

DIGITALE ARKIVALIER SOM HISTORISKE KILDER

Af Janne Bisgaard Jakobsen, 4. semester,

Kandidat i historie med specialisering i informationsforvaltning ved Aalborg Universitet

Studienr: 20124841

Afleveringsdato: 1. august 2018

Vejleder: Marianne Paasch

Omfang: 64 sider/153.629 tegn

Abstract

This thesis examines what happens to historical research when historical textual sources, that traditionally occur on paper turn digital and are created digitally in an it-system. In order to examine this, the thesis examines how a digital source differs from a traditional source, and how source criticism can be applied to the digital sources. It examines what happens according to the application of source criticism when the historical source changes from an analog to a digital medium. The thesis examines this by looking at subject-specific systems/registers and systems that deals with case management and administration, because these systems contains information that are stored in databases and more specifically in tables and scanned documents in what could be called 'archival packages' which besides tables and document contains information about the archival package. The thesis examines this by analyzing what a digital source is, and by applying concepts of source criticism on the archival package.

The thesis won't be examining the archival package with focus on the content because it is not relevant to examine due to the fact that the content would be different from one archival package to another which means that the thesis is carried out by looking at the structure and the standards that define what an archival package always contains. Furthermore, it is expected, that the content basically is the same whether the information is created analog or digital.

This is seen upon in a Danish context because the Danish National Archives uses a special way to preserve the records, which are called migration and which means that the information in the sources are preserved independent of the system where it was created. The purpose with this strategy is to make sure that the records always are capable of being opened on any computer by ensuring that the information is stored in a contemporary format because of the rapid change in software which means that the format which data are stored in risks being obsolescence so that the source can't be opened.

In connection with this the thesis examines what a digital source is in these archival packages by examining what a record are in a traditional and digital environment. The purpose with this is to show that a digital record in an archival package isn't a stable source like a traditional paper document, where the medium and the content can't be separated which isn't the case with digital records that are preserved independent of a system.

Furthermore, concepts of source criticism will be applied to the archival package. Source criticism lies at the heart of the historical research method because it deals with the fact that the value of a source is examined by looking at the context that have created the source by asking who, why, when, where, what and how the source was created. The thesis examines if and where this information can be located. Source criticism is viewed from a Danish position because there is a special Danish way in the at looking at sources as either an expression of the context that created these or the information that the source contains. Furthermore, the Danish way of using source criticism is used in this thesis because of the Danish way of using the migration strategy which differs from other strategies for preservation of digital information.

On this basis, the thesis discusses what it means for historical research that the sources are digital. It is discussed that the historian needs to have knowledge about the digital material in order to use it, and that the understanding of history in some ways are affected by the fact, that it isn't physical.

The thesis concludes that there is a big difference in the structure of a source when it becomes digital. This is due to the fact that a digital record in an archival package isn't a stable source but a source that only can be used if there are created search queries which means that the source isn't stable and that the structure of a digital source is the challenge in the use of these. Furthermore, it is concluded that it is possible to applicate the historical method of source criticism on a digital record, and that the information that are preserved together with the archival package makes it possible to see the context from the begging to the end of using the it-system.

Indholdsfortegnelse

Introduktion	1
Problemformulering	2
Afgrænsning	3
Specialeopbygning	4
Forskning om digitale arkivalier som kilde	5
Redegørelse for kildekritik	7
Hvad er kildekritik?	7
Materielle og funktionelle kildesyn	11
Levn og beretning	14
Kildekritiske begreber	16
Ophavssituation	16
Troværdighedsvurdering	17
Sammenfatning	18
Redegørelse for bevaring af digitale arkivalier	19
Arkivloven	19
Arkivmæssige hensyn	19
Anmeldelse og godkendelse af it-system	20
Kvalitetssikring	22
Strategier og visioner for digitalt skabte materialer	24
Arkiveringsversion	26
Hvordan anvendes en arkiveringsversion?	30
Søgninger	30
Primær- og fremmednøgler	31
Joins	32
Analyse	33
Analysemetode	33
Hvad er en digital kilde?	34
Hvad er et arkivalie?	35
Søgninger i AVID.SA.18000.1	37
Sammenfatning	42
Ophavssituation	43

Hvem og hvor.....	44
Hvornår	45
Hvorfor	46
Hvad	47
Hvordan	50
Kvalitetssikring	51
Sammenfatning.....	54
Diskussion.....	56
Konklusion.....	61
Litteraturliste	64
Bilagsoversigt	68
Bilag 1: Arkiveringsversion	69
Bilag 2: Mapestruktur.....	70
Bilag 3: Arkivbeskrivelsesfilen/Archiveindex for AVID.SA.18000.1.....	71
Bilag 4: Joins	73
Bilag 5: Tabeloversigt for AVID.SA.18000.1	74
Bilag 6: ER-diagram for AVID.SA.18000.1.....	76
Bilag 7: Tabel som viser sag og sagsbehandler	77
Bilag 8: Tabel som viser relation mellem sags, sagsbehandler og dokumenter	78
Bilag 9: Tabel med udvalgte felter om sagsid, sagsdato, sagstitel, sagsbehandler, dokumenttitel, dokumentdato og emneord	79

Introduktion

Arkivalier er skriftlige kilder til fortiden, og historisk forskning kan baseres på disse arkivalier. Arkivalier er tekstbaserede skrifter, som traditionelt er frembragt i en fysisk form. Dette har dog ændret sig med hensyn til kilder vedrørende den offentlige administration siden indførelsen af elektroniske registre og it-systemer til varetagelsen af sagsbehandling. Rigsarkivet har således godkendt it-systemer, som varetager denne praksis siden 1998.¹ Historisk forskning kan således ikke udelukkende udarbejdes på baggrund af oplysninger på papir, og

”Det voksende digitale kildegrundlag ændrer betingelserne for historieforskning, og fremtidens historikere vil med stor sikkerhed komme til at bevæge sig rundt i et kildemæssigt landskab, der i stigende grad er digitalt, og i mange tilfælde kun digitalt”²

Det centrale er, at kilderne for det 21. århundrede i et stort omfang er digitalt skabte og digitalt håndterede, hvilket adskiller sig fra de traditionelle kilder på papir. At kilderne er digitale betyder i en dansk kontekst, at kilderne er blevet taget ud af den kontekst og det medie, hvori de er skabt for at sikre, at de kan bevares til fremtidig brug. Det adskiller sig fra papirkilder, hvor indholdet ikke kan skilles fra mediet, papiret, hvorved kildens kontekst stadig er bevaret.

Det er således relevant at undersøge, hvordan en historiker skal forholde sig til denne nye type kildemateriale, og i den forbindelse, hvordan kildekritik, som anses for at være ryggraden i dansk historieforskning, kan udføres på denne type kildemateriale, da kildekritik er skabt i en tid, hvor digitalt skabte informationer ikke var en realitet.

Det relevante er i denne forbindelse, hvordan den historiske forskningsproces med fokus på den kildekritiske vurdering, påvirkes af denne forandring, hvilket vil være specialets omdrejningspunkt. Det er relevant, da kildekritik er forankret i den danske historiske forskning, og er således den eneste fælles metode, som historiefaget har.³ Kildekritik er et redskab, som historikere kan anvende for at få hånd om deres kilder, hvorfor det er relevant at inddrage i forhold til brug af digitale kilder.

¹ Lars Martin Petersen, Kirsten Villadsen Kristmar og Mette Hall-Andersen, *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder. Fra Informationer Til Arkivalier*, Statens Arkiver (2005). S. 91-92

² Niels Brügger, "Digital Historie Og Arkiveret Web Som Historisk Kilde," *Temp* 14 (2017). S. 10

³ Steen Busck, "Kildekritikken Og Dens Begreber," i *Kildekritisk Tekstsamling*, red. Steen Busck, Carsten Porskrog Rasmussen og Jan Rågård, Aarhus Universitetsforlag (2012) S. 25

Kildekritik tager udgangspunkt i, at de skriftlige kilder er papirbaserede, hvilket gør, at det også kan oversættes til tekstanalyse.⁴ Digitale arkivalier er dog ikke kun tekster, men også informationer i tabeller, hvorved der kan sættes spørgsmålstegn ved, hvorvidt eller hvordan den kildekritiske metode kan anvendes på denne type af kilder. De digitale arkivalier bevares i, hvad der kan betegnes som arkivpakker, der indeholder tabeller med informationer og eventuelt også dokumenter.

At kilderne er digitalt skabte og bevares digitalt ændrer således mediet, hvor kilderne eksisterer. Indholdet af kilderne er således som udgangspunkt det samme, da fysiske blanketter eksempelvis erstattes af digitale blanketter. Det essentielle er, at mediet og bevaringsmetoden har ændret sig, da indholdet i de digitale arkivalier må forventes at være det samme som i papirarkivalierne. Det leder til følgende problemformulering

Problemformulering

Hvordan kan historisk forskning med udgangspunkt i kildekritik påvirkes af, at kilderne er digitale?

Specialet vil således fokusere på digitale arkivalier i form af arkivpakker som historiske kilder, og hvordan den historiske forskning med udgangspunkt i kildekritik kan påvirkes af, at kilderne er digitale. For at kunne vurdere dette, vil det blive analyseret, hvordan en digital kilde adskiller sig fra en traditionel kilde samt, hvordan kildekritiske begreber kan anvendes på digitale kilder. Der vil i den forbindelse ikke være fokus på indholdet af de digitale kilder.

⁴ Ibid. S. 11

Afgrænsning

Specialet vil omhandle digitalt skabte arkivalier, og betegnelsen vil blive anvendt om arkivalier, som er skabt i en offentlig administrativ sammenhæng og bevaret digitalt.

Digitale arkivalier adskiller sig fra digitaliserede arkivalier, hvilket eksempelvis er kirkebøger og aviser, som er papirarkivalier, der er blevet scannet ind og bevares således både elektronisk og traditionelt. Digitaliserede arkivalier er således kopier af originale papirdokumenter, hvorfor denne type ikke vil blive undersøgt i dette speciale.

I specialet er der fokus på arkivalier, som er skabt i et it-system, og som bevares i arkivpakker, hvilket fremadrettet vil blive betegnet arkiveringsversioner,

”Ved digitalt skabte arkivalier forstås upubliceret information, som er skabt eller tilvejebragt i digital form i forbindelse med en myndigheds, en organisations, en forskers eller en privatpersons virksomhed.”⁵

Disse oplysninger skabes i it-systemer, der kan være et fagsystem(register), som dækker et afgrænset område og som består af strukturerede informationer i tabeller,⁶ og kan være med eller uden dokumenter eller et ESDH-system (Elektronisk sags- og dokumenthåndteringssystem), hvor sagsbehandling udarbejdes og bevares, og hvor informationer om sager⁷ er bevaret i tabeller og indscannede dokumenter, der bevares digitalt.⁸ Der vil være fokus på digitale arkivalier, da de bevares i henhold til en bestemt bevaringsstrategi, som påvirker arkivaliets originale form.

I den forbindelse bør det understreges, at specialet tager sig udgangspunkt på det nationale niveau, da der her ses en reguleret arkivdannelse samtidig med, at det er nationale standarder og strategier samt et eksempel på en arkiveringsversion fra Rigsarkivet, der er den nationale arkivinstitution, som vil blive inddraget i specialet.

⁵ Rigsarkivet, "Strategi for Arkivering Af Digitalt Skabte Arkivalier," <http://sa.dk/wp-content/uploads/2015/02/strategi-digitalt-skabte-arkivalier-2015.pdf> (Hjemmeside konsulteret: 26/6/2018). S. 1

⁶ Petersen, Kristmar og Hall-Andersen, *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder. Fra Informationer Til Arkivalier* S. 23

⁷ "En sag er et antal dokumenter, der er knyttet sammen v.h.a. en registrering. I et system med papirsager lægges alle dokumenterne i eet omslag. I et elektronisk system er sagsomslaget virtuelt." Ibid. S. 83

⁸ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)*, 2010 (opdateret 2016). S. 4

Specialeopbygning

Specialet vil være opbygget således, at der i den følgende forskningsoversigt vil blive taget udgangspunkt i, hvad tidligere forskning har undersøgt i forbindelse med digitale arkivalier og deres egenskaber som historiske kilder. Dernæst vil der være en redegørelse af, hvad kildekritik er, og en redegørelse af de traditionelle kildekritiske begreber. Der vil i den forbindelse blive taget udgangspunkt i den danske tradition for kildekritik, da der her ses en bestemt måde at anse kilder på, samtidig med at kildekritik skal anvendes på arkivalier, som er bevaret i en dansk bevaringskontekst, hvorved det er relevant at se kildekritik fra et dansk synspunkt.

Efterfølgende vil der være en redegørelse af den danske digitale bevaring, hvorunder der vil blive redegjort for den nationale lovgivning og bevaringsstrategi samt retningslinjer for indholdet, strukturen og brugen af en arkiveringsversion.

Ovenstående afsnit skal danne baggrund for analysen, som er todelt, hvor første del vil undersøge, hvad en digital kilde er i en arkiveringsversion. Denne del skal danne baggrund for anden del af analysen, hvori det vil blive analyseret, hvordan kildekritiske begreber kan anvendes på digitale kilder. I forbindelse med analysen, vil der være et metodeafsnit, som vil beskrive analysemetoden og empirien nærmere.

Specialet vil afsluttes med en diskussion af, hvad det betyder for den historiske forskning at kilderne er digitale og en konklusion, der sammenfatter specialets pointer.

Forskning om digitale arkivalier som kilde

Børge Strand er arkivar ved det regionale statsarkiv i Hamar og udgav i 2014 afhandlingen *Digital archives in historical research* i forbindelse med en doktorgrad i filosofi. Han har undersøgt, hvordan digitale arkivalier kan anvendes i historisk forskning, hvilket han har undersøgt gennem en case, hvor han har anvendt fagsystemer, og han tager således udgangspunkt i kilder, som er bevaret i tabeller. Formålet med afhandlingen er blandt andet at identificere de tekniske barrierer, der opstår, når digitale arkivalier som rådata⁹ skal anvendes, hvorfor han også er meget grundig i sin dokumentation.¹⁰ Det er således ikke selve resultatet af casen, som er det interessante i afhandlingen, men derimod de metoder han anvender for at analysere sig frem til dette resultat. Han påpeger således de forhindringer, som materialet medfører. Herunder behandler han blandt andet, hvordan han konstruerer sit datasæt samtidig med, at han forklarer, hvordan arkiveringsversioner fungerer.

Børge Strand drager i flere tilfælde paralleller til digitaliserede materialer, hvor han blandt andet bemærker, at digitalt skabte arkivalier synes at være mere utilgængelige end digitaliserede, hvilket blandt andet skyldes at,

“At present, there is no ‘recipe’ for utilising such records for historical research.”¹¹

Børge Strand anvender kildekritik i forhold til indholdet af de data, som han har anvendt. I den forbindelse er han kildekritisk, da han ser på konsistensen og sammenhængen i de data.¹² Han anvender blandt andet logiske test, hvor han eksempelvis beregner om en skatteindkomst er korrekt ved at regne baglæns, hvilket kan lade sig gøre, når det er kvantitative data, som anvendes.¹³ Strand fokuserer således på indholdet i sine data fremfor den omkringliggende struktur, og dens betydning for hans egen anvendelse af de pågældende data. Han påpeger i den forbindelse også, at de kodede data har et fortællende indhold ligesom papirarkivalier, da koderne 0 og 1 for køn, kan oversættes til mand og kvinde.¹⁴ I den forbindelse konkluderer han, at

⁹ “Raw data is not prepared and readymade for any kind of utilisation, but must undergo a recreation process before any utilisation can commence.” Børge Strand, *Digital Archives in Historical Research: Gender Effects on Labour Market Participation in Post-Industrial Norway – a Quantitative Approach*, NTNU (2014). S. 11

¹⁰ Ibid. S. 11

¹¹ Ibid. S. 12

¹² Ibid. S. 14

¹³ Ibid. S. 102

¹⁴ Ibid. S. 95

*"These sources do have a narrative aspect; the challenge is to utilize it."*¹⁵

Han påpeger således, at de digitale arkivalier har et fortællende aspekt ligesom traditionelle arkivalier på trods af, at de er bevaret i kodeform, og han lægger således op til, at de digitale arkivalier kan udtrykke de samme ting, som papirbaserede - det kræver bare en anden tilgang. Da den kodede tekst er stringent og ensrettet fjernes de nuancer, som der kan ses i papirarkivalier, hvor hvert dokument kan stå for sig selv, hvor alle oplysninger er samlet og ikke adskilt i koder. Det kræver således en anden form for tolkning, når digitale arkivalier skal anvendes.

På den baggrund konkluderer han, at en af de store fordele ved digitale arkivalier er, at det er muligt at udnytte fagsystemets registeroplysninger fyldestgørende, da det er muligt at behandle store datasæt, hvilket har været en uoverkommelig opgave med traditionelle arkivalier. Digitale kilder åbner således op for nye og anderledes anvendelsesmuligheder.¹⁶ I forlængelse af det konkluderer han også, at styrken i de digitale arkivalier er det utal af måder, som data kan kombineres på både på tværs af systemer og på tværs af arkivskabere. Der kan dog argumenteres for, at den mest sigende konklusion er, at

*"Information stored in technology-independent format, i.e. raw data, is not a user-friendly format, but is nevertheless an accessible format, as the examples have demonstrated."*¹⁷

Børge Strand inddrages, da han fokuserer på udfordringen og anvendelsen af de digitale arkivalier i kraft af, at de er digitale og drager i den forbindelse paralleller til de traditionelle arkivalier for at underbygge sine pointer. I den forbindelse har han også kildekritiske overvejelser, men han går dog ikke i dybden med disse overvejelser og er generelt kun kildekritisk i forhold til indholdet af de informationer, som han anvender. I den forbindelse argumenterer han for, at indholdet kan tjekkes for uregelmæssigheder ved at sammenligne med andre databaser. Børge Strand argumenterer for, at digitale arkivalier kan give den samme viden som traditionelle arkivalier, men at det dog kræver en anden tilgang, da indholdet ikke præsenteres på samme måde. Han påpeger ligeledes at udfordringen i anvendelsen af de digitale arkivalier ses i form af deres manglende brugervenlighed.

¹⁵ Ibid. S. 96

¹⁶ Ibid. S. 152-154

¹⁷ Ibid. S. 152

Redegørelse for kildekritik

I dette afsnit vil begrebet kildekritik og det kildekritiske begrebsapparat blive introduceret. Der vil således være fokus på, hvad kildekritik er, hvorfor og hvordan det anvendes. I den forbindelse vil der blive inddraget historikere, som har forfattet bøger med henblik på undervisning, da de har defineret de kildekritiske begreber for at lære studerende om disse. Derudover er det danske forfattere, som der inddrages, da specialet både har et nationalt fokus og derudover ses det også, at der er en danske tradition for kildekritik.

Hvad er kildekritik?

Kildekritik blev ved hjælp af Kristian Erslevs udgivelse *Historisk Teknik: Den Historiske Undersøgelse Fremstillet i Sine Grundlinier*¹⁸ fra 1911, et fundament i den danske historiefaglige undervisningstradition, hvilket eksempelvis ses da 2. udgaven er blevet anvendt frem til nutiden.¹⁹ Erslev anså kildekritik, som en teknisk metode og systematiserede kildearbejdet, hvilket skal ses i lyset af, at bogen er skrevet i en positivistisk tid, hvor naturvidenskab var i fokus.²⁰ Ifølge Kristian Erslev, er den historiske undersøgelsesmetode betydningsfuld, da

*"(...) de yderst forskelligartede Ting, som han studerer, har det ene til fælles, at de er fortidige, noget ikke mere eksisterende, og det centrale for Historikeren bliver da at finde Vejen til det, som han ikke kan iagttage umiddelbart."*²¹

Denne tanke kan ses som grundlaget for historisk forskning, da en historiker bearbejder en fortid, som denne ikke har direkte adgang til, men derimod kun rester af i form af kilder. Dette er også et synspunkt, som H.P. Clausen, der var historiker og politiker,²² deler, hvilket ses i bogen *Hvad er historie?*, som udkom i 1963.

I denne bog er Clausen fokuseret på historikerens indflydelse på skabelsen af historie, hvilket illustreres af nedenstående figur, hvor det skitseres, at der er en fortidig virkelighed, *Historie₁*, som historikeren ikke kan behandle. Historikeren kan derimod behandle de historiske kilder, som denne

¹⁸ Erslev udgav i 1892 bogen *Grundsætninger for historisk kildekritik*, hvor denne bog skal ses som en revideret udgave. Bent Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper*, Kbh.: Hans Reitzels Forlag (2007). S. 20

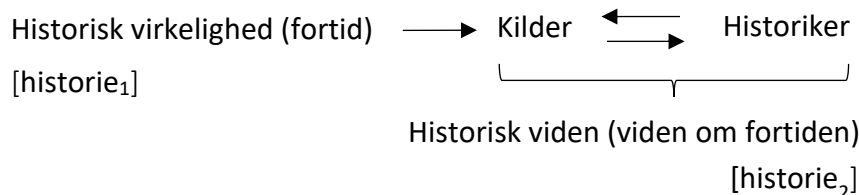
¹⁹ Ibid. S. 23

²⁰ Carsten Bengt-Pedersen, "Positivism" http://denstoredanske.dk/Sprog,_religion_og_filosofi/Filosofi/Filosofi_i_1800-og_1900-t./positivisme (Hjemmeside konsulteret: 23/07/2018)

²¹ Kristian Erslev, *Historisk Teknik: Den Historiske Undersøgelse Fremstillet i Sine Grundlinier*, 2. udg, Kbh.: Den Danske Historiske Forening (1987). S. 3, § 4

²² Lorenz Rerup, "H. P. Clausen" http://denstoredanske.dk/Danmarks_geografi_og_historie/Danmarks_historie/Danmark_efter_1945/Hans_Peter_Clausen (Hjemmeside konsulteret: 06/07/2018)

fortid har frembragt, og derved frembringe en (ny) historisk viden, hvilket han betegner *Historie₂*. Historie kan således ses gennem de fortidige kilder.



FIGUR 1 – HISTORISK ERKENDELSESPROCES²³

Kilder skal således anses for at være det bindeled, som gør, at en historiker kan behandle en fortid. Disse tanker har dannet baggrund for det nutidige syn på kildekritik, da formålet er at vurdere en kildes anvendelighed i forhold til en given problemstilling. Kildekritik tager udgangspunkt i to spørgsmål, som en historiker bør stille sig selv; Hvilke informationer indeholder kilden, og hvilken værdi kan disse oplysninger tillægges.²⁴ Dette kalder Steen Busck der er forhenværende lektor, dr. Phil ved Institut for Kultur og samfund ved Aarhus Universitet,²⁵ også for kildens udsagnsevne og udsagnskraft.²⁶ Udsagnsevne bliver defineret som,

"(...) hvad teksten kan oplyse om nøjagtigt det emne og den problemstilling, man bruger den som kilde til. Hvad siger den herom, og hvad siger den ikke?"²⁷

Og udsagnskraft defineres som,

"(...) værdien af de oplysninger, man har udvundet af den. For at kunne vurdere den, må man anskue kilden som et levn af dens ophavssituation."²⁸

Udsagnskraften bedømmes ved at behandle kildens ægthed for at undersøge om kilden er det, som den udgiver sig for at være. Ægthed er i den forbindelse om en kilde er fra den tid, som det giver sig ud for at være eller om det er udarbejdet senere og dermed udgiver sig for at være fra en tidligere

²³ H. P. Clausen, *Hvad Er Historie?*, 2. udg. (1986), Jørgen Paludans Forlag, S. 54

²⁴ Busck, "Kildekritikken Og Dens Begreber" S. 11

²⁵ Ukendt, "Steen Busck," <http://danmarkshistorien.dk/om-os/forfattere/steen-busck/> (Hjemmeside konsulteret: 31/5/2018).

²⁶ Busck, "Kildekritikken Og Dens Begreber" S. 11

²⁷ Ibid. S. 16

²⁸ Ibid. S. 17

periode, hvilket undersøges ved at behandle kildens ophavssituation.²⁹ Udsagnsevnen betegner derimod kildens oplysninger, hvilket skal ses i forhold til kildes ophavssituation – og udsagnskraft.³⁰

Udsagnsevne- og kraft er således forbundne, da kraften siger noget om i hvor høj grad vi kan stole på kilden og dermed dens udsagnsevne. Hvis ikke der kan stoles på udsagnskraften, så kan der i princippet heller ikke stoles på kildens udsagnsevne, hvorfor kilden muligvis kan anses for at være uægte. Denne opfattelse af kildekritik viser også, at Steen Buscks opfattelse af kildekritik er orienteret mod selve kilden og ikke historikerens anvendelse

" Målet med kildekritikken er at finde ud af nøjagtigt, hvad man kan sige og ikke sige om sit emne på grundlag af de foreliggende kilder."³¹

Denne måde at anse kildekritik som en metode der skal verificere en historikers udsagn ved at underbygge en kildes troværdighed er stadig en anvendt metode i dag, hvilket blandt andet ses i undervisningsbogen *Til kilderne! Introduktion til historisk kildekritik* fra 2001, som er skrevet af Sebastian Olden-Jørgen, der er lektor, ph.d. ved Dansk Editions Historie ved Københavns Universitet,³² hvori han introducerer kildekritik som

"(...) den kritiske refleksion over forhold mellem kilderne og historikerens rekonstruktion af den fortidige virkelighed."³³

Kildekritik er i denne forbindelse med til at sikre troværdigheden i historikerens udsagn og bud på fortiden, da den kan hjælpe med at undgå vilkårlighed, men ikke fejlagtighed og ensidighed.³⁴ Denne definition tager udgangspunkt i, at en historiker konstruerer fortiden,

"Historikeren finder ikke fortiden, han eller hun (re)konstruerer den, ikke som den var, men som den er for historikeren."³⁵

²⁹ Ibid. S. 18

³⁰ Ibid. S. 17

³¹ Ibid. S. 19

³² Ukendt, "Sebastian Olden-Jørgensen," <http://danskeditionshistorie.ku.dk/ansatte/so-j/> (Hjemmeside konsulteret: 05/06/2018)

³³ Sebastian Olden-Jørgensen, *Til Kilderne! Introduktion Til Historisk Kildekritik*, København: Gad (2001). S. 17

³⁴ Ibid. S. 16-17

³⁵ Mine understregninger, hvor der var kursiv i den oprindelige tekst. Ibid. S. 13

Eftersom fortiden ikke længere eksisterer er en historiker nødt til at rekonstruere denne for at opnå en forbindelse til fortiden og for at danne sig et billede af en fortid, som ikke længere er til stede, hvilket også blev illustreret af H.P. Clausen. For at rekonstruere fortiden, anvender en historiker kilder og kildekritik er derfor en kritisk stillingtagen til de kilder, som der anvendes i historisk forskning.

Kildekritik er retningslinjer for de parametre og spørgsmål, som en kilde kan stilles for på den måde at undersøge eller sikre kildens sandhedsværdi. Bent Egå, lektor på Birkerød Gymnasium,³⁶ har skrevet *Historisk Metode* fra 2007, hvori han gennemgår historisk metode, og han definerer i forlængelse af ovenstående, at

*"Kildekritik er en betegnelse for en undersøgelse af, hvor forfatteren til en tekst har den viden fra, han meddeler, fulgt op af en undersøgelse af, om hans meddelelse er troværdig."*³⁷

Kildekritik skal dog ikke ses som faste regler, da kildematerialet er mangfoldigt og forskelligartet.³⁸ Kildekritik skal derimod ses som værktøjer, hvilket beskrives af Knut Kjeldstadli, der er dr. Phil og professor i moderne historie ved Universitetet i Bergen, i sin bog *Fortiden er ikke hvad den har været* fra 2001,³⁹ der er en generel introduktion til, hvad historie er og hvordan det praktiseres. Han siger således, at

*"Kildekritik er da et sæt håndværksregler, som siger hvordan man skal behandle kilder for ikke at forvride den information, der potentielt ligger i dem"*⁴⁰

Kildekritik er således udtryk for en bagvedliggende kundskab, som en historiker bør lære for ikke at fejlfortolke en kilde. Kjeldstadli påpeger dog, at der ikke er et facit for, hvilket kildekritiske greb der bør anvendes men, at det derimod er en afvejning af, hvilke begreber der er relevante at anvende i den pågældende sammenhæng,

³⁶ Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper*, bogomslag

³⁷ Ibid. S. 25

³⁸ Olden-Jørgensen, *Til Kilderne! Introduktion Til Historisk Kildekritik* S. 49

³⁹ Specialet har anvendt den danske version, hvor oversættelsen er foretaget af Claus Bryld. Bogens originale titel er *Fortida er ikke hva den en gang var*, som blev udgivet i 1999.

⁴⁰ Knut Kjeldstadli og Claus Bryld, *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - En Indføring i Historiefaget*, Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag (2001). S. 177

”Man må søge at lære epoken, klimaet, miljøet at kende og gradvis føle sig ind i det. Således har kildegranskning også en intuitiv, ja kunstnerisk side i tillæg til den håndværksmæssige (snus)fornuft.”⁴¹

Det ses således, at kildekritik skal anvendes for at sikre, at den fortid som en historiker (re)konstruerer, bliver gjort på det rette grundlag, da kilderne anvendes som en sti til fortiden. En kilde skal således vurderes i forhold til, hvad den kan sige om fortiden, og vægten af disse udsagn. Kildernes er således historikerens eneste måde at få viden om fortiden på, men der er dog ikke kun en måde at anskue kilderne på, da det afhænger af det kildesyn, som en historiker har, hvilket vil blive præsenteret i det følgende afsnit.

Materielle og funktionelle kildesyn

Da Erslev først introducerede sine tanker, tog han udgangspunkt i det materielle kildesyn, da han adskilte kilderne i levn og beretning,⁴² hvilket også er en af de interessante dele ved Erslevs indføring af kildekritik som historisk metode. Denne inddeling har ifølge Erslev betydning for den måde, som kilderne skal behandles på.⁴³ Det betyder, at hvis kilden anses for at være et levn, så skal kildens ophavssituation fastlægges, mens det i forhold til en beretning er mere relevant at se, hvad kilden siger samt vurdere kildens troværdighed.⁴⁴ Denne inddeling har betydning for, hvordan kilderne kan anvendes, da et levn skal anskues som en rest eller produkt fra fortiden, hvorimod beretningen skal anskues som en meddelelse om en fortidig handling.⁴⁵ Kilderne anses i det materielle kildesyn for at have en værdi i sig selv, som en historiker kan anskue og stille spørgsmål ud fra. Det materielle kildesyn defineres således som

”Den ofte ubevidste antagelse, at kilder har et klart afgrænset, objektivt (materielt) indhold og dermed også en bestemt kvalitet, som kan fastslås og udtømmes gennem det kildekritiske arbejde. Kort sagt: Nogle kilder er i sig selv bedre end andre.”⁴⁶

⁴¹ Ibid. S. 189

⁴² Disse begreber vil blive nærmere præsenteret i det følgende afsnit.

⁴³ Erslev, *Historisk Teknik: Den Historiske Undersøgelse Fremstillet i Sine Grundlinier* S. 6-8, § 7

⁴⁴ Ibid. S. 30, § 26

⁴⁵ Ibid. S. 72, § 62

⁴⁶ Olden-Jørgensen, *Til Kilderne! Introduktion Til Historisk Kildekritik* S. 71

Et eksempel på et materielt kildesyn er, at et middelalderbrev ifølge Steen Busck, altid vil have en større værdi end en krønike uanset, hvordan kilderne anvendes.⁴⁷ Denne måde at anse kilderne på adskiller sig fra det funktionelle kildesyn, der defineres som

*"Den opfattelse, at de informationer, kilderne kan give og deres værdi i det hele taget, ikke er fastlagt én gang for alle, men afhængig af (en funktion af) forskerens spørgsmål og behandling af kilden og dermed af hans eller hendes energi, fantasi og metodiske kompetence."*⁴⁸

Det funktionelle kildebegreb bliver stadfæstet med H. P. Clausen, da han understreger, at resultatet af en historisk undersøgelse i høj grad vil være præget af den pågældende forsker selv jf. historikerens rekonstruktion af fortiden som *Historie*₂. Han påpeger, at

*"En passiv iagttagelse af kildematerialet giver intet udbytte, og den er også utænkkelig, fordi historikeren ved sit møde med materialet aldrig begynder på bar bund. Han vil altid have personlige forudsætninger, historisk viden, en idé om, hvordan fortiden er beskaffen osv., og det giver ham ved undersøgelsens begyndelse et provisorisk billede af den sektor af fortiden, der er hans objekt."*⁴⁹

samt

*"Historikerens metode og de historiske erkendelsesprincipper, han bringer i anvendelse, bliver bestemmende for den viden, han kan opnå om fortiden"*⁵⁰

Kilderne har ifølge H. P. Clausen ikke en iboende værdi, da det er historikeren bearbejdning af kilderne, som skaber historien, og han mener, at det materielle kildebegreb intet har at gøre med historisk forskning, da det ikke er en metode, som vil kunne give historikeren viden om fortiden, da

*"Kilder taler aldrig af eller for sig selv; de skal altid bringes til at tale"*⁵¹

I det funktionelle kildebegreb findes der således ikke kilder, men kun kilder til noget – kilderne kommer altså først til deres ret, når der bliver spurgt til dem, og når de kan anvendes for at løse en historiefaglig problemstilling. Dette adskiller sig fra det materielle kildebegreb, hvori kilden i sig selv

⁴⁷ Busck, "Kildekritikken Og Dens Begreber" S. 12

⁴⁸ Olden-Jørgensen, *Til Kilderne! Introduktion Til Historisk Kildekritik* S. 71

⁴⁹ Clausen, *Hvad Er Historie?* S. 58

⁵⁰ *Ibid.* S. 54

⁵¹ *Ibid.* S. 58

har en værdi, og ikke behøver et specifikt spørgsmål. Det er således historikerens spørgsmål, som er afgørende for om en tekst eller genstand kan gøres til en kilde i den specifikke sammenhæng.

*"Kildens og dens enkelte udsagns værdi vil være en funktion af de spørgsmål, han stiller til den, hans såkaldte problemstilling, og den måde, han bringer den til at fungere som kilde på i forhold til denne problemstilling."*⁵²

Derfor findes der hverken gode eller dårlige kilder i det funktionelle kildesyn, da kildernes værdi afhænger af det spørgsmål, som de skal besvare. Hvis kilden ikke kan besvare det pågældende spørgsmål, så er det ikke en dårlig kilde, da den vil kunne besvare et andet spørgsmål.⁵³ Kilden er således kun en dårlig kilde i forhold til problemstillingen, men ikke en dårlig kilde i sig selv. Selvom det funktionelle kildebegreb er den hyppigst anvendt metode at anse kilder på, så er der også historikere som udfordrer denne tankegang. En af disse er Jon Gissel, der er historiker og dr. Phil., som i sin artikel *Alle mine kilder* fra 2007 mener, at det funktionelle kildebegreb er en ensidig måde at anskue kilderne på, da

*"(...) kilden hensættes i en rent passiv rolle; den er kun det, historikeren gør den til; den har bare at makke ret og svare på det, den bliver spurgt om!"*⁵⁴

Jon Gissel argumenterer derimod for, at kilderne bør ses som havende en aktiv rolle, da

*"En kilde kan lede til spørgsmål, som vi ikke ville finde på at stille ud fra os selv eller ud fra vor samtid. En kilde kan lede til andre kilder."*⁵⁵

Kilderne skal således ikke kun være med til at berette om den adspurgte fortid, men derimod også være med til at åbne op for nye vinkler på denne fortid. En kilde bør således ikke lukke døre, men tværtimod åbne for flere. Gissel argumenterer videre for, at en historiker bør søge oplysninger udenfor kilden for bedre at kunne belyse den – ingen kilde kan således stå alene.⁵⁶

Jon Gissel argumenterer for, at kilden selv har noget at sige og kan være med til at åbne nye døre for oplysninger og forståelser af fortiden. Der kan argumenteres for, at det relaterer sig til det

⁵² Busck, "Kildekritikken Og Dens Begreber" S. 12

⁵³ Olden-Jørgensen, *Til Kilderne! Introduktion Til Historisk Kildekritik* S. 52

⁵⁴ Jon A. P. Gissel, "Alle Mine Kilder" *Kristeligt Dagblad*, 17. januar, 2007.

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ Ibid.

materielle kildebegreb, hvor en kilde er en kilde på baggrund af dens indhold. Ligeledes kan der også argumenteres for, at Gissel kombinerer det materielle og funktionelle kildebegreb, da han på en og samme tid argumenterer for, at en kilde er noget i sig selv samtidig med, at den kan bruges forskelligt i forhold til historikerens interesser. Dette underbygges ligeledes af Gissels syn på en kilde, som det vi bygger vores viden om fortiden på – og begrunder den med.⁵⁷

Inddelingen af kilder i et materielt og funktionelt kildesyn har betydning for, hvordan kilderne anvendes. Kilderne kan derudover inddeles i levn og beretning, hvilket er det følgende afsnits omdrejningspunkt.

Levn og beretning

Levn og beretning er en måde at inddele kilderne, som tager udgangspunkt i det materielle kildesyn,

”Enhver kildetekst kan anskues og bruges som et levn af den historiske situation, den opstod i, dens ophavssituation. Den kan tillige bruges på en anden måde, nemlig som beretning om det, den handler om.”⁵⁸

Begreberne bruges om kildens ophavssituation og den historiske virkelighed, som den vedrører. Det betyder, at beretning er det, som kilden handler om, og levn er et direkte udtryk fra den virkelighed, som kilden er opstået i. Når der fokuseres på levn, så fokuseres der på den virkelighed, der omgav kilden, og ikke den virkelighed, som kilden beretter om. Steen Busck mener dog, at levnstilgangen er en utilsigtet brug af kilden, da det ikke nødvendigvis har været kildens formål at skildre den virkelighed, hvori den er fremkommet, men derimod at skildre en anden virkelighed. Busck påpeger dog også, at historikeren skiftevis vil anvende de to begreber uden yderligere overvejelser, da de i princippet er forbudne – der kan ikke siges noget om beretningen uden at have levnet.⁵⁹

”Når vi bruger en fremstilling som levning efter en vis situation, er det os der drager slutningerne om, hvordan noget var. Men når vi bruger kilden som beretning, bruger vi den som om vi læste en ældre kollega. Så er vi yderligere overladt til ’kollegaens’ muligheder, evne og vilje til at beskrive virkeligheden rigtigt.”⁶⁰

⁵⁷ Ibid.

⁵⁸ Busck, "Kildekritikken Og Dens Begreber" S. 14

⁵⁹ Ibid. S. 14-15

⁶⁰ Kjeldstadli og Bryld, *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - En Indføring i Historiefaget* S. 181

Kristian Erslev introducerer disse begreber med sin udgivelse *Grundsætninger for historisk kildekritik* fra 1892. Han udvikler dog denne tanke i den senere udgivelse *Historisk Teknik: Den Historiske Undersøgelse Fremstillet i Sine Grundlinier*, som udkom først gang i 1911, og fokuserer i forlængelse af adskillelsen mellem levn og beretning på, hvordan der kan siges noget om fortiden ud fra kilderne.⁶¹ Det er således muligt at sige noget om fortiden ved at slutte fra frembringelse eller fra beretning, og det er historikerens (for)mål med kilderne, som er udslagsgivende for dette.⁶² Denne inddeling relaterer sig til, hvordan kilderne kan sige noget om den fortidige virkelighed. Slutning fra frembringelse eller beretning relaterer sig til, at en erkendelse af fortiden sker ud fra kilderne, som kan anskues ud fra dets position som levn eller beretning.⁶³ Det kommer til udtryk ved, hvordan en historiker anvender kilden.

Slutning fra frembringelse drejer sig om at anskue en kilde som en rest fra fortiden, og når der sluttes fra frembringelse, indebærer det, at der sluttes fra den foreliggende kilde tilbage til ophavssituationen, som har frembragt den. Bent Egå anser denne sluttemåde for mere sikker end slutning fra beretning, da kilden er et bevis på, at der er sket en handling – indholdet i kilden/levnet kan således være falsk, men det påvirker ikke, at kilden er et levn.⁶⁴ Der er således en handling, som har frembragt en kilde, og det er dén, som der er grundlag for at kunne slutte noget fra fortiden. En identifikation af kilden og dens ophav er således en forudsætning for at kunne behandle kilden som levn.

Ved slutning fra beretning bygger den historiske viden derimod på det, som kilden beretter, og det er således kildens ophavsperson, som er styrende for den historiske udlægning af fortiden. I den forbindelse er det således ophavspersonen, som skal troværdighedsvurderes.⁶⁵ Slutning fra beretning kan give et indblik i ophavspersonens følelser og tanker gennem det som ophavspersonen beretter om i teksten, hvilket ikke er en mulighed i slutning fra frembringelse.⁶⁶

Det ses således at kilder kan anvendes på forskellige måder, og at en konkret anvendelse grundlæggende tager udgangspunkt i en vurdering af kildens troværdighed. Denne vurdering tager udgangspunkt i kildens ophavssituation, hvis kildens anvendes som et levn, og en troværdighedsvurdering

⁶¹ Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper* S. 74

⁶² Erslev, *Historisk Teknik: Den Historiske Undersøgelse Fremstillet i Sine Grundlinier*, S. 71, § 61

⁶³ Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper* S. 56

⁶⁴ *Ibid.* S. 126

⁶⁵ *Ibid.* S. 57

⁶⁶ *Ibid.* S. 182

af ophavspersonen, hvis kilden anvendes som en beretning. Disse begreber vil blive redegjort nærmere i det følgende afsnit.

Kildekritiske begreber

Ophavssituation

Slutning fra frembringelse, hvor det er levnet, som der er i centrum, indebærer en vurdering af kildens ophavssituation, da det er denne som har frembragt levnet.

*"Enhver kilde skal ansues som levn af sin ophavssituation og stilles over for spørgsmål som de nævnte: hvem, hvor, hvornår, hvorfor, hvad, hvordan?"*⁶⁷

Knut Kjeldstadli anser en vurdering af ophavssituationen for grundlæggende at indebære en identifikation af *hvornår* kilden er skabt, *hvem* der har skabt den og med *hvilket* formål, altså *hvorfor* kilden er skabt. *Hvornår* kilden er skabt, er vigtig, da datering er afgørende for at kunne sætte kilden ind i en tidsmæssig sammenhæng.⁶⁸

Hvem er et vigtigt aspekt at undersøge, da personen er ophavsmand til kilden, og de beskrivelser, meninger og pointer, som kilden indeholder, og må således anses for at være udtryk for personens egne holdninger.⁶⁹ Bent Egå mener i forlængelse af dette, at *hvor* en kilde er blevet til også er en vigtig faktor, da ophavspersonens handlemuligheder er påvirket af, hvor personen er på det givne tidspunkt, og hvilke informationer, som personen har adgang til.⁷⁰ Dernæst mener Kjeldstadli, at det bør undersøges, *hvordan* kilden er opstået og med *hvilket formål*, da

*"Vurderingen af en kildes troværdighed hviler langt hen på forståelsen af kildens funktion"*⁷¹

Bent Egå anser ligeledes, at *hvad* det er for en kilde er relevant, da der er forskel på, hvad en ophavsperson vil og kan sige i en lovtekst i forhold til i en dagbog, hvilket blandt andet relaterer sig til, at det førstnævnte er skrevet med henblik på udgivelse (offentlig kilde), hvilket det andet ikke nødvendigvis er (privat kilde), hvilket også relaterer sig til kildens formål.⁷²

⁶⁷ Busck, "Kildekritikken Og Dens Begreber" S. 18

⁶⁸ Kjeldstadli og Bryld, *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - En Indføring i Historiefaget* S. 183

⁶⁹ Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper* S. 82-83

⁷⁰ Ibid. S. 85

⁷¹ Kjeldstadli og Bryld, *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - En Indføring i Historiefaget* S. 184

⁷² Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper* S. 82-83

I forlængelse af en klarlægning af ophavssituationen er det muligt at vurdere, hvorvidt en kilde er ægte eller uægte,⁷³ hvilket Bent Egå definerer som, at en uægte kilde er en kilde, som ikke er, hvad den giver sig ud for at være. Der er således ukorrekte oplysninger i forbindelse med hvem, hvor og hvornår, som gør, at historikeren må anse kilden for at være forfalskning.⁷⁴

Troværdighedsvurdering

Når der derimod slutes fra beretning, så slutes der fra det, som kilden meddeler. Det er således det, som ophavspersonen hævder i kilden, der anvendes som grundlag for at slutte til fortiden.⁷⁵ Da, det er ophavspersonens ytringer, som der slutes fra, er det nødvendigt at foretage en troværdighedsvurdering, hvori kilden skal anskues i lyset af den situation, hvor den er blevet til samt vurdere i hvilket omfang, der kan stoles på kilden.⁷⁶ En troværdighedsvurdering tager således udgangspunkt i forfatterens muligheder og viden i forhold til det, som personen beretter om.⁷⁷ Der slutes altså til fortiden ud fra indholdet i en tekst, hvilket adskiller sig fra slutning fra frembringelse, som i højere grad ser selve kilden, som et element, der siger noget om fortiden. En troværdighedsvurdering tager i højere grad udgangspunkt i forfatteren selv, hvorfor de spørgsmål som en historiker bør stille sig selv, er

*"Hvem meddeler hvad til hvem, hvor og hvornår, under hvilke omstændigheder, og endelig: Hvad var formålet med teksten frembringelse?"*⁷⁸

Det sidste punkt er i denne forbindelse det samme som formålet i en vurdering af ophavssituationen, da det er *den frembringende handling, der fokuseres på*.⁷⁹ Det er således den meddelelse, som ophavspersonen har frembragt, som skal troværdighedsvurderes i forhold til ophavspersonen.⁸⁰ En del af troværdighedsvurdering ligger blandt andet i, om kilden er en førstehånds- eller andenhåndskilde, da troværdigheden alt andet lige er forskellige i forhold til om ophavspersonen selv har

⁷³ Kjeldstadli og Bryld, *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - En Indføring i Historiefaget* S. 183

⁷⁴ Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper* S. 92-93

⁷⁵ Ibid. S. 143

⁷⁶ Ibid. S. 146

⁷⁷ Ibid. S. 151

⁷⁸ Ibid. S. 146

⁷⁹ Ibid. S. 146

⁸⁰ Ibid. S. 149

oplevet det, som personen beretter om (førstehåndskilde) eller om personen har sine oplysninger fra andre (andenåndskilde).⁸¹

Sammenfatning

Kildekritik er således en kritisk stillingtagen til de kilder, som en historiker anvender, men kildekritik skal dog ikke ses som et sæt regler, men derimod som overvejelser en historiker bør gøre sig i forbindelse med anvendelsen af kilder. Dette tager afsæt i, at en historiker ikke har en direkte forbindelse til fortiden, hvorved historikeren er nødsaget til at konstruere fortiden og fortidens handlinger gennem rester fra denne, hvad enten det er i form af de fysiske levn eller de beretninger, som disse indeholder. Kildekritik er således en måde, hvorved en historiker kan verificere og vurdere sine konklusioner. Formålet med kildekritik er således, at en historiker skal vurdere, hvad denne kan sige på baggrund af de kilder, som personen har.

Derudover ses det, at kilderne kan anvendes på forskellige måder i forhold til, hvilket kildesyn der anvendes. I henhold til det materielle kildebegreb, hvor kilderne har en værdi i sig selv, kan der drages konklusioner om fortiden på baggrund af levnet og/eller beretningen, som levnet indeholder. Der kan således drages slutninger til fortiden fra frembringelsen eller beretningen. Denne adskillelse ses ikke på samme måde i det funktionelle kildebegreb, da det heri er historikerens spørgsmål, der er styrende for anvendelsen af kilderne, hvorved det ikke er kildens værdi som levn eller beretning, der er styrende for brugen og forståelsen af kilden.

Sammenfattende kan forskellen på det materielle og funktionelle kildebegreb anskues således, at en kilde går forud for et spørgsmål i det materielle kildesyn, hvilket er omvendt i det funktionelle kildebegreb, hvor spørgsmålet er styrende for, hvilke kilder der skal inddrages. Det betyder ligeledes også, at fortiden og kilderne er en rettesnor i det materielle kildebegreb, hvorimod der i højere grad er tale om en konstruktion i det funktionelle kildebegreb. Det materielle kildesyn indebærer også, at der findes gode og dårlige kilder, hvilket ikke er tilfældet i det funktionelle kildesyn, da kildernes værdi afhænger af det spørgsmål, som de skal bruges til at besvare. Kildekritik tager således udgangspunkt i, hvordan en kilde anvendes, hvilket betyder, at der i forhold til en slutning fra frembringelse bør indgå en vurdering af en kildes ophavssituation ligesom der i forhold til en slutning fra beretning bør indgå en troværdighedsvurdering af ophavspersonen.

⁸¹ Ibid. S. 151

Redegørelse for bevaring af digitale arkivalier

I dette afsnit vil dansk statslig lovning og bevaring i forbindelse med digitale arkivalier blive behandlet med udgangspunkt i arkivloven. Det betyder, at første del af redegørelsen tager afsæt i de retningslinjer, som myndighederne skal følge for at varetage de arkivmæssige hensyn. Dette vil efterfølges af et afsnit om Rigsarkivets strategi for varetagelsen af de digitale arkivalier. Slutteligt vil der blive redegjort for, hvad en arkiveringsversion er, hvad den indeholder og hvordan den anvendes. Afsnittet skal således forklare de retningslinjer, som digitale arkivalier udarbejdes efter.

Arkivloven

De offentlige arkiver, hvilket består af kommunale (§7-arkiver) og regionale arkiver samt Rigsarkivet,⁸² er alle underlagt Arkivloven, LBK. 1201 af 28. september 2016, der udarbejdes af Kulturministeriet, og som fastsætter de retningslinjer, arkiverne skal udføre deres arbejde efter. Arkivloven fastsætter regler vedrørende aflevering, bevaring og kassation samt tilgængelighedsfrister for arkivalierne og er således den overordnede ramme, hvorunder arkiverne agerer. Formålet med Rigsarkivet er i henhold til § 4 at bevare arkivalier, der har en historisk værdi eller kan dokumentere administrative forhold, som har betydning for borgere og myndigheder.

I arkivloven bliver formålet med arkiverne fastlagt, hvilket er at bevare arkivalier, som har en historisk værdi eller som kan dokumentere forhold af retlig eller administrativ betydning for borgere og myndigheder.⁸³ Derudover fastsætter arkivloven i henhold til § 8, at de offentlige myndigheder skal varetage de arkivmæssige hensyn.

Arkivmæssige hensyn

De nærmere bestemmelser for varetagelsen af de arkivmæssige hensyn ses i *Bekendtgørelse om offentlige arkivalier og om offentlige arkivers virksomhed*, BEK 591, af 26. juni 2003. I henhold til denne bekendtgørelse skal de offentlige myndigheder varetage de arkivmæssige hensyn, hvilket indebærer, at informationer bevares, så de kan stilles til rådighed senere, samt at det er muligt at kassere ikke-bevaringsværdige arkivalier.⁸⁴ Rigsarkivet skal derudover i henhold til § 3 føre tilsyn med, at bestemmelserne overholdes.

Hvis et it-system, skal vurderes til at varetage de arkivmæssige hensyn, skal det opfylde følgende:

⁸² *Bekendtgørelse Af Arkivloven*, BEK. 1201, (28. september 2016), § 2

⁸³ *Ibid.* § 4

⁸⁴ *Bekendtgørelse Om Offentlige Arkivalier Og Om Offentlige Arkivers Virksomhed*, BEK. 591, (26. juni 2003), § 1, stk. 2

- Der skal være **orden og systematik** i de bevaringsværdige systemer, og denne orden skal være dokumenteret. Kravene skal sikre, at arkivalierne kan genfindes af myndigheden selv og af offentligheden efter, at arkivalierne er afleveret til offentligt arkiv
- Myndigheden skal anvende de **godkendte instrukser** mm stringent
- Der skal være regelmæssig **kvalitetskontrol** af registreringer og dokumenter
- Bevaringsværdige systemer skal sikres mod **fysisk nedbrydning**, hærværk og lignende
- Arkivalier der er lagret digitalt, skal bevares således, at de kan afleveres til Rigsarkivet⁸⁵

Statslige myndigheder har pligt til at anvende et manuelt eller elektronisk arkivsystem, som kan varetage de arkivmæssige hensyn,⁸⁶ og de statslige myndigheder har pligt til at arkivere, og når en myndighed tager et it-system i brug til dette formål, så skal dette godkendes inden brug. Dette skal på kort sigt sikre, at myndigheden kan anvende systemet bedst muligt til eksempelvis fremsøgning af sager, og på lang sigt skal det sikre, at der kan afleveres en arkiveringsversion af informationer fra systemet.⁸⁷

Anmeldelse og godkendelse af it-system

It-systemer hos de statslige myndigheder, skal godkendes inden de tages i brug for at sikre, at de kan arkiveres, hvilket er pålagt myndighederne i *Cirkulære om anmeldelse og godkendelse af it-systemer*, CIR. 9290, som trådte i kraft i 2013. En myndighed skal således anmelden deres it-system tre måneder inden ibrugtagning, hvorefter Rigsarkivet vil vurdere, hvorvidt it-systemet skal bevares.⁸⁸ Systemet skal godkendes for, at det kan bevares, og hvis der er dokumenter i, så skal det også godkendes, at der sker fyldestgørende registrering og lagring af disse.⁸⁹

I forbindelse med en godkendelse skal myndigheden aflevere teknisk dokumentation af indholdet i arkiveringsversionen samt en dokumentation af, at der kan afleveres en arkiveringsversion. Hvis it-systemet indeholder dokumenter, skal der ligeledes udarbejdes en instruks.⁹⁰

⁸⁵ Rigsarkivet, "Myndigheders Arkiv i Dagligdagen," <http://sa.dk/da/offentlig-forvaltning/statslige-myndigheder/myndigheders-arkiv-dagligdagen/> (Hjemmeside konsulteret: 13/07/2018). Under fanen: It-systemer og varetagelse af arkivmæssige hensyn

⁸⁶ *Bekendtgørelse Om Offentlige Arkivalier Og Om Offentlige Arkivers Virksomhed*, Kap. 2, § 9

⁸⁷ Petersen, Kristmar og Hall-Andersen, *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder. Fra Informationer Til Arkivalier* S. 55-56

⁸⁸ Rigsarkivet, *Kort Og Godt Om Anmeldelse Og Godkendelse*. S. 1

⁸⁹ Rigsarkivet, "Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer," <http://sa.dk/da/offentlig-forvaltning/statslige-myndigheder/anmeldelse-godkendelse-it-systemer/> (Hjemmeside konsulteret: 13/07/2018).

⁹⁰ *Cirkulære Om Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer*, CIR 9290 (21. juni 2013): . § 14, stk 2

Instruksen kan også kaldes for en journalvejledning, som skal beskrive arbejdsgange i forbindelse med registrering og arkivering af sager og dokumenter.⁹¹ Instruksen skal i henhold til § 28, stk. 2 i *Cirkulære om anmeldelse og godkendelse af it-systemer*, indeholde følgende

- 1) Formålet med og indholdet i systemet, herunder sammenhæng med myndighedens systemer generelt.
- 2) Myndighedens praksis og arbejdsgange i systemet hvad angår
 - Navngivning af sager og dokumenter
 - Oprettelse og lukning af sager
 - Beskrivelse og anvendelse af registreringsystematik, herunder regler for vedligeholdelse af systematikken
 - Håndtering af lagringsformat, herunder opbevaring af eventuelle papirdokumenter m.v., som er registreret, men ikke lagret, i systemet
 - Tilladte filtyper
 - Indskanning eller digitalisering af analogt materiale i systemet
 - Systemkonverteringer
 - Ressortændringer
 - Aflevering til Statens Arkiver.
- 3) Kvalitetssikring af registreringerne i systemet og kontrollen med registreringspraksis.
- 4) Andre forhold, som myndigheden finder nødvendige for at sikre en hensigtsmæssig anvendelse af systemet.

Myndighederne skal således udarbejde retningslinjer for, hvordan systemet skal anvendes for at sikre, at det bliver anvendt bedst muligt og for at sikre, at det kan bevares. En arkivinstruks skal ses som et arbejdsredskab og en beskrivelse af, hvordan myndigheden har planlagt at bruge systemet i forbindelse med journalisering, og

”Formålet er at sikre, at systemet bliver brugt på en ensartet måde, og datakvaliteten bliver så høj som mulig.”⁹²

Derudover fastsættes det i *Cirkulære om anmeldelse og godkendelse af it-systemer*, at der skal registreres bestemte oplysninger om sager og dokumenter. Dokumenter skal i henhold til § 22 tilknyttes en sag, *for at sikre præcis og fyldestgørende fremfindning af sagligt sammenhørende dokumenter*. I den forbindelse er der obligatoriske oplysninger, som skal udfyldes i håndteringen af sager og dokumenter for, at systemet kan godkendes,

⁹¹ Petersen, Kristmar og Hall-Andersen, *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder. Fra Informationer Til Arkivalier* S. 81

⁹² Statens Arkiver, *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder*, Statens Arkiver (2005). S. 57

Sager⁹³

- Sagsidentifikation
- Sagstitel
- Emne fra systematisk opbygges fortegnelse, der beskriver hele systemets ressortmæssige dækningsområde

Dokumenter⁹⁴

- Dokumenttitel
- Dokumentdato
- Afsender/modtager (for indgående/udgående)
- Lagringsform
- Tilhørsforhold til en sag

Et statsligt it-system skal således godkendes, inden det tages i brug for at vurdere, hvorvidt det skal bevares eller kasseres. Hvis det skal bevares skal den førnævnte instruks udarbejdes, da den skal sikre, at systemet anvendes retvisende således, at det er muligt at bevare it-systemets indhold i en arkiveringsversion. Derudover ses det i henhold til § 28, stk. 2, pkt. 3, at myndigheden skal foretage kvalitetskontrol af deres it-systemer.

Kvalitetssikring

I forlængelse af forhåndsgodkendelsen af et it-system, er der krav hos de statslige myndigheder om, at deres digitale arkivalier skal kvalitetssikres, da denne kvalitetskontrol er et krav for, at Rigsarkivet kan godkende det pågældende system.⁹⁵ Denne kvalitetskontrol tager udgangspunkt i registreringer af dokumenter i systemet.

I et ESDH-system skal dokumenter, som har en betydning for en sagsudvikling/afgørelse journaliseres,⁹⁶ og det er således sagsbehandlerne selv, som skal registrere deres sager og dokumenter i ESDH-systemet. Det er derfor vigtigt, at registreringerne sker på en ensartet måde både i forhold til den daglige drift, men også i forhold til den fremtidige brug af indholdet i en arkiveringsversion,

”Lykkes det at skabe ensartet og konsistent registrering i hele organisationen, på tværs af forskellige adresser og hidtidige selvstændige institutioner, har man ikke blot skabt et stærkt

⁹³ Cirkulære Om Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer, § 23

⁹⁴ Ibid. § 24

⁹⁵ Rigsarkivet, *Vejledning Om Kvalitetssikring i it-Systemer - Rigsarkivets Minimumskrav Og Anbefalinger* (2016). S. 2

⁹⁶ Petersen, Kristmar og Hall-Andersen, *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder. Fra Informationer Til Arkivalier* S. 62

værktøj til den aktuelle videndeling. Man har tillige skabt et system, som det vil være relativt nemt for kommende brugere at anvende.”⁹⁷

Det anbefales derfor, at kvalitetskontrol foretages jævnligt for at sikre denne ensartethed og korrekthed i registreringerne og sagsdannelsen samt for at rette fejl inden it-systemet skal arkiveres. Det er dog op til den enkelte myndighed at vurdere, hvor ofte en kvalitetskontrol bør foretages.⁹⁸ Kvalitetssikring drejer sig om, at det skal være muligt at genfinde data og dokumenter i et it-system, og det kan således sikres, at registreringerne i systemet har sigende titler samt at der kun anvendes tilladte filtyper således, at dokumenterne kan åbnes.⁹⁹

Rigsarkivet har i henhold til *Cirkulære om anmeldelse og godkendelse af it-systemer*, fastsat en række minimumskrav til en myndigheds kvalitetssikring. Det betyder, at de førromtalte punkter fra § 23 og § 24 vedrørende registreringer af sager og dokumenter skal kontrolleres, og dernæst skal det kontrolleres, om der anvendes andre filtyper end det tilladte samt hvorvidt instruksen ajourføres, så den stemmer overens med myndighedens arbejdsgange.¹⁰⁰

Rigsarkivet fører tilsyn med myndigheden 2 år efter it-systemet er blevet taget i brug for at følge op på, om systemet er blevet anvendt efter arkivinstruksen samt om myndigheden har foretaget kvalitetskontrol.¹⁰¹ Derudover er tilsynet relevant, da

”Tilsynet betyder, at det bliver muligt at gøre noget ved eventuelle problemer, mens systemet er i drift og ikke først på afleveringstidspunktet.”¹⁰²

I forbindelse med tilsynet kontrolleres det, hvorvidt it-systemer med dokumenter anvendes, som det er beskrevet i den førromtalte instruks.¹⁰³ Rigsarkivet kan i den forbindelse pålægge myndigheden at rette op på eventuelle fejl og mangler i systemet,¹⁰⁴ og har således en indflydelse på myndighederne og deres arkivdannelse.

⁹⁷ Statens Arkiver, *Informationer Og Systemer i Den Offentlige Forvaltning - Set Fra Statens Arkiver 2011* (2012). S. 13

⁹⁸ Rigsarkivet, *Vejledning Om Kvalitetssikring i it-Systemer - Rigsarkivets Minimumskrav Og Anbefalinger* S. 2 og 4

⁹⁹ Ibid. S. 2

¹⁰⁰ Ibid. S. 3

¹⁰¹ Ibid. S. 2

¹⁰² Ibid. S. 2

¹⁰³ *Cirkulære Om Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer*, § 31, stk. 2 og § 28

¹⁰⁴ Rigsarkivet, *Vejledning Til Cirkulære om Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer* (2013). S. 26

Strategier og visioner for digitalt skabte materialer

For at sikre udførelsen, af Rigsarkivets førnævnte formål med at bevare arkivalier med historisk eller administrativ værdi, er der udarbejdet en strategi, som skal sikre varetagelsen og udførelsen af denne. Strategiens fokus i forhold til digitalt skabte arkivalier er,

1. At bevare digitalt skabte arkivalier, så deres autenticitet opretholdes, og så de kan findes og genanvendes, både på kort og på langt sigt
2. At bevare digitalt skabte arkivalier på en måde, der er så omkostningseffektiv som muligt for både arkivskaberne og Statens Arkiver¹⁰⁵

Denne strategi skal for de statslige myndigheder implementeres ved:

- Tidlig identifikation og godkendelse af nye statslige it-systemer med henblik på aflevering
- Hyppige afleveringer i systemuafhængige formater
- Løbende bevaringsplanlægning og periodiske migreringer til nyt bevaringsformat¹⁰⁶

Tidlig identifikation betyder, at it-systemer skal anmeldes til Rigsarkivet inden de tages i brug, hvilket blev behandlet i det forrige afsnit. I den forbindelse foretager Rigsarkivet en bevarings- og kassationsvurdering for at fastslå, hvorvidt systemet skal bevares,

*"Der er ingen lovbestemte krav til, at bestemte typer af data skal afleveres til offentligt arkiv, og arkivarerne træffer ikke deres beslutninger på baggrund af faste regler, men en fagligt begrundet vurdering af datas værdi."*¹⁰⁷

I forbindelse med en vurdering af datas værdi bliver der fokuseret på datas genanvendelighed, hvilket betyder om data kan anvendes i forhold til belysning af historiske problemstillinger, repræsentativitet i forhold til population i enten tid eller antal personer og singularitet, hvilket angiver om data er unikt eller overtalligt i forhold til andre data.¹⁰⁸

Hyppige afleveringer betyder, at data skal afleveres jævnlige, ca. med 5 års mellemrum. Data afleveres således uden skelen til, om det stadig er i administrativt brug. Dette gøres for at sikre, at data ikke bliver slettet eller, at der sker en teknologisk forældelse, som kan medføre, at data ikke kan tilgås. Derudover så anvendes denne praksis også for at sikre den nødvendige dokumentation, mens den person eller administrative enhed, som har skabt de pågældende informationer, stadig har

¹⁰⁵ Rigsarkivet, "Strategi for Arkivering Af Digitalt Skabte Arkivalier" S. 1

¹⁰⁶ Rigsarkivet, *Digital Bevaring - Status Og Viden 2016*, (2016). S. 2

¹⁰⁷ Rigsarkivet, "Strategi for Arkivering Af Digitalt Skabte Arkivalier," S. 3

¹⁰⁸ Ibid. S. 3

viden om dette. Dette adskiller sig i høj grad fra papirarkivalier, som først bliver afleveret, når de ikke længere er i administrativ brug.¹⁰⁹

Løbende bevaringsplanlægning skal sikre, at data er læsbart og anvendeligt ved blandt andet at fastsætte, hvornår data skal migreres.¹¹⁰ Den danske digitale bevaring er baseret på en migreringsstrategi, hvilket betyder, at data skal migreres fra et format til et standardformat.¹¹¹ Eksempelvis så kan en PowerPoint migreres om til et JPEG (billede), hvilket er et godkendt bevaringsformat, og indholdet ændres således ikke. Migrering skal sikre, at data og informationer altid kan tilgås ved hjælp af nutidige programmer, hvilket sikres ved, at data er i et læsbart format. Migrering betyder, at filformatet ændres, hvorfor det er relevant at klarlægge de signifikante egenskaber, som data indeholder. De signifikante egenskaber er betydningsfulde dele, hvilket eksempelvis kan være et billedes farve eller skarphed, som kan forsvinde ved en migrering, hvorfor disse skal klarlægges inden en migrering således, at de ikke forsvinder.¹¹²

Migrering adskiller sig fra bevaringsmetoden emulgering, som efterligner de oprindelige omgivelser ved at efterligne den oprindelige platform. De digitale materialer kan således tilgås i deres oprindelige form i nye omgivelser. Emulgering tager således højde for oplevelsen af det bevarede, og den bruges derfor blandt andet til computerspil.¹¹³ Denne strategi adskiller sig fra den museale bevaringsstrategi, hvor den oprindelige computer bevares, hvorpå informationerne skal tilgås. Computeren indeholder de originale programmer, og informationerne kan således ikke tilgås på andre maskiner, da tilgangen til informationerne er afhængig af programmerne. Denne strategi adskiller sig derfor i høj grad fra migrering, hvor informationer lagres systemuafhængigt. Denne bevaringsstrategi er derfor heller ikke særlig udbredt, da det giver udfordringer med hensyn til vedligeholdelsen af computere, da de forældes, men den kan dog anvendes, hvis bevaringen drejer sig om en kortere årrække og ikke langtidsbevaring.¹¹⁴

¹⁰⁹ Ibid. S. 4

¹¹⁰ Ibid. S. 4

¹¹¹ Ibid. S. 2

¹¹² Eld Zierau, "Logisk Bevaringsstrategi - Migrering" <http://digitalbevaring.dk/viden/migrering/> (Hjemmeside konsulteret: 26/6/2018)

¹¹³ Eld Zierau, "Logisk Bevaringsstrategi - Emulgering" <http://digitalbevaring.dk/viden/emulering/> (Hjemmeside konsulteret: 18/07/2018).

¹¹⁴ Eld Zierau, "Logisk Bevaringsstrategi - Museal Bevaring" <http://digitalbevaring.dk/viden/museal/> (Hjemmeside konsulteret: 18/07/2018).

Hvis det vurderes, at et it-system skal bevares, er der forskellige måder, som det kan arkiveres på. Det er således ikke altid, at det et helt system arkiveres, men derimod udvalgte dele, hvilket ifølge Rigsarkivet skal sikre, at kommende brugere ikke skal *forholde sig til irrelevante data*. Der kan også træffes beslutning om at bevare et helt system ved at tage et dump af hele systemet, hvor alle tabeller medtages. Dernæst kan det besluttes, at der kun bevares kernetabeller, så der kun bevares de tabeller, som har været *udslagsgivende for bevaringen*. Derudover kan tabeller blive bevaringsvurderet, hvorved overflødige tabeller kan udskilles. Slutteligt kan der også vælges at laves et udtræk på tværs af forskellige systemer. I de tilfælde, hvor der kasseres tabeller, indhentes der oplysninger om disse og deres indhold.¹¹⁵

Data afleveres i arkiveringsversioner, hvor data, dokumenter og dokumentation er samlet, så det er så selvdokumenterende som muligt.¹¹⁶ Arkiveringsversioner, deres indhold og anvendelse vil være omdrejningspunktet i det følgende afsnit.

Arkiveringsversion

Bevaringen af digitale arkivalier fra it-systemer er underlagt *Bekendtgørelse om arkiveringsversioner*, BEK. 1007 af 20. august 2010, som er en national standard, som gælder for arkivalier, der er skabt af den offentlige forvaltning.¹¹⁷ Denne fastsætter i henhold til § 2, at bevaring af data fra it-systemer skal ske i form af arkiveringsversioner, hvilket skal fremstilles efter en bestemt struktur,¹¹⁸ som vil blive gennemgået i dette afsnit.

En arkiveringsversion er en database, som indeholder data fra et it-system. En database indeholder en ordnet samling af informationer, som er struktureret, systematisk organiseret og søgbar. En arkiveringsversion er en relation database, hvor informationerne er opdelt i tabeller (kaldes entiteter), som har relationer til hinanden.¹¹⁹ En tabel består af kolonner (lodret) og rækker (vandret), og dataindholdet i en række kaldes for en post.¹²⁰

¹¹⁵ Statens Arkiver, *Informationer Og Systemer i Den Offentlige Forvaltning - Set Fra Statens Arkiver 2011* S. 23

¹¹⁶ Rigsarkivet, "Strategi for Arkivering Af Digitalt Skabte Arkivalier" S. 4

¹¹⁷ *Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner*, BEK. 1007, (2010) § 1

¹¹⁸ *Ibid.* § 3

¹¹⁹ Jan Dalsten Sørensen, "Databaser," <http://digitalbevaring.dk/viden/databaser/> (Hjemmeside konsulteret: 23/06/2018).

¹²⁰ Mark Whitehorn og Bill Marklyn, *Relationelle Databaser*, Libris (2003). S. 24

*"En arkiveringsversion er en kopi af data i et standardiseret, systemuafhængigt format, med bestemte regler for tegnsæt, dokumentformater, struktur og dokumentation."*¹²¹

Formålet med at bevare data systemuafhængigt er, at brugere om 50, 100 og 200 år, skal have mulighed for at tilgå de bevarede informationer.¹²² Systemuafhængigt betyder, at anvendelsen og fortolkningen af data ikke er afhængig af adgang til det originale system, hvori data blev skabt. Det betyder også, at indholdet kan konverteres, hvilket medfører, at indholdet i en arkiveringsversion skal have bestemte navne og formater, og

*"Dermed sikres det, at alle data bevares i et kendt format, så fremtidige konverteringer af data, som er nødvendige for at sikre bevaringen, kan ske efter en ensartet metode."*¹²³

En arkiveringsversion er overordnet set opbygget af dataindhold, datastruktur og informationer om arkiveringsversionen, hvilket ses illustreret i Bilag 1.

Dataindhold består af tabelindhold og dokumenter,¹²⁴ lyd, video eller geodata. Tabelindhold kan eksempelvis være cpr-nummer, navne, adresser og datoer mens dokumenter kan være mødereferater, rapporter og regneark.¹²⁵ Dokumenterne skal bevares i et bestemt format,¹²⁶ hvilket betyder at tekstdokumenter bevares i TIFF og billeder, tegninger, kort og lignende bevares i JPEG2000, der begge er billeformater.¹²⁷

Tabelindhold er de informationer, som arkiveringsversionen indeholder, hvilket er den information som er i posterne i tabellerne. Dette er således ikke dokumenterne, som er i arkiveringsversionen. Tabelindhold kan bestå af forskellige informationer, hvilket afhænger af det pågældende it-system, men der er fastsatte formater for indholdet, hvilket skal sikre konverteringen af disse informationer.¹²⁸ Det nytter således ikke, at der er forskellige datatyper og formater i en arkiveringsversion,

¹²¹ Jan Dalsten Sørensen og Harald von Hielmcrone, "Lovgivning – Hvilke Love Er Vigtige Inden for Digital Bevaring?" <http://digitalbevaring.dk/viden/relevante-love/> (Hjemmeside konsulteret: 23/06/2018).

¹²² Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 3

¹²³ Statens Arkiver, *Informationer Og Systemer i Den Offentlige Forvaltning - Set Fra Statens Arkiver 2011* S. 5

¹²⁴ "Dokumenter er filer fra kontorprogrampakker som tekstbehandling, præsentationer og regneark, foruden billeder, lyd og video." Rigsarkivet, *Dokumentvejledningen (2015)*. S. 3

¹²⁵ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 16

¹²⁶ Ibid. S. 40

¹²⁷ Rigsarkivet, *Dokumentvejledningen* S. 6

¹²⁸ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 36

da denne skal kunne migreres til et nyt format. Derudover må der ikke indgå tomme tabeller i en arkiveringsversion, da disse ikke har historisk værdi.¹²⁹

En arkiveringsversion er opbygget efter en fastlagt struktur, som består af en datastruktur, hvilket udgøres af en mappestruktur, relationel databasestruktur og indeksfiler. Mappedstrukturen, som ses illustreret i Bilag 2, betyder eksempelvis, at arkiveringsversionen skal være opbygget efter denne struktur, hvor mappen til venstre indeholder dokumenter, og mappen til højre ikke indeholder dokumenter. Det er således denne struktur, som arkiveringsversionen skal opretholde for at sikre forståelsen af det bevarede.

Informationerne i en arkiveringsversion er struktureret efter af en relationel databasemodel, hvilket der er forskellige krav til. Nogle af disse krav er blandt andet, at der skal være det samme antal kolonner, som der er rækker samt, at alle tabeller og kolonner skal have unikke og entydige navne. Dernæst er der også krav til, at rækkefølgen af kolonner og rækker i en tabel ikke må være betydningsbærende, og samtidig bør der ikke være tabeller, som ikke har en relation til andre tabeller.¹³⁰

Dernæst så består datastrukturen af indeksfiler, som strukturerer data i XML-format,¹³¹ hvilket kan ses i Bilag 3, hvor der er et eksempel på et archiveindex, som er en arkivbeskrivelsesfil, der beskriver en arkiveringsversions overordnede indhold. Indeksfilerne består af arkivbeskrivelsesfilen, alle arkiveringsversionens filer (fileindex), kontekstdokumentation, information om tabellerne (tableindex) og digitale dokumenter. Indeksfilerne skabes i forbindelse med udarbejdelsen af en arkiveringsversion, og formålet er at indekse og beskrive indholdet i arkiveringsversionen.¹³²

Informationer om arkiveringsversionen består derudover af tableindeks, hvilket er en oversigt over arkiveringsversionens tabeller, en arkivbeskrivelsesfil og kontekstdokumentation. Formålet med tabelindeks er at dokumentere indholdet i tabellerne og relationerne mellem dem. Derudover kan tabelindeks dokumentere sammenhænge i brugen af systemet gennem views eller SQL-forespørgsler.¹³³ Views anvendes til at dokumentere, hvordan systemet er brugt i drift, mens SQL-søgninger

¹²⁹ Ibid. S. 34

¹³⁰ Ibid. S. 15

¹³¹ "XML er en standard for opmærkning af strukturer og indhold i et computersystem og viser ikke, hvordan indholdet ser ud grafisk." Cliff Hansen, "Xml" [http://denstoredanske.dk/It, teknik og naturvidenskab/Informatik/Software, programmering, internet og webkommunikation/XML](http://denstoredanske.dk/It,_teknik_og_naturvidenskab/Informatik/Software,_programmering,_internet_og_webkommunikation/XML) (Hjemmeside konsulteret: 16/07/2018).

¹³² Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 24

¹³³ Ibid. S. 66

dokumenterer, hvordan arkiveringsversionen kan bruges. Tabelindeks skal således anvendes til at dokumentere relationerne i de data, som er i arkiveringsversionen samtidig med, at det skal beskrive tabellernes indhold, så det kan forstås og bruges i en ny sammenhæng.

Derudover indeholder informationer om arkiveringsversionen den førnævnte arkivbeskrivelsesfil og kontekstdokumentationen, som begge skal indeholde oplysninger om datas oprindelse, brug, administrative sammenhæng og oplysninger om selve it-systemet. Arkivbeskrivelsesfilen er et xml-skema, hvilket ses i Bilag 3, som udarbejdes i forbindelse med produktionen af arkiveringsversionen, og skal i denne sammenhæng give brugeren et overblik over datas oprindelse, brug og administrativ sammenhæng.¹³⁴

Kontekstdokumentationen udarbejdes i forbindelse med anskaffelsen og brugen af et it-system, og skal give dybdegående viden om data.¹³⁵ Dokumentationen består af dokumenter, som vedrører it-systemets anvendelse og tekniske udformning samt bevaringen af systemet. Herunder kan dokumenter vedrørende systemets lovgrundlag, funktioner, anvendelse og aflevering til arkivet indgå.¹³⁶ Formålet med kontekstdokumentationen er, at det skal være muligt at se it-systemets håndtering fra ibrugtagning til arkivering, hvorved det skal være muligt at forstå baggrunden for ibrugtagningen, hvordan it-systemet er blevet anvendt, hvad der beslutes at bevare og kassere, samt hvordan det skal bevares.

Informationer om arkiveringsversionen skal således dokumenteres for at sikre, at de bevarede data kan bruges ved at give brugeren mulighed for at se den samtid, som de digitalt fødte arkivalier er skabt i. Informationen om arkiveringsversionen skal derfor være grundig og forklarende for at sikre, at det er muligt for en bruger at kunne anvende, forstå og tolke informationerne.

En arkiveringsversion består således grundlæggende af informationer i tabeller og dokumenter, som er bevaret i en fastlagt struktur med bestemte formater, som skal sikre en fremtidig konvertering og anvendelse. Arkiveringsversionen skal ligeledes altid indeholde de ovenstående informationer, og det er således indholdet i disse informationer, som adskiller arkiveringsversionerne. En arkiveringsversion består således grundlæggende af den samme struktur. Informationerne i en

¹³⁴ Ibid. S. 45

¹³⁵ Ibid. S. 45

¹³⁶ Ibid. S. 61-66

arkiveringsversion er bevaret i adskilte tabeller og/eller dokumenter, hvorved disse skal sammensættes for at kunne anvendes, hvilket vil blive forklaret i det følgende afsnit.

Hvordan anvendes en arkiveringsversion?

Søgninger

Når de bevarede data skal anvendes gøres dette ved at lave søgninger i databasen. Det betyder, at hvis der skal anvendes dokumenter eller informationer fra tabeller, skal disse fremsøges. Disse søgninger er programmeret i SQL-sprog, som anvendes til at fremsøge informationer fra tabellerne,

”SQL giver ubegrænsede muligheder for tilpasning og kan til tider være den eneste måde, hvorpå du kan nå frem til det svar, du har brug for”¹³⁷

SQL står for Structured Query Language, og er et dataadgangssprog.¹³⁸ I det følgende vil de grundlæggende begreber blive præsenteret, da SQL-søgninger opbygges ud fra de grundlæggende begreber – og ud fra SQL-søgningen bliver resultatet en ny tabel, som indeholder de informationer, der er defineret i søgningen.

SELECT anvendes til at udtrække felter fra en tabel. Det vil sige, at SELECT anvendes til at pege på de felter, der eksempelvis indeholder navn og dato, som der skal fremsøges. * (stjerne) kan også anvendes i forbindelse med SELECT, hvis hele indholdet i tabellen ønskes. FROM anvendes til at signalere, hvilken tabel disse oplysninger/data skal udtrækkes fra. FROM anvendes således til at pege på den/de specifikke tabeller, hvor felterne fra SELECT skal findes. WHERE anvendes til at vise de poster, som der ønskes. Det vil sige, at WHERE kan anvendes til at udtrække alle 'Jensen' fra feltet navne, som blev valgt ved hjælp af SELECT, hvilket betyder, at WHERE anvendes til at pege på bestemte data. ORDER BY anvendes til at bestemme rækkefølgen af posterne i en svartabel. Det vil sige, at posterne i svartabellen kan struktureres i en bestemt rækkefølge, som eksempelvis kan være faldende eller stigende værdier.¹³⁹

¹³⁷ Whitehorn og Marklyn, *Relationelle Databaser* S. 274

¹³⁸ Ibid. S. 274

¹³⁹ Ibid. S. 276-284

Dette kan også opstilles på denne måde;

```
SELECT feltnavn(e)
FROM tabelnavn
WHERE betingelse(r)
ORDER BY feltnavn(e)140
```

SQL giver således mulighed for at fremsøge informationer fra specifikke felter fra udvalgte tabeller ud fra betingelser samtidig med, at svarene kan struktureres på en bestemt måde. Betingelsen for at en SQL-søgning kan udføres er, at der er relationer mellem tabellerne, hvilket sikrer ved, at der er primær- og fremmednøgler i tabellerne.

PRIMÆR- OG FREMMEDNØGLER

Tabellerne i en arkiveringsversion kan relateres til hinanden ved hjælp af primær- og fremmednøgler. Det er en kolonne, der angives som nøgle, hvilket eksempelvis kan være et CPR-nummer, som er en unik identifikation, som kan relateres til en anden tabel, hvori denne identifikation optræder.

Et simpelt, tænkt eksempel vil være en folkeregisterdatabase, hvor CPR-numre og tilhørende navne lagres i én tabel (navnetabel), mens oplysninger om, hvilke personer, der bor på hvilke adresser lagres i en anden tabel (adressetabel). Navnetabellen vil have CPR-nummer som primærnøgle, hvor værdien er unik. I adressetabellen vil der fremgå rækker om de enkelte adresser, og ligeledes fremgå, hvilke CPR-numre, der bor på den pågældende adresse. Her vil CPR-nummeret figurere som en fremmednøgle.

Et primærnøglefelt skal således indeholde en entydig værdi og må ikke være null/tomt felt.¹⁴¹ Betegnelsen 'null' betyder ikke, at feltet indeholder nul(0), men derimod at feltet ikke indeholder en kendt værdi;

*"En null-værdi betyder, at du ikke kender den tilstand, som objektet fra den virkelige verden er i, og som repræsenteres ved hjælp af data i feltet."*¹⁴²

¹⁴⁰ Ibid. S. 283

¹⁴¹ Ibid. S. 94

¹⁴² Ibid. S. 339

Værdien null betyder således, at feltets værdi ikke kendes. En fremmednøgle refererer til primærnøglen, hvilket betyder at en fremmednøgle kun må indeholde data, som matcher data fra primærnøglefeltet, da felterne ellers ikke vil kunne relateres.¹⁴³

Primær og fremmednøgler skal anvendes for at kunne lave søgninger, da de to felter er det, som skaber relationen i tabellerne, da de så at sige peger på hinanden, og nøglerne anvendes således til at 'joine' tabellerne.

JOINS

Når søgningerne udarbejdes sker det ved at joine tabellerne, hvilket ses illustreret i Bilag 4. Der er tre måder at joine/relatere tabeller på. Den første måde er en left join, hvori det er Tabel 1, som er den styrende, hvilket betyder, at det er oplysningerne og nøglerne i denne tabel, som 'bestemmer', hvilke felter i Tabel 2, som den kan sammensættes med. Der er således en primærnøgle i Tabel 1, som peger på en fremmednøgle i Tabel 2. Det samme princip gør sig gældende med en right join, hvor det er Tabel 2, som er den styrende. Denne måde at relatere tabellerne på, kaldes også for en 'en-til-mange'-relation, hvor primærnøglen er 'En'-siden af relationen og fremmednøglen er 'mange'-siden af relationen.¹⁴⁴ Left og right join er i princippet to sider af samme sag, da de begge er 'en-til-mange'-relationer. I en inner join, fremsøges kun de poster, hvor der er en 1:1 relation. Det betyder, at der kun vil vises poster, hvor der er oplysninger i begge tabeller, som passer sammen. Dette kaldes også for en 'en-til-en' relation. Dette adskiller sig i høj grad fra en full join, da den kombinerer alt fra begge tabeller, hvilket kaldes en 'mange-til-mange' relation.¹⁴⁵ Tabellerne kan således kombineres, så de giver det ønskede resultat. I denne forbindelse er det vigtigt, hvilket resultat der ønskes, da det er vigtigt at være opmærksom på, hvilke tabeller der er styrende for resultatet, da resultatet af søgningen vil være forskellig i forhold til, hvilke joins der vælges.

¹⁴³ Ibid. S. 96

¹⁴⁴ Ibid. S. 91

¹⁴⁵ Ibid. S. 98-105

Analyse

Analysemetode

Analysen vil være todelt, og den første del vil karakterisere en digital kilde i en arkiveringsversion. Dette vil gøres ved først at inddrage, hvordan et digitalt arkivalie adskiller sig fra et traditionelt papirarkivalie, da det er arkivalierne, som er kilderne. Derefter vil det blive analyseret, hvad en kilde er i en arkiveringsversion, hvilket vil foretages ved hjælp af SQL-søgninger, som blev behandlet i det forrige afsnit. Resultat af denne del af analysen vil således være en vurdering af, hvad en digital kilde i en arkiveringsversion er.

Anden del af analysen vil tage udgangspunkt i det kildekritiske begreb 'Ophavssituation'. Begrebet vil blive vurderet i forhold til dets anvendelighed i forbindelse med digitale arkivalier og historisk forskning. Analysen vil således være struktureret efter de klassiske spørgsmål, som en kilde skal stilles; hvem, hvor, hvornår, hvorfor, hvad og hvordan.

Det vurderes, at det er relevant at fokusere på denne del af kildekritik, da en arkiveringsversion består af de samme grundlæggende dele, som blev beskrevet i afsnittet om arkiveringsversioner, og det er således kun indholdet i informationerne om arkiveringsversionen samt tabellerne og dokumenterne, som er forskellige fra arkiveringsversion til arkiveringsversion.

Det vil således ikke blive behandlet, hvorvidt der kan foretages en troværdighedsvurdering af kilden, da det vil kræve et reelt dataindhold fra en arkiveringsversion samt et specifikt undersøgelsesområde for at kunne vurdere, hvorvidt en kilde eksempelvis er en første- eller andenhåndskilde. Derudover kan der argumenteres for, at hvis denne indholdsmæssige vinkel skulle anvendes, så vil det i højere grad være en analyse af eksempelvis sagsbehandlingsadfærd eller et specifikt emne

Analysen vil i begge tilfælde anvende et eksempel på en arkiveringsversion med dokumenter fra Rigsarkivet, som er vedlagt i Bilag 5. Arkiveringsversionen hedder AVID.SA.18000.1 og er et ESDH-system med fem tabeller. Eksemplet inddrages i det omfang, som det er relevant i forhold til at illustrere analysens pointer. Det vil således ikke være selve arkiveringsversionen der er omdrejningspunktet for analysen, da det vurderes, at omfanget af arkiveringsversionen er for lille til dette, samtidig med, at det er et eksempel på en arkiveringsversion, hvorfor den indeholder fiktive informationer. Dette gør, at det ikke vil give et retvisende billede at behandle arkiveringsversionens indhold.

Eksemplet på en arkiveringsversion skal således anvendes til at vise strukturen i en arkiveringsversion.

Det vurderes, at eksemplet på arkiveringsversionen er tilstrækkeligt at inddrage, da det er Rigsarkivet, der har udarbejdet eksemplet, og arkiveringsversionen vurderes at indeholde den generelle og obligatoriske struktur, som arkiveringsversioner skal indeholde. Det skal derfor igen bemærkes, at indholdet ikke er interessant men alene strukturen, og at analysen således ikke er casebaseret, men teoretisk funderet.

Hvad er en digital kilde?

Formålet med denne del af analysen er at undersøge, hvad en digital kilde er, da det er relevant i forhold til, hvad kildekritikken skal tage udgangspunkt i. Derudover er det relevant i forhold til, at de digitale kilder adskiller sig fra traditionelle kilder, da de digitale kilder ikke kun er indscannede dokumenter men også oplysninger i tabeller. I denne del af analysen vil der i udpræget grad blive fokuseret på oplysninger i tabeller, da der kan argumenteres for, at digitale dokumenter ikke adskiller sig fra traditionelle dokumenter, da de digitale dokumenter er indscannede dokumenter, som således stadig har de klassiske karakteristika, som et papirarkivalie har, omend det kan diskuteres, hvorvidt indscannede dokumenter kan miste andre særlige karakteristika såsom notater på bagsiden eller lignende, når de indscannes, men dette er ikke specialets fokus, da der ikke er mulighed for at undersøge dette.

Historiske kilder i et traditionelt fysisk arkiv består af skriftlige informationer, som er nedfældet på papir i fysisk form. Det betyder således, at en kildes medie og indhold ikke er adskilt. I den forbindelse ses en grundlæggende forskel i forhold til digitale arkivalier, da kilden og dens indhold ikke er fikseret i et papirdokument, men derimod bevares i databaser, hvor informationerne er i tabeller og hvor der ligeledes kan være dokumenter. Det er derfor relevant at undersøge, hvad en digitale kilde i en arkiveringsversion er.

Det er således relevant for at undersøge, hvilke karakteristika et arkivalie består af, da det er disse karakteristika, som udgør en arkivalsk kilde. Denne del af analysen vil derfor tage udgangspunkt i at fastlægge, hvad et arkivalie består af ved at sammenligne traditionelle og digitale arkivalier. Derefter vil det blive analyseret, hvordan informationerne i en arkiveringsversion kan anvendes, således at det kan anses for at være et arkivalie og dermed en kilde.

Hvad er et arkivalie?

Formålet med dette afsnit er at definere, hvad en traditionel kilde og en digital kilde er, hvilket ses i forhold til dokumenter. Denne definition skal danne baggrund for at tydeliggøre forskellen mellem digitale dokumenter og informationer i tabeller, og dermed tydeliggøre ændringen i, at arkivalier ikke udelukkende er dokumenter.

En kilde antages i dette speciale at være et arkivalie, og en definition af, hvad et arkivalie er ses i bogen *Preservation of the integrity of electronic records* fra 2002. Bogen er et resultat af et forskningsprojekt, som omhandlede, hvordan integriteten af digitale arkivalier kan opretholdes, hvilket betyder, hvorvidt arkivalierne kan anses for at være det, som de giver sig ud for at være.¹⁴⁶ Bogen er forfattet af Luciana Duranti der siden 1997 har været professor på School of Library, Archival and Information Studies,¹⁴⁷ Terry Eastwood, der har været formand for Archival Studies Program in the School of Library, Archival, and Information Studies hos University of British Columbia siden 1981¹⁴⁸ og Heather MacNeil som er professor ved informationsfakultet ved University of Toronto.¹⁴⁹

I bogen defineres, hvad et elektronisk arkivalie skal indeholde for, at det kan anses for at være et arkivalie, hvilket de har gjort ved at sammenligne traditionelle papirarkivalier med elektroniske arkivalier. Grundlæggende præsenterer bogen, at et arkivalie skal bestå af et medie, indhold, form, personer og handling uanset om det er et papirarkivalie eller et digitalt arkivalie.¹⁵⁰

En klassisk definition på et arkivalie eller record er, at der er et dokument, der indeholder informationer, som er fikseret i et medie. Information defineres som *intelligence given = understanding conveyed*, hvilket tolkes som en viden, som en ukendt modtager kan tolke. Information kan således ikke karakteriseres i forhold til den form, som det fremgår i.¹⁵¹ Et digitalt arkivalie defineres i forlængelse af dette som

¹⁴⁶ Luciana Duranti, Terry Eastwood og Heather MacNeil, *Preservation of the Integrity of Electronic Records*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers Group (2002) S. 5-6

¹⁴⁷ Luciana Duranti, "Luciana Duranti," <http://lucianaduranti.ca/> (Hjemmeside konsulteret: 26/07/2018).

¹⁴⁸ Ukendt, "About He Author: Terry Eastwood," <http://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/11991> (Hjemmeside konsulteret: 26/07/2018).

¹⁴⁹ Ukendt, "Heather MacNeil," <http://ischool.utoronto.ca/profile/heather-macneil/> (Hjemmeside konsulteret: 26/07/2018).

¹⁵⁰ Duranti, Eastwood og MacNeil, *Preservation of the Integrity of Electronic Records* S. 69 og 80

¹⁵¹ Ibid. S. 70

*"(...) we may define electronic record as any record created in a physical form that is electronic."*¹⁵²

Dette forstås som, at et digitalt arkivalie i princippet er det samme som et traditionelt arkivalie på nær, at det er skabt elektronisk.

Et arkivalie skal således indeholde informationer, som en modtager kan tolke og forstå. I et traditionelt arkivalie er mediet fysisk forbundet med indholdet, da et papir ikke kan fjernes fra indholdet, da *"the way it appear can't be altered without changing the record itself."*¹⁵³ Det betyder ligeledes også, at mediet kan tillægges en værdi, hvilket ikke er tilfældet med digitale arkivalier, da mediet her ikke kan tillægges en betydning, da indholdet kan adskilles fra mediet (eksempelvis en hard-disk)¹⁵⁴ uden at det har betydning for arkivaliet.¹⁵⁵

I forlængelse af dette skal et arkivalie have et indhold, hvilket i et papirarkivalie er fikseret og stabilt i mediet, hvilket adskiller sig fra digitale arkivalier, hvor indhold og medie kan adskilles uden, at det påvirker indholdet.¹⁵⁶ Det betyder, at indholdet af et digitalt dokument kan adskilles fra det program, eksempelvis tekstbehandlingsprogram, som har skabt det uden at det påvirker indholdet. Dernæst er den fysiske form også relevant, hvilket i forhold til et papirarkivalie betyder den skrifttype, farve og signatur, som er blevet anvendt. Det adskiller sig fra de digitale arkivalier, da det her er den software/program som arkivaliet skabes i, som angiver den form, som arkivaliet får.¹⁵⁷ Det betyder eksempelvis, at når informationerne i et it-system konverteres til tabelindhold, så bibeholdes farve og skrifttype ikke.

Derudover skal der i begge tilfælde være en angivelse af den person, som har skabt arkivaliet og udført en handling. I forhold til papirarkivalier er det i praksis en forudsætning, at det er en fysisk person, som har skabt arkivaliet. Dette er dog ikke en nødvendighed i forbindelse med digitale arkivalier, da indhold i denne forbindelse også kan være computerskabte.¹⁵⁸

¹⁵² Ibid. S. 12

¹⁵³ Ibid. S. 12

¹⁵⁴ Ibid. S. 20

¹⁵⁵ Ibid. S. 12

¹⁵⁶ Ibid. S. 19

¹⁵⁷ Ibid. S. 13

¹⁵⁸ Ibid. S. 81

Slutteligt skal arkivaliet også i begge henseender være resultatet af en handling,

*"Any record owes its existence to the fact that it participates in some action."*¹⁵⁹

Derudover så skal elektroniske arkivalier have et *archival bond*¹⁶⁰ til andre dokumenter, hvilket ikke er et krav i forhold til papirarkivalier, da dette bånd vil være implicit i fysiske dokumenter, da de er fysisk ordnede i en bestemt rækkefølge i en sagsmappe og/eller arkivæske.¹⁶¹

Et arkivalie i form af et dokument skal således grundlæggende indeholde informationer om en handling, som er skabt i et medie af en person uanset om det er et digitalt eller traditionelt arkivalie. Den grundlæggende forskel er således, at et digitalt arkivalie kan adskilles fra sit medie, at personen som har skabt arkivaliet kan være en computer og, at relationen mellem andre dokumenter skal vises eksplicit.

Det kan dog diskuteres, hvorvidt denne opbygning kan overføres til informationer i tabeller i databaser, da databaser ikke er et fikseret medie på samme måde som papirarkivalier.

I Børge Strands afhandling *Digital archives in historical research*, hvor han har anvendt arkiveringsversioner, definerer han et digitalt arkivalie, som *one row in a table is one record*, hvilket betyder at indholdet i en post anses for at være en kilde.¹⁶² Der kan dog sættes spørgsmålstegn ved denne definition, da digitale arkivalier anvendes ved, at der bliver udarbejdet søgninger, som skaber relationer mellem tabellerne. Spørgsmålet er således om Børge Strand mener, at et arkivalie og dermed kilde er en enkeltstående tabel eller resultatet af en søgning. Problemstillingen vedrørende et digitalt arkivalie som kilde kan illustreres ved at udarbejde søgninger i arkiveringsversionen med dokumenter, AVID.SA.18000.1, hvis tabeller er vedlagt i Bilag 5. Udarbejdelsen af søgninger vil således være det følgende afsnits fokus.

[Søgninger i AVID.SA.18000.1](#)

Formålet med denne del af analysen er at vise, hvordan arkiveringsversioner anvendes for på den måde at vurdere, hvad en digital kilde er i en arkiveringsversion. Der vil udarbejdes SQL-søgninger

¹⁵⁹ Ibid. S. 17

¹⁶⁰ Definition: "The archival bond, which is the intellectual link between a record and the record that immediately precedes and/or follows" Ibid. S. 19

¹⁶¹ Ibid. S. 19

¹⁶² Strand, *Digital Archives in Historical Research: Gender Effects on Labour Market Participation in Post-Industrial Norway – a Quantitative Approach*. S. 15

for at illustrere, hvad en kilde i en arkiveringsversion er, hvis der ses bort fra dokumenter og fokuseres på tabeller .

I den forbindelse bør det nævnes, at Rigsarkivet har udarbejdet Sofia, som er et program til visning af digitale arkivalier, hvor det blandt andet er muligt at se XML-strukturen¹⁶³ og søge i arkiveringsversionen via fastsatte søgeformularer.¹⁶⁴ Årsagen til, at dette speciale tager udgangspunkt i SQL-søgninger er, at det er disse som danner baggrund for søgeformularerne, og der kan således argumenteres for, at en kildes grundstamme er SQL-sætningen, som ikke er blevet påvirket af det program, som skal tilgængeliggøre informationerne.

Søgningerne vil udarbejdes i arkiveringsversionen med dokumenter, AVID.SA.18000.1, som er et ESDH-system, der indeholder fem tabeller, hvilket ses i Bilag 5. Disse tabeller kan relateres med primær- og fremmednøgler, som illustreres i ER-diagrammet, der dokumenterer databasens relationer og tabeller i Bilag 6. Arkiveringsversionen indeholder tabel 1, som består af oplysninger om de dokumenter, der indgår i arkiveringsversionen, hvorfor denne også logisk relaterer sig til tabel 4, SAG, som indeholder oplysninger om sager. Derudover indeholder arkiveringsversionen tabel 5, SAGSBEH, som indeholder oplysninger om sagsbehandleren på den pågældende sag, hvorfor denne også logisk relateres til tabel 4, SAG. Arkiveringsversionen indeholder derudover også en tabel med angivelse af emneord, tabel 2, INDKSTRM, som ikke kan relateres direkte til tabel 4, SAG, men derimod skal relationen ske gennem kodetabellen, tabel 3, M2MTABEL. M2MTABEL er således en mellemtabel, der skaber en relation mellem sag og emneord.

I det følgende vil forskellige søgninger blive foretaget med henblik på at undersøge, hvorvidt det kan fastlægges, hvad en digital kilde er i en arkiveringsversion, hvis der tages udgangspunkt i informationer i tabeller.

Der kan argumenteres for, at tabel 4, SAG, er den centrale tabel i denne arkiveringsversion, hvilket ses, da den har relationer til alle de andre tabeller og samtidig, så er sagsbehandling også centralt i et ESDH-system. Det vil derfor også være denne tabel, som søgningerne vil foretages ud fra, og informationerne fra de andre tabeller vil således relateres til denne tabel via søgninger. Det er således

¹⁶³ Rigsarkivet, *Brugermanual SOFIA 2.1* (2015). S. 11

¹⁶⁴ *Ibid.* S. 20

muligt at foretage en søgning, hvor det kan fastsættes, hvilken sagsbehandler der har behandlet hvilken sag, hvilket ses i følgende SQL-sætning.¹⁶⁵

SELECT *

FROM [sag]

LEFT OUTER JOIN [sagsbeh] ON [sag].[sagsbehandlerId] = [sagsbeh].[sagsbehandlerId]

Her er der således foretaget en 'en-til-mange'-relation i form af en left join, hvor SAG var den styrende tabel. SQL-sætningen er opbygget således, at tegnene [] skal ses som [tabelnavn].[feltnavn], hvilket eksempelvis ses da feltet [sagsbehandlerId] kan relatere tabellerne [sag] og [sagsbeh], da det er feltet [sagsbehandlerId], som er primær- og fremmednøgle og således bindeleddet mellem de to tabeller.

Søgningen viser alle poster fra SAG, men udelukkende de poster, hvor der er fremmednøgler i SAGS-BEH. Det giver en tabel, som ses i Bilag 7. Denne søgning kan dog også udbygges ved at tilføje dokumenter, således, at det er muligt at se, hvilke dokumenter den enkelte sag består af, og hvem der har været sagsbehandler. Dette udføres i den følgende søgning, hvor DOKTABEL er tilføjet ved hjælp af en left join, hvor der er foretaget endnu en 'en-til-mange'-relation, således at det stadig er sagen, som er den styrende i søgningen.

SELECT *

FROM [sag]

LEFT OUTER JOIN [sagsbeh] ON [sag].[sagsbehandlerId] = [sagsbeh].[sagsbehandlerId]

LEFT OUTER JOIN [doktabel] ON [sag].[sagsid] = [doktabel].[sagsid]

Her er det således muligt at se de enkelte dokumenter, som er tilknyttet en sag, hvilket ses i tabellen i Bilag 8, som giver et resultat med 23 poster. Det er dog kun de første 5 poster, som er inddraget i bilaget, da det ikke er indholdet som er relevant, men derimod det faktum, at der kan tilføjes flere oplysninger til den forrige søgning samt at en sag kan relateres til dokumenterne og sagsbehandleren.

¹⁶⁵ Søgninger og udarbejdelse af tabeller er foretaget fra XML-opmærkningerne i tableindex. Selve søgningen er foretaget i Access, som er et databasehåndteringsprogram i Windows. Programspecifikke tegn som eksempelvis ekstra parenteser er udeladt af hensyn til læsevenlighed.

Det ses således, at der ved at foretage to forskellige søgninger med samme udgangspunkt er muligt at sammensætte tabellerne, som det ønskes samtidig med, at det ses, at der er oplysninger som er sammenfaldende i tabellerne, da dette er primær- og fremmednøglerne, som peger på hinanden. Derudover er det også muligt at tilføje emneordslisten, INDKSTRM ved at lave en relation fra SAG til M2MTABEL og dernæst til INDKSTRM, hvilket ses i følgende SQL-sætning.

```
SELECT *  
FROM [sag]  
LEFT OUTER JOIN [sagsbeh] ON [sag].[sagsbehandlerId] = [sagsbeh].[sagsbehandlerId]  
LEFT OUTER JOIN [doktabel] ON [sag].[sagsid] = [doktabel].[sagsid]  
INNER JOIN [m2mtabel] ON [sag].[sagsid] = [m2mtabel].[sagsid]  
INNER JOIN [indkstrm] ON [m2mtabel].[indeksterId] = [indkstrm].[indeksterId]
```

Her laves en inner join mellem de SAG, M2MTABEL og INDKSTRM, da der kun ønskes emneord, som har en sag tilknyttet. Denne søgning er dog så omfattende, at det ikke er muligt at vise den på et A4-ark. SQL indeholder i den forbindelse funktioner, som gør, at der kan fjernes felter, som kan anses for at være irrelevante. I de foregående søgninger er der anvendt SELECT *, hvorved alle felter er inddraget i søgningen. SELECT kan dog også anvendes til at udpege specifikke felter, som skal inddrages i søgningen. Dette illustreres ved, at der kun vil ses oplysninger om sagsid, sagsdato, sags-titel, sagsbehandler, dokumenttitel, dokumentdato og emneord, hvilket ses i tabelform i Bilag 9.

```
SELECT  
    [sag].[sagsid],  
    [sag].[dato],  
    [sag].[sagstittel],  
    [sagsbeh].[navn],  
    [doktabel].[dato],  
    [doktabel].[dokumenttitel],  
    [indkstrm].[indeksterm]  
FROM [sag]  
LEFT OUTER JOIN [sagsbeh] ON [sag].[sagsbehandlerId] = [sagsbeh].[sagsbehandlerId]
```

LEFT OUTER JOIN [doktabel] ON [sag].[sagsid] = [doktabel].[sagsid]

INNER JOIN [m2mtabel] ON [sag].[sagsid] = [m2mtabel].[sagsid]

INNER JOIN [indkstrm] ON [m2mtabel].[indekstermid] = [indkstrm].[indekstermid]

Det giver således en tabel, som ses i Bilag 9 med 11 poster, da det kun er de sager med SAGSID 1-4, som kan tilknyttes emneordlisten. Det er således centrale oplysninger i arkiveringsversionen, som ses i tabellen, hvor informationer om mellemtabellen M2MTABEL, som relaterer sagen til emneordet, er udeladt sammen med andre felter. Disse felter er naturligvis også relevante oplysninger for at forstå indholdet i arkiveringsversionen, men denne udvælgelse af felter, kan give et grundlæggende og basal kendskab til indholdet.

Der kan argumenteres for, at alle de ovenstående søgninger er forskellige digitale kilder, da de indeholder forskellige oplysninger om sagsbehandling. Alle søgninger opfylder således Børge Strands definition af, at *one row in a table is one record*.¹⁶⁶ Det bør således være illustreret, at det har betydning for, hvad en kilde indeholder i forhold til, hvilke joins der skabes mellem tabellerne og hvilke tabeller og felter der inddrages i søgningen.

Hvis punkterne fra Duranti, Eastwood og MacNeil inddrages, kan der således argumenteres for at en post i en søgningsresultat er en kilde. Det ses, da posterne indeholder informationer som kan tolkes og forstås af en modtager, når tabellerne relateres. Derudover er der informationer som eksempelvis Indekstermid, der ikke er en logisk værdi førend den oversættes i emneordlisten, INDKSTRM, hvorved det bliver en information som kan forstås. Derudover må en post i en arkiveringsversion anses for at være resultatet af en handling, da den i dette tilfælde er en del af en sagsbehandling. I forhold til, at der skal være en angivelse af en person, så ses det, at det er tilfældet, hvis tabellen med oplysninger om sagsbehandlere tilføjes. Derudover bør der ifølge Duranti, Eastwood og MacNeil være et *archival bond*, som kæder sager og dokumenter sammen, da sammenhængen mellem disse ikke er fysisk som i en sagsmappe. Dette *archival bond* ses, da der er et SagsID, som relaterer sager og dokumenter.

I den forbindelse kan der argumenteres for, at det ikke giver et retvisende billede at anse en enkeltstående tabel for en kilde, da det strider mod funktionaliteten i en relationel database, hvor

¹⁶⁶ Strand, *Digital Archives in Historical Research: Gender Effects on Labour Market Participation in Post-Industrial Norway – a Quantitative Approach*. S. 15

informationer er adskilt i tabeller, som kan og skal relateres til hinanden for at skabe meningsgivende information. Der kan således argumenteres for, at en kilde i en arkiveringsversion er resultatet af sammensatte tabeller i form af SQL-søgninger.

En digital kilde i en arkiveringsversion anses således for at være dokumenter og indholdet i en post i en tabel. I den forbindelse kan der argumenteres for, at indholdet af posten ikke kan fastlægges i det enkelte system, hvilket er en klar adskillelse mellem digitale arkivalier og traditionelle papirarkivalier, da indholdet i et traditionelt papirarkivalie ikke kan ændres medmindre selve indholdet ændres, da indholdet ikke kan skilles fra mediet. Indholdet i en tabel kan således ændres på flere måder uden, at det påvirker den originale tabel.

Det er således muligt at fastslå, at en kilde er en post i en tabel, men det er ikke muligt at fastslå, hvad denne kilde skal indeholde, da det afhænger af søgninger. Et traditionelt arkivalie og kilde er således fikseret, hvilket ikke er tilfældet med digitale arkivalier i arkiveringsversioner, da disse først er fikseret, når der udarbejdes en SQL-søgning, som dog også kan justeres efter det ønskede resultat ved at fjerne felter eller tilføje flere tabeller.

Sammenfatning

Formålet med dette afsnit var at definere, hvad en traditionel kilde og en digital kilde er, hvilket ses i forhold til dokumenter. Denne definition skulle danne baggrund for at vurdere, hvad kilden i en arkiveringsversion er, når informationerne er bevaret i tabeller. Det konkluderes, da, at en digital kilde er resultatet af en SQL-sætning, som fremsøger tabelindhold og eventuelle dokumenter. En digital kilde er således ikke en fikseret kilde, men derimod en dynamisk kilde, som skal sammensættes for, at indholdet bliver meningsgivende, og der eksempelvis kan ses et sagsforløb. Der argumenteres således for, at en post i en tabel er en kilde, samt at det ikke kan defineres, hvad den enkelte kilde som minimum eller maksimum skal indeholde for at være meningsgivende. En kilde i en arkiveringsversion udover dokumenter må anses for at være en meningsgivende søgning, hvor tabeller er blevet relateret i henhold til deres primær- og fremmednøgler for på den måde at konstruere en betydning af indholdet i arkiveringsversionen.

Ophavssituation

Første del af analysen tog således udgangspunkt i at definere, hvad en kilde er i en arkiveringsversion, hvor der var fokus på tabelinformationer. Det blev i den forbindelse konkluderet, at en kilde er en post i en tabel, som indeholder informationer og eventuelle dokumenter.

Anden del af analysen vil tage udgangspunkt i de kildekritiske begreb 'ophavssituation', da en kilde altid skal ses i forhold til, at det er et levn, hvorved ophavssituationen skal vurderes, da den har betydning for kildens indhold, hvilket blev præsenteret i redegørelsen om kildekritik. Begrebet ophavssituation er således et centralt begreb i historisk forskning, da dets formål er at placere kilden i sin kontekst. Formålet med denne del af analysen er således at undersøge, hvor og hvordan der i en arkiveringsversion kan siges noget om en kildes ophavssituation. Analysen vil være delt op i begreberne *hvem og hvor, hvornår, hvorfor, hvad, hvordan*, da det er de begreber der anses for at kunne vurdere en kildes ophavssituation.

Når en digital kildes ophavssituation skal fastlægges, så vil det være relevant at undersøge den del af arkiveringsversionen, der betegnes som *Informationer om arkiveringsversionen*. Dette er relevant af to årsager. Den ene er, at indholdet i en arkiveringsversion er trukket ud af dets originale system og kontekst. Den anden årsag er, at handlingen, som er indholdet i en post eller dokument i en arkiveringsversion har fundet sted i forbindelse med anvendelsen af it-systemet. Det er således arkivbeskrivelsesfilen (archiveindex), som ses i Bilag 3, og kontekstdokumentationen, som er relevante, da de indeholder henholdsvis overordnet og detaljeret information om arkiveringsversionen. Indholdet af begge dokumentationer fastlægges mellem myndigheden og arkivet.

Arkivbeskrivelsesfilen udarbejdes i forbindelse med arkiveringen af driftssystemet og formålet er at give et overblik over datas oprindelse, brug og administrative sammenhæng. Arkivbeskrivelsesfilen skal således indeholde de grundlæggende informationer om en arkiveringsversion, hvilket indebærer informationer om arkivskaber, periode, formål og generelt indhold.¹⁶⁷ Arkivbeskrivelsesfilen indeholder således specifikke og kortfattede oplysninger om it-systemets indhold og anvendelse.

Kontekstdokumentationen adskiller sig fra arkivbeskrivelsesfilen, da denne dokumentation er en detaljeret og dybdegående beskrivelse om arkiveringsversionen. Kontekstdokumentationen skal således dokumentere it-systemets liv fra ibrugtagning til arkivering, og den dokumenterer den

¹⁶⁷ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 45

kontekst, som it-systemet har været en del af samt den ny bevaringsmæssige kontekst, hvor informationer vedrørende migrering og test bliver dokumenteret.

Kontekstdokumentationen består af dokumenter, som skal dokumentere it-systemets funktion, struktur og funktionalitet. Dokumenterne i kontekstdokumentationen kan være udarbejdet i forbindelse med ibrugtagelsen af systemet, men den kan også blive skabt i forbindelse med arkiveringen af driftssystemet. Kontekstdokumentation kan opdeles i 5 kategorier, hvoraf mindst et af dem skal anføres pr. dokument. Disse kategorier angår administrativt brug, teknisk udformning, drift og udvikling, arkivskabers aflevering af data og arkivets modtagelse og bevaring af data.¹⁶⁸

Hvem og hvor

Hvem og *hvor* var i henhold til redegørelsen om kildekritik relevante at fastslå, da de betegner ophavspersonen, som har skabt kilden samt, hvor personen var på det tidspunkt, hvor en handling har fundet sted, da det kan have påvirket personens handlemuligheder.¹⁶⁹

Hvis en historiker skal fastslå, *hvem* der har udarbejdet kilderne, er det relevant først at se på arkivbeskrivelsesfilen, da det heri skal angives, hvem der er arkivskaber (creatorName), hvilket er 'Eksempelministeriet' i arkiveringsversionen med dokumenter, AVID.SA.18000.1 i Bilag 3.¹⁷⁰

Derudover er det også muligt i eksempelvis ESDH-systemer, at se den sagsbehandler, som har været aktiv i sagen. Det ses blandt andet i tabellen SAGSBEH i Bilag 2. Rigsarkivet vil derudover bevare logoplysninger så vidt det er muligt, da

*"Det er en viden, som arkivbrugere også fik i papirarkivalier, hvor myndighedens sagsbehandler nødvendigvis måtte afsætte personlige mærker, f.eks. håndskrift, i akterne, men som i nogen udstrækning er gået tabt i de digitale arkivalier. Ved fremover også at bevare logoplysninger fastholdes denne viden til gavn for fremtidens forskning."*¹⁷¹

Det vil således være muligt at se, *hvem* der har behandlet den pågældende post, hvilket må anses for at være en meget præcis angivelse af ophavspersonen. Derudover skal dokumenter i henhold til

¹⁶⁸ Ibid. S. 61-66

¹⁶⁹ Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper* S. 82-85

¹⁷⁰ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 47

¹⁷¹ Statens Arkiver, *Informationer Og Systemer i Den Offentlige Forvaltning - Set Fra Statens Arkiver 2011* S. 24

Cirkulære om anmeldelse og godkendelse af it-systemer påføre oplysninger om afsender og modtager på dokumenter.¹⁷²

Det er således muligt at se, hvem der har skabt de digitale kilder på flere niveauer, da der bevares informationer om arkivskaber på myndighedsniveau samt oplysninger om, hvem der har foretaget ændringer i en post, og hvem der har været sagsbehandler, hvorved ophavspersonen kan identificeres på individniveau.

I den forbindelse kan der også argumenteres for, at *hvor* relaterer sig til den overordnede arkivskaber, da *hvor* i den forbindelse må anses for at være den arkivskabende myndighed og således ikke en geografisk placering. Den eneste anden angivelse af hvor er i eksemplet en angivelse af det kontor, som har varetaget en sagsbehandling, hvilket ses i tabel 4, SAG. I den forbindelse kan det også vurderes, hvorvidt det er en relevant oplysning, da kilderne er udarbejdet hos en bestemt arkivskaber, som derved er en indikation på, hvor de digitale kilder er udarbejdet. Angivelsen af eksempelvis kontor, kan dog være relevant, når det tages i betragtning at et ESDH-system kan være et udtræk af et system over en femårig periode fra en stor myndighed, hvorved det indeholder mange informationer, og angivelse af et kontor, kan således være med til at strukturere disse oplysninger.

Hvornår

Fastsættelsen af, *hvornår* en kilde er skabt er, da denne datering er nødvendig for at kunne indsætte en kilde i en kontekst.¹⁷³

Når en historiker skal fastsætte, hvornår en kilde er udarbejdet kan dette også anskues på flere niveauer. Det er således muligt i arkivbeskrivelsesfilen, at se arkiveringsversionens start- og slutdato (`archivePeriodStart` og `archivePeriodEnd`), hvorved denne kan tidsfæstes.¹⁷⁴ Derudover angives det også, hvilket tidsrum arkivskaber har tilføjet data til systemet, hvilket ses i `creationPeriodStart` og `creationPeriodEnd`.¹⁷⁵

Det er samtidig også muligt, at fastsætte en mere præcis tidsangivelse. Det ses således, at det er muligt at fastlægge, hvornår en sag er oprettet, hvilket ses i tabellen SAG i Bilag 5. I forlængelse af dette ses det også i tabel 1, DOKTABEL i Bilag 5, at der er en datoangivelse af dokumentets

¹⁷² *Cirkulære Om Anmeldelse Og Godkendelse Af It-Systemer* § 24

¹⁷³ Kjeldstadli and Bryld, *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - en Indføring i Historiefaget* S. 183

¹⁷⁴ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 46

¹⁷⁵ *Ibid.* S. 47-48

udarbejdelse. I den forbindelse ses det også, at dokumentet med DokumentID '1' ikke har en tidsangivelse, og det er således i princippet ikke muligt at tidsfæste dette dokument ud fra oplysningerne i tabellen. Det er således kun muligt at fastsætte denne dato, hvis der er registreret en dato for dokumentets udarbejdelse i henhold til *Cirkulære om anmeldelse og godkendelse af it-systemer*.¹⁷⁶

Det er således muligt at indsætte indholdet i arkiveringsversionen i en tidsmæssig kontekst på flere niveauer, da der både er en overordnet tidsangivelse af hele arkiveringsversionen, mens der også er en angivelse af sags- og dokumentoprettelse. Derudover kan det også være muligt at se, hvornår der er foretaget ændringer i en post, da Rigsarkivet vil bevare de førnævnte logoplysninger, som dokumenterer ændringer i posten.

Hvorfor

En vurdering af, *hvorfor* en kilde er skabt, er med til at se kilden i forhold til dens funktion og formålet med dens frembringelse, da formålet kan være retvisende for, hvorfor kilden indeholder de pågældende informationer.¹⁷⁷

En arkiveringsversion af et ESDH-system og et fagsystem er begge udarbejdet i en administrativ sammenhæng, hvor formålet har været at varetage administrative praksisser. Kilderne er således informationer om sagsbehandlinger og dokumenter samt registeroplysninger, hvilket betyder, at det er informationer, som er skabt med henblik på en intern sagsbehandling, hvorved oplysningerne må forventes at bære præg af dette.

Hvis det skal vurderes, *hvorfor* en digitale kilde er skabt, er det relevant at se på formålet med at oprette og drive et it-system i en myndighed, da dette danner baggrund for skabelsen af kilderne. Formålet med at anvende et it-system, ses blandt andet i systemPurpose, som både findes i arkivbeskrivelsesfilen og kontekstdokumentation. I arkivbeskrivelsesfilen beskrives det således kortfattet, *hvorfor* systemet anvendes.¹⁷⁸ Et eksempel på dette ses i arkivbeskrivelsesfilen i Bilag 3, som 'Registrering af sager og dokumenter i Eksempelministeriet'.

Formålet med at anvende et it-system kan også uddybes i dokumentationen vedrørende den administrative brug af systemet i kontekstdokumentationen. Heri kan formålet med it-systemet uddybes

¹⁷⁶ *Cirkulære Om Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer*, § 24

¹⁷⁷ Kjeldstadli and Bryld, *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - En Indføring i Historiefaget* S. 183-184

¹⁷⁸ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 49

ved blandt andet at inddrage de føromtalte instrukser eller kravspecifikationer. Derudover så kan det regelgrundlag som nødvendiggør anvendelsen af et it-system også dokumenteres i kontekstdokumentationen, hvilket ses i dokumentationen af systemRegulations.¹⁷⁹

Børge Strand påpeger derudover i sin afhandling *Digital archives in historical research*, at en historiker bør være opmærksom på it-systemets formål, da indholdet ikke er skabt med henblik på at skulle anvendes af andre, da

“A general condition for electronic, administrative registers is that information is collected for administrative purposes, and not for giving answers to questions that researchers will ask in aftermath.”¹⁸⁰

Arkiveringsversionen skal således ses i forlængelse af det administrative formål, som det skal håndtere. Det er således muligt at se baggrunden for anvendelsen af et it-system i forhold til det formål, som it-systemet skal varetage. Derudover kan *hvorfor* også anskues ud fra det regelgrundlag, som fastsætter, at der skal anvendes et it-system til at udføre en administrativ praksis.

Hvad

Det kildekritiske opfattelse af *hvad* en kilde er, ses i forhold til om kilden er offentlig eller privat, da det kan have betydning for ophavspersonens ytringer.¹⁸¹ *Hvad* må dog også anses for at være en fastlæggelse af, hvad kilden indeholder, da det må anses for at kunne relatere kilden til ophavssituationen. Dette skal dog ikke ses i forhold til en fastlæggelse af beretningen, men derimod de oplysninger, som omhandler selve arkiveringsversionen, hvilket således vil være *hvad* arkiveringsversionen er.

En arkiveringsversion består af informationer fra et it-system, som er anvendt i den offentlige administration, men det betyder dog ikke, at informationerne er skabt med henblik på offentliggørelse, da sagsbehandling og registeroplysninger er informationer, der er udvekslet mellem en privatperson og en myndighed for at varetage en sagsbehandling. Det er således private oplysninger, hvorfor der også er en tilgængelighedsfrist på 75 år.¹⁸²

¹⁷⁹ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 61-62

¹⁸⁰ Strand, *Digital Archives in Historical Research: Gender Effects on Labour Market Participation in Post-Industrial Norway – a Quantitative Approach*. S. 156

¹⁸¹ Egaa Kristensen, *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper* S. 82-83

¹⁸² *Bekendtgørelse Af Arkivloven*, § 23

Hvad et er for en kilde ses også i arkivbeskrivelsesfilen i archiveType. Det er en betegnelse for typen af arkiveringsversion, hvilket betyder om arkiveringsversionen er udtryk for en afsluttet arkivperiode eller om det er et øjebliksbillede. Denne XML-opmærkning¹⁸³ vil have den boolske¹⁸⁴ værdi true, hvis det er en afsluttet arkivperiode og false, hvis det er et øjebliksbillede. Et eksempel på en afsluttet arkivperiode er et ESDH-system, hvor der er foretaget et periodeskift efter en femårig periode,¹⁸⁵ således, at de afleverede data og dokumenter er fra en afsluttet periode, og derfor kun afleveres en gang. Det adskiller sig fra CPR-registreret, hvor der løbende bliver tilføjet data, hvorved arkiveringen af dette vil være et øjebliksbillede, hvilket betyder, at de afleverede data også vil indgå i den næste aflevering.¹⁸⁶ I den forbindelse bør det nævnes, at det skal angives, om det er en slutafl levering, hvilket betyder om der ikke fremover skal afleveres data fra det pågældende system. Det ses i opmærkningen archiveInformationPacketType, som har værdien true, hvis der ikke skal afleveres flere arkiveringsversioner, og værdien false, hvis der skal.¹⁸⁷

Angivelsen af hvorvidt det er en afsluttet periode, øjebliksbillede og/eller slutafl levering har således betydning for, hvad det kan forventes at arkiveringsversionen indeholder i forhold til tidligere og mulige efterfølgende arkiveringsversioner. Det siger således noget om, hvilken type arkivering der er tale om.

Derudover skal generelle oplysninger om systemet indgå i arkivbeskrivelsesfilen. Det drejer sig om det officielle systemnavn uden forkortelser (systemName) samt en beskrivelse af systemets indhold(systemContent), hvor oplysningerne skal angive hvem og hvad, der primært er registreret oplysninger om. I dette henseende kan der henvises til tabeller, hvori disse centrale registreringer er, da det vil være en hjælp til genanvendelse.¹⁸⁸

Disse oplysninger er således med til at angive det generelle indhold af en arkiveringsversion. Oplysninger kan dog også beskrives mere detaljeret i kontekstdokumentationen. Det drejer sig blandt

¹⁸³ XML er en standard for opmærkning af strukturer og indhold i et computersystem og viser ikke, hvordan indholdet ser ud grafisk. Hansen, "Xml"

¹⁸⁴ Boolsk værdi: "En speciel opremsningstype er den logiske eller boolske datatype, hvor data kan være enten falske eller sande" Søren Lauesen, "Data," [http://denstoredanske.dk/It, teknik og naturvidenskab/Informatik/Software, programmering, internet og webkommunikation/data](http://denstoredanske.dk/It,_teknik_og_naturvidenskab/Informatik/Software,_programmering,_internet_og_webkommunikation/data) (Hjemmeside konsulteret: 16/07/2018).

¹⁸⁵ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 14

¹⁸⁶ Ibid. S. 48

¹⁸⁷ Ibid. S. 47

¹⁸⁸ Ibid. S. 49-51

andet om en dokumentation af it-systemets indhold, population og særlige begreber med henblik på at være en uddybning af indholdet i systemContent samt en definition af fagspecifikke termer, som er anvendt i det pågældende it-system.¹⁸⁹ It-systemets administrative opgaver skal også dokumenteres, da det belyser, hvilke opgaver it-systemet har løst eller understøttet. Dokumenterne, som kan belyse dette, kan være brugervejledninger eller kravspecifikation.¹⁹⁰

Derudover er der også en dokumentation af afleveringen af data, der udarbejdes af arkivet, og som indeholder en afleveringsbestemmelse¹⁹¹ og arkivets bestemmelser for bevaringen. Disse dokumenter kan indeholde dokumentation af bevaring- og kassationsforholdene og dokumentation af tabeller, som ikke medtages i arkiveringsversionen. Derudover vil der være en dokumentation af it-systemets konvertering fra driftssystem til arkiveringsversion, hvorfor denne dokumentation udarbejdes i forbindelse med arkiveringsversionens udarbejdelse. Denne dokumentation kan også indeholde dokumenter, der beskriver ændringer i tabelstrukturen ved en konvertering eller dokumentation af problemer vedrørende konverteringen af dokumenter til bevaringsformat.¹⁹²

Denne del af kontekstdokumentation skal således beskrive de beslutninger og ændringer, som der sker og kan ske, når arkiveringsversionen skal udarbejdes for på den måde at dokumentere data før og efter bevaringen. Det kan medvirke til, at en historiker kan få en forståelse for, hvilke ændringer de pågældende data er blevet udsat for. Overgangen fra it-system til arkiveringsversion bliver således dokumenteret, og det er således *hvad* arkiveringsversionen består af i forhold til driftssystemet, som dokumenteres.

Det ses ligeledes også i dokumentation af arkivets modtagelse af data og bevaring af arkiveringsversionen. Denne dokumentation skal udfyldes af det modtagne arkiv, og kan indeholde arkivarnoter og testnoter, samt en dokumentation af konverteringen/migreringen af data hos arkivet.¹⁹³ Der kan således argumenteres for, at det er it-systemets bevaringskontekst, der dokumenteres og som kan beskrive, *hvad* it-systemet bliver, når det arkiveres.

¹⁸⁹ Ibid. S. 62

¹⁹⁰ Ibid. S. 63

¹⁹¹ En specifikation af indholdet i arkiveringsversionen og fastsættelse af afleveringstidspunkt. Rigsarkivet, "Afløring Af it-Systemer," <http://sa.dk/da/offentlig-forvaltning/statslige-myndigheder/afloering-it-systemer/> (Hjemmeside konsulteret: 10/07/2018).

¹⁹² Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 65-66

¹⁹³ Ibid. S. 66

Det ses således, at det kildekritiske begreb *hvad* kan anvendes til at sige noget om typen af arkiveringsversion i forhold til, om det er et øjebliksbillede eller en afsluttet periode. Derudover ses det også, at der er grundigt dokumenteret, *hvad* indholdet i it-systemet og arkiveringsversionen er.

Hvordan

I det kildekritiske begrebsapparat ses det, at *hvordan* relaterer sig til, *hvorfor* kilden er udarbejdet. Dog bør en historiker i forbindelse med arkiveringsversioner også tage i betragtning, hvordan informationerne er skabt i praksis, da det ikke ses direkte i kilderne, da disse er løsrevet fra det it-system, som har udarbejdet dem.

Hvis det skal undersøges, hvordan en digital kilde er skabt, så er det relevant at se på kontekstdokumentationen, da den indeholder detaljerede beskrivelser af dette. Det ses blandt andet, at dokumentationen af den administrative brug af systemet inddrager dokumenter, der viser it-systemets præsentationsstruktur. Det vil sige dokumenter, der viser systemets grænseflade, som it-systemets bruger har mødt i sin sagsbehandling og anvendelse af systemet. Dette kan dokumenteres ved hjælp af skærbilleder, og kan således være med til at vise en historiker, hvordan de bevarede data og kilder er blevet skabt ved at vise de felter, hvor informationer er indtastet.¹⁹⁴ I den forbindelse bør det også nævnes, at der kan laves en reference til tabelindeks, hvori informationer om views er bevaret. Views er de forespørgsler, der er anvendt i it-systemet, mens det har været i drift og kan have været anvendt til en bestemt visning i brugergrænsefladen.¹⁹⁵ Formålet med at bevare views er, at

”Dokumentationen skal give en fremtidig arkivbruger et indblik i, hvordan driftssystemet var opbygget og så ud. Den skal også vise, hvordan dataflowet var.”¹⁹⁶

Formålet med views er således at vise, hvordan it-systemet så ud i drift, hvilket adskiller sig fra de SQL-forespørgsler, der kan bevares i arkiveringsversionen, og som kan vise, hvordan det arkiverede system hænger sammen. Formålet med SQL-søgningerne er, at dokumentere sammenhængen i det afleverede data, da *anvendelsen af data i et driftssystem er ikke nødvendigvis selvforklarende*.¹⁹⁷ Der er således en beskrivelse af, *hvordan* it-systemet er blevet andet i driftssystemet, og *hvordan*

¹⁹⁴ Ibid. S. 63

¹⁹⁵ Rigsarkivet, *Kort Og Godt Om Views Og SQL-Forespørgsler* (2015). S. 1

¹⁹⁶ Ibid. S. 1

¹⁹⁷ Ibid. S. 1

det kan anvendes i arkiveringsversionen. Børge Strand behandler også dette i sin afhandling *Digital archives in historical research*, hvor han påpeger, at de forespørgsler som en sagsbehandler har foretaget i et system bør bevares i arkiveringsversionen, da

“The present discourse about digital archives seemingly emphasises as more and more important also to preserve queries from the administrative use of a given system, in order to repeat the same queries after transfer to an archival institution. Obviously this might play a part in the question about authenticity, but it is important to have in mind that future research will not repeat the administrative queries, but on the contrary ask new questions, apply the systems in new combinations and new constellations different from the administrative use. Thus there is a timeless link between use of digital sources and the numerous combinations of various historical sources in previous and present”¹⁹⁸

På denne måde vil den administrative og originale anvendelsen af systemet kunne bevares, da det interface som en sagsbehandler møder i sit arbejde ikke bevares, da data gemmes systemuafhængigt. I forlængelse af dette skal it-systems tekniske udformning dokumenteres, hvilket kan ske ved hjælp af et ER-diagram,¹⁹⁹ som dokumenterer databasens relationer og tabeller. Et simpelt ER-diagram ses i Bilag 6, hvor relationerne mellem tabellerne og derved systemets tekniske udformning ses. Det er således en måde, hvorpå en historiker grafisk kan få et billede af, hvordan informationerne i arkiveringsversionen relaterer sig til hinanden i forhold til, *hvordan* de er skabt i driftssystemet.

Derudover, så skal myndighedernes egen kvalitetskontrol også dokumenteres, hvilket skal dokumentere reglerne for automatisk eller manuel kontrol. Dokumentation af dette kan være i form af brugervejledninger.²⁰⁰ Der kan argumenteres for, at dette også er en del af *hvordan*, da kvalitetskontrollen kan anses for at påvirke arkivdannelsen.

Kvalitetssikring

I redegørelsen om den danske bevaring af digitale arkivalier, blev det påpeget, at Rigsarkivet er pålagt at godkende et it-system inden det tages i brug for at vurdere, om det skal bevares og sikre, at det kan bevares. I forlængelse af det skal systemet også kvalitetssikres af myndigheden for at sikre, at der foretages korrekt registrering, således at sager kan fremfindes i driftssystemet. Kvalitetssikring skal også sikre, at driftssystemet kan arkiveres, da det skal kontrolleres om der anvendes andre

¹⁹⁸ Strand, *Digital Archives in Historical Research: Gender Effects on Labour Market Participation in Post-Industrial Norway – a Quantitative Approach*. S. 158

¹⁹⁹ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 65

²⁰⁰ Ibid. S. 64

filformater end de tilladte. Kvalitetskontrollen skal myndigheden selv foretage og Rigsarkivet fører tilsyn med varetagelsen.

Rigsarkivet er således i princippet en medvirkende faktor i arkivdannelsen, da de er med til at fastlægge, om og hvad der skal arkiveres inden der er dataindhold i it-systemet. I den forbindelse kan der argumenteres for, at det også er et punkt, som bør indgå i den kildekritiske vurdering af ophavs-situationen, da det alt andet lige må have betydning for de arkivalier, som en historiker møder. Kvalitetssikring kan således anses for at påvirke både levnet og beretningen, da udarbejdelsen af kilderne skal ske i fastsatte rammer, hvilket også kan påvirke indholdet.

Hvorvidt bevaringshensyn og kvalitetssikring påvirker myndighedernes skabelse af sager, er blevet vurderet af Jette Holmstrøm Kjellberg, der har været med til at udvikle kvalitetskontrollen siden 2013²⁰¹ og Mette Hall-Andersen, der var med til at sagsbehandle de første godkendelser,²⁰² i deres artikel *Kvalitetssikring – i hvilken grad bør arkiverne styre myndighedernes digitale sagsdannelse?* som blev publiceret 2017. I denne artikel påpeger de blandt andet, at kvalitetssikring har et formål på kort og lang sigt,

*"Formålet med kvalitetskontrollen var selvfølgelig at sikre en god kvalitet af data og dokumenter i systemerne, så de nemt kan fremsøges både nu og i fremtiden.(...) Det var således ikke kun de fremtidige arkivbrugere, der ville få glæde af kvalitetskontrollen. Den skulle også gerne give myndighederne et system i drift med færre fejl, bedre kvalitet af deres dokumentation og større kontinuitet i registreringerne."*²⁰³

Der er således ikke kun arkivbrugeren, som skal få glæde af kvalitetskontrollen, men også myndigheden i deres daglige arbejde. I den forbindelse påpeger de også, at Rigsarkivets rammer er med til at styre myndighedernes sagsdannelse,

*"Man kan sige, at arkivet i dag regulerer forvaltningsadfærd."*²⁰⁴

²⁰¹ Elisabeth Bloch et al., "Præsentation Af Forfatterne," in *Dokumentation i En Digital Tid: ESDH, Arkiver Og God Forvaltningsskik*, red. Elisabeth Bloch mfl., Kbh.: Arkivforeningen (2017). S. 117

²⁰² Ibid. S. 115

²⁰³ Jette Holmstrøm Kjellberg og Mette Hall-Andersen, "Kvalitetssikring - i Hvilken Grad Bør Arkivernes Styre Myndighedernes Digitale Sagsdannelse?" i *Dokumentation i En Digital Tid: ESDH, Arkiver Og God Forvaltningsskik*, red. Elisabeth Bloch mfl., Kbh.: Arkivforeningen (2017) S. 49

²⁰⁴ Ibid. S. 57

Der kan argumenteres for, at det er en stor påvirkning af sagsdannelsen, hvis det er de bevaringsmæssige hensyn, som er udslagsgivende for, hvordan it-systemet anvendes. De påpeger dog i forlængelse af dette, at det ikke er Rigsarkivets opgave at definere det faglige indhold i systemet, da

”Det er en ressortmæssig opgave, som kun myndighederne kan varetage.”²⁰⁵

En kildes ophavssituation kan således anses for at blive påvirket kvalitetssikring, da der kan argumenteres for, at denne kontrol er med til at ensrette datas udtryk og givetvis også indhold, da der er fastlagte retningslinjer for, hvad der skal indtastes, og hvor det skal indtastes henne.

I den forbindelse bør det dog også påpeges, at anvendelsen af de digitale arkivalier kan blive besværliggjort, hvis registreringen er usystematisk og intetsigende, da det vil være sin sag at finde et dokument med en intetsigende titel blandt 100.000 andre dokumenter. En ikke-standardiseret registrering kan dog også medvirke til, at en historiker kan sige noget om den ophavssituation, som de digitale data er skabt i, hvis denne ikke er fastlagt i standarder, men derimod udtrykker en sagsbehandling, som kan være rodet og usystematisk.

Børge Strand behandler arkivets påvirkning i sin afhandling *Digital archives in historical research*, da han stiller spørgsmålstejn ved, om det påvirker billedet af de digitale arkivalier for meget, når arkivinstitutionen er inde over, da

”There is a difference between systems developed according to the records creators own terms – only, and systems developed according to terms by an archival institution which poses influence throughout the entire life cycle of the archives, and thus leaving less ‘free space’ for influence by the records creator. The question is whether the intervention by the archival institution affects the future digital archives and thus the picture of the past too strongly.”²⁰⁶

Han stiller således spørgsmålstejn ved om de standarder og lignende, som anvendes, når et it-system godkendes til anvendelse og arkivering påvirker informationsdannelsen, da informationerne tilpasses. Der kan således være et misforhold mellem anvendelsen af systemet i forhold til dets udformning og i forhold til, hvordan det skal anvendes for at kunne bevares. Informationerne bliver derved måske ikke skabt ud fra en myndigheds reelle arbejdsmåde, hvorved informationerne kan

²⁰⁵ Ibid. S. 57

²⁰⁶ Strand, *Digital Archives in Historical Research: Gender Effects on Labour Market Participation in Post-Industrial Norway – a Quantitative Approach*. S. 155-156

blive ensrettede uden, at det afspejler denne arbejdsmåde. Standarder kan således påvirke de data, som bevares, da de bliver skabt i et fastlagt mønster.

Der kan således argumenteres for, at dette er med til at påvirke en kilden som levn, da ophavssituationen kan anses for at være påvirket af kvalitetssikringen. ved også levnet. Jette Holmstrøm Kjellberg og Mette Hall-Andersen bemærker blandt andet i deres føromtalte artikel at,

”Det er muligt, at arkivet, ved at stille strukturelle krav til systemerne, går glip af ESDH-systemet som levn af en bestemt forvaltningspraksis, og bliver en aktiv spiller i forhold til myndighedernes arkivdannelse” ²⁰⁷

I forlængelse af dette påpeger de dog, at Rigsarkivet ikke er den eneste aktør, som påvirker arkivdannelsen, da der er lovmæssige krav, som it-systemet skal overholde. Det kan dog diskuteres, hvorvidt det er et argument, som retfærdiggør kvalitetssikring. Samtidig mener de også, at det vigtigste i denne diskussion må være, at dokumenterne kan åbnes og tilgås af fremtidige forskere, hvorfor de mener, at Rigsarkivet skal være styrende i forhold til arkivdannelsen ved eksempelvis at opstille rammer for registreringer. ²⁰⁸

I den forbindelse kan der argumenteres for, at arkiveringsversionen uanset dets skabelse vil være et levn, men at det kan diskuteres, hvorvidt det er et retvisende levn, hvilket ovenstående illustrerer i form af arkivets styring af arkivdannelsen. Dette er ligeledes med til at underbygge vigtigheden af, at en historiker har kendskab til en kildes ophavssituation og frembringelse, da det forventes at have betydning for indholdet.

Sammenfatning

Sammenfattende kan der således argumenteres for, at en kildes ophavssituation kan dokumenteres ved hjælp af arkivbeskrivelsesfilen og kontekstdokumentationen, som viser det overordnede og specifikke for det pågældende system, og det er således muligt at se en kildes ophav fra ibrugtagning af systemet til bevaring. Dernæst er det også muligt for en historiker at se oplysninger om ophavssituationen i den enkelte post, da Rigsarkivet bestræber sig på at bevare logoplysninger samtidig med, at der i ESDH-systemer er en angivelse af sagsbehandler.

²⁰⁷ Kjellberg og Hall-Andersen, "Kvalitetssikring - i Hvilken Grad Bør Arkivernes Styre Myndighedernes Digitale Sagsdannelse?" S. 57

²⁰⁸ Ibid. S. 57-58

Derudover så ses det, at oplysningerne, som kan bruges til at fastlægge ophavssituationen opererer på forskellige niveauer. Arkivbeskrivelsesfilen og kontekstdokumentationen beskriver således ophavssituationen på et overordnet myndigheds niveau, hvorimod oplysninger i den enkelte poster beskriver den pågældende posts ophavssituation i forhold til angivelse af hvem og hvornår. Det er på den måde muligt at se en angivelse af den pågældende person, som har beskæftiget sig med kilden. En historiker har derudover også mulighed for at se det pågældende system gennem views/skærbilleder, hvilket giver mulighed for, at historikeren kan se, hvordan de bevarede data i princippet er blevet indtastet.

Der kan således argumenteres for, at en kildes ophavssituation er grundig beskrevet, da it-systemets 'liv' fra ibrugtagning til arkivering er udførligt beskrevet, og det er således muligt for en historiker at kunne placere den digitale kilde i dens kontekst. En digital kildes ophavssituation er således grundigt dokumenteret, hvilket også er en nødvendighed, når det tages i betragtning, at de digitale kilder er trukket ud af deres oprindelige kontekst og system, hvorved det er nødvendigt at dokumentere denne grundigt for at en fremtidig bruger kan forstå, hvorfor og hvordan de pågældende data er bevaret i systemet, da det kan forklare, hvorfor indholdet er, som det er.

Det bør dog bemærkes, at elementer som *hvem*, *hvad* og *hvornår* hr været til stede i traditionelle papirarkivalier, så det er således ikke en ændring, at de er i en arkiveringsversion. Ændringen i forhold til vurderingen af en digital kildes ophavssituation skal ses i forhold til, at *hvorfor* og *hvordan* eksempelvis i høj grad er dokumenteret. Dette er en ændring, da det må formodes, at disse oplysninger tidligere i højere grad har været en vurderingssag. Derudover kan det diskuteres, hvorvidt Rigsarkivets bevaringshensyn i form af kvalitetssikring påvirker en digital kildes ophavssituation, da der kan argumenteres for, at en standardiseret og ensrettet arkivdannelse påvirker tilblivelsen af informationer. Der kan argumenteres for, at det påvirker en kildes ophavssituation, at kildens udarbejdelse skal følge en fastlagt standard, som skal tilgodese den fremtidige bevaring. I forlængelse af dette kan der argumenteres for, at det er et punkt som en historiker er nødt til at have med i sin undersøgelse af en kildes ophavssituation, da kvalitetssikring anses for påvirke levnet, da det kan diskuteres, hvorvidt levnet er retvisende for en forvaltningspraksis, når denne er reguleret af Rigsarkivet.

Diskussion

I forlængelse af analysen kan det diskuteres, hvad det generelt betyder for historisk forskning, at kilderne er digitale. Det kan således diskuteres, hvad det betyder, at de digitale kilder ikke er fikserede som traditionelle papirarkivalier, men kan konstrueres ved hjælp af SQL-søgninger. Det kan diskuteres, hvad det betyder for anvendelsen, da indholdet i de digitale kilder i tabellerne ikke kan anvendes uden, at en historiker foretager et aktiv valg med hensyn til, hvilke informationer personen ønsker at se. Den problemstilling er ikke i så høj grad relevant i forbindelse med de digitale dokumenter i arkiveringsversionen, da de stadig er fikserede papirdokumenter, som dog skal relateres til eksempelvis sagsoplysninger for, at det er muligt at se det virtuelle sagsomslag. I anvendelsen af de digitale arkivalier i en arkiveringsversion skal der således foretages subjektive valg i forhold til, hvilke tabeller der skal relateres, og hvilke felter der skal inddrages i søgningen, hvorved der kan argumenteres for, at anvendelsen af disse arkivalier nødvendiggør en stor påvirkning af en historiker.

I den forbindelse kan der også argumenteres for, at et digitalt arkivalie ikke er et urørt arkivalie. Det skyldes blandt andet, at arkivaliets formater ændres for at sikre dets bevaring og samtidig trækkes det ud af dets driftssammenhæng, hvorfor det er nødvendigt at dokumentere det originale kontekst. Argumentet, at det digitale arkivalie ikke er urørt gælder både for tabeller og dokumenter, da dokumenterne kan risikere at miste deres oprindelige farve og lignende ved en konvertering, hvilket alt andet lige kan påvirke tolkningen af denne. Et traditionelt arkivalie er i princippet heller ikke et urørt arkivalie, da det bevares i arkivæsker, hvor det ikke er skabt og eventuelt i en anden orden end den originale. I den forbindelse bør det igen påpeges, at historikeren ikke har en original at støtte sig til, hvorved historikeren i princippet ikke vil kunne vide, om dokumentet har set sådan ud fra dets skabelse.

I forlængelse af dette, kan det diskuteres, hvornår en historiker med sikkerhed kan sige, at der er foretaget en søgning, som enten giver de 'rigtige' resultater eller er en udtømmende søgning, hvori der ikke kan fremfindes flere relevante oplysninger. I arkiveringsversionen, som er gennemgået i analysen, er det til at overskue tabellerne, men hvis arkiveringsversionen indeholder oplysninger fra en femårig periode, som indeholder mange poster, mange tabeller og mange dokumenter, så forventes det ikke, at det er muligt at danne det samme overblik. Det relaterer sig til, at det kræver en viden om systemets struktur og udformning for at kunne anvende det hensigtsmæssigt.

En lignende problemstilling tager Niels Brügger, der er ph.D ved Institut for kommunikation og kultur ved Aarhus Universitet,²⁰⁹ blandt andet op i sin artikel *Digital Historie og arkiveret web som historisk kilde*, der blev publiceret i TEMP – Tidsskriftet for historie i 2017. Heri tager han udgangspunkt i arkiveret web, og de metodemæssige udfordringer, som dette kan have for en forsker. Han beskriver, hvordan arkiveret web er en udfordrende kilde, da den typisk er en usystematisk samling med huller, som er tilfældige og uforklarlige. Det er således vanskeligt at rekonstruere, hvordan et websted har set ud.²¹⁰ Han påpeger i den forbindelse at websiders egenskaber og arkivering har betydning for den fremtidige brug, og i den forbindelse påpeger han, at

”Der vil derfor være behov for generelt at udvikle en historiefaglig ’digital literacy’,²¹¹ der kan hjælpe historikeren med at få den fornødne materialekendskab til det digitale for dermed at kunne reformulere den traditionelle kildekritik i et digitalt landskab.”²¹²

Brügger argumenterer således for, at der bør være fokus på at få et kendskab til den type af digitalt materiale, som en forsker kan behandle, da det har betydning for, hvordan informationerne er skabt, bevaret og kan anvendes.

Dette synspunkt kan også overføres til digitale arkivalier i form af arkiveringsversioner, da der kan argumenteres for, at det er nødvendigt at have kendskab til, hvordan informationerne i eksempelvis tabellerne er skabt, hvordan de er blevet konverteret fra et driftssystem til en arkiveringsversion samtidig med, at det er yderst relevant at vide, hvordan disse kilder skal anvendes i forhold til, at de skal sammensættes for at kunne give mening. En historiker skal således ikke nødvendigvis kunne foretage SQL-søgninger, men derimod have en kendskab til den bagvedliggende struktur i arkiveringsversionen og søgningerne. Det ses eksempelvis i forhold til, at det er relevant for en historiker at vide, at værdien null ikke nødvendigvis betyder, at feltet er tomt men derimod, at værdien er ukendt. En historiker, som ikke har kendskab til denne værdi i en database, kan således fejlfortolke kildens indhold, og tror, at der mangler informationer.

²⁰⁹ Brügger, *Digital Historie Og Arkiveret Web Som Historisk Kilde* S. 28

²¹⁰ Ibid. S. 16

²¹¹ "The set of skills, knowledge and attitudes required to access, create, use, and evaluate digital information effectively, efficiently, and ethically". Ukendt, "What is Digital Literacy?" <http://igi-global.com/dictionary/digital-literacy/7664> (Hjemmeside konsulteret: 30/07/2018).

²¹² Brügger, "Digital Historie Og Arkiveret Web Som Historisk Kilde" S. 19

Det relaterer sig ligeledes også til den manglende fysiske håndtering af arkivalierne, da sagerne ikke længere er i sagsmapper, som kan anskues fysisk, men nu skal anskues digitalt i form af eksempelvis sagsid'er der relaterer sig til dokumenter og andre informationer i tabeller. Anvendelsen af en arkiveringsversion kræver således, at en bruger kan visualisere en sagsmappe. Der kan i den forbindelse sættes spørgsmålstejn ved, om det har en betydning, at der ikke længere er dette fysiske og håndgribelige aspekt i anvendelsen af kilder. Er det således muligt at få den samme forståelse for en sags omfang, opbygning og struktur, når denne ligger som en virtuel mappe, der er relateret ved hjælp af en sagsidentifikation, som skaber en sammenhæng mellem sager, informationer og dokumenter.

Det kan også diskuteres, hvorvidt det har en betydning for historisk forskning, at indholdet i digitale arkivalier i en dansk kontekst er kopier, da indholdet er udtræk fra et system, der gemmes systemuafhængigt og som migreres, hvorved egenskaber ved arkivaliet kan ændres. En historiker har således ikke den samme mulighed for at gå tilbage til en original for at tjekke om oplysningerne stemmer overens eller om der kan være noget ændret. En historiker har således aldrig mulighed for at behandle den originale kilde, da den ikke findes. Historikeren skal i stedet forlade sig på, at det bevarede er autentisk og matcher driftssystemet. Der vil således i princippet altid være en vis usikkerhed forbundet med anvendelsen af denne type arkivalier på grund af den bevaringsstrategi, som der anvendes i Danmark. Ligeledes kan det også diskuteres, hvorvidt migreringsstrategien har betydning for den historiske anvendelse af materialet, da der kan argumenteres for at en kildes ægthed i højere grad vil have været opretholdt, hvis der blev anvendt en museal strategi således, at kildens kontekst stadig var forbundet med kilden.

I forlængelse af dette kan det ligeledes diskuteres, hvilken betydning det har for anvendelsen, at kilderne i form af tabelindhold bevares i en standardiseret form, hvilket må anses for at ensrette indholdets udtryk. Der er således ikke håndskrift eller noter i indholdet i en tabel, hvilket der kunne have været, hvis disse oplysninger var udfærdiget på papir og bevaret som dokumenter. Derudover kan det vurderes, hvordan en historiker vil opfatte oplysningerne i en tabel, når de i princippet er ens i udtrykket, da de alle er computerskabt og samtidig møder historikeren kilderne gennem en computer.

Det faktum, at kilderne ses gennem en computerbrugerflade, må anses for at påvirke en historikers forståelse af kilderne, hvilket også er blevet behandlet af Marlene Manoff, der er senior collections

strategist hos MIT Libraries i Cambridge.²¹³ I sin artikel *Archive and database as metaphor – Theorizing the historical record*, som blev udgivet i 2010, fokuserer hun på, hvordan det påvirker historieopfattelsen, at digitaliserede bøger og kilder kan tilgås på internettet, som bringer fortiden ind i nutiden på en ny måde. Hun beskriver blandt andet, at digitaliserede materialer giver nye muligheder for at anvende bøger, som normalvis ikke har kunnet bevares, hvis de skulle anvendes i et stort omfang på grund af deres stand.²¹⁴ Derudover, så beskriver hun blandt andet at,

“Our access to the archive is becoming more dependent upon the technologies of the interface, even as the interface is being transformed to accommodate a host of new digital devices.”²¹⁵

Dette synspunkt kan også relateres til digitalt skabt arkivalier, da præsentationen af deres indhold kan være medvirkende til, hvordan historikerens opfattelse af kilderne påvirkes af den computerbaserede indgang til kilderne, som en brugerflade giver. Det er således kun muligt at se en flade på computeren, da der ikke er den samme dimension som ved et fysisk arkiv. Samtidig kan historikeren være begrænset af, hvilke funktioner brugerfladen har. I anvendelsen af de traditionelle arkivalier i papirform kan der argumenteres for, at den historiske opfattelse af kilderne også er blevet præget af, at de er bevaret i en arkivæske og eventuelt i en sagsmappe. Der kan dog argumenteres for, at denne påvirkning af indgangen til kilderne i højere grad er til stede ved digitale arkivalier, da der ikke er denne fysiske afgrænsning af materialet. Computerbrugerfladen er således med til at indramme kilderne og deres udtryk,

“Our notions of the past are shaped by our exposure to various selections or packagings of historical artifacts, by hybridized versions of older cultural objects, and by new media that incorporate and frame pieces of the past.”²¹⁶

Fortidsforståelsen bliver således også påvirket af den måde, som de historiske kilder bliver præsenteret på.

Slutteligt kan det diskuteres om alt bliver dokumenteret i en arkiveringsversionens arkivbeskrivelsesfil og i kontekstdokumentationen, da det er disse dele af en arkiveringsversion, skal dokumentere

²¹³ Marlene Manoff, "Archive and Database as Metaphor: Theorizing the Historical Record" i *Portal: Libraries and the Academy* 10, nr. 4 (2010) S. 396

²¹⁴ Ibid. S. 387-388

²¹⁵ Ibid. S. 386

²¹⁶ Ibid. S. 388

kildernes kontekst. Der kan i den forbindelse sættes spørgsmålstegn ved, om der er en tavs viden i anvendelsen og arkiveringen af arkiveringsversioner, som ikke bliver dokumenteret, da både sagsbehandlere og arkivarer tager disse handlinger for givet. Det kan altså diskuteres, hvorvidt det er muligt at dokumentere en periode, som en person selv er en del af, da det kan diskuteres, hvorvidt der er handlinger og årsager til handlinger, som der tages for givet, og som derved ikke bliver dokumenteret. Er det således muligt at bevare en fyldestgørende dokumentation, når personen som skal bevare og dokumentere denne selv er en del af samtiden.

Konklusion

Specialet blev udarbejdet på baggrund af følgende problemformulering,

Hvordan kan historisk forskning med udgangspunkt i kildekritik påvirkes af, at kilderne er digitale?

Denne problemformulering er blevet undersøgt ved først at undersøge, hvad en digital kilde er i en arkiveringsversion og dernæst ved at anvende det kildekritiske begreb ophavssituation i forhold til det fastlagte indhold i en arkiveringsversion.

Problemformuleringen er blevet behandlet ved at tage udgangspunkt i arkiveringsversioner, som er udarbejdet efter Bekendtgørelse 1007, som foreskriver den struktur, som digitale arkivalier skal bevares i. Den danske bevaringsstrategi bygger på en migrationsstrategi, som betyder, at de digitale arkivalier bevares systemuafhængigt, hvilket betyder, at de trækkes ud af deres originale system og gemmes som en kopi, der ikke er afhængig af det originale system.

Det kan konkluderes, at historisk forskning bliver påvirket af, at kilderne er digitale i det omfang, at kilderne ikke er stabile og fikserede kilder ligesom papirarkivalier. Kildernes struktur er således ændret, hvilket anses for at kræve, at en historiker skal have et materialekendskab til, hvad en arkiveringsversion er for at kunne anvende denne hensigtsmæssigt. Historikeren bør i denne forbindelse vide, hvad en arkiveringsversion indeholder, og hvordan indholdet heri er struktureret.

Det kan derudover konkluderes, at kilderne i en arkiveringsversion består af informationer i tabeller samt at kilderne i et ESDH-system kan relateres til dokumenter, hvorved et sagsforløb kan følges. I den forbindelse kan det konkluderes, at et digitalt arkivalie i en arkiveringsversion er et meningsgivende resultat af en SQL-søgning, da funktionaliteten i en relationel database er, at tabellerne skal relateres for at være meningsgivende. Det er således muligt at fastslå, at en kilde er en post i en arkiveringsversion, hvilket vil sige en række i et resultat af en SQL-søgning. Det ses ikke muligt at fastslå, hvornår kilden er endelig fremsøgt, da der kan tilføjes og fjernes tabeller og felter i søgningen. Det betyder ligeledes også, at anvendelsen af arkiveringsversioner kræver en påvirkning af historikeren, som anvender disse, da det forudsætter aktive valg i forhold til, hvilke tabeller der skal sammensættes.

Specialet har behandlet arkiveringsversioner som et levn i stedet for en beretning, da det har været en teoretisk og ikke case-baseret undersøgelse, hvorfor der kun har været adgang til fiktive informationer. Det ses dog, at det kildekritiske begrebsapparat vedrørende en kildes ophavssituation kan anvendes fyldestgørende. Derudover kan det være muligt at se, hvordan informationerne i arkiveringsversionen er blevet indtastet og præsenteret hos sagsbehandlerne, ved hjælp af skærmbilleder i arkiveringsversionens dokumentation. Informationerne der er bevaret i og om arkiveringsversionen giver også mulighed for at se en kildes ophavssituation på flere niveauer, hvilket anses for at have en positiv betydning for historisk forskning. De informationer der er bevaret om en arkiveringsversion, giver således mulighed for at foretage en relativ præcis fastsættelse af en kildes ophavssituation både på myndighedsniveau og sagsbehandler/brugerniveau. Fastsættelsen af en kildes ophavssituation har dog også været mulig i forbindelse med traditionelle kilder, da elementer som *hvem, hvad, hvornår og hvor* kan forventes at have været tilføjet til dokumenterne. Beskrivelsen af de digitale kilders ophav, adskiller sig således fra de traditionelle, hvilket ses, da elementer som *hvordan og hvorfor* i høj grad er beskrevet i arkiveringsversionen, hvilket formodentlig ikke har været tilfældet i de traditionelle arkivalier. Det vurderes derfor, at beskrivelsen af, hvordan og hvorfor informationerne er skabt, er medvirkende til at skabe et klarere billede af en kildes ophavssituation, hvilket må forventes at have en effekt på historisk forskning.

I forlængelse af ophavssituationen er det diskuteret, hvorvidt det er retvisende at anskue en arkiveringsversion som et levn af en forvaltningspraksis, da denne praksis er udsat for kvalitetskontrol. Denne kontrol skal sikre, at sager kan findes i driftssystemet ved blandt andet at have retningslinjer for registreringer af sager og dokumenter, og samtidig skal den sikre, at driftssystemet kan arkiveres. Det kan i den forbindelse konkluderes, at arkiveringsversionen kan anvendes som et levn, da den er et resultat af handlinger, som er foretaget i en forvaltningspraksis og kan således ses som udtryk for denne. Det bemærkes dog også, at historikeren skal være opmærksom på kvalitetssikringens indflydelse, da den alt andet lige har betydning for indholdets udformning. Historikeren skal således være opmærksom på, at det er en struktureret og kvalitetssikret arkivdannelse, som har frembragt indholdet i arkiveringsversionen. En arkiveringsversion kan således anvendes som både levn og beretning, da den er en beretning om sagsbehandling eller registrering af informationer, som er bevaret i et levn af en forvaltningspraksis.

Slutteligt diskuteres det, om det har en betydning for historisk forskning, at kilderne ikke er fysiske samt filtreres gennem en computerskærm og en brugerflade. Der argumenteres i den forbindelse for, at det har en betydning, da kilderne præsenteres på en bestemt måde. En historikers fortidsforståelse anses således for at kunne påvirkes af, at kilderne præsenteres på en struktureret og ensrettet måde.

Det konkluderes, at kildekritik stadig er relevant at anvende, da det giver historikeren en grundlæggende tilgang til forståelsen og vurderingen af kilder, som er relevant uanset om det er papirarkivalier eller digitale arkivalier. Anvendelsen af kildekritik skal dog ses i forhold til typen af kilder, da det kræver en anden indgangsvinkel at anvende kildekritik på digitale arkivalier, da indholdet i disse er adskilt, hvorved kildekritik ikke nødvendigvis kun skal ses i forhold til den enkelte post men derimod i forhold til arkiveringsversionen i sig selv. Historisk forskning med udgangspunkt i kildekritik bliver således kun til dels påvirket af, at kilderne er digitale, da den største påvirkning er kildernes strukturændring fra fikserede til konstruerede kilder, som påvirker anvendelsen af kilderne, og derved også den måde, hvorpå kildekritik kan udføres. Dette ændrer dog ikke ved, at kildekritiske begreber stadig kan anvendes fyldestgørende.

Det konkluderes, at strukturerne som en arkiveringsversion indeholder har betydning for historisk forskning i forhold til konstruktionen og opfattelsen af kilder. Derudover betyder digitale kilder i forhold til kildekritiske begreber, at der med udgangspunkt i en kildes ophavssituation kan dannes et billede af en arkiveringsversion fra it-systemet tages i brug til det arkiveres.

Litteraturliste

- Bengt-Pedersen, Carsten. "Positivism", Den Store Danske, Gyldendal, Hjemmeside konsulteret 23/07/2018 [http://denstoredanske.dk/Sprog, religion og filosofi/Filosofi/Filosofi i 1800-og 1900-t./positivisme](http://denstoredanske.dk/Sprog,_religion_og_filosofi/Filosofi/Filosofi_i_1800-og_1900-t./positivisme).
- Bloch, Elisabeth, Peter Damgaard, Else Hansen og Lise Qwist Nielsen. "Præsentation Af Forfatterne." i *Dokumentation i En Digital Tid: ESDH, Arkiver Og God Forvaltningsskik*, red. Bloch, Elisabeth, Peter Damgaard, Else Hansen og Lise Qwist Nielsen, s. 115-117. Kbh.: Arkivforeningen, 2017.
- Brügger, Niels. "Digital Historie Og Arkiveret Web Som Historisk Kilde." i *Temp* nr. 14, (2017), s. 10-29.
- Busck, Steen. "Kildekritikken Og Dens Begreber." i *Kildekritisk Tekstsamling*, red. Busck, Steen, Carsten Porskrog Rasmussen og Jan Rågård, 11-29: Aarhus Universitetsforlag, 2012.
- Clausen, H. P. *Hvad Er Historie?*, Jørgen Paludans Forlag, 2. udgave, 1986
- Duranti, Luciana. "Luciana Duranti", Hjemmeside konsulteret 26/07/2018 <http://lucianaduranti.ca/>.
- Duranti, Luciana, Terry Eastwood, og Heather MacNeil, *Preservation of the Integrity of Electronic Records*, Archivist's Library, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers Group, 2002.
- Egaa Kristensen, Bent. *Historisk Metode: En Indføring i Historieforskningens Grundlæggende Principper*, Kbh.: Hans Reitzels Forlag, 2007.
- Erslev, Kristian. *Historisk Teknik: Den Historiske Undersøgelse Fremstillet i Sine Grundlinier. Med Efterskrift Af Kai Hørby Og Hans Vammen*. 2. udgave, 10. oplag, Kbh.: Den Danske Historiske Forening, 1987.
- Gissel, Jon A. P. "Alle Mine Kilder." *Kristeligt Dagblad*, 17. januar 2007.
- Hansen, Cliff. "Xml." Den Store Danske, Gyldendal, Hjemmeside konsulteret 16/07/2018 [http://denstoredanske.dk/It, teknik og naturvidenskab/Informatik/Software, programmering, internet og webkommunikation/XML](http://denstoredanske.dk/It,_teknik_og_naturvidenskab/Informatik/Software,_programmering,_internet_og_webkommunikation/XML).
- Kjeldstadli, Knut og Claus Bryld. *Fortiden Er Ikke Hvad Den Har Været - en Indføring i Historiefaget*, Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag, 2001.
- Kjellberg, Jette Holmstrøm og Mette Hall-Andersen. "Kvalitetssikring - i Hvilken Grad Bør Arkivernes Styre Myndighedernes Digitale Sagsdannelse?" i *Dokumentation i En Digital Tid: ESDH, Arkiver Og God Forvaltningsskik*, red. Bloch, Elisabeth, Peter Damgaard, Else Hansen and Lise Qwist Nielsen, s. 45-58, Kbh.: Arkivforeningen, 2017.
- Kulturministeriet, *Bekendtgørelse Af Arkivloven*, BEK. 1201, (28. september 2016)

- Kulturministeriet, *Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner*, BEK. 1007, (20. august 2010)
- Kulturministeriet, *Bekendtgørelse Om Offentlige Arkivalier Og Om Offentlige Arkivers Virksomhed*, BEK. 591, (26. juni 2003)
- Lauesen, Søren. "Data." Den Store Danske, Gyldendal, Hjemmeside konsulteret 16/07/2018 [http://denstoredanske.dk/It, teknik og naturvidenskab/Informatik/Software, programmering, internet og webkommunikation/data](http://denstoredanske.dk/It,teknik_og_naturvidenskab/Informatik/Software,programmering,internet_og_webkommunikation/data).
- Manoff, Marlene. "Archive and Database as Metaphor: Theorizing the Historical Record." i *Portal: Libraries and the Academy* Vol.10, nr. 4 (2010): s. 385-398.
- Olden-Jørgensen, Sebastian. *Til Kilderne! Introduktion Til Historisk Kildekritik*, København: Gad, 2001.
- Petersen, Lars Martin, Kirsten Villadsen Kristmar, og Mette Hall-Andersen. *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder. Fra Informationer Til Arkivalier*, Statens Arkiver, 2005.
- Rerup, Lorenz. "H. P. Clausen" Den Store Danske, Gyldendal, Hjemmeside konsulteret 06/07/2018 [http://denstoredanske.dk/Danmarks geografi og historie/Danmarks historie/Danmark efter 1945/Hans Peter Clausen](http://denstoredanske.dk/Danmarks_geografi_og_historie/Danmarks_historie/Danmark_efter_1945/Hans_Peter_Clausen).
- Rigsarkivet. "Aflevering Af it-Systemer", Hjemmeside konsulteret 10/07/2018 <http://sa.dk/da/offentlig-forvaltning/statslige-myndigheder/aflevering-it-systemer/>.
- Rigsarkivet. "Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer", Hjemmeside konsulteret 13/07/2018 <http://sa.dk/da/offentlig-forvaltning/statslige-myndigheder/anmeldelse-godkendelse-it-systemer/>.
- Rigsarkivet. *Brugermanual SOFIA 2.1*, 2015.
- Rigsarkivet, *Cirkulære Om Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer*, CIR. 9290, (21. juni 2013)
- Rigsarkivet. *Digital Bevaring - Status Og Viden 2016*, 2016.
- Rigsarkivet. *Dokumentvejledningen*, 2015.
- Rigsarkivet. "Eksempel På Arkiveringsversion Med Dokumenter (AVID.SA.18000.1) .", Hjemmeside konsulteret 01/07/2018 [http://sa.dk/wp-content/uploads/2017/05/AVID.SA .18000.1.zip](http://sa.dk/wp-content/uploads/2017/05/AVID.SA_.18000.1.zip).
- Rigsarkivet. *Kort Og Godt Om Anmeldelse Og Godkendelse*.
- Rigsarkivet. *Kort Og Godt Om Views Og SQL-Forespørgsler*, 2015.

- Rigsarkivet. "Myndigheders Arkiv i Dagligdagen", Hjemmeside konsulteret 13/07/2018 <http://sa.dk/da/offentlig-forvaltning/statslige-myndigheder/myndigheders-arkiv-dagligdagen/>.
- Rigsarkivet. "Strategi for Arkivering Af Digitalt Skabte Arkivalier", Hjemmeside konsulteret 26/06/2018 <http://sa.dk/wp-content/uploads/2015/02/strategi-digitalt-skabte-arkivalier-2015.pdf>.
- Rigsarkivet. *Vejledning Om Kvalitetssikring i it-Systemer - Rigsarkivets Minimumskrav Og Anbefalinger*, 2016.
- Rigsarkivet. *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)*, 2010 (opdateret 2016).
- Rigsarkivet. *Vejledning Til Cirkulære om Anmeldelse Og Godkendelse Af it-Systemer*, 2013.
- Sørensen, Jan Dalsten "Databaser" Rigsarkivet og Det Kgl. Bibliotek, Hjemmeside konsulteret 23/06/2018 <http://digitalbevaring.dk/viden/databaser/>.
- Sørensen, Jan Dalsten og Harald Von Hielmcrone. "Lovgivning – Hvilke Love Er Vigtige Inden for Digital Bevaring?" Rigsarkivet og Det Kgl. Bibliotek, Hjemmeside konsulteret 23/06/2018 <http://digitalbevaring.dk/viden/relevante-love/>.
- Statens Arkiver. *Arkivhåndbog for Statslige Myndigheder* Statens Arkiver, 2005.
- Statens Arkiver. *Informationer Og Systemer i Den Offentlige Forvaltning - Set Fra Statens Arkiver 2011*, 2012.
- Strand, Børge. *Digital Archives in Historical Research: Gender Effects on Labour Market Participation in Post-Industrial Norway – a Quantitative Approach*, NTNU, 2014.
- Ukendt. "About He Author: Terry Eastwood" Archivaria, Hjemmeside konsulteret 26/07/2018 <http://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/11991>.
- Ukendt. "Heather MacNeil" Faculty of information (iSchool), University of Toronto, Hjemmeside konsulteret 26/07/2018 <http://ischool.utoronto.ca/profile/heather-macneil/>.
- Ukendt. "Sebastian Olden-Jørgensen" Dansk Editionshistorie, Københavns Universitet, Hjemmeside konsulteret 05/06/2018 <http://danskeditionshistorie.ku.dk/ansatte/so-i/>.
- Ukendt. "Sql Joins" Refsnes Data, Hjemmeside konsulteret 20/07/2018 http://w3schools.com/sql/sql_join.asp.
- Ukendt. "Steen Busck" Aarhus Universitet, Hjemmeside konsulteret 31/5/2018 <http://danmarkshistorien.dk/om-os/forfattere/steen-busck/>.

Ukendt. "What is Digital Literacy?" IGI Global. Disseminator of knowledge, Hjemmeside konsulteret 30/07/2018 <http://igi-global.com/dictionary/digital-literacy/7664>.

Whitehorn, Mark og Bill Marklyn. *Relationelle Databaser*, Libris, 2003.

Zierau, Eld. "Logisk Bevaringsstrategi - Emulgering" Rigsarkivet og Det Kgl. Bibliotek, Hjemmeside konsulteret 18/07/2018 <http://digitalbevaring.dk/viden/emulering/>.

Zierau, Eld. "Logisk Bevaringsstrategi - Migrering" Rigsarkivet og Det Kgl. Bibliotek, Hjemmeside konsulteret 26/6/2018 <http://digitalbevaring.dk/viden/migrering/>.

Zierau, Eld. "Logisk Bevaringsstrategi - Museal Bevaring" Rigsarkivet og Det Kgl. Bibliotek, Hjemmeside konsulteret 18/07/2018 <http://digitalbevaring.dk/viden/museal/>.

Bilagsoversigt

Bilag 1: Arkiveringsversion

Bilag 2: Mapestruktur

Bilag 3: Arkivbeskrivelsesfilen/Archiveindex for AVID.SA.18000.1

Bilag 4: Joins

Bilag 5: Tabeloversigt for AVID.SA.18000.1

Bilag 6: ER-diagram for AVID.SA.18000.1

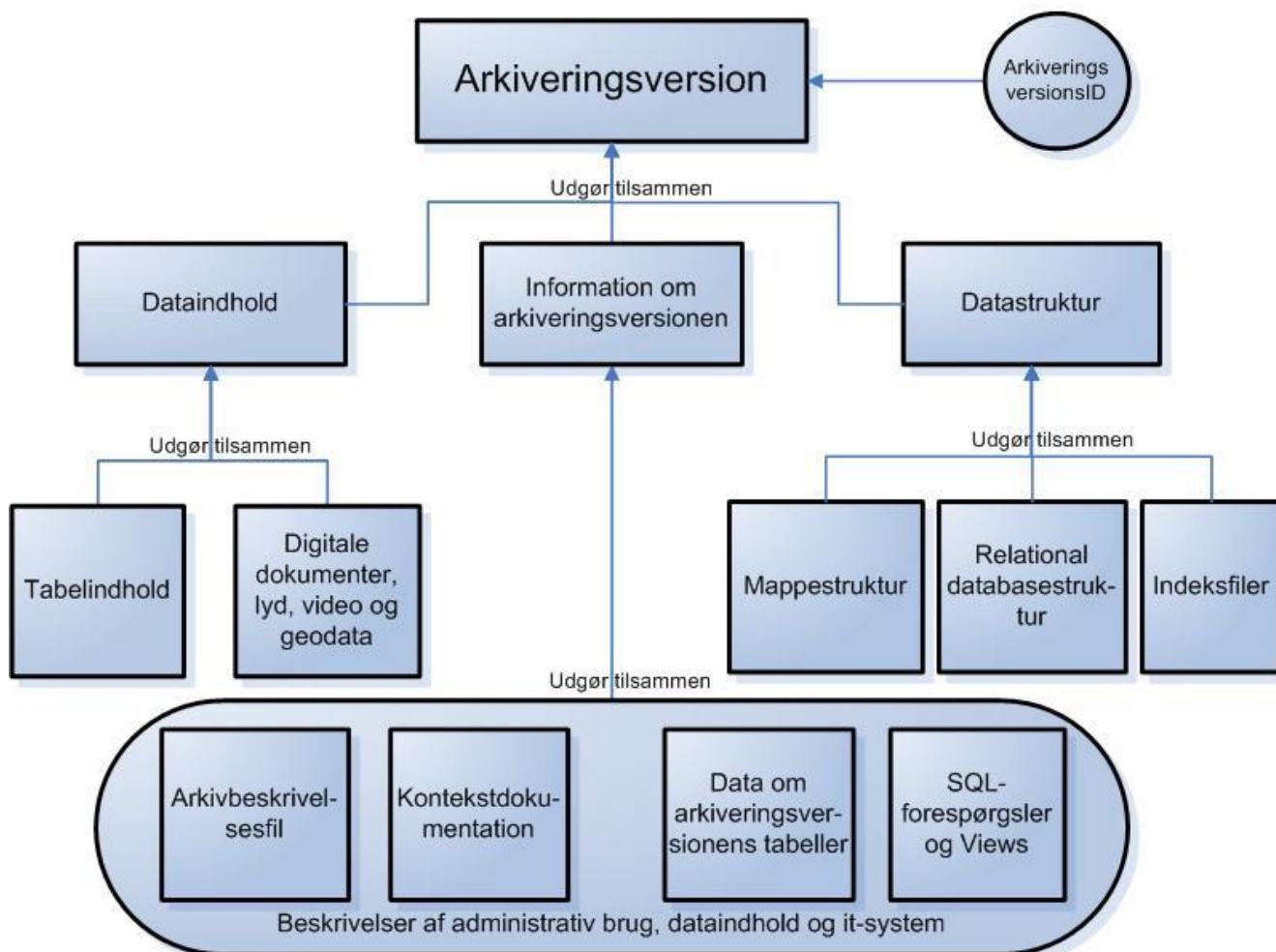
Bilag 7: Tabel som viser sag og sagsbehandler

Bilag 8: Tabel som viser relation mellem sags, sagsbehandler og dokumenter

Bilag 9: Tabel med udvalgte felter om sagsdato, sagstitel, sagsbehandler, dokumenttitel, dokumentdata og emneord

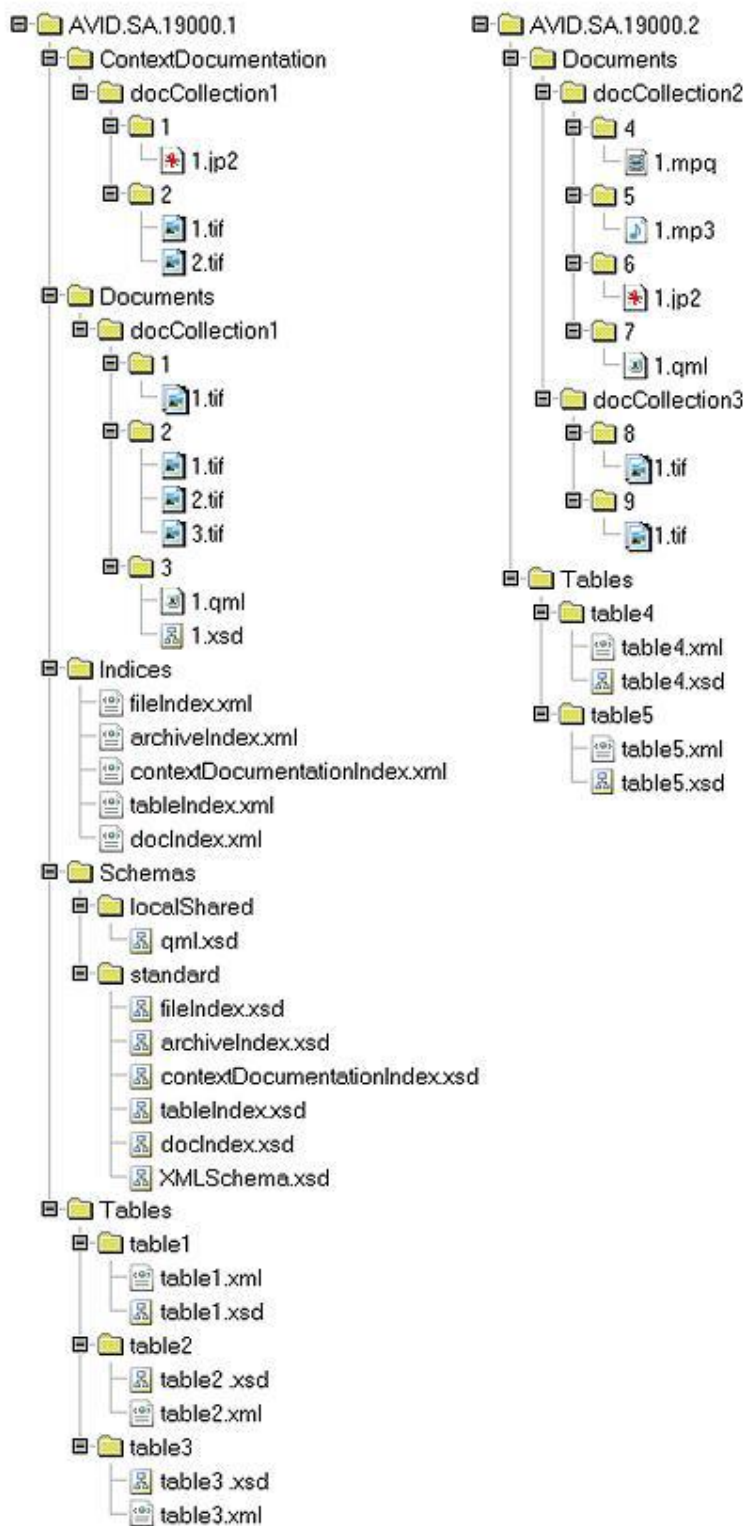
Arkiveringsversion

En arkiveringsversions opbygning ifølge bekendtgørelse nr. 1007



²¹⁷ Rigsarkivet, *Vejledning Til Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner (1007)* S. 12

Bilag 2: Mappedstruktur²¹⁸



²¹⁸ Bekendtgørelse Om Arkiveringsversioner, S. 4

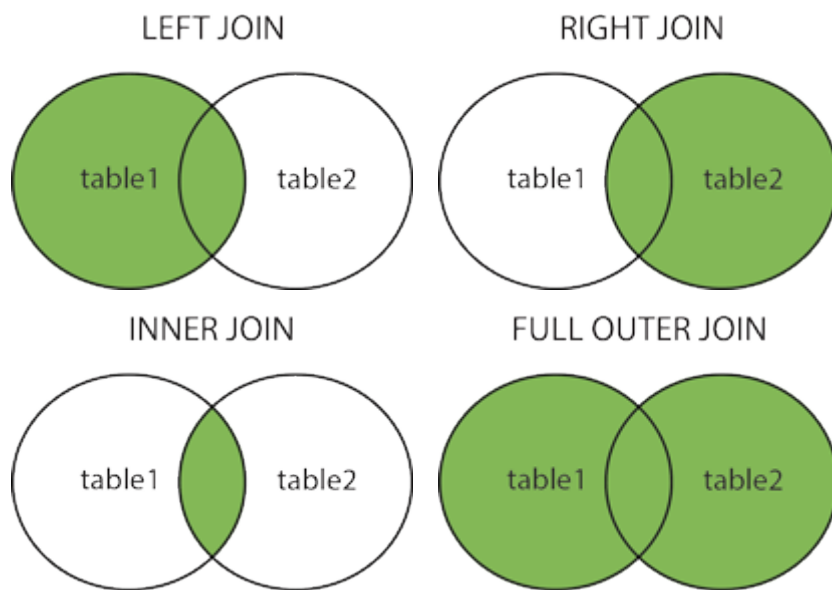
Bilag 3: Arkivbeskrivelsesfilen/Archiveindex for AVID.SA.18000.1²¹⁹

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<archiveIndex xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="http://www.sa.dk/xmlns/diark/1.0" xsi:schemaLocation="http://www.sa.dk/xmlns/di-
ark/1.0 ../Schemas/standard/archiveIndex.xsd">
  <archiveInformationPackageID>AVID.SA.18000</archiveInformationPackageID>
  <archivePeriodStart>1999-01-03</archivePeriodStart>
  <archivePeriodEnd>1999-09-09</archivePeriodEnd>
  <archiveInformationPacketType>false</archiveInformationPacketType>
  <archiveCreatorList>
    <creatorName>Eksempelministeriet</creatorName>
    <creationPeriodStart>1999-01-03</creationPeriodStart>
    <creationPeriodEnd>1999-09-09</creationPeriodEnd>
  </archiveCreatorList>
  <archiveType>true</archiveType>
  <systemName>Visdom-journalsystem</systemName>
  <systemPurpose>Registrering af sager og dokumenter i Eksempelministeriet</sy-
stemPurpose>
  <systemContent>Den centrale population er sager og dokumenter.
  Centrale variabler er : Sagsidentifikation, sagstitel, dokumentidentifikation, dokumenttitel og
  sagsbehandleridentifikation.</systemContent>
  <regionNum>false</regionNum>
  <komNum>false</komNum>
  <cprNum>false</cprNum>
  <cvrNum>false</cvrNum>
  <matrikNum>false</matrikNum>
  <bbrNum>false</bbrNum>
  <whoSygKod>false</whoSygKod>
  <form>
    <formVersion>2.0</formVersion>
    <classList>
      <formClass>60.30.05.UD</formClass>
      <formClassText>Sagsadministration</formClassText>
      <formClass>10.30.UD</formClass>
      <formClassText>Forskning</formClassText>
    </classList>
  </form>
  <containsDigitalDocuments>true</containsDigitalDocuments>
```

²¹⁹ Rigsarkivet, "Eksempel På Arkiveringsversion Med Dokumenter (AVID.SA.18000.1) " archiveindex

```
<searchRelatedOtherRecords>>false</searchRelatedOtherRecords>
<systemFileConcept>>true</systemFileConcept>
<multipleDataCollection>>false</multipleDataCollection>
<personalDataRestrictedInfo>>false</personalDataRestrictedInfo>
<otherAccessTypeRestrictions>>false</otherAccessTypeRestrictions>
<archiveApproval>SA</archiveApproval>
<archiveRestrictions>
  </archiveRestrictions>
</archiveIndex>
```

Bilag 4: Joins²²⁰



²²⁰ Ukendt, "Sql Joins," http://w3schools.com/sql/sql_join.asp (Hjemmeside konsulteret: 20/07/2018).

Bilag 5: Tabeloversigt for AVID.SA.18000.1²²¹

TABEL 1 – DOKTABEL (TABEL DER INDEHOLDER OPLYSNINGER OM DOKUMENTER)

DokumentID	Dato	Dokumenttitel	SagsID	Lagringsform
1		Projektbeskrivelse	1	1
2	05-01-1999	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	2	1
3	07-04-1999	EU-kommisionens betænkning om kryptering	3	1
4	07-04-1999	Udkast til artikel	4	1
5	04-05-1999	Program for delegationsbesøget	5	1
6	27-05-1999	Brev til Etisk Råd om udnævnelse af medlem	6	1
7	12-07-1999	Forespørgsel om igangværende forskningsprojekter	7	1
8	01-08-1999	Plan for udskiftning af PC'ere	8	1
9	03-08-1999	Redegørelse for ALFI projektet	9	1
10	18-08-1999	Vedtægter for Tele Danmarks A/S	10	1
11	09-09-1999	Udkast til ministerens tale	11	1
12	03-01-1999	Projektbeskrivelse	1	1
13	05-01-1999	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	2	1
14	07-04-1999	EU-kommisionens betænkning om kryptering	3	1
15	07-04-1999	Mail med udkast til artikel	4	1
16	07-04-1999	Udkast til artikel	4	1
17	04-05-1999	Program for delegationsbesøget	5	1
18	27-05-1999	Brev til Etisk Råd om udnævnelse af medlem	6	1
19	12-07-1999	Forespørgsel om igangværende forskningsprojekter	7	1
20	01-08-1999	Plan for udskiftning af PC'ere	8	1
21	03-08-1999	Redegørelse for ALFI projektet	9	1
22	18-08-1999	Vedtægter for Tele Danmarks A/S	10	1
23	09-09-1999	Udkast til ministerens tale	11	1

TABEL 2 - INDKSTRM (EMNEORDSLISTE, TABEL MED JOURNALPLAN)

IndekstermID	FaderID	Indeksterm
1	0	Emneliste
2	1	Forskning
3	2	Forskningsområder
4	3	Rumforskning
5	4	Små satelitter
6	3	Diverse
7	0	Samarbejdspartner
8	7	Diverse
9	8	Etisk Råd
10	7	EU

²²¹ Rigsarkivet, "Eksempel På Arkiveringsversion Med Dokumenter (AVID.SA.18000.1)" tables

11	10	Kommissionen
12	3	Naturvidenskabelig forskning
13	12	Matematik

TABEL 3 – M2MTABEL (MELLEMTABEL DER OPLØSER MANGE TIL MANGE RELATION MELLEM SAG OG INDKSTRM)

ID	IndekstermID	SagsID
4	11	3
3	13	3
1	5	1
5	8	4
2	9	2

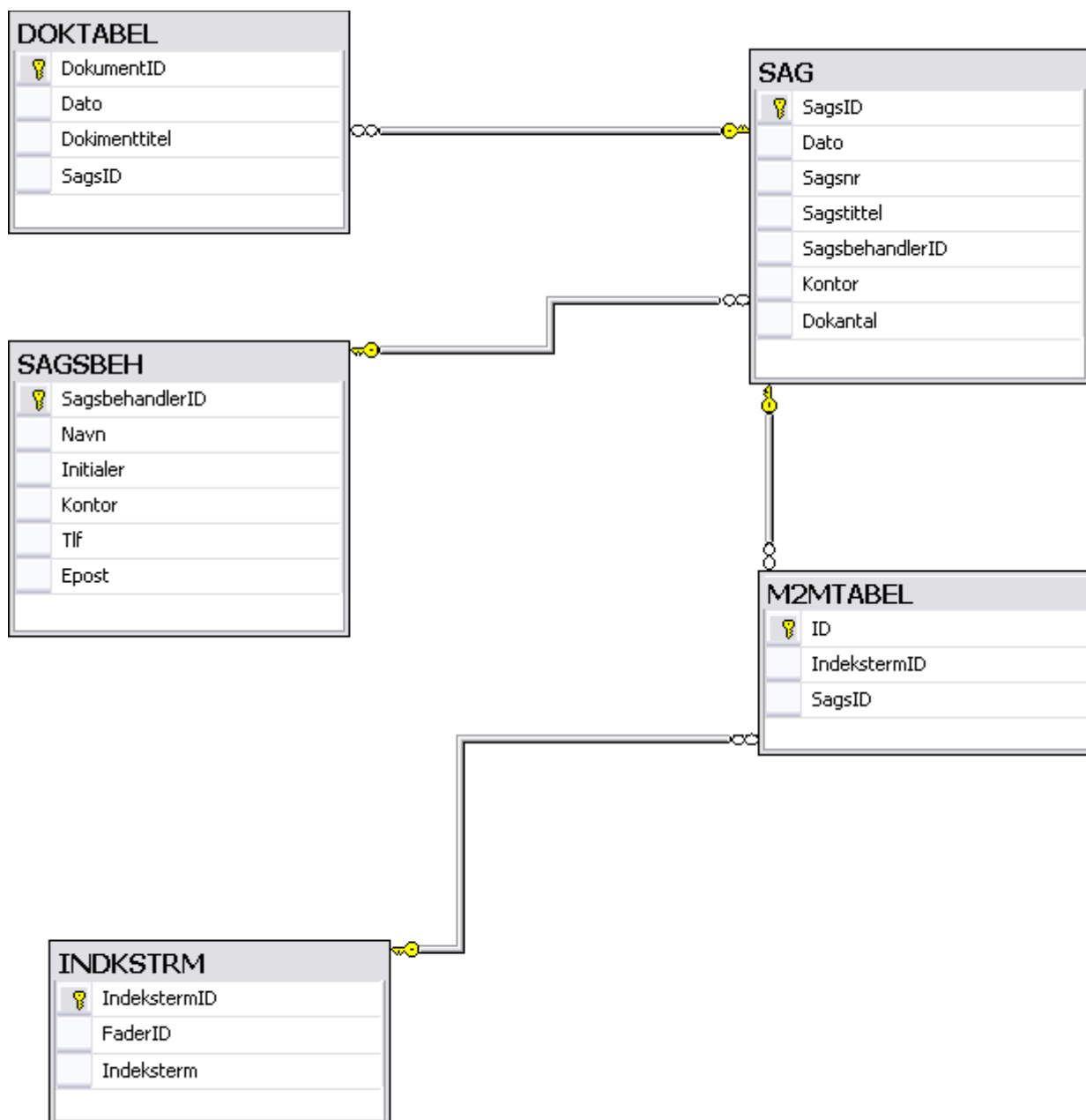
TABEL 4 - SAG (TABEL DER INDEHOLDER OPLYSNINGER OM SAGER)

Sags-ID	Dato	Sags nr	Sagstitel	SagsbehandlerID	Kontor	Dok-antal
1	1999-01-03T00:00:00	1014	Ørsted Satellitten	152	7	16
2	1999-01-05T00:00:00	1015	Etisk Råd	17	2	8
3	1999-04-07T00:00:00	1016	Lov om kryptering	119	1	172
4	1999-04-07T00:00:00	1017	Artikel til Computer World om kryptering	119	1	3
5	1999-05-04T00:00:00	1018	Delegationsbesøg fra Burundi	48	1	37
6	1999-05-27T00:00:00	1019	Udnævnelse af medlem til Etisk Råd	17	2	4
7	1999-07-12T00:00:00	1020	Demografisk Forskningscenter	17	2	17
8	1999-08-01T00:00:00	1021	Indkøb af nye PC'er til ministeriet	201	1	9
9	1999-08-03T00:00:00	1022	EU-ansøgning om støtte til ALFI projektet	119	2	35
10	1999-08-18T00:00:00	1023	Tele Danmark A/S	85	8	7
11	1999-09-09T00:00:00	1024	Ministerens tale i Handelskammeret, 4. marts 2000	23	1	5

TABEL 5 – SAGSBEH (TABEL DER INDEHOLDER INFORMATIONER OM SAGSBEHANDLERE)

SagsbehandlerID	Navn	Initialer	Kontor	Tlf	Epost
119	Hans Nicolaisen	HN	1	33933919	hn@fm.dk
152	Lise Randulf	LR	7	33933952	lr@fm.dk
17	Søren Sørensen Stærk	SSS	2	33933917	sss@fm.dk
201	Henriette Hansen	HH	1	33933901	hn@fm.dk
23	Peder Pedersen Pjenggaard	PPP	1	33933923	ppp@fm.dk
48	Lars Lomholt	LL	1	33933948	ll@fm.dk
85	Anne Marie Muusmann	AMM	8	33933985	amm@fm.dk

Bilag 6: ER-diagram for AVID.SA.18000.1²²²



²²² Ibid., contextdocumentation, dokument 7

Bilag 7: Tabel som viser sag og sagsbehandler

Sag sID	Dato	Sags nr	Sagstittel	SAG.Sa gsbe-hand-lerID	SAG.Kon tor	Dokantal	SAGS-BEH.Sags-behand-lerID	Navn	Initi-aler	SAGS-BEH.K ontor	Tif	Epost
1	1999-01-03T00:00:00	1014	Ørsted Satellitten	152	7	16	152	Lise Randulf	LR	7	33933952	lr@fm.dk
2	1999-01-05T00:00:00	1015	Etisk Råd	17	2	8	17	Søren Sørensen Stærk	SSS	2	33933917	sss@fm.dk
3	1999-04-07T00:00:00	1016	Lov om kryptering	119	1	172	119	Hans Nicolaisen	HN	1	33933919	hn@fm.dk
4	1999-04-07T00:00:00	1017	Artikel til Computer World om kryptering	119	1	3	119	Hans Nicolaisen	HN	1	33933919	hn@fm.dk
5	1999-05-04T00:00:00	1018	Delegationsbesøg fra Burundi	48	1	37	48	Lars Lomholt	LL	1	33933948	ll@fm.dk
6	1999-05-27T00:00:00	1019	Udnævnelse af medlem til Etisk Råd	17	2	4	17	Søren Sørensen Stærk	SSS	2	33933917	sss@fm.dk
7	1999-07-12T00:00:00	1020	Demografisk Forskningscenter	17	2	17	17	Søren Sørensen Stærk	SSS	2	33933917	sss@fm.dk
8	1999-08-01T00:00:00	1021	Indkøb af nye PC'er til ministeriet	201	1	9	201	Henriette Hansen	HH	1	33933901	hn@fm.dk
9	1999-08-03T00:00:00	1022	EU-ansøgning om støtte til ALFI projektet	119	2	35	119	Hans Nicolaisen	HN	1	33933919	hn@fm.dk
10	1999-08-18T00:00:00	1023	Tele Danmark A/S	85	8	7	85	Anne Marie Muusmann	AMM	8	33933985	amm@fm.dk
11	1999-09-09T00:00:00	1024	Ministerens tale i Handelskammeret, 4. marts 2000	23	1	5	23	Peder Pedersen Pjenggaard	PPP	1	33933923	ppp@fm.dk

Bilag 8: Tabel som viser relation mellem sags, sagsbehandler og dokumenter

SAG. Sags-ID	SAG. Dato	Sags nr	Sagstittel	SAG.SagbehandlerID	SAG. Kontor	Dokantal	SAGS-BEH.SagsbehandlerID	Navn	Initialer	SAGS BEH. Kontor	Tlf	Epost	DokumentID	DOKTA-BEL.Dato	Dokumenttitel	DOKTA-BEL.Sags-ID	Lagingsform
1	1999-01-03T00:00:00	1014	Ørsted Satellitten	152	7	16	152	Lise Randulf	LR	7	3393 3952	lr@fm.dk	1		Projektbeskrivelse	1	1
1	1999-01-03T00:00:00	1014	Ørsted Satellitten	152	7	16	152	Lise Randulf	LR	7	3393 3952	lr@fm.dk	12	03-01-1999	Projektbeskrivelse	1	1
2	1999-01-05T00:00:00	1015	Etisk Råd	17	2	8	17	Søren Sørensen Stærk	SSS	2	3393 3917	sss@fm.dk	2	05-01-1999	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	2	1
2	1999-01-05T00:00:00	1015	Etisk Råd	17	2	8	17	Søren Sørensen Stærk	SSS	2	3393 3917	sss@fm.dk	13	05-01-1999	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	2	1
3	1999-04-07T00:00:00	1016	Lov om kryptering	119	1	172	119	Hans Nicolaisen	HN	1	3393 3919	hn@fm.dk	3	07-04-1999	EU-kommissionens betænkning om kryptering	3	1

Bilag 9: Tabel med udvalgte felter om sagsid, sagsdato, sagstittel, sagsbehandler, dokumenttitel, dokumentdato og emneord

SAG.Sag-sID	SAG.Dato	Sagstittel	Navn	DOKTA-BEL.Dato	Dokumenttitel	Indeks-term
1	1999-01-03T00:00:00	Ørsted Satellitten	Lise Randulf		Projektbeskrivelse	Små satelitter
1	1999-01-03T00:00:00	Ørsted Satellitten	Lise Randulf	03-01-1999	Projektbeskrivelse	Små satelitter
2	1999-01-05T00:00:00	Etisk Råd	Søren Sørensen Stærk	05-01-1999	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	Etisk Råd
2	1999-01-05T00:00:00	Etisk Råd	Søren Sørensen Stærk	05-01-1999	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	Etisk Råd
3	1999-04-07T00:00:00	Lov om kryptering	Hans Nicolaisen	07-04-1999	EU-kommisionens betænkning om kryptering	Matematik
3	1999-04-07T00:00:00	Lov om kryptering	Hans Nicolaisen	07-04-1999	EU-kommisionens betænkning om kryptering	Matematik
3	1999-04-07T00:00:00	Lov om kryptering	Hans Nicolaisen	07-04-1999	EU-kommisionens betænkning om kryptering	Kommissionen
3	1999-04-07T00:00:00	Lov om kryptering	Hans Nicolaisen	07-04-1999	EU-kommisionens betænkning om kryptering	Kommissionen
4	1999-04-07T00:00:00	Artikel til Computer World om kryptering	Hans Nicolaisen	07-04-1999	Udkast til artikel	Diverse
4	1999-04-07T00:00:00	Artikel til Computer World om kryptering	Hans Nicolaisen	07-04-1999	Mail med udkast til artikel	Diverse
4	1999-04-07T00:00:00	Artikel til Computer World om kryptering	Hans Nicolaisen	07-04-1999	Udkast til artikel	Diverse