulasjon av kart blir etablert og forstått som fakta (Skåden, 2012, 2017). Digitale kart er

også etablert medial praksis hos aviser og andre nyhetsformidlere og inngår i debatter om *fake news*.⁹ Bruno Latour (1990) argumenterer for at kart blir tatt i bruk i vitenskapskontroverser – der noen forsøker å overbevise andre om å gå for et standpunkt. I kartet blir stedets mangfoldighet transformert ved bruk av et homogent språk (lengdegrader, breddegrader og geometri). Kartet presenterer fraværende ting (f.eks. sagn fortalt av en informant til en folkelivsgransker en gang på 1800-tallet, eller fortidige feltarbeid), kartet er mobilt og samtidig uforanderlig, det gjør den tredimensjonale verden flat og kan bli reproduisert til en liten kostnad, som igjen muliggjør at man får ting til å skje. Kartlegging er en prosess, som administrerer store mengder av data om et sted som søker å representere en virkelighet. Det som lages ved hjelp av punkter, linjer og areal. Kartet er slik aldri et ferdig produkt, men vedvarende i tilblivelse gjennom en rekke ulike relasjoner (Kitchin & Dodgd 2007:335).

Med de praktiske erfaringene knyttet *Sagnkartet* og det teoretiske poenget om kartets kraft og kart som prosess, vil jeg reflektere over hvordan *Mapping the Fields* produserer kunnskap og bygger troverdighet. Kan kunnskapsproduksjon kartlegges? Og kan digital kartlegging produsere kunnskap? Denne artikkelen undersøker kartleggingens ulike relasjoner og praksiser, med vekt på etableringen av databasemodell, innhold i databasen, visualisering av data på kart og undersøkelse av hvilke resultater dette gir.

HUMANIORAS DIGITALE KART OG VIRKSOMME RELASJONER

Den økende interessen for bruk av ulike versjoner av digitale kart innenfor humanistisk praksis, som også Norske Folkeminnesamling og *Mapping the Fields* knyttet til, kan under-

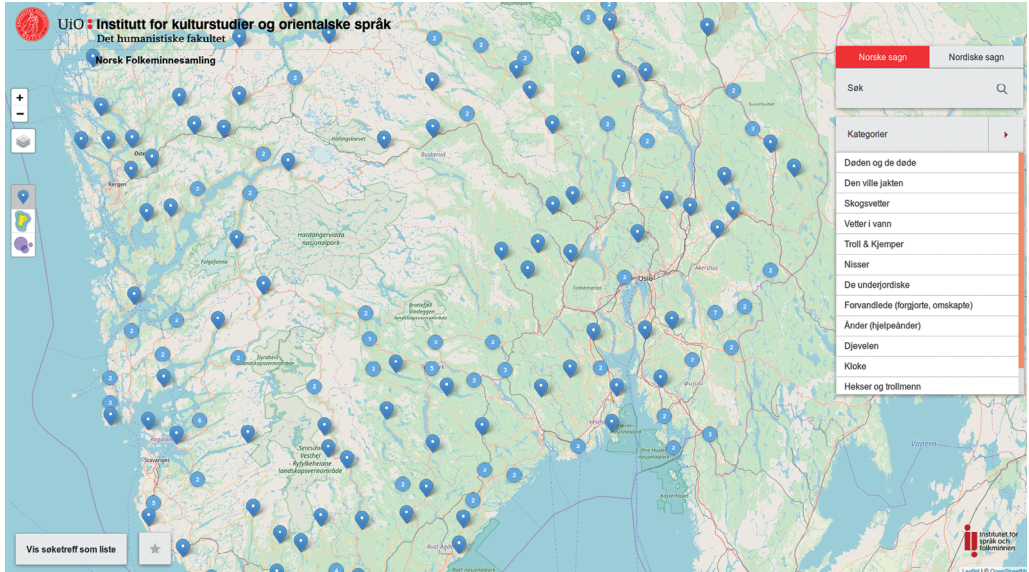


Fig. 1. Det nordiske sagnkartet, et digitalt kartprosjekt, er et samarbeidsprosjekt produsert av Instituttet for språk og folkminnen og Norske Folkeminnesamling. Lanseringen av sagnkartet utløste stort engasjement og medieomtale. Mange var opptatt av hvorvidt kartet var ”korrekt”, og om deres sted var representert på kartet. Foto Institutt for kulturstudier og orientalske språk.

søkes ved å identifisere og utforske relasjoner denne praksisen gjøres gjennom. Her vil jeg skjematisk løfte frem *relasjonen* mellom humanistisk-digital-kart-praksis og politikk, og begreper som diskuterer det digitale, romlig teori, teknologi og faghistorie.

Spørsmålet om hvordan man skal beskjeftige seg med ulike former for historiske samlinger og slik historiske kilder i fremtiden, er en aktuell problemstilling i politisk, forvaltnings- og forskningspraksis (St.meld. 22 (1999–2000), St.meld. nr. 24 (2008–2009), St.meld. nr. 49 (2008–2009), St.meld. 10 (2011–2012), St.meld. 23 (2012–2013)). Spørsmålet søkes besvart i relasjon til faglige, økonomiske og andre samfunnsmessige tendenser (Gleinsvik, Wedde & Nagell 2014:11ff). I om lag to tiår har svaret ofte tatt utgangspunkt i ”det digitale”, og innenfor de humanistiske fag, gjerne i form

av ”digital humaniora”. DH er en tilnærming utviklet i skjæringsfeltet mellom humaniora og datateknologi som tar sikte på å utforske hvordan digitale metoder kan brukes og styrke forskning i disipliner som kunst- og kulturhistorie, historie, språk, samt andre humanistiske fag (Terras 2013:67ff).¹⁰ Nasjonalbiblioteket i Norge snevrer definisjonen av feltet inn til forskning relatert til *digitale verktøy* (det vil si nettverk av redskaper til datasamling og -analyse som stadig blir tilgjengelig i tett parløp med utviklingen på nettet (Birkbak & Munk 2017:28)) og kilder ved formuleringen ”digital humaniora er en samlebetegnelse på humanistisk forskning som nyttiggjør seg digitalt materiale (tekster og annet) eller databaserte verktøy, metoder og teorier i forskningen”.¹¹ Digitale tilnærminger brer om seg som akademisk praksis og forskningspolitikk.¹² Fra politisk

hold ble ”digital humaniora” for alvor introdusert gjennom Stortingsmeldingen *Humaniora i Norge* (Stortingsmelding nr. 25, 2016–17). Stortingsmeldingen er en samlet analyse av humaniora i Norge med den hensikt å klargjøre sektorens rolle som uavhengig kunnskapsprodusent, samt å bidra til mer forskning innen hovedgruppene 1) integrasjon, migrasjon, konflikt, 2) det store teknologiskiftet og 3) klima, miljø og bærekraft. Som en sentral inngang til alle disse problemstillingene poengteres bruken av digitale verktøy, teknologier og digitale analyser. Her forstås DH på den ene siden som de ulike forskningspraksiser som tar i bruk digitale verktøy og metode og på den andre siden hvordan humanister kan forske på det digitale i dets mangfoldige tilsynskomster (Meld. St. 25, 2017:18).¹³ ”Det digitale” kan ikke desto mindre betraktes som et tidligere historisk moment der digitale beregninger ble forstått i opposisjon til analoge, snarere enn som komplementære. Imidlertid er det digitale alltid sammenvevd med det analoge. Begge formers mulighetsrom bør tas i betraktning, for eksempel ved å kombinere papirarkiver med digitale arkiver (Berry & Fagerjord 2017:2).¹⁴

DH-kartprosjekter er relatert til den såkalte romlige vendingen (*the spatial turn*), eller mer presist: ulike romlige vendinger der en rekke aktører fra slutten av 1980-tallet kritiserte kategorien ”tid” som privilegert analytisk ressurs. De argumenterte for en kritisk analytisk undersøkelse av ”sted” og ”rom”, forstått som sosiale konstruksjoner så vel som geografiske steder (Döring & Thielmann 2008:7ff, Hubbard & Kitchin 2011:1ff.). Interessen har vært rettet mot romkonstituerende praksiser; med en kulturvitenskapelig tilnærming har representasjonsteknikker og representasjonsformer, herunder kartlegging og kart, konkret og metaforisk, blitt forskningens ob-

jekt. Kartlegging undersøkes som et ordnende mønster, en modell for organisering av viten (Bachmann-Medick 2009:299). Den innflytelsesrike tyske historikeren Karl Schlögel reintroduserte undersøkelser av romligheten i all menneskelig historie, ved å spørre hva vi vinner av historisk forståelse og innsikter ved at vi endelig (igjen) tar sted og rom på alvor (2009:11).¹⁵ *Mapping the Fields* er nettopp en undersøkelse av dette spørsmålet. Disse teoretiske ressursene ville for humanister med ambisjoner om romlige DH-prosjekter, hatt liten verdi om ikke teknologiske systemer og verktøy, som det geografiske informasjonssystemet GIS og andre internettbaserte kartverktøy stadig hadde blitt mer tilgjengelige. Dette har endret relasjonen mellom geografisk informasjon og historisk forskning, særlig med vekt på kvantitativ metode (Richardson 2011:209ff., Knowles 2018).¹⁶

Innenfor begrepet digital humaniora betegner *Spatial Humanities* den retningen der interessen for rom og sted bringes sammen med GIS/kartbaserte studier. For historieforskning som har blitt influert av GIS-teknologi og metoder og andre romlige teknologier, brukes betegnelsen *Spatial History*, her oversatt til romlig historie. I det omfattende bidraget *The Routledge Companion to Spatial History* problematiseres feltet: (1) Romlig historie er ofte bedre til å frembringe ny kunnskap enn til å problematisere denne kunnskapen. Utfordringen ligger i å forklare hvordan og hvorfor GIS-basert kunnskap gir nye svar til gamle spørsmål, eller gir ny innsikt. (2) Innenfor romlig historie fokuseres det mer på visualisering av romlige egenskaper enn å forklare og måle ulike former for påvirkning og makt knyttet til disse egenskapene. (3) Et videre poeng er relasjoner mellom de kvantitative målsetninger innenfor GIS og de kvalitative data som er sentrale for humanistisk forskning.

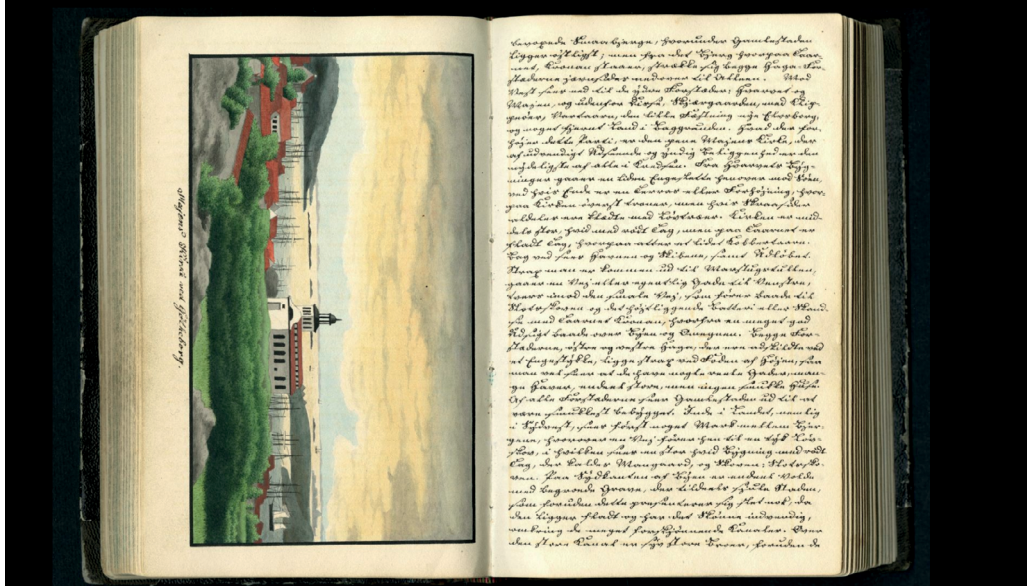


Fig. 2. Et oppslag i C.H. Kølles reisedagbok fra reiser i 1838 og 1841. Akvarell med tittel "Majens Kirke ved Gotheborg". Avdeling for specialsamlinger. University of Bergen Library. <http://marcus.uib.no/instance/manuscript/ubb-ms-utst-0040.html> (Neelastet 2. november 2018.).

Den sterke tilbøyeligheten til å bruke kvantitative data innenfor romlig historie har ført til en rekke studier om emner som demografi, urban historie, miljøhistorie og transport. Imidlertid har det nå foregått en dreining mot å bruke ulike former for kvalitative data i konstruksjoner av digitale kart (Gregory & Geddes 2014:9). DH-feltet har blitt åpnet for et bredere spekter av (historiske) undersøkelser ved at prosjekter har undersøkt hvordan ulike former for handling, artefakter og opplevelser kan kartlegges i tid og i forhold til sted og hvordan GIS-systemer kan bidra til mer mangfoldige analyser av kvalitative kilder og slik visualisere mangfoldighet, usikkerhet og tvetydighet (Bodenhammer 2010:29, Bodenhamer *et al.* 2015). I samfunnsvitenskapelige studier basert på kvantitative data kan forskeren ofte overta offentlige databaser (som

f.eks. tallmateriale som forteller om demografisk endring eller næringsutvikling), mens innenfor romlig historie må forskeren *selv* etablere en database basert på kvalitative kilder som litterære tekster, feltdagbøker og foto. Det kan ta år å bygge opp disse databasene, det gis lite uttelling for arbeidet innenfor det akademiske system, sikring av tilgang til dataene er uklart og det er nærmest ingen beskyttelse av den intellektuelle eiendom (De Bates, Gregory, Lafreniere 2018:3–5). Jeg kommer tilbake til disse innvendigene.

Det vil føre for langt her å utdype hvordan tidligere tiders etnologer og folklorister bruker sted som analytisk begrep og kartlegging som vitenskapelig metode ved *den geografiske metode/den historisk-geografiske metode*. Poenget her er å minne om at heller ikke i denne sammenhengen var kartlegging en uskyl-

dig virksomhet. I 1928 presenterte den tyske folkloristen og kulturhistoriker Wilhelm Peßler (1880–1962) et foredrag på den internasjonale *Volkskundekongress*, som senere ble publisert som *Die Geographische Methoden in der Volkskunde* i 1932. De vesentligste punkter ble gjentatt i flere utgaver av *Handbuch der Deutschen Volkskunde* og fikk derigjennom stor utbredelse. Peßler argumenterte for at de etnologiske og folkloristiske studier i Europa i økende grad brukte, og skulle bruke, en geografisk tilnærming og ha en målsetning om å få oversikt over felt karakterisert ved en uendelig mengde individuelle fenomener. Ved å kartlegge disse fenomenene skulle det være mulig å visualisere romlig skala, å sammenligne og å markere bevegelser, grenser og regioner. Kartet var hensynsløst ærlig om forskningens stand, mente Peßler; det ble veldig synlig om enkelte områder var utforskede, om det var hvite forsknings-flekker på kartet. Forskningens mål var å fylle forskningens hull, og å etablere et ”*Gesamtbild*” – et komplett bilde – av den folkloristiske historie, og dette altså ved å produsere kart (Peßler 1932). Peßlers arbeider bidro til etableringen av *Atlas der Deutschen Volkskunde* og feltet *Kulturraumforschung* – forskning om regionale forskjeller og karakteristika. I det nazifiserte Tyskland fikk dette feltet og folkloristiske kart over den tyske folkekultur agens som argument i en rasistisk nasjonalistisk retorikk og politikk (Schmoll 2009). I en nordisk sammenheng var arbeidet med *Atlas över svensk folkkultur* (Erikson 1957–1976) et stort ambisiøst prosjekt for å kartlegge folkekultur i Sverige.

FRA DATABASE DESIGN TIL DIGITALT KART – OG FORSKNINGSRESULTATER

La oss vende oppmerksomheten mot erfaringer gjort gjennom *Mapping the Fields*. Å arbei-

de med et digitalt humaniora-(kart)prosjekt innebærer å utvikle flere komponenter som følger hverandre kronologisk. Som ved de fleste forskningsprosesser, griper hver komponent tilbake, tidligere etablerte deler blir justert og påfølgende komponenter fremkommer på andre måter enn først tenkt. DH-prosjekters særskilte tilleggskomponent er prosjektens sammenveving av arbeid med kildemateriale og utvikling av teoretisk apparat med tekniske løsninger som utprøves, justeres og justeres igjen. I samarbeidet mellom IT-kompetanse og humanister er det vesentlig at humanister sjelden omtaler kilder som ”data”, slik det er vanligere å gjøre innenfor natur- og samfunnsfagene. Brukes betegnelsen ”data” impliserer for IT eksperter at de mange meningsfulle kvaliteter som kildene inneholder kan reduseres til en endelig liste, og en forståelse av at om de samme operasjoner utføres på samme data, så vil resultatene bli de samme. Det er ikke slik humanister tenker om materialet de jobber med. Det er blant annet i arbeidet med å undersøke hvordan historiske kilder kan gjøres søkbare at humanister trenger hjelp for å etablere datamodeller og databaser.¹⁷ Derfor er det nødvendig å sette av tilstrekkelig tid i et DH-prosjekt til at de involverte personer med IT-faglige kompetanser og humaniora-perspektiver kan finne en felles forståelse av og et språk for hvordan kildene skal behandles og hvilke forskningsspørsmål de skal belyse. Tid er også en kritisk faktor for å imøtekomme tidligere nevnte punkt 1 i *Routledge Companion*. Her ble den selvrefleksive samtalen etterlyst som del av prosessen underveis i prosjektet. Databasemodeller er bygd opp med flere entitetstyper som er satt i relasjon til hverandre. Disse tekniske løsningene – infrastrukturen som skal til for at data kan legges inn – er samtidig det verktøyet som skal kunne bidra til nye analyser og kunnskap. Gjennom dem

skal kildematerialet kunne visualiseres i form av nye former for sammenstillinger og digitale kart. I ett ferdig grensesnitt synes en database og dets *entiteter* sammensatt til en modell som stabiliserer fakta. I det følgende vil jeg forsøke å bidra til litt mer transparens – åpne prosjektets ”svarte bokser” – ved å beskrive enkelte av komponentene og databasens entiteter for en leser uten særskilte IT-faglige kunnskaper, for å reflektere over enkelte aspekter ved disse.

LITTERATURKARTOGRAFI OG FELTARBEID

Mapping the Fields undersøker feltarbeid på 1800-tallet med avsats i en forståelse av ”feltarbeid” som situasjoner hvor kunnskap produseres, forflyttes, sirkuleres og modelleres (Sarasin & Kilcher 2011:9ff, Östling *et al.* 2018). Innenfor disse prosessene er *Mapping the Fields* fokus rettet mot å undersøke forståelser av ”rom” og ”sted,” og hvilke roller disse har i feltarbeidet. Enkelte av de romlige vendingenes innsikter søkes inkludert i prosjektet ved å hente teoretiske ressurser fra litteraturgeografien- og kartografien. Litteraturgeografi analyserer steder og handlingsrom i litterære tekster, samt relasjoner mellom faktiske geografiske steder og litteraturens fiktive geografi. Litteraturkartografien forsøker seg i tillegg på en vitenskapelig motivert kartlegging av litteraturen ved å spørre om hvordan skueplasser i litterære fiksjoner kan illustreres kartografisk, og om hvilke nye erkjennelser man kan oppnå (Piatti 2012:263). Eksempler på litteraturgeografiske digitale prosjekter er *A literary Atlas of Europe*, *Literatur-Landkarten der Schweiz* og *Mapping the Lakes: A Literary GIS*. Det er mange inn ganger til digital litterær kartlegging, og feltet er i tilblivelse, men sentralt står spørsmålet om hvorfor man skal bruke ressurser på å geo-visualisere tekst? Hva er hensikten med digital

kartlegging? Og hvem er det for (Cooper *et al.* 2016:9ff)?

Et kritisk argument mot litteraturgeografien er at de litterære rom og den faktiske geografien er grunnleggende forskjellige og ikke har noe med hverandre å gjøre (Piatti 2012:267). For kulturhistoriens feltarbeid er situasjonen det motsatte: feltarbeidet er tradisjonelt ute etter å undersøke ulike fenomener på spesifikke steder og forskningens resultater er nettopp forbundet med fortolkninger av stedet. Gjennom arbeidet med databasen søker vi imidlertid å utforske stedets mangtydighet. At feltarbeidet har en relasjon til sted, er trivielt. Gjennom et feltarbeid undersøkes gjerne hvordan noe ”er” eller forekomsten av noe på et særskilt sted. Vårt anliggende er å etablere en datamodell og database for slik å kunne kartlegge hvor gitte feltarbeid ble gjennomført, og å kartlegge stedsforståelser og -funksjoner som fremkommer i de kilder som feltarbeideren har etterlatt seg. Spørsmålet er hvordan disse ulike formene for sted kan kartlegges og hvilken rolle stedet spiller for det kunnskapsfeltet som feltarbeidet har bidratt til å konstituere.

CASE: FRA KILDEMATERIALE TIL DATASET

Vi har valgt to caser/s for å undersøke det digitale potensiale i *Mapping the Fields*. Vår inspirasjon har vært DH-prosjektet *Auf den Spuren von Julius Euting durch den Orient – eine virtuelle Forschungsreise*, som kartlegger feltarbeidene til orientlisten Julius Euting.¹⁸ I tillegg *Mapping the Republic of Letters* hvor ulike vitenskapspersoners korrespondanse er kartlagt for å utforske vitenskapelige nettverk.¹⁹ Fagansvarlig for NFS, Line Esborg har undersøkt Nordens første professor i folkloristikk Moltke Moes (1858–1913) feltarbeid i Telemark i 1889. Kildene til dette feltarbeidet er et fotoal-

bum, dagboksnotater og nedtegnelser av sagn og eventyr lokalisert ved NFS. Jeg undersøker Catharine Hermine Kølles (1788–1859) reise til Stockholm i 1838, og hennes tur til Tyskland og videre til Prag i 1841. Kildene for Kølles feltarbeid er ”Kølle-samlingen,” bestående av 1800 håndskrevne sider og 250 akvareller som er del av Bergen Museums og Bergen Universitetsbiblioteks samlinger (Paasche & Søndena 2017:133–144).²⁰ Kølle foretok flere reiser og skrev dertil reisedagbøker. For reisene beskrevet over, fikk hun notatene sine renskrevet og teksten innbundet. Moes reise er forstått som del av den vitenskapelige praksis som konstituerte folkloristikken som fag. Kølles langt mer omfattende reisevirksomhet derimot, har til nå blitt fortolket som en eksentrisk, uvanlig form for tidlig turisme (Ryall & Veieberg 1991:43). Jeg ønsker snarere å argumentere for at Kølle gjennom sine utallige reiser utførte et kontinuerlig feltarbeid som fremmet sirkulasjon av kunnskap mellom kunnskapsinstitusjoner og formidlet ”folkelige” kunnskapspraksiser.

Kølles reisedagbok er digitalisert med svært god oppløsning, og det er dermed mulig å forstørre originaldokumentet. Men dette betyr ikke at teksten er lesbar for alle. Den sirlige håndskriften fordrer en leser som er godt trent i å lese datidens gotiske skrift. Skal teksten bearbeides digitalt og brukes som database, må den transkriberes og skrives inn i et digitalt skriveprogram som Microsoft Word.²¹ Innenfor *Mapping the Fields* ble om lag 30 sider av Kølles reisedagbok transkribert manuelt, og denne transkriberingen dannet grunnlaget for en utprøving av en digital automatisk transkribering ved hjelp av det automatiske tekstgjennkjenningsprogrammet *Transkribus* (Innbefatter funksjonene *Handwritten Text Recognition* (HTR) og *Keyword Spotting* (KWS)).²² Den manuelle menneskelige transkriberingen kan ikke erstattes av et digitalt program for trans-

kribering, men programmet muliggjør en rask og kostnadseffektiv transkribering av store mengder manuskripter til en stadig bedre kvalitet, der teksten blir søkbar og kan indekseres (Toselli *et al.* 2018:173f.) Det er ved hjelp av en stadig veksling mellom en digital og analog transkribering, (jamfør Berry & Fagerjords tidligere presenterte forståelsen av ”det digitale”) at Kølles tekst blir tilgjengelig for analyse og bearbeiding både innenfor og utenfor databasen. Den automatiske transkriberingen gir muligheter for raskt å kunne skimme gjennom større tekstmengder til tross for de feil og mangler som denne transkriberingsmetoden også medfører. Når tekstsitater skal brukes må man gå tilbake til originalmaterialet for å etterprøve den automatiske transkriberingen. Samtidig, når den transkriberte teksten skal inkluderes i databasen må man bestemme seg for hvilket nivå av korrekthet som er hensiktsmessig. I enkelte tilfeller vil det kanskje være nok at teksten er lesbar, mens i andre tilfeller søker man feilfri gjengivelse av originalmaterialet. Å bruke *Transkribus* synes som en god mulighet for å engasjere studenter og allmenhet til å arbeide med vanskelig forståelig tekstmateriale.²³

DATABASENS ENTITETER OG MODELL

I databasen er de enkelte feltarbeid registrert som et eget prosjekt under entiteten *Reiser*.²⁴ Navet i datamodellen er entiteten *Etapper*, den strekning som ble tilbakelagt i et gitt tidsrom. Etappene er forbundet med *Reiser*, slik at man ser etapper pr. feltarbeid. *Etapper* registreres enten ved hjelp av datoer eller ved å gi kilde-materialet en rekkefølge ved hjelp av nummerering: 01, 02, 03. Derigjennom kan sted og tid knyttes sammen og feltarbeidet vil kunne avtegnes som en bevegelse i tid og rom på det digitale kartet. Slik vil det etableres en kronologi i deres reiserute, til tross for at tid/sted

I entiteten *Kildemateriale* registreres opplysninger som referanser til kilden, ytterligere kildeopplysninger som hvor kilden befinner seg/arkivnummer, om kilden er et foto, manus eller trykksak og hvor i kilden det eventuelt registrerte innholdet er å finne. Her registrerer også tekst hentet fra kilden. En og samme person kan knyttes til ulikt kildemateriale og inneha flere roller. I et kildemateriale kan f.eks. en person være avbildet på et fotografi, mens i et annet tilfelle så er hen informant til et eventyr.

For å undersøke flertydigheten av ”sted” ved å forsøke å utforske feltarbeidets landskap, topografi og rom, blir begrepet transformert til flere entiteter i databasen. For det første som fysisk geografisk *Sted* (georum) som skal knyttes til geodata. Fordi kildegrunnlaget til stedsangivelser i vår database er historiske kilder, ”stemmer” ikke de historiske stedsnavn nødvendigvis med dagens betegnelser på kart. Stedsinformasjon fra en historisk kontekst kan inneholde en flertydighet ved at fortidens stedsnavn viser til andre steder eller ander stedsformasjoner enn de som er kjent i dag. Det er etablert en rekke databanker over (historiske) stedsnavn som ressurs og enkelte har

også arbeidet med å georeferensiere historiske navn på moderne kart. Videre er det i kilder ikke nødvendigvis oppgitt en eksakt posisjon, men stedsnavnet viser til et større område. Når kilden da georeferensieres ved å gis en eksakt posisjon, vil den historiske situasjon som kilden er relatert til fremstå som mer presis i en digital kartfremstilling enn det kilden tilsier. Det samme gjelder ved tidsangivelser (Jannidis, Kohle & Rehbein 2017:307–308). Når disse skal registreres i databasen for å kunne lage digitale tidsakser, der enkelte kilder kan dateres nøyaktig, kan andre kanskje plasseres innenfor et tiår eller århundre, vil den digitale tidsaksen visuelt fremstå som ”korrekt” og skjule dateringsproblematikk. I *Mapping the Fields* har vi valgt å bruke dagens stedsnavn ved registreringen i databasen. Samme stedsnavn vil kunne knyttes til ulike kilder. I det digitale kartet vil stedets ruter dels vises med informasjon fra moderne kart og dels på kart fra 1800-tallet.

Innenfor litteraturgeografien og kartografi er det etablert en ordliste for ulike former for tekstrom til bruk for analyse av romlighetsfunksjon i fiktive tekster (Piatti 2008:131ff, 361–363). Basert på en fortolkning av litteraturteoretikeren Marie-Laure Rayns katego-

Kategorier	Forklaringer
Romlig ramme	Det stedet i kilden der en faktisk hendelse (feltarbeidet) skjer.
Sosio-historisk ramme	Beskrivelser av steder i kildene der det legges vekt på sosiale og historiske sammenhenger
Fortellingens rom	Beskrivelser av steder som ikke er fysisk del av feltarbeidet, men som har betydning for feltarbeidet og omtales i kildene. F.eks. steder som huskes, refereres til, lengtes etter.
Fortellingens verden	Den verden som blir fullført ved forskerens lesning av kildene basert på hennes kunnskaper og erfaringer. Her kan fortolkninger, ytterligere kilder og opplysninger registreres.

risering av narrativt rom, har vi i databasen valgt å etablere entiteten *Stedets rolle*, med underkategorier: Romlig ramme; Sosio-historisk ramme; Fortellingens rom; Fortellingens verden (2016:23ff). Ved å knytte entiteten *Sted* sammen med *Stedets rolle* kan vi få frem hvordan ett og samme sted har ulike roller – lag av stedsforståelser – i kildene og hvordan ulike stedsroller fremkommer.

Basert på de problemstillinger et DH-prosjekt søker å utforske, er det å etablere entitetene i databasen og de relasjoner som synes hensiktsmessige i en datamodell, et arbeid basert på IT-faglig kompetanse. Samtidig forutsetter denne teknologiske komponenten av prosjektet forskerens allerede godt etablerte kjennskap til kildene. Å lese teksten og legge inn tekstfragmenter i databasen innenfor de etablerte entitetene er dernest et videre fortolkningsarbeid som krever diskusjon og analyser.

KUNNSKAPSPRODUKSJON GJENNOM Å VISUALISERE

Jeg har argumentert for at kulturhistoriske undersøkelser av feltarbeid kan hente ressurser fra digital litteraturkartografi gjennom å vise hvordan *Mapping the Fields* er skrudd sammen av IT-tekniske prosesser, teoretiske refleksjoner og en kjede av små og store gjørende i møtet med ulike kilder. Så hvordan kan *Mapping the Fields* foreløpige resultater oppsummeres? Prosjektet har konkretisert hvordan en rekke relasjoner er virksomme selv i et lite DH-prosjekt. De politiske føringene er tydelige på at det digitale og humaniora skal veves sammen for derigjennom å bidra til samfunnsutviklingen. Vår erfaring er at dette fordrer en ny og offensiv satsning på digital humaniora-kompetanse i utdanningsinstitusjonene og en institusjonell organisering som kan fremme gode samarbeidsrelasjoner på tvers av IT-faglig,

administrativ og humanistisk fagkompetanse. Vårt prosjekt er knyttet til Norsk Folkloristisk Samling og slik til kulturhistorie/etnologi/folkloristikk. For disse fagene, som tradisjonelt har arbeidet lite med DH, ligger utfordringen i å få fagenes perspektiver og teoretiske ressurser til å samspille og utvikles gjennom digital problemløsning. I *Mapping the Fields* har metoden krevd et omfattende håndarbeid for å transformere kildematerialet til database og videre visualisering i form av kart. Dette er svært forskjellig fra analyser basert på algoritmer og maskinlæring og undersøkelser av ”big data” fremfor ”small data”.

Jeg har innledet med å understreke kartets kraft og kartets politikk. Med dette er det betimelig å spørre om hvordan våre kart er virksomme og politiske? Ikke minst er spørsmålet om digitale kart kan overskride analoge karts politikk? Digitale kart er, som andre kart, del av relasjoner som er mer eller mindre transparente i det endelige kartresultatet. Disse relasjonene er også politiske, der aktørene har ulik makt, ulike ressurser og handlingsrom. På den andre siden er digitale kart potensielt fleksible, interaktive og alltid i tilblivelse. Databasen kan utvikles og slik vil de visualiseringer som fremstilles kunne være i stadig endring. I *Mapping the Fields* viser kartene feltarbeidenes relasjon til det fysiske landskap og dels nettverk av relasjoner mellom personer knyttet til feltarbeidene, uten å stedfeste dem i et reelt landskap. Gjennom databasen undersøkes dels det enkelte feltarbeid, og dels summen av feltarbeid, med romlige dimensjoner. Prosjektet har så langt gitt detaljert kunnskap om et begrenset antall feltarbeid, men det har potensiale til å analysere og visualisere et mangfold av feltarbeid for slik å kunne sammenstille feltarbeidsruter, kildemateriale og forståelse av sted og rom.

Prosjektet har en åpen slutt, data (flere

feltarbeid) kan tilføres og verktøyet (slik vi nå har blitt vant til at ulike dataverktøy stadig oppgraderes) videreutvikles. Det har for oss, som for mange andre som har arbeidet med visualiseringer, romlige relasjoner og *spatial history*, blitt tydeligere at visualiseringer ikke handler om å produsere illustrasjoner eller kart over noe du allerede har kommet frem til ved andre metoder. Det er et middel til å gjøre forskning.

NOTER

1. Enkelte norske eksempler er: Nasjonalbibliotekets digitalisering av utgitte bøker i Norge, samt annet materiell fra biblioteket i "Nettbiblioteket". "Digitalt Museum" en felles portal til en database for norske og svenske museer og samlinger åpen for allmennheten, "MARCUS", Spesialsamlingenes, Universitetsbiblioteket i Bergen, portal til digitalisert materiale. I Nasjonalmuseets offentlig tilgjengelige nettbaser er det mulig å søke blant nesten 40 000 verk, mens den samlingen består av 400 000 objekter. Til tross for at det er lagt ned et stort arbeid i digitalisering, var det i 2014 bare 13 % av objektene i museer med tilskudd fra Kulturdepartementet som er registrert digitalt (Gleinvik, Wedde & Nagell 2014:10). Prosentandelen av digitalisert materiale i museer regnes fremdeles som lav. Nasjonalbiblioteket, nedlastet, 3. august 2018. <https://www.nb.no/search>, DigitaltMuseum, nedlastet 3. august 2018. <https://digitalmuseum.no/>, Spesialsamlingene ved Universitetsbiblioteket i Bergen, nedlastet 03. august 2018. <http://marcus.uib.no/home> Nasjonalmuseet, nedlastet 03. august 2018. <http://samling.nasjonalmuseet.no/no/>
2. <https://www.hf.uio.no/ikos/tjenester/kunnskap/samlinger/norsk-folkeminnnesamling/om/> Nedlastet 23. juli 2018. Samlingen er lokalisert ved IKOS, UiO. Deler av samlingen er valgt inn i registret over Norges Dokumentarv, og slik del av *Memory of the World*, som del av UNESCOs internasjonale arbeid.
3. <http://www.hf.uio.no/ikos/tjenester/kunnskap/samlinger/norsk-folkeminnnesamling/Sagnkart/sagnkart.html> Nedlastet 25. juni 2018. Ansvarlig for Sagnkartet ved *Institutet för språk och folkminne* er Fredrik Skott (prosjektleder) og Trausti Dagsson (systemutvikler), og faglig ansvarlig ved Norsk Folkeminnnesamling Line Esborg.
4. <https://www.hf.uio.no/ikos/tjenester/kunnskap/samlinger/norsk-folkeminnnesamling/eventyr-sagn/sagn/> Nedlastet 25. juni 2018.
5. <http://www.hf.uio.no/ikos/tjenester/kunnskap/samlinger/norsk-folkeminnnesamling/Sagnkart/> Nedlastet 25. juni 2018. Norsk Folkeminnnesamling har også utviklet det digitale kartet *Eventyr og sagn, Digital samling av eventyr og sagn*. Dette kartet er utviklet av NFS og Digitale medier i læring og forskning, HF-IT, Universitetet i Oslo. Kartet inneholder en langt større database enn Sagnkartet gjør, men fremstår i dag som foreldet grunnet grensesnittets design.
6. Artikkel om Sagnkartet på Det Humanistiske Fakultets nettside er den mest leste nyhetssaken på HF's nettside noensinne. Sagnkartet fikk også omfattende medieomtale i lokale medier. (Det Humanistiske Fakultet, 12. februar 2018).
7. https://www.facebook.com/folkeminnnesamlingen/?hc_ref=ARTvnGf_uKiCw_GVR_SwbbLN-cr0CIST6tvA61P3lIxgyjueesKFmDlBnKFbIt8I-v9OY Nedlastet 25. juni 2018.
8. Jeg er ikke alene om å argumentere for at innsikter fra kritisk geografi er nyttige for arbeidet med digitale kart. Se f.eks. Crampton 2010.
9. Bruken av (digital) kart i media synes å være langt mer utbredt og diskutert i Tyskland enn i Norden. Et eksempel er seminaret *NIAM - News-Infographics-Analytics-Maps*, 18.01.2018. Berlin, arr: *Deutsche Gesellschaft für Kartographie - Sektion Berlin-Brandenburg*.

- 86
10. Digital humaniora (DH) er en oversettelse av det engelske begrepet *Digital Humanities*. DH omtales også med begreper som "Humanities Computing", "Digital Resources in the Humanities", "Cultural and Heritage Informatics", "eHumanities". Disse begrepene er knyttet til en lengre relasjonell historie mellom humaniora og digitale tilnærminger (Terres 2013: 67ff.) I norsk sammenheng har begrepene "EDB for humanister", "Humanistisk informatikk", til "Digital kultur" og "Digital Humaniora" (se: internettkilder i sluttnotene).
 11. <https://www.nb.no/forskning/digital-humaniora/> Nedlastet 31.07.2018.
 12. Institusjonelt kommer satsningen på "det digitale" ved humanistiske fakulteter til uttrykk i etablering av ulike former for senter og laboratorier for digital humaniora. Dette er gjort i alle nordiske land foruten i Norge. I Norden er DH-feltet blitt samlet og utviklet gjennom organisasjon *Digital Humanities in the Nordic Countries* etablert 2015 med dertil hørende konferanser.
 13. Oppfølging av de politiske intensjoner finner vi hos Kulturrådet i form av blant annet Museumsprogrammene *Digital Utvikling og Digitalisering og digital samlingsforvaltning*. Et eksempel fra Forskningsrådet er programplanen *IKT og digital innovasjon – IKTPLUSS*. Her forstås "digitalisering" som "vår tids største samfunnsformerende prosess" (Norges Forskningsråd 2018:4).
 14. Det er viktig å merke seg at digitale verktøy, analyser og graden av digital integrasjon- og historie er svært ulik innenfor de humanistiske fag. Min intensjon er ikke å fremstille fremveksten av DH som en uproblematisk utviklingshistorie, også her kjemper ulike aktører om ressurser og faglig autoritet. Se f.eks. *Arguing with Digital History working group, "Digital History and Argument" white paper*, Roy Rosenzweig Center for History and New Media.
 15. Fraværet av "rom" og bruken av kart i etterkrigstidens tyske historieforskning forklares ved at innen den klassiske historismen har historie blitt forstått som utvikling av den menneskelige vilje gjennom tid. Og det har hersket et "romtabu" etter Weimar Republikkens og Nasjonalsosialismens forøgende geopolitikk (Osterhammel 1998:374).
 16. GIS vil si datamaskinbaserte systemer og metoder, som brukes til forvaltning og analyse av stedfestet informasjon, og som har et grensesnitt der stedfestet informasjon kan visualiseres i form av kart. Forskningsprosjekt ETH Zurich, Institut für Kartografie und Geoinformation 2018: "Ein Literarischer Atlas Europas." Nedlastet 03. august 2018. <http://www.literaturatlas.eu/?lang=de>, Schweizerische Botschaft in der Bundesrepublik Deutschland og Barbara Piatti, Anne-Kathrin Weber, "Literatur-Landkarten der Schweiz." Nedlastet 03. august 2018 <http://www.literaturkarten.ch/de>, Lancaster University, "Mapping the Lakes: A Literary GIS." Nedlastet 03. august, 2018, <http://www.lancaster.ac.uk/mappingthelakes/>
 17. <http://miriamposner.com/blog/humanities-data-a-necessary-contradiction/> Nedlastet: 26.07.2018
 18. <http://www.escience.uni-tuebingen.de/projekte/julius-eutings-tagebuecher.html> Nedlastet 2. august. <https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/dco/article/view/18453> Nedlastet 2. august 2018. . Jeg vil her takke Dr. phil. Mattias Lang, Dr. phil. Fabian Schwabe og Dr. phil. Dieta Frake Svoboda ved eScience- Center, Eberhard Karls Universität Tübingen for studieopphold ved senteret i juni 2016.
 19. <http://republicofletters.stanford.edu/casestudies/index.html> Nedlastet 31. juli, 2018.
 20. Universitetets Biblioteket, Spesialsamlingene, i Bergen og Universitets Museet i Bergen har gitt et vesentlig bidrag til „Kølle-forskningen“ gjennom å ha kuratert den digitale utstillingen "Catharine Hermine Kølle (1788-1859)" (2017) og ved å ha digitalisert store deler av Kølles bilder og deler av manuskriptene. Spesial ved Universitetet i Bergen:

- "Mysteriet Catharine Hermine Kølle". Nedlastet 03. august 2018. <http://marcus.uib.no/exhibition/chk-08>
21. Deler at Kølles brev er tidligere blitt transkribert og finnes som skrivemaskinskrevne dokumenter. Skrivemaskinens teknologi muliggjør rask lesning av brevene, men teksten må skrives inn digitalt om den skal kunne brukes som del av en database. Dette illustrerer teknologiens sårbarhet, hvordan stadig nye versjoner av skriveteknologier ikke nødvendigvis er kompatible med tidligere tiders versjoner.
 22. Jeg vil her takke førstearkivar Cæcilie Stang og førstetekonsulent Inger Martinsen for den manuelle transkriberingen, og praktikant ved NFS Camilla Christensen for den videre transkribering med *Transkribus*. *Transkribus* er del av READ prosjektet finansiert av *European Union's Horizon 2020 Research and Innovation programme*. IKOS har som resultat av *Mapping the Fields* blitt *READ Member with a Memorandum of Understanding (MoU)*. *Transkribus*: "Transcribe. Collaborate. Share... ..and benefit from cutting edge research in Handwritten Text Recognition!"; TRANSKRIBUS Team at University of Innsbruck. Nedlastet 03.august 2018. <https://transkribus.eu/Transkribus/>
 23. I Norge har Munchmuseet gjennom prosjektet eMunch.no testet ut og anvendt *Transkribus* som verktøy i workshops for transkribering av Munchs brev.
 24. Databasen og modellen er opprettet i programmet STIG – *System for Translation Information in General*, utviklet av DMLF, UiO for forsknings, formidlings og undervisningsformål. DMLF, HF. "STIG System for Translation Information in General" Universitetet i Oslo. Nedlastet 03. august 2018. <https://stig.hf.uio.no/>
- Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Berry, David M. & Anders Fagerjord 2017. *Digital Humanities. Knowledge and Critique in a Digital Age*. Cambridge: Polity Press.
- Birkbak, Andreas & Munk, Anders Kristian 2017. *Digitale metoder*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Bodenhamer, David J. 2010. "The potential of Spatial humanities." I Bodenhamer, David J., Corrigan, John & Harris, Trevor, M. (eds.). *The Spatial Humanities. GIS and the Future of Humanities Scholarship*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press, 14–30.
- Bodenhamer, David J., Corrigan, John, Harris, Trevor M. (eds.) 2015. *Deep Maps and Spatial Narratives*. Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1zxxzr2>
- Bøe, Hilde 2018. "eMunch Edvard Munchs Tekster. Digital Arkiv" Munchmuseet, Nedlastet 03. august 2018. <https://www.emunch.no/welcome.xhtml>
- Cooper, David, Donaldson, Christopher & Murrieta-Flores, Patricia 2016. "Introduction. Rethinking Literary Mapping." I *Literary mapping in the Digital Age*. London & New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315592596>
- Crampton, Jeremy W. 2010. *A Critical Introduction to Cartography and GIS*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- DeBates, Don, Ian Gregory & Don Lafreniere 2018. "Introduction. Spatial history, history and GIS." I Gregory, Ian, Don Debates & Don Lafreniere (eds.): *The Routledge Companion to Spatial History*. London and New York: Routledge, 1–6.
- Det humanistiske fakultet, kommunikasjonsavdelingen 2018. *IKOS' lansering av Sagn-kart: Slik gikk kommunikasjonsarbeidet*. Oslo:UiO, 12. februar.
- Dodge, Martin, Rob Kitchin & Chris Perkins 2011. "Preface. Introducing *The map Reader*." I Dodge, Martin, Rob Kitchin & Chris Perkins (eds.). *The Map Reader. Theories of Mapping Practice and*

LITTERATUR

Backmann-Medick, Doris 2009. *Cultural Turns. Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften*.

- Cartographic Representation*. Chichester: Wiley-Blackwell, 199–203.
- Drucker, Johanna 2014. *Graphesis. Visual Forms of Knowledge Production*. Cambridge/London: Harvard University Press.
- Döring, Jörg & Tristan Thielmann 2009. "Einleitung: Was lesen wir im Raume? Der *Spatial Turn* und das geheime Wissen der Geographen." I Döring, Jörg & Tristan Thielmann (Hg.). *Spatial Turn. Das Raumparadigma in der Kultur- und Sozialwissenschaften*. Bielefeld: transcript, 7–45.
- Erixon, S., Laid, E., Campbell & Kungl. "Gustav Adolfs akademien 1957." *Atlas över svensk folkkultur : 1 : Materieell och social kultur*. Vol. 1. Uddevalla: Niloé (1957–1976).
- Glensvik, Audun, Elise Wedde & Bjørn Nagell 2015. *Digital infrastruktur for museer. En evaluering av Kulturrådets satsing*. Oslo: Kulturrådet.
- Gustavsson, Karin 2014. *Expeditioner i det förflutna. Etnologiska fältarbeten och försvinnande allmogenkultur under 1900-talets början*. Stockholm: Nordiska museets förlag.
- Gregory, Ian N. & Alistair Geddes 2014. "Introduction: From Historical GIS to Spatial Humanities: Deepening Scholarship and Broadening Technology." I Gregory, Ian N. & Alistair Geddes (eds.). *Toward Spatial Humanities. Historical GIS & Spatial History*, ix–xix.
- Harley, J. B. 1989. "Deconstructing the Map." *Cartographica*, 26:1, 1–20. <https://doi.org/10.3138/E635-7827-1757-9T53>
- Hodne, Bjarne 1998. "Dokumentasjonsprosjektet: Historikk, målsetting og utfordring." I Aukrust, Knut & Bjarne Hodne (red.). *Fra skuff til skjerm. Om universitetenes databaser for språk og kultur*. Oslo: Universitetsforlaget, 13–16.
- Hubbard, Phil & Rob Kitchin 2011 (eds.) *Key Thinkers on Space and Place*. London: Sage.
- Jannidis, Fotis, Hubertus Kohle & Malte Rehbein (Hg.) 2017. *Digital Humanities*. Stuttgart: J. B. Metzler. <https://doi.org/10.1007/978-3-476-05446-3>
- Knowles 2008. *Placing History. How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship*. Redlands: ESRI Press.
- Latour, Bruno 1990. "Visualisation and Cognitions: Drawing things Together." www.bruno.latour.fr No 21 (1–32). First printed in Lynch, Michael & Steve Woolgar (eds.). *Representation on Scientific Practice*, Cambridge: MIT Press, 19–68.
- Munk, Anders Kristian & Torben Elgaard Jensen. 2014. "Revisiting the Histories of Mapping: Is there a Future for a Cartographic Ethnology?" *Ethnologia Europaea* 44:2, 31–47.
- Norges forskningsråd 2018: "Program, IKTPLUSS – IKT og digital innovasjon." Oslo: Norges forskningsråd.
- Osterhammel, Jürgen. 1998. "Die Wiederkehr des Raumes: Geopolitik, Geohistorie und historische Geographie." *Neue Politische Literatur*, 43:3, 374–397.
- Paasche, Marianne & Ola Sondenå. 2017. "Vandrende samlinger – om arkivmaterialet etter Catharine Hermine Kolle." *Årbok for Universitetsmuseet i Bergen*. Bergen: Universitetsmuseet i Bergen, 133–144.
- Piatti, Barbara 2012. "Mit Karten lesen. Plädoyer für eine visualisierte Geographie der Literatur." I Boothe, B., Bühler, P. et al. (Hg.): *Textwelt-Lebenswelt. Interpretation interdisziplinär* Bd. 10. Würzburg: Königshausen & Neumann, 261–288.
- Piatti, Barbara 2008. *Die Geographie der Literatur. Schauplätze, Handlungsräume, Raumphantasien*. Göttingen: Wallstein Verlag.
- Peßler, Wilhelm 1932. "Die geographische Methode in der Volkskunde." *Anthropos* 27:5./6, 707–742.
- Porciani, Ilaria & Lutz Raphael 2010. "Introduction." I Porciani, Ilaria & Lutz Raphael (eds.) *Atlas of European Historiography. The Making of a Profession 1800–2005*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 101–112.
- Richardson, Douglas 2011: "Spatial Histories – Geohistories." I Dear, Michael, Ketchum, Jim, Luria, Sarah & Richardson, Douglas (eds.) *GeoHumanities. Art, history, text at the edge*

- of plase. London & New York: Routledge, 209–214.
- Robertson, Stephen & Lincoln Mullen, November 13, 2017. "Digital History & Argument White Paper." Roy Rosenzweig Center for History and New Media. Nedlastet 03. august 2018. <https://rrchnm.org/argument-white-paper/>.
- Ryall, Anka & Veiteberg, Jorunn 1991. *En kvinnelig oppdagelsesreisende i det unge Norge. Catharine Hermine Kølle*. Oslo: Pax Forlag.
- Ryan, Marie-Laure, Foote, Kenneth & Azaryahu, Maoz 2016. *Narrating Space / Spatializing Narrative. Where Narrative Theory and Geography Meet*. Columbus: The Ohio State University Press.
- Sarasin, Philipp & Anderas Kilcher 2011. "Editorial", *Nach Feierabend: Zürcher Jahrbuch für Wissensgeschichte* 7, 9–10.
- Schlögel, Karl 2009. *Im Raum lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Schneider, Ute 2006. *Die macht der Karten. Eine Geschichte der Kartographie vom Mittelalter bis heute*. Darmstadt: Primus Verlag.
- Skåden, Kristina 2012. "Få Norge på kartet: Internasjonale vegkongress i Tyskland 1934." *Årbok for Norsk Vegmuseum*. Otta: Statens Vegvesen/Norsk Vegmuseum, 94–108.
- Skåden, Kristina 2015. "The Map and the Territory: The Seventh International Road Congress, Germany 1934." *Transfers: Interdisciplinary Journal of Mobility Studies*, 5:1, 69–88.
- Skåden, Kristina 2017. "Scientific Relations and Production of Knowledge: Hertzberg, Goethe, and Humboldt." I Drews, Julian, Ottmar Ette, Tobias Kraft, Barbara Schneider-Kempf, Jutta Weber (Hg.). *Forster – Humboldt – Chamisso. Weltreisende im Spannungsfeld der Kulturen*. Göttingen: V & R Unipress, 357–368.
- Schmoll, Fridemann 2009. *Die Vermessung der Kultur. Der "Atlas der deutschen Volkskunde" und die Deutsche Forschungsgemeinschaft 1928-1980*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Stortingsmelding 22 (1999–2000) *Kjelder til kunnskap og oppleving*.
- Stortingsmelding 24 (2008–2009) *Nasjonal strategi for digital bevaring og formidling av kulturarv*.
- Stortingsmelding 49 (2008–2009) *Framtidas museum. Framtidas museum — Forvaltning, forskning, formidling, fornying*.
- Stortingsmelding 10 (2011–2012) *Kultur, inkludering og deltaking*.
- Stortingsmelding 23 (2012–2013) *Digital agenda for Norge – IKT for vekst og verdiskaping*.
- Stortingsmelding 25 (2016–2017) *Humaniora i Norge*.
- Terras, Melissa 2013. "Disciplined: using educational studies to analyse 'humanities computing'" I Terras, Melissa, Julianne Nyhan, Edward Vanhoutte (eds.) *Definding Digital Humanities. A Reader*. Farnham: Ashgate, 67–96.
- Toselli, Alejandro H, Luis A Leiva, Isabel Bordes-Cabrera, Celio Hernández-Tornero, Vicent Bosch, Enrique Vidal 2018. "Transcribing a 17th-century botanical manuscript: Longitudinal evaluation of document layout detection and interactive transcription." *Digital Scholarship in the Humanities*, 33:1, 173–202, <https://doi.org/10.1093/lhc/fqw064>
- Wood, Denis 2010. *Rethinking the Power of Maps*. New York: The Guilford Press.
- Östling, Johan, Erling Sandmo, David Larsson Heidenblad, Anna Nilsson Hammer, Kari H. Nordberg (eds.) 2018. *Circulation of Knowledge. Explorations in the History of Knowledge*. Lund: Nordic Academic Press.

*Kristina Skåden, Ph.D, Postdok ved Universitetet i Oslo
e-post: kristina.skaden@ikos.uio.no*

*Lyseskrenten 15
N-0383 Oslo, Norge*