

Svevende forventninger

**Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen sin fremstilling av
nettskyen – en metaforanalyse**



Morten Joki Haukeberg

Masteroppgave i medievitenskap

Institutt for informasjons- og medievitenskap

Universitetet i Bergen

Våren 2017

Sammendrag

I denne masteroppgaven analyserer og diskuterer jeg fremstillingen av nettlagringstjenester i avisene Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. Dette gjør jeg gjennom en kvalitativ tilnærming og metaforanalyse av avisartikler fra disse tre avisene, for å se hvordan de fremstiller nettlagringstjenester ved hjelp av metaforer. Ved å bruke en metaforanalyse av disse avisene, kunne jeg se på hvilke metaforiske uttrykk, som var med på å skjule eller fremheve visse fenomener med nettlagringstjenester. I denne oppgaven undersøkte jeg først nettlagringstjenester i perioden mellom 2010 og 2011, fordi det var i denne perioden denne teknologien ble populær ut i fra et forbrukerperspektiv. Den andre tidsperioden som ble undersøkt var i 2013, fordi Edward Snowden sine avsløringer skapte blant annet en stor debatt om nettlagringstjenester.

I denne oppgaven viser jeg hvordan avisartikler fra Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen inneholder metaforer som er med på å fremstille nettlagringstjenester. Disse metaforene er sky-metaforen, personifikasjon av nettlagringstjenester, forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen og spionasje-metaforen. I denne oppgaven undersøkte jeg også hvordan disse metaforene ble brukt forskjellig i de to tidsperiodene jeg undersøkte.

I tidsperioden før Snowden-avsløringene brukte disse tre avisene spesielt sky-metaforen, personifikasjon og forretning-metaforen i et metaforisk scenario som var med på å forklare hva nettlagringstjenester er for noe. Samtidig ble sikkerhet- og bunker-metaforen brukt i denne perioden sammen med spionasje-metaforen, som involverte et metaforisk scenario der man diskuterte datasikkerheten og lokaliseringen til nettlagringstjenester. I tidsperioden etter Snowden-avsløringene ble forretning-metaforen og sikkerhet- og bunker-metaforen kombinert i et metaforisk scenario hvor sikkerheten til bedrifter som benytter seg av nettlagringstjenester ble diskutert. Sky-metaforen og personifikasjon ble i begge tidsperioder kombinert i et metaforisk scenario, som fremstilte nettlagringstjenester som en teknologisk reise med tanke på utvikling og innovasjon, hvor man måtte stoppe opp for å diskutere personvernutfordringer og datasikkerhet ved nettlagringstjenester.

Forord

Arbeidet med masteroppgaven har vært inspirerende, givende og spennende, men også krevende og utfordrende. Det tok altfor lang tid å lande på det temaet jeg til slutt endte opp med, men den som prøver å lande, ender alltid opp en plass. Det har vært et herlig, men også et frustrerende dypdykk i metaforenes verden og nettskyens sammensurier. Litt (en del) dataspilling har da hjulpet meg til overflaten igjen, men jeg kunne aldri fullført denne oppgaven uten mine ikke-virtuelle støttespillere.

En stor takk til min veileder Hallvard Moe for faglig råd og tips, og for at du holdt skuten min på riktig kurs når den åpenbart var på vei til å forlise. Ikke minst for at du arresterte meg på min egen metaforbruk i oppgaven. Takk også til lesesal nr. 539 for å «gønne» gode lunsj-samtaler og generelt god stemning. En evig lang Facebook-samtale skal lagres i min digitale datalagringsdatabase. Jeg retter selvfølgelig også en takk til mamma og pappa som alltid bare er en rask telefonsamtale unna. Ikke minst (det vil si hun er bare 160cm høy), tusen takk til min kjæreste, vakre Elisabeth. Du duger til det meste, enten det er å lese korrektur, vaske klærne mine, dra meg med på fjellturer eller bake all verdens verk. Angrer (ennå) ikke på at jeg sjekket deg opp i fadderuken for fem år siden.

Morten Joki Haukeberg

Bergen, 1. juni 2017

Innholdsfortegnelse

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.0 Introduksjon | 6 |
| 1.1 Problemstilling | 7 |
| 1.2 Nettlagringstjenester..... | 9 |
| 1.2.1 Hvor kommer begrepet nettlagringstjenester fra? | 10 |
| 1.2.2 Definisjon av nettlagringstjenester | 11 |
| 1.2.3 Nettlagringstjenester – tjenestemodeller | 12 |
| 1.3 Nettlagringstjenester i norsk presse..... | 13 |
| 1.4 Tidsperiode..... | 14 |
| 1.5 Tidligere forskning..... | 17 |
| 1.6 Oppgavestruktur | 19 |
| 2.0 Teori | 20 |
| 2.1 Metaforen – en mestertrope..... | 20 |
| 2.1.1 Similen, metonymien, og allegorien..... | 22 |
| 2.2 Metaforisk begrepssystem og metaforiske overføringer | 23 |
| 2.3 Overflate-metaforer og dype metaforer..... | 26 |
| 2.4 Metaforiske scenarier og konseptuell blanding..... | 27 |
| 2.5 Å utforske implikasjonene til metaforene | 28 |
| 2.6 Makten til metaforen: fremheve noe, og skjule noe annet | 29 |
| 2.6.1 Eksempel med «informasjonsmotorvei»-metaforen..... | 31 |
| 2.7 Foreslå alternative metaforer..... | 33 |
| 2.8 Hvem bruker metaforene?..... | 33 |
| 2.9 Er <i>nettskyen</i> egentlig en metafor? | 34 |
| 2.9.1 <i>Nettskyen</i> , en oksymetafor og konseptuell blanding?..... | 36 |
| 2.10 Oppsummering | 38 |
| 3.0 Metode | 39 |
| 3.1 Kvalitativ tekstanalyse og metaforanalyse | 39 |
| 3.2 Bakgrunn for valg av forskningsobjekt..... | 41 |
| 3.3 Forberedelser til datainnsamlingen | 44 |
| 3.4 Gjennomføringen av datainnsamlingen og oppgavens fremgangsmåte..... | 46 |
| 3.5 Validitet, reliabilitet og generaliserbarhet | 49 |
| 3.6 Oppsummering | 50 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.0 Metaforiske uttrykk og overflate-metaforer | 51 |
| 4.1 Sky-metaforen | 51 |
| 4.2 Personifikasjon | 53 |
| 4.3 Forretning-metaforen | 56 |
| 4.4 Sikkerhet- og bunker-metaforen..... | 58 |
| 4.5 Spionasje-metaforen..... | 61 |
| 4.6 Metaforer fra avisene før og etter Snowden-avsløringene | 64 |
| 5.0 Hva metaforene betyr, skjuler og fremhever | 67 |
| 5.1 Bruken av sky-metaforen og personifikasjon..... | 67 |
| 5.1.1 <i>Nettskyen</i> som en konseptuell blanding og oksymetafor..... | 68 |
| 5.1.2 Sky-metaforen som en forståelse av <i>nettskyen</i> | 69 |
| 5.1.3 Personifikasjon | 72 |
| 5.2 Bruken av forretning-metaforen..... | 74 |
| 5.2.1 <i>Nettskyen</i> som en tjeneste og produkt..... | 74 |
| 5.2.2 <i>Nettskyen</i> som miljøvennlig, en innovasjon og et paradigmeskifte..... | 76 |
| 5.3 Bruken av sikkerhet- og bunker-metaforen..... | 79 |
| 5.3.1 Sikkerhet og trygghet..... | 80 |
| 5.3.2 Tilgang og tilgjengelighet før Snowden-avsløringene | 82 |
| 5.3.3 Tilgang og tilgjengelighet etter Snowden-avsløringene | 83 |
| 5.3.4 «Bunker-mentalitet» i Norge og Trygg havn-avtalen..... | 85 |
| 5.4 Bruken av spionasje-metaforen..... | 87 |
| 5.4.1 Juridiske utfordringer ved bruk av <i>nettskyen</i> | 87 |
| 5.4.2 <i>Nettskyen</i> i slepenoten | 89 |
| 5.4.3 <i>Nettskyen</i> som en usikker beholder | 90 |
| 5.5 Oppsummering | 90 |
| 6.0 Konklusjon | 92 |
| 6.1 Videre forskning..... | 94 |
| 7.0 Litteraturliste | 97 |
| 7.1 Avisartikler brukt i analysen | 104 |

1.0 Introduksjon

Det har aldri vært lettere å lagre sin personlige informasjon, og ikke minst sikkerhetskopiere viktige digitale hendelser. Bilder av barna når de var små, videoer fra eksotiske sommerferier, eller vitnemål og selvangivelser, er nå foreviget bare ved noen få tastetrykk på den digitale enheten. Det lille sky-ikonet på menylinjen virker så forbausende lett, tilstede og nå en del av min digitale hverdag. Likevel er det både noe underlig, men også interessant med disse nettlagringstjenestene. Hvordan kan dette systemet virke så lett og håndterlig, når det i utgangspunktet ligger så mye teknologisk innovasjon og infrastruktur bak? Hvordan kan lange fiberkabler, massive serverparker, tusentalls datamaskiner, rutere, switcher, og nettverkskabler, bli fremstilt som et lite sky-ikon på menylinjen?

Tung-Hui Hu har gått i dybden på fenomenet nettlagringstjenester, i sin bok *A Prehistory of the Cloud* (2015). Her trekker han frem at datasenteret er selve fundamentet til nettlagringstjenester, og disse består av dataservere og harddisker som gjør at data kan bli lagret i forbrukerens nettlagringstjenester. Tung-Hui argumenterer for at disse datasentrene er overalt, men også ingen steder på samme tidspunkt. Overalt, fordi de har blitt en viktig del av dagens digitale økonomi, men også ingen steder, fordi de har blitt en så ordinær del av landskapet at de nesten blir oversett (2015:71). Slike datasentre har ikke noe spesielt utseende, på utsiden ser de ut som klassiske varehus eller kontorparker som utgjør dagens post-industrielle samfunn. Datasenteret til etterretningsetaten NSA derimot, er omringet av piggrådgerde og bevæpnede vakter. Selv om militærlignende datasentre er forskjellig fra vanlige datasentre på utsiden, har de noen likheter på innsiden. Trusselen fra hackere, spammere, virus, og naturkatastrofer, er én likhet de har til felles (Tung-Hui, 2015:81).

Denne beskrivelsen fra Tung-Hui Hu fremhever hans påstand om at leverandører av nettlagringstjenester betegner tjenestene sine som databunkere. Tanken er at databunkeren er et fort-lignende sted, som skal beskytte og lagre filene til forbrukeren av nettlagringstjenester. En slik betegnelse av datasentre, er med på å fremstille nettlagringstjenester som sikkert med tanke på personvern, et personvern som har vist seg å være truet på et offentlig Internett. (2015:81). Videre argumenterer han for at slike datasentre henger sammen med tilliten vi har til selskaper som Amazon og Apple, og deres ansvar for vår sikkerhet rundt nettlagringstjenester. Så hvorfor samtykker vi til å overføre våre personlige data til private selskapers datasentre? Det letteste svaret er nok fordi det er gratis, og enkelt å gjøre. Tung-

Hui bruker betegnelsen «bunker-mentalitet», som hele tiden omringer oss gjennom vår daglige bruk av nettlagringstjenester. Denne mentaliteten handler om frykten for å miste våre personlige data, en frykt nettlagringstjenester både beskytter oss mot, og som også genereres av den (2015:82).

Forskjellen mellom det enkle og lette sky-ikonet på menylinjen, og det komplekse og tunge serversystemet i databunkeren, synes jeg er fascinerende. I denne oppgaven valgte jeg å undersøke metaforer som brukes i sammenheng med nettlagringstjenester. Dette er fordi i mange tilfeller har metaforen en egenskap til å beskrive nye medier og nye teknologier. Metaforer spiller også en viktig rolle innenfor dannelsen av offentlig mening, hvor sosiale og politiske problemer ofte får stor offentlig oppmerksomhet gjennom metaforiske uttrykk som *oljesøl*, *hull i ozonlaget*, *krigen mot terror* og finansielle *kriser*. Metaforer hjelper folk til å visualisere slike problemer, som ellers kan være usynlige. De kan virke som effektive verktøy, når de byr på perspektiver på forskjellige problemer innenfor økonomi, politikk, filosofi, moralitet, utdanning, matematikk, bioteknologi, følelser og så videre (Arcimavičienė, 2010). Slike tema blir ofte tatt opp i pressen, og derfor synes jeg det var interessant å se hvordan nettlagringstjenester blir fremstilt der. Jeg valgte ut tre norske aviser, Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen, for å se hvordan disse fremstiller nettlagringstjenester ved hjelp av metaforer. Ved å bruke en metaforanalyse av disse avisene, kunne jeg se på hvilke metaforiske uttrykk, som var med på å skjule eller fremheve visse fenomener med nettlagringstjenester.

1.1 Problemstilling

Problemstillingen for denne oppgaven er som følger:

Hvordan fremstilles nettskyen i Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen?

Temaet for denne oppgaven er på hvilken måte nettlagringstjenester blir fremstilt i avisartikler fra Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. Disse tre avisene er noe forskjellige, ofte med forskjellige typer budskap, innhold og lesere. Valget falt også på disse tre avisene fordi de hadde flere artikler som fremstilte nettlagringstjenester, enn andre aviser. Samtidig utpekte de seg som mest interessant, i forhold til de metaforiske uttrykkene som journalistene brukte i avisartiklene. Dette er også interessant i forhold til hvem det er som bruker metaforene.

Nettlagringstjenester består av en rekke ulike teknologier, derfor er det interessant å se på hvilke teknologiske aspekter som er mest fremtredende i de tre utvalgte avisene.

Begrepsbruken til aviser legger ofte grunnlag for hvordan et fenomen blir forstått, i dette tilfellet nettlagringstjenester. Det kan virke som at det komplekse teknologiske systemet i nettlagringstjenester, blir fremstilt noe enklere enn hva det faktisk er. Man ser det allerede i ordet i seg selv, *nettskyen*. Denne nettlagringsteknologien forbindes med et naturfenomen, kanskje for å gjøre begrepet enklere å forstå. Derfor er det interessant å undersøke metaforbruken fra avisene i fremstillingen av nettlagringstjenester.

I mange tilfeller kan metaforbruk være til hjelp for å forstå slike komplekse teknologiske systemer. Derfor er det også interessant å se på metaforene i denne fremstillingen, og pressens bruk av metaforiske uttrykk. Metaforteorier vil i dette tilfellet da bli brukt for å gripe kjernen i problemstillingen. I denne oppgaven er jeg ikke nødvendigvis interessert i å tolke og forstå metaforer på et grunnleggende nivå, men heller å diskutere hva de egentlig signaliserer og hvilke aspekter som er mest fremtredende. Metoden som jeg brukte er en kombinasjon av kvalitativ tekstanalyse og metaforanalyse. Innenfor metaforanalysen brukte jeg en fremgangsmåte som er inspirert av professor Raymond Gozzi, i boken *The Power of Metaphor In the Age Of Electronic Media* (1999). Denne fremgangsmåten kombineres med formen og teorien presentert av Lakoff og Johnson, om metaforiske overføringer.

Datamaterialet jeg analyserer i denne oppgaven er avisartikler hentet fra Retrievers mediearkiv ATEKST, fra avisene Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. I analysedelen vil jeg presentere metaforiske uttrykk fra mitt datamateriale, for så å diskutere disse opp mot mulige metaforiske overføringer. Siden oppgaven skal undersøke metaforbruken omkring begrepet *nettskyen*, velger jeg heller å bruke *nettlagringstjenester* som et uttrykk for *nettskyen*, i alle deler av oppgaven, utenom selve analysedelen. Dette gjør det enklere å identifisere ulike teknologiske aspekter ved disse tjenestene. Samtidig vil det bli lettere for leseren å forstå hvilke uttrykk jeg mener er metaforiske, og hvilke som ikke er det. Det vil likevel forekomme noen tilfeller hvor *nettskyen* blir brukt fremfor nettlagringstjenester. Dette gjelder i de tilfellene hvor beskrivelsen omhandler *nettskyen* som et begrep.

1.2 Nettlagringstjenester

Nettlagringstjenester er et begrep med mange betegnelser, alt i fra skylagring, skylagringstjenester, nettlagring, nettverkslagring, *nettsky*, eller forenklet som bare *skyen*. De engelske betegnelsene er ofte enten «cloud computing» eller bare «cloud». Innenfor nettlagringstjenester, er det hittil mest vanlige bruksområdet lagring av filer og dokumenter, altså nettbasert lagring av data. Det er dette bruksområdet jeg i denne oppgaven er mest interessert i. Likevel kan også nettlagringstjenester brukes som synkronisering av data mellom enheter, strømming av multimedia, e-post, bilderedigering eller web-baserte operativsystem. Dermed kan en forstå nettlagringstjenester som alt som har med Internett å gjøre, altså tjenester som tilbys via nettet, og som ikke kjører lokalt på datamaskinen (Benediktsson, 2014).

Nettlagringstjenester er ikke nødvendigvis en særegen teknologi, men heller en kombinasjon av allerede tilstedeværende teknologier. Eksempler på slike teknologier er økningen og forbedringen av prosessorer, virtualiserings-teknologi, lagringsmedium, bredbånds-Internett, og raske kosteffektive dataservere, som har blitt kombinert for å gjøre nettlagringstjenester til en mer fruktbar løsning. Slike teknologier har utviklet seg i forskjellige hastigheter og kontekster, og var nok ikke ment til å kombineres i nettlagringstjenester slik vi kjenner de i dag. Likevel har teknologiene dannet et teknisk økosystem, som vi kaller nettlagringstjenester (Avram, 2014:531).

Teknologien som ligger bak nettlagringstjenester er ofte noe vi tar for gitt. Disse tjenestene fremstår som enkle, et system hvor informasjon svever gjennom skyen. Realiteten er at nettlagringstjenester er et stort system bestående av nettverk bygd på dataprosessering. Relabiliteten til nettlagringstjenestene er store, fordi om en ruter eller kabel gjør at informasjonen ikke kommer frem, tar en annen enhet plassen og sørger for at informasjonen kommer frem, 99.999% av gangene (Tung-Hui Hu, 2015:1). På grunn av dets relabilitet og tilstedeværelse, fremstår nettlagringstjenester som en stillegående infrastruktur, den er der bare, en del av atmosfæren og miljøet. Om en menneskelig feil eller et brudd i en fiberkabel på størrelse med et hårstrå skulle ramme de, får vi et innblikk i hvor overraskende skjør denne teknologien egentlig er. Nettlagringstjenester er både en idé, et fysisk og materielt objekt (Tung-Hui Hu, 2015:1).

1.2.1 Hvor kommer begrepet nettlagringstjenester fra?

Det finnes eksempler på nettlagringstjenester helt tilbake til de første tiårene på 1900-tallet, hvor blant annet Seb Franklin brukte et nettverk av datamaskiner koblet sammen ved hjelp av telegrafi, for å spå været. Likevel var det ikke før i 1970 begrepet «cloud» dukket opp, brukt som et symbol på uspesifiserte og uforutsigbare nettverk, enten det var telefonnettverk eller Internett (Tung-Hui Hu, 2015:1). I 1971 tegnet Irwin Dorros, daværende direktør for nettverksplanlegging i det amerikanske selskapet AT&T, et diagram som brukte sammenligninger med skyer. Diagrammet benyttet seg av en serie med tre skyer, for å beskrive nettverket bak AT&Ts «Picturephone»-tjeneste. Tjenesten var et enkelt telefonkonferanse-system, men var det første systemet som fungerte i en kombinasjon med analoge og digitale nettverk. Tidligere hadde telefonnettverk blitt tegnet som diagram med blokker, en serie bokser som viste telefonkretsen (Tung-Hui Hu, 2015:1). Diagrammet lærte oss at skyer kan brukes som et symbol for noe, og Tung-Hui Hu beskriver det slik:

... the cloud genesis was as a symbol. The cloud icon on a map allowed an administrator to situate a network he or she had direct knowledge of – the computers in his or her office, for example – within the same epistemic space as something that constantly fluctuates and is impossible to know: the amorphous admixture of the telephone network, cable network and the Internet (2015:1).

Tung-Hui Hu (2015:1) hevder at det man kaller for virtualisering i datavitenskapen har vært viktig for utviklingen av nettlagringstjenester. Dette er en teknikk som omhandler å gjøre ekte ting til logiske objekter. Enhetene som beveger seg igjennom himmelen består av en formasjon av vanddamp, vannkrystaller og aerosoler, og vi kaller dette for skyen for å gi en konstant skiftende enhet et enklere og mer abstrakt navn. Det samme skjer i den digitale verden, når vi omtaler systemet av dataressurser som omfatter flere millioner harddisker, rutere, servere, fiberkabler og nettverk, som *nettskyen*, et enkelt virtuelt objekt. En slik betegnelse gjør det lettere for brukerne, men også for dataprogrammene som skal visualisere dette. Nettlagringstjenester er et eksempel på virtualisering i datavitenskapen, spesielt når et fysisk nettverk visualiseres som sky-formede ikoner, eller når et stort varehus fullt av datalagringsservere har betegnelsen *nettsky*-harddisk (Tung-Hui Hu, 2015:1).

Tung-Hui Hu forklarer også at utviklingen av nettskyen er en historie om politikken omkring digital kultur. Når denne teknologien blir omtalt som nettopp nettskyen, «et nettverk av nettverk» eller «nettsky-lignende», er det klart at idéen nettskyen har overskredet sin

teknologiske plattform, og blitt en mektig metafor for hvordan moderne samfunn organiserer og forstår seg selv. Dette skiftet har, og blir, studert av forskere innenfor media og kommunikasjon, for å se på nye former og maktstrukturer som kommer fra slike nettverks-samfunn (2015:13).

1.2.2 Definisjon av nettlagringstjenester

Det finnes mange varianter og definisjoner på nettlagringstjenester. Konseptet rundt nettlagringstjenester er relativt nytt og stadig i utvikling, så dette kan være én grunn. NIST, National Institute of Standards and Technology, et amerikansk forskningsinstitutt, jobbet lenge med å utvikle en definisjon på dette begrepet. Definisjonen fikk navnet «The NIST Definition of Cloud Computing», og er som følger:

Cloud computing is a model for enabling ubiquitous, convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction (Mell og Grance, 2011:2).

Formålet med denne definisjonen er, i følge NIST, å påpeke at nettlagringstjenester er under stadig utvikling. Definisjonen karakteriserer viktige aspekter ved disse, og målet er å ha en bred sammenligning av skytjenester og distribusjonsstrategier. Den skal også brukes som et utgangspunkt for å diskutere hva nettlagringstjenester egentlig er, samt hvordan man best mulig bruker disse (Mell og Grance, 2011:1). Likevel faller valget på Datatilsynets definisjon av nettlagringstjenester i denne oppgaven, som de definerer på følgende måte:

Skytjenester, eller Cloud Computing, er en samlebetegnelse på alt fra dataprosessering og datalagring til programvare på servere som er tilgjengelig fra eksterne serverparker tilknyttet internett (Datatilsynet, 2014).

Definisjonen til Datatilsynet nevner både datalagring til programvare på servere, og serverparker som er tilknyttet Internett, noe som er interessant for denne oppgaven. Dette er fordi en sentral del vedrørende denne teknologien, og som man har diskutert med tanke på utviklingen av nettlagringstjenester, er hvor disse serverparkene befinner seg. Derfor er det viktig for virksomheter som ønsker å benytte seg av disse, å sikre at avtalen med nettlagringstjenesteleverandøren er i samsvar med norsk lovgivning (Datatilsynet, 2014). Definisjonen dekker begrepet på en god måte ut i fra hva man forbinder med nettlagringstjenester. Samtidig nevner definisjonen dataprosessering, som omhandler

prosessen med å samle inn og håndtere data for å skape meningsfull informasjon (Rossen, 2016). Noen av avisartiklene fra datamaterialet har egne beskrivelser på hva nettlagringstjenester er, og som ligner på definisjonen til Datatilsynet. Av den grunn er det også interessant å benytte seg av definisjonen i denne oppgaven.

1.2.3 Nettlagringstjenester – tjenestemodeller

Det finnes ulike former for nettlagringstjenester, og derfor er det vanlig å dele de opp i tjenestemodeller som gjør de mer oversiktlige. De tre vanligste modellene er programvare som tjeneste (Software as a Service, SaaS), plattform som tjeneste (Platform as a Service, PaaS) og infrastruktur som tjeneste (Infrastructure as a Service, IaaS). Programvare som tjeneste betegnes som en «modell for leveranse over et nettverk hvor kunden benytter leverandørens applikasjon(er) på en nettsky-infrastruktur» (Datatilsynet, 2014). I denne modellen har kunden lite, eller ingen, kontroll over nettverket, serverne, operativsystemer, applikasjoner eller lagringsmuligheter (Datatilsynet, 2014). Leverandøren styrer altså hele infrastrukturen, mens brukeren er bare en sluttbruker som benytter seg av de programmene som er tilgjengelig. Aktører som bruker denne modellen er alt i fra Facebook, Office Live, Gmail, Twitter til Altinn. Selv om leverandøren styrer tjenesten, innehar enkelte tjenester muligheter for brukeren til å sette egne innstillinger (Øen og Kvernberg, 2016:10).

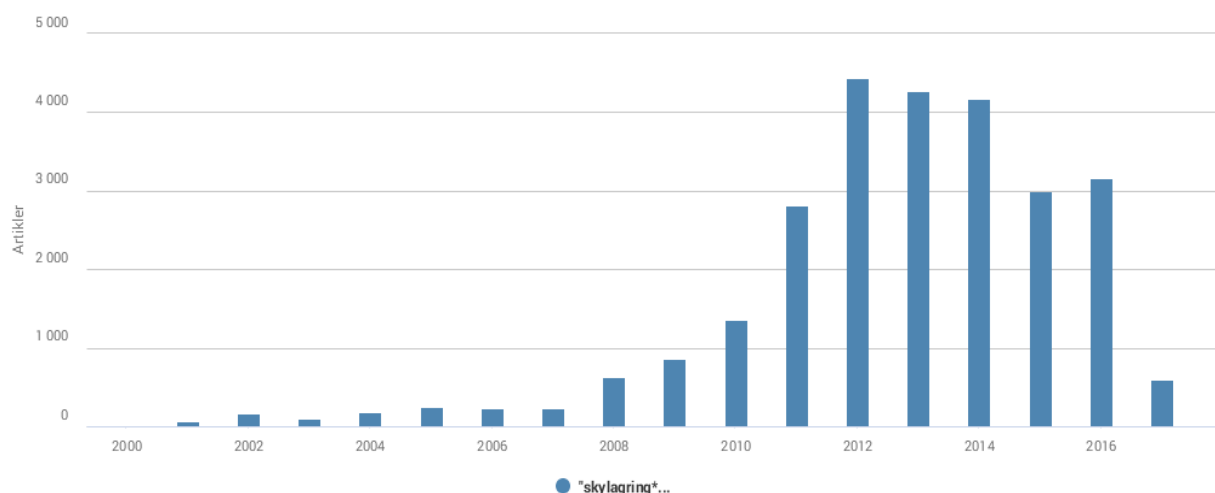
Plattform som tjeneste er modellen hvor kunden har litt mer kontroll, og kan innføre «applikasjoner utviklet/kjøpt av kunden i leverandørens nettsky-infrastruktur gjennom å benytte programmeringsspråk og verktøy støttet av leverandøren» (Datatilsynet, 2014). Selv om kunden har kontroll over egne applikasjoner, har man ikke kontroll over nettverk, servere, operativsystemer eller lagringsmuligheter. Modellen er beregnet på utviklere, og poenget er at den skal være en utviklingsplattform som er lite kompleks og enkel i bruk. Amazon, Google Apps, og Microsoft Azure er eksempler på slike tjenester som er utviklingsplattformer (Øen og Kvernberg, 2016:11).

Den siste modellen, infrastruktur som tjeneste, «gjelder levering av datainfrastruktur som en tjeneste over et nettverk» (Datatilsynet, 2014). I denne tjenesten har kunden lagt mer kontroll over relevante applikasjoner, operativsystemer, servere og lagringsmuligheter. Av og til har kunden også kontroll over noen elementer i nettverket, for eksempel brannmur-innstillinger (Datatilsynet, 2014). Tjenesten brukes ofte av nettverksansvarlige, og tilbyr brukerne stor

kontroll over grunnleggende dataressurser. Microsoft OneDrive, Dropbox og Google Drive er eksempler på infrastrukturer som tjeneste, store tilbydere som er svært gjenkjennelige for brukeren. Likevel er det viktig å påpeke at leverandørene har kontroll over den underliggende infrastrukturen, på samme måte som i de to andre modellene. Dette innebærer kontroll over virtualisering, altså å fremstille datamaskinressurser som fremstår vanlige og fysiske for forbrukeren, servere, lagring og nettverk (Øen og Kvernberg, 2016:11). Disse tre modellene er viktig for denne oppgaven, fordi avisene ikke spesifiserte tydelig nok hvilken del av nettsky-infrastrukturen det var snakk om. Dette diskuterer jeg nærmere i analysekapittelet.

1.3 Nettlagringstjenester i norsk presse

Siden jeg i denne oppgaven er interessert i nettlagringstjenester som fremstilles i tre norske aviser, skal jeg nå beskrive når fenomenet dukket opp i norsk presse. Et søk i Retrievers mediearkiv ATEKST, med søkeordene «skylagring», «cloud», «cloud computing» og «nettsky» i både nett- og papiraviser, viser at antydninger til fenomenet omkring nettlagringstjenester i norsk presse forekommer rundt 2000-tallet, samt et enkelttilfelle i 1997: Dette året skrev nettstedet Digi.no en artikkel om Telenor Nextel sin satsning på elektronisk handel. Dette er et tidlig tilfelle hvor nettlagringstjenester blir nevnt i norsk presse. Begrepet er ikke direkte knyttet til *nettskyen*, men de nettlagringstjenestene som blir nevnt inneholder flere av de samme teknologiene. På starten av 2000-tallet blir begrepene nettlagring og nettlagringstjenester nevnt oftere og oftere i norsk presse. Figur 1 viser utviklingen av bruken fra 2000 til 2017.



Figur 1: Artikler, med søkeordene «skylagring», «cloud», «cloud computing» og «nettsky» fra alle kilder i ATEKST/Retriever.

Figur 1 viser en betraktelig økning i nettlagringstjenester fra 2008 til 2011, hvor begrepet blir omtalt flest ganger i 2012, 2013 og 2014. Det er viktig å påpeke at ordet «cloud» i dette tilfellet, har flere betydninger enn bare den engelske forkortelsen for «cloud computing». I mange artikler er ordet knyttet til musikk, altså navn på CD-er eller sanger, og steder som «Saint Cloud» eller som navn på et barnehjem. Begrepet blir også brukt i artikler om travtips og dataspill. I dette illustrerende søket valgte jeg derfor bare å konsentrere meg om de tilfellene hvor «cloud» ble brukt i sammenheng med nettlagringstjenester.

Nettlagringstjenester i perioden 2000-2001 blir også brukt på en måte som ikke har noe med begrepet å gjøre i det hele tatt. Som for eksempel i setningene: «... å lage spill om den *nettskytende* menneske/edderkoppmutanten før, uten spesielt heldig utfall.» (Sand, 2000) eller «... men den er nok like *nettsky* som folkesky» (Aftenposten Morgen, 2001).

I en artikkel fra nettstedet Digi.no den 4. juli 2000, finner vi et fremtidsrettet syn på nettlagringstjenester. Artikkelen handler generelt om sikkerhetskopier, og spådommen om at innen 2003 bruker ingen tape til sikkerhetskopier, men heller disk. Artikkelen nevner såkalte «intelligente lagringsnett», som er en tydelig betegnelse på nettlagringstjenester, og beskriver fenomenet slik:

Lagringsnett er kjernen i den nye informasjonsinfrastrukturen. Servere er periferiutstyr som gir tilgang til informasjonen gjennom ulike applikasjoner, det vil si tjenester. Og det viktigste ved kjernen er ikke selve diskene eller svitsjene, men programvaren som styrer det hele og som sørger for at serverne - og dermed kundene - får det de trenger når de trenger det. (Rossen, 2000).

I denne delen har jeg vist at det var en betraktelig økning i beskrivelser av nettlagringstjenester spesielt fra 2008 til 2011. Begrepet var også mye omtalt mellom 2012 og 2014. I den neste delen vil jeg argumentere for hvorfor det var en slik økning, og samtidig presentere tidsperioden som jeg valgte i forhold til mitt datamateriale.

1.4 Tidsperiode

Det er vanskelig å stadfeste med nøyaktighet når nettlagringstjenester utviklet seg slik vi kjenner de i dag, men ser vi det fra et forbrukerperspektiv, kom den for alvor i 2010 og 2011. Nettlagringstjenester ble i dette tidsrommet betegnet som en «ny» digital teknologi, og spesielt innføringen av iCloud fra Apple og Amazons Cloud Player satte farten på utviklingen. Det var også i dette tidsrommet at slike produkter ble mer håndfaste og nyttige på

forbrukermarkedet (Tung-Hui Hu, 2015:1). Dette stemmer overens med økningen av antall avisartikler i norsk presse fra 2008 til 2011, som omtalte nettlagringstjenester.

Siden en kan hevde at nettlagringstjenester kom for fullt rundt 2010/2011, er dette en interessant tidsperiode å undersøke nærmere. På dette tidspunktet ble også nettlagringstjenester diskutert med tanke på utvikling, og hvordan denne teknologien skulle implementeres. Ofte forteller metaforen oss hva et nytt medium er, og strukturen til metaforen kan føre samtalen om fremtidige potensialer og effekter omkring nye teknologier (Gozzi, 1999:5). Siden nettlagringstjenester var et relativt nytt fenomen på dette tidspunktet, var det interessant å sammenligne fenomenet med avisartikler fra en annen periode. Valget falt da på en tidsperiode i 2013, nærmere bestemt månedene juni, juli, august, september, oktober og november. I denne perioden ble nettlagringstjenester igjen debattert, på grunn av de såkalte Edward Snowden-avsløringene, som jeg nå skal utdype nærmere.

Edward Joseph Snowden (f. 1983), er en amerikansk IT-tekniker, og en selverklært «varsler». Han jobbet tidligere som datatekniker i Central Intelligence Agency (CIA), men utførte også oppdrag for etterretningsorganet National Security Agency (NSA) i USA. I mai 2013 valgte han å forlate jobben og hjemlandet sitt, for å reise til Hong Kong med topphemmelige dokumenter om NSAs arbeid (Blindheim og Strømman, 2013). Målet hans var blant annet å publisere gradert informasjon om det amerikanske etterretningsprogrammet PRISM, som drives av etterretningsorganet NSA. Dokumentene han lekket til pressen avslørte et hemmelig samarbeid mellom NSA og store Internett-selskaper som Facebook, Yahoo, Apple, Google, samt Microsoft sin utstrakte innsats for å gi NSA tilgang til deres kommunikasjonsplattformer Skype og Outlook.com. Samarbeidet omhandlet muligheten NSA har for å drive overvåking av internasjonal tele- og datatrafikk. Snowden sine handlinger førte til verdens hittil største lekkasje fra amerikansk etterretning (Greenwald, 2014:119).

NSAs oppgave er å drive signaletterretning over hele verden. Disse signalene innebærer alt som er elektronisk, for eksempel radio, mikrobølger, satellittovervåking og Internettkommunikasjon (Harding, 2014:78). Målet til NSA er det de kaller for «SIGINT» som er en forkortelse for «all signals intelligence», altså å registrere alle signaler (Greenwald, 2014:106). For å samle inn enorme mengder med kommunikasjonsdata benyttet NSA seg av flere metoder, blant annet å uthente informasjon direkte fra fiberoptiske linjer og undersjøiske kabler. Dette kalte de for STORMBREW-programmet, og ga NSA tilgang til Internett- og

telefontrafikk som kommer inn i USA gjennom ulike «flaskehals» på amerikansk jord. Dette var altså en annen metode for innsamling av kommunikasjon, enn hva PRISM-programmet gikk ut på (Greenwald, 2014:112-118).

Denne oppgaven er spesielt interessert i PRISM- og STORMBREW-programmet, fordi spesielt overvåkingssystemet PRISM, fungerer utelukkende på grunn av nettlagringsteknologi. Når så mye data og informasjon lå sentralt i nettlagringstjenester, kunne NSA installere egen teknologi i datasentre tilknyttet nettlagringstjenester. Dette gjorde at NSA automatisk kunne kopiere nærmest all trafikk fra fiberoptiske kabler (Tung-Hui, 2015:69). STORMBREW-programmet derimot, viser at NSA ikke nødvendigvis trengte direkte tilgang til Internettsselskapenes servere, fordi informasjonen ble hentet ut fra selskapenes fiberoptiske kabler, før de var kommet inn på dataserverne deres (Stavenes, 2013).

Etter Snowden-avsløringene dukket det opp en rekke debatter omkring etterretning, overvåking, frihet og sikkerhet. En rekke aspekter knyttet til forholdet mellom individets frihet og nasjonal sikkerhet ble diskutert, men også forhold som omhandler etterretningstjenestenes roller, kapasiteter og metoder (Friis, 2013). Karsten Friis (2013) forsøker i sin kronikk, *Frihet og sikkerhet*, å rydde opp i denne debatten fordi den har blandet sammen flere elementer. Én type debatt er om etterretningstjenestene har brutt loven, mens en annen omhandler amerikansk overvåking av EU-kontorer og statsledere. Innenfor debatten om masseovervåking handler det derimot om innsamling av metadata, og her blir også debatten om datalagringsdirektivet trukket inn. Her er man opptatt av om data blir lagret for en hel befolkning, og ikke data om en kriminell handling. Et annet aspekt ved masseovervåking omhandler søk på dataservere til store nettselskaper som for eksempel Facebook og Google. Flere debatter dukket også opp underveis, blant annet om etterretningstjenestenes tilgang til ny teknologi, og om norske myndigheter og private foretak er sikret mot spionasje og etterretningsvirksomhet. Spørsmål omkring ressursbruk og organisering ble også interessant, som for eksempel om PST har nok ressurser til å beskytte norske borgere (Friis, 2013).

Snowden-avsløringene skapte en svært stor og verdensomspennende interesse for den trusselen vi finner i massiv elektronisk overvåking, men også hvor viktig personvernet vårt er i den digitale tidsalderen. Disse problemene har egentlig foregått i årevis, men stort sett har de vært skjulte. Teknologien som nå gjør det mulig å drive med universell overvåking, samt det

faktum om at det er ganske så lett å kopiere digital informasjon, har gitt oss et innblikk i hvordan en slik overvåking fungerer i praksis. Edward Snowden og hans avsløringer har gitt oss et innblikk i denne skjulte verden (Greenwald, 2014:10). Glenn Greenwald, som var den første journalisten til å intervjuer Snowden, hevder at Snowden-avsløringene viste at de amerikanske myndighetene hadde laget et system med det målet om å fjerne alt elektronisk privatliv på jorden. Sånn sett ligner de på en komplett overvåkingsstat, med det målet om å registrere, lagre, overvåke og analysere all elektronisk kommunikasjon fra alle mennesker over hele verden (Greenwald, 2014:105). Og som Greenwald påpeker, «etaten har ett overordnet oppdrag: å hindre at en eneste elektronisk melding unnslipper dens grep» (2014:105).

Tidsperioden fra 2010 til 2011 kaller jeg heretter for før Snowden-avsløringene, og tidsperioden juni, juli, august, september, oktober og november 2013, for etter Snowden-avsløringene. Det var i disse månedene, de fleste avsløringene fra Snowden ble omtalt i pressen. Disse avsløringene gav en grobunn for diskusjon omkring en rekke teknologier som forbindes med nettlagringstjenester og de metodene NSA brukte. Derfor var det interessant å se hvilke metaforer omkring nettlagringstjenester det var i perioden før Snowden-avsløringene, og om disse forkom også i avisartikler etter Snowden-avsløringene. Utgangspunktet var også å se om det var noen endringer i metaforbruken mellom disse to periodene.

1.5 Tidligere forskning

I denne delen av oppgaven ønsker jeg å trekke frem den forskningen av nettlagringstjenester som er relevant for min studie, samt annen type forskning som ble brukt til inspirasjon. Forskning innenfor metaforer og metaforanalyser kommer jeg tilbake til i teori-kapittelet. I masteravhandlingen, *Virksomheters bruk av nettsky: A stairway to heaven?* ser Øen og Kvernberg på nettlagringstjenester i forbindelse med virksomhet og ledelse. De diskuterte om virksomheter bør benytte en ekstern nettsky-leverandør for sine egne IT-funksjoner, såkalt «outsourcing». Et resultat fra denne oppgaven, er at høyere grad av outsourcing gir virksomhetene større økonomiske og teknologiske fordeler (Øen og Kvernberg, 2016:2). Jeg brukte også denne masteroppgaven som inspirasjon for beskrivelser av ulike tjenestemodeller som nettlagringstjenester består av.

Innenfor litteraturen på dette temaet er kombinasjonen nettlagringstjenester og IT vanlig, og boken *Cloud computing: Moving IT out of the office* (2012), trekker frem interessante fordeler, ulemper, og diskuterer sikkerhetsspørsmål rundt bruk av nettlagringstjenester (BCS, 2012). Mer generelt har det blitt skrevet mye om tekniske aspekter ved nettlagringstjenester, og hvordan bedrifter skal utnytte disse tjenestene på best mulig måte. I min studie har jeg funnet mest inspirasjon fra boken *A Prehistory of the Cloud* (2015), skrevet av Tung-Hui Hu. Han utforsker i denne boken gapet som finnes mellom det virkelige og virtuelle i vår forståelse av nettlagringstjenester. Litteratur innenfor dette temaet har ofte hatt et fremtidsrettet syn på nettlagringstjenester, Hui Hu går tilbake i tid, og viser hvordan denne tjenesten vokste frem av gamle nettverk som jernbanespor, kloakkledninger og fjernsynskretser (2015:12).

I følge Tung-Hui Hu er forskning innenfor digital kultur opptatt av såkalt «plattform-studier», som innebærer å studere materielle teknologier som strukturerer digital kultur. Fokuset i digital kultur ligger på media-spesifikke egenskaper, som involverer å undersøke teknologiske plattformer innenfra. For eksempel internettprotokoller, Java-kode, nettverkskabler, eller konvensjoner i UNIX sitt operativsystem (Tung-Hui Hu, 2015:18-19). Tung-Hui Hu mener da at bevisstheten rundt det materielle ved mediet vil føre til en mer effektiv forståelse av dets ideologiske innhold. Tung-Hui Hu argumenterer for at dette blir vanskelig å gjøre med nettskyen, fordi nettskyens design ikke er basert på et enkelt medium eller teknologi. Det er heller medie-agnostisk, enn medie-spesifikt. Hvilken som helst type kommunikasjonsnettverk eller teknologisk plattform kan tilknyttes nettlagringstjenester, til og med analoge nettverk (2015:18-19).

Siden nettlagringstjenester på mange måter er knyttet til Internett, fant jeg også inspirasjon fra boken *Kampen om Internett*, skrevet av Terje Rasmussen. Rasmussen påpeker at selv om nettet kan defineres ut i fra tekniske protokoller, består Internett av ulike verdier, grupperinger, allianser og konflikter (Rasmussen, 2007:11). Inspirert av Manuel Castells (2001), beskriver Rasmussen rollene som «innovasjonskultur», «hackerkultur», «entreprenørkultur» og «byråkrat kultur». Disse teknopolitiske kulturene består av innovatører, som er for en åpen arkitektur, hackere som er for en åpen kildekode, entreprenører som er for et fritt marked, og IT-byråkratene som er for demokratisk styring (Rasmussen, 2007:11-14). Denne inndelingen brukes ikke direkte i denne oppgaven, fordi denne oppgaven undersøker ikke nettlagringstjenester ut i fra et historisk perspektiv. Likevel

brukte jeg disse kulturene som inspirasjon når jeg i analysen diskuterte hvem det var som brukte metaforene.

Det var også interessant for denne studien å reflektere over om *nettskyen* kan være et såkalt «buzzword». I artikkelen *The functions of buzzwords: A comparison of «Web 2.0» and «telematics»*, diskuterer Ole J. Mjøs, Hallvard Moe og Vilde S. Sundet såkalte «buzzwords» når de sammenligner «Web 2.0» og «telematics». Forfatterne bruker eksempelet med Web 2.0, og basert på historien bak begrepet, fokuserer forfatterne på tre funksjoner. Disse funksjonene fungerer som et analytisk rammeverk for å forstå hvilken hensikt medie-buzzwords har, og for hvem (Mjøs mfl. 2014). Først og fremst må et buzzword gjøre et kompleks felt enklere, for det andre må begrepet promoveres som noe nytt, og for det tredje må det legitimere strategier og handlinger rettet mot dette nye området (Mjøs mfl. 2014). For å kunne diskutere om *nettskyen* er et «buzzword», bør man heller se på historien bak begrepet. I denne oppgaven undersøkte jeg ikke historien til nettlagringstjenester, men heller hvordan de fremstilles i tre aviser ut i fra to tidsperioder.

For å oppsummere ønsker jeg i denne studien som nevnt å undersøke hvordan Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen fremstiller nettlagringstjenester ved hjelp av metaforer. En metaforanalyse gjør at man kan undersøke hvilke fenomener ved nettlagringstjenester som enten skjules eller fremheves. Jeg ønsker å understreke at en slik studie også kan være interessant i en videre sammenheng, og ikke bare for de som er interessert i hvordan nettlagringstjenester fremstilles. Forhåpentligvis kan denne studien inspirere andre forskere til å undersøke hvordan vi snakker om og forstår nye teknologier på.

1.6 Oppgavestruktur

I kapittel 1 har jeg gjort rede for oppgavens problemstilling, beskrevet nettlagringstjenester ut i fra definisjoner og historisk kontekst, samt argumentert for oppgavens valg av tidsperiode i forhold til datamaterialet. I kapittel 2 skal jeg presentere de teoretiske begrepene, slik at analysen får et teoretisk rammeverk. Deretter, i kapittel 3, vil jeg presentere studiens kvalitative tekstanalytiske tilnærming og fremgangsmåten i metaforanalysen. Videre i kapittel 4 og 5 undersøker og analyserer jeg avisenes fremstilling av nettlagringstjenester i samsvar med studiens tema og teorigrunnlag. Til slutt, i kapittel 6, vil jeg konkludere oppgaven og reflektere over videre forskning.

2.0 Teori

Innledningsvis i dette kapittelet vil jeg først beskrive og definere metaforen, samt de andre retoriske tropene som er aktuelle for denne oppgaven. Den andre delen består av flere metaforteorier som jeg bruker i min oppgave, og en forklaring av begrepene, det metaforiske begrepssystemet, metaforiske overføringer, *overflate*-metaforer og *dype* metaforer, og metaforiske scenarioer og konseptuell blanding. Deretter forklarer jeg hvordan disse begrepene skal brukes til å undersøke implikasjonen av metaforen, hvordan metaforen kan enten skjule eller fremheve noe, og hvem det er som har interesse av å bruke metaforer. I den siste delen analyserer og diskuterer jeg om *nettskyen* kan tolkes som en metafor.

2.1 Metaforen – en mestertrope

Den retoriske tropen betegnes som en merkverdig vending av et ords innhold, dette gjør at ordet får en ny og annerledes betydning og publikum inviteres til å legge merke til bestemte forhold (Kjeldsen, 2015:38). En av de vanligste mestertropene i retorikken er *metaforen*, som generelt sett er en slags sammenligning og utskiftning basert på likhet (Kjeldsen, 2015:198). I boken, *The Power of Metaphor In the Age Of Electronic Media*, definerer Raymond Gozzi metaforen som en strukturell likhet mellom to domener, som normalt er tenkt separate (1999:57). En lignende forståelse av metaforen finner man i boken *Metaphors we live by*, som er utarbeidet av George Lakoff og Mark Johnson. Disse satt studiet av metaforen virkelig på dagsorden, og hevder også at det finnes strukturelle metaforer som overfører betydning fra et domene til et annet (Lakoff og Johnson, 2003b)

Den amerikanske forfatteren og litteraturkritikeren Kenneth Burke har en noe enklere definisjon på metaforen: «metaphor is a device for seeing something in terms of something else». Dette er en definisjon som passer bra når det er vanskelig å trekke konklusjoner om skriverens intensjon og leserens tolkning av metaforen (Askeland, 2008:51). Definisjonen fra både Gozzi, Lakoff, Johnson og Burke er interessant for denne oppgaven, hvor spesielt Burke sin definisjon blir benyttet om det ikke finnes en strukturell likhet i metaforen. Dette forekommer når en metafor ikke nødvendigvis strukturerer et begrep ut fra et annet begrep, men heller blir sett på som den *fysiske* eller *ontologiske* metaforen, eller den *romlige* eller *orienteringsmessige* metafor. I det neste avsnittet vil jeg utdype forskjellen mellom disse tre metaforene.

Det finnes flere typer metaforer, og disse har sine ulikheter. For å kunne forstå og indentifisere dem, kan det være nyttig å merke seg forskjellene de har. Derfor kan man, i følge Lakoff og Johnson, skille mellom den strukturelle, orienteringsmessige, og den ontologiske metaforen. Oppfatter vi en diskusjon eller en argumentasjon som en krig, kalles dette for en strukturell metaforisk forståelse. Altså, «den *strukturelle metafor* strukturer et begrep ut fra et annet begrep» (Kjeldsen, 2015:257). Vår forståelse av krig, altså kampen, motstillingen, vinneren og taperen, kjennetegnes i de samme strukturene i hvordan vi forstår diskusjonen.

Forstår vi diskusjonen heller som en beholder, snakker vi om den *fysiske* eller *ontologiske metaforen*. I følge Kjeldsen beskriver denne metaforen «aktiviteter, tanker, følelser og liknende som *ting* eller *enheter*, selv om disse fenomenene i realiteten ikke er avgrensede ting eller enheter» (2015:257). Man forstår at en diskusjon ikke er en fysisk beholder, men når vi beskriver den slik metaforisk kan vi begripe og behandle den. Slike metaforer kan altså skape livsmål og motiver, ved å gjøre noe som egentlig ikke er håndfast, om til håndgripelige ting eller enheter (Kjeldsen, 2015:257). Innenfor den *romlige* eller *orienteringsmessige metaforen*, organiseres et system av begreper i forhold til hverandre. Lakoff og Johnson betegner denne metaforen slik, fordi mange av dem har å gjøre med en romlig orientering. For eksempel kan vi være «*oppstemte*» eller «*nedtrykte*», som betegner at vi fundamentalt sett oppfatter emosjoner og begreper ut i fra fysiske eller romlige opplevelser. Alle disse ulike metaforene er en allestedsnærværende del av vår dagligtale (Kjeldsen, 2015:257).

Retorikkens troper og figurer, som metaforen er en del av, kan oppleve et direkte angrep fra ønsket om at språket skal være entydig, klart og beskrive det egentlige uttrykket. Filosofen John Locke for eksempel, betegner troper og figurer som «gale tanker, bevegelser av følelsene og dermed villeder dømmekraften» og betegner de som svindel. Han ønsket heller at vi snakker «normalt», og benytter de «riktige» ordene i ulike situasjoner (Kjeldsen, 2015:229). Likevel kan vi ikke avvise retorikkens troper og figurer. Fordi det å si tingene som de virkelig er, hviler på oppfatningen om at figurativt språk er å si noe annet enn det man virkelig mener. Dette er ikke tilfellet, som Kjeldsen påpeker: «figurativ språkbruk er også en måte å si det man mener på, bare en annen. Forestillingen om den rene meddelelse er nemlig selv en fiksjon» (2015:229).

Lenge har metaforen blitt betraktet som en språklig og poetisk utsmykning. Likevel kan en

argumentere for at den ikke er noe spesielt eller eksepsjonelt i vår språkbruk. Språket har utviklet seg, og sånn sett kan vi si at metaforen heller er et språklig prinsipp som finnes overalt hvor det foregår kommunikasjon. Metaforen er en sentral og uomgjengelig del av vår språkbruk, som for eksempel i økonomien, når vi snakker om «et marked som er *mettet*» (Kjeldsen, 2014:92). Om ikke språket innehar tropologiske uttrykk, vil det kanskje ikke være noe språk igjen i det hele tatt. Mange metaforer har blitt en del av det «normale» språket, derfor så omtales mange av dem som *døde*. Eksempel på slike metaforer som vi lenger ikke oppfatter som metaforer er *begripe*, som betyr det å gripe om, eller *opplysning* som betegnes som det å lyse opp noe (Kjeldsen, 2015:229).

2.1.1 Similen, metonymien, og allegorien

For å kunne forstå hva som egentlig er en metafor, kan det være nyttig å sammenligne den med andre retoriske troper. Dette er fordi i mange tilfeller blir metaforer brukt sammen med andre retoriske troper. I denne delen vil jeg nå presentere tre retoriske troper, *similen*, *metonymien* og *allegorien*, som er relevant for denne oppgaven.

Den retoriske sammenligningen, også kalt similen eller *similitudo* på gresk, skiller seg fra metaforen. Selv om metaforen innehar en slags sammenligning, bruker den ikke sammenligningsord som for eksempel «som» eller «ser ut til» (Kjeldsen, 2015:198).

Metaforen kan betegnes som en forminsket simile, hvor similen ofte sammenligner det vi ønsker å beskrive, med noe annet. I metaforen derimot, plasserer vi inn noe annet i stedet for det vi egentlig vil beskrive (Kjeldsen, 2015:198).

Metonymien handler om det å skifte ut det «egentlige» uttrykket med noe annet (Kjeldsen, 2015:38). Metaforen er altså opptatt av likhet, mens metonymien bygger heller på en realforbindelse. Denne forbindelsen omhandler en kausal, romlig eller temporal sammenheng. Kjeldsen (2015:198) eksemplifiserer dette med metonymien «jeg har sett mye Ibsen». Vi forstår ganske så greit han ikke nødvendigvis har sett Ibsen selv, men at han har sett hans skuespill. Forbindelsen i dette tilfellet blir da forfatteren selv og hans verker. Forklaringen ligger i følge Kjeldsen «den metonymiske forbindelsen og utskiftningen beror på et årsak-virkning-forhold. Fremfor å omtale det som er frembrakt (skuespillene), omtaler jeg frembringeren (Ibsen)» (2015:198).

Allegorien blir sett på som en utvidet eller forstørret metafor. I denne tropen blir metaforer sett på i en større sammenheng, hvor ikke bare enkelte ord eller uttrykk, men en hel fremstilling eller historie forstås i overført betydning (Kjeldsen, 2015:204-205). I denne oppgaven vil det derfor være interessant å se om det forekommer allegorier ved nettlagringstjenester, og ikke bare vanlige metaforiske enkelt ord og uttrykk. Ved å fange opp flere like metaforiske uttrykk i flere tekster, kan en finne allegorier som dominerer i et større perspektiv.

I denne oppgaven vil jeg fokusere på metaforer omkring nettlagringstjenester, men i noen tilfeller fra mitt datamateriale dukket det opp uttrykk som har med similen, metonymien og allegorien å gjøre. Målet med denne delen var å presentere disse retoriske tropene, som skal være et hjelpemiddel til å identifisere metaforen, men som også brukes for å se om disse tropene kombineres med metaforen og hva det fører til. I denne oppgaven valgte jeg å ikke skille mellom metafor og metonymi, fordi mange metaforer kan også være metonymier. Likevel påpeker jeg i noen tilfeller i analysen hvor det forekommer metonymier. I det neste avsnittet går jeg nærmere inn på selve metaforanalysen, hvor jeg presenterer metaforens begrepssystem og deretter metaforiske overføringer. Disse begrepene brukes i metaforanalysen for å diskutere implikasjonen av metaforen, og hva som fremheves og hva som blir skjult ved bruk av metaforer.

2.2 Metaforisk begrepssystem og metaforiske overføringer

Lakoff og Johnson hevder at dagliglivet er fullt av ulike metaforer, ikke bare i selve språket, men også innenfor våre tanker og handlinger. Lakoff og Johnson påpeker altså at «vårt alminnelige begrepssystem, som vi både tenker og handler ut fra, er grunnleggende metaforisk» (2003a:7). Videre påpeker forfatterne at begrepssystemet vårt, innebærer en viktig rolle for hvordan vi oppfatter hverdagens virkelighet på. Betegner vi begrepssystemet som overveiende metaforisk, handler det om hvordan metaforer påvirker våre tanker, erfaringer og hva vi gjør i det daglige (Lakoff og Johnson, 2003a:7). Det er ikke alltid vi er like oppmerksomme på vårt begrepssystem, fordi ofte i det daglige liv handler og tenker vi mer eller mindre bevisst etter bestemte retningslinjer. Slike retningslinjer er ofte uklare, og derfor kan vi studere språket, siden kommunikasjon er basert på det samme begrepssystemet, blir språket en viktig kilde til informasjon (Lakoff og Johnson, 2003a:7). For å se hvordan

dette systemet fungerer, skal jeg nå gå inn på det Lakoff og Johnson kaller for metaforiske overføringer.

Fokuset til forskningen til Lakoff og Johnson er å «klargjøre i detalj nøyaktig hvilke metaforer det er som strukturerer måten vi oppfatter, tenker og handler på» (2003a:7-8). For å gi et inntrykk av hva det innebærer at et begrep er metaforisk, bruker de eksempelet med begrepet DISKUSJON og begrepsmetaforen DISKUSJON ER KRIG. Vi har ofte opplevd denne metaforen i dagligtalen, enten som «påstandene dine *lar seg ikke forsvare*», «jeg *knuste* argumentene hans» eller «han *torpederte* alle argumentene mine» (Lakoff og Johnson, 2003a:8). Ordene som står i kursivskrift er altså språklige metaforer som blir til konkrete uttrykk i vår språkbruk.

Lakoff og Johnson påpeker at grunnen til at slike språklige metaforer gir mening, er fordi DISKUSJON ER KRIG er en *konseptuell metafor*. Vi bruker systematiske mønstre, for å lage slutninger fra et konseptuelt domene til å skape forståelse for et annet konseptuelt domene. Slike koblinger, eller korrespondanser som Lakoff og Johnson betegner de, mellom domener, kalles for *metaphorical mappings*. Denne prosessen kalles for *conceptual mapping*, som er en egen prosess for å analysere metaforer, utviklet av Lakoff og Johnson (2003b:246). Hovedtanken i denne prosessen kan vi bruke i eksempelet ovenfor: vi fokuserer altså på det vi vet om fenomenet *krig*, og overfører dette til fenomenet *diskusjon*. Dermed kan vi si at krig er selve kildedomenet, mens diskusjon er måldomenet (2003a:8).

Norunn Askeland, som har undersøkt metaforer i norske lærebøker, kaller prosessen *conceptual mapping* for «et systematisk samsvar mellom kildedomenet og måldomenet» (2008:58). *Conceptual mapping* er ikke så lett å oversette direkte til norsk, derfor velger jeg å kalle denne prosessen for *metaforiske overføringer*, fremfor for eksempel «systematisk samsvar» eller «kartleggingsprosessen» av metaforen. Dette valget gjøres også fordi på gresk betyr metafor noe som bæres eller flyttes fra en plass til en annen (Kjeldsen, 2015:198). Siden det er snakk om *overføringer* fra et kildedomene til et måldomene, synes jeg dette en passende beskrivelse. I den kognitive metaforteorien til Lakoff og Johnson blir språklige uttrykk innen kildedomenet, kalt for *metaforiske uttrykk*. Disse blir igjen systematisert til overordnende metaforer, som de kaller *konseptuelle metaforer* eller *begrepsmetaforer* (Askeland, 2008:111). Derfor bruker de formen MÅLDOMENET ER KILDEDOMENET, som en beskrivelse på hvordan den metaforiske overføringen foregår, og hva den skaper til slutt,

nemlig den konseptuelle metaforen (Golden, 2006). Jeg bruker den samme formen for metaforiske overføringer i denne oppgaven, samtidig blir metaforiske uttrykk merket i kursiv.

Lakoff og Johnson argumenter for at deres strategi er slik, fordi man ikke vet så mye om metaforene sine grunnlag i erfaringen. Derfor sikter de til å beskrive metaforer for seg selv, og først etterpå legge til spekulative bemerkninger om deres mulige grunnlag (2003a:22). Fremgangsmåten er slik på grunn av prinsipielle årsaker: «i virkeligheten mener vi at ingen metafor noensinne kan forstås eller engang representeres adekvat uavhengig av sitt grunnlag i erfaringen» (Lakoff og Johnson, 2003a:22). Derfor bruker de ordet «er», i for eksempel den metaforiske overføringen MER ER OPP, av setningen «innkallingsnummeret hans er *høyt*». ER bør forstås som en kortform, som legges sammen av erfaringer som metaforen er basert på, og som vi forstår den ut i fra (Lakoff og Johnson, 2003a:23).

I denne oppgaven vil jeg fokusere på metaforiske uttrykk fra kildedomener som kommer fra mitt datamateriale. Disse uttrykkene vil jeg sammenligne med måldomenet, som er nettlagringstjenester. Dette vil til slutt gi oppgaven en mulighet til å diskutere ulike metaforiske overføringer som blir knyttet til nettlagringstjenester.

2.2.1 Kritikk av metaforiske overføringer

En metaforanalyse som benytter seg av metaforiske overføringer som Lakoff og Johnson foreslår, er ikke alltid like lett å gjennomføre. Når man formulerer metaforiske overføringer, er det ofte at det forekommer flere overføringer i den konteksten man undersøker, noe som kan føre til mistolkning fra forskeren sin side. Siden man heller ikke vet så mye om måten Lakoff og Johnson formulerte metaforiske overføringer på, og hvor og når de samlet inn eksemplene sine, blir det ikke tydelig nok hvor disse metaforiske overføringene kommer fra (Krennmayr, 2011:211).

«MIP», som står for «metaphor identification procedure», som er en annen type metaforanalyse enn den jeg har brukt i denne oppgaven. Prosedyren går ut på å identifisere ett og ett ord i en setning, og for å se om ordene er brukt bokstavelige eller metaforiske, brukes en ordbok til å sammenligne ordene (Pragglejaz Group, 2007:3). «MIP» har ved flere anledninger blitt brukt i analyser av avistekster. Liudmila Arcimavičienė brukte denne fremgangsmåten når hun undersøkte metaforiske innramminger og implikasjoner i britisk og

amerikansk presse, angående spionbyttet mellom USA og Russland i 2010. Tina Krennmayr presenterer en utvidet form for «MIP», som både ble brukt kvantitativt og kvalitativt i sin undersøkelse av metaforer i aviser. «MIP»-prosedyren ble også utprøvd i mitt datamateriale, men det var svært vanskelig og tidkrevende å identifisere metaforiske ord i så mange setninger. Jeg bruker også en kvalitativ innfallsvinkel i min oppgave, og etter min mening fungerer MIP bedre i en kvantitativ sammenheng. Det jeg tok med meg fra MIP-fremgangsmåten, var å bruke en ordbok på de metaforiske uttrykkene jeg var usikker på om faktisk var metaforiske.

Selv om metaforiske overføringer kan kritiseres, synes jeg metaforiske overføringer passet bra til min oppgave. Dersom jeg blir usikker på de metaforiske overføringene, kan det være nyttig å bruke det Raymond Gozzi kaller for *overflate*-metaforer og *dype* metaforer, som jeg nå skal presentere ytterligere.

2.3 Overflate-metaforer og dype metaforer

I de fleste metaforteoriene erkjenner man at metaforen fungerer på mer enn et nivå av tanke eller språk. Uenigheten ligger i hvordan man definerer disse nivåene. Gozzi (1999:58) foreslår at vi bruker *overflate*-metaforer og *dype* metaforer for å gjøre dette klarere. *Overflate*-metaforer er metaforer som er eksplisitt uttalte i konteksten, og de impliserer en viss analogisk eller strukturell likhet mellom to refererende domener (Gozzi, 1999:64). *Overflate*-metaforer kan i noen tilfeller bare bli sett på som utskifting av ord. Slike metaforer ligger klart og tydelig i overflaten, ofte for å fremheve et poeng mer effektivt (Gozzi, 1999:58). Dette innebærer at man har et mer objektivt syn på verden, noe som gjenspeiler kritikken av metaforen fra for eksempel John Locke, og hans ønske om at vi skal snakke «normalt», og kun benytte de «riktige» ordene i ulike situasjoner (Kjeldsen, 2015:229). Dette perspektivet nedtoner viktigheten av *overflate*-metaforen, fordi som Gozzi (1999:64) hevder, kan *overflate*-metaforer være interessante når de er koblet mot andre *overflate*-metaforer. Dette indikerer at det muligens finnes en *dyp* metafor i konteksten.

Gozzi argumenterer for at en *dyp* metafor kan styre eller strukturere meninger eller oppfattelser i en situasjon. Den kan fungere som et grunnplan. En *dyp* metafor kan bli oppdaget ved å undersøke relasjonene til *overflate*-metaforer som faktisk forekommer i konteksten man undersøker. Han kaller denne prosessen for «a master metaphor aligining

mini-metaphors» (Gozzi, 1999:59). I mitt datamateriale forekom det flere metaforer innenfor de samme temaene som avisene skrev om, noe som signaliserte at det fantes en *dyp* metafor. Når dette forekommer, er det fordi metaforene inngår i et metaforisk system, et system hvor de språklige metaforene danner et gjentakende mønster i teksten, hevder Gozzi (1999:71).

Nivåene *overflate*-metaforer og *dype* metaforer er nyttig for denne oppgaven fordi i noen tilfeller kan man finne eksplisitte metaforer i avisartikler. Ved hjelp av disse nivåene kan jeg da sammenligne de eksplisitte *overflate*-metaforer, sammen med de metaforiske uttrykkene jeg finner ved hjelp av Lakoff og Johnson sin fremgangsmåte. Metaforiske uttrykk er ikke alltid direkte uttrykt i teksten, forskeren må analysere teksten grundig for å finne frem til dem. Derfor valgte jeg i denne oppgaven å bruke betegnelsen *overflate*-metafor når metaforene var direkte uttrykt i teksten, og metaforiske uttrykk for de litt mer skjulte metaforene. Dette fører til at jeg kan diskutere de metaforiske overføringene mer samlet, ved hjelp av *overflate*-metaforer og metaforiske uttrykk fra avisartiklene. En metaforisk overføring som danner et gjentakende mønster, er det samme som den *dype* metaforen.

2.4 Metaforiske scenarier og konseptuell blanding

Å undersøke metaforiske uttrykk i en tekst, gjør at man kan foreslå og diskutere metaforiske overføringer. Noen ganger må metaforiske overføringer undersøkes i en større sammenheng. Dette er fordi en kan finne interessante holdninger forfatteren eller de aktørene som forfatteren velger å trekke frem, og hva de ønsker å fokusere på og overbevise leseren om. I noen tilfeller kan vi ikke undersøke dette bare ved å se på kildedomenet i den metaforiske overføringen (Musolff, 2006:14). En metafor kan derfor forklares nærmere ved å se på *metaforiske scenarier* eller *konseptuell blanding*. Disse to begrepene skal jeg nå se nærmere på.

Metaforiske scenarier baserer seg på tanken om en konseptuell «scene», hvor sammenhengende segmenter om menneskelige oppfatninger, handlinger, erfaringer eller forestillinger, kan assosieres med en underliggende konseptuell «ramme». I dette tilfellet er det typiske aspekter ved kildescenariet som overføres til et målscenario, på samme måte som kildedomenet og måldomenet i metaforiske overføringer. Forskjellen er at metafor-scenarier har flere komponenter, fordi det er flere scener som overføres. Kildescenarier er ofte enkle og typiske scenarier folk flest kjenner til (Musolff, 2006:23)

Et scenario kan karakteriseres som et sett av antagelser, gjort av kompetente medlemmer i en kontekst, om «typiske» aspekter i kildedomenet. Dette kan for eksempel være situasjonens deltakere og deres roller, den «dramatiske» handlingen og utfallet av den. Men og konvensjonelle evalueringer, om de kan betraktes som suksessfulle eller ikke, normale eller unormale, legitime eller illegitime og så videre. Disse kilde-baserte antagelsene overføres til respektive mål-konsepter. Scenariooverføringer består ofte av flere metaforiske overføringer og en konkret situasjon (Musolff, 2006:27-28).

Metaforiske scenarioer innehar noen av de samme momentene i «conceptual blending», som er en måte å analysere metaforer som ble brukt av Turner og Fauconnier (Gozzi, 1999:58). Denne måten er basert på Lakoff og Johnson sitt arbeid, men fokuserer mer på den konseptuelle prosessen. I en slik konseptuell blanding, kan det være snakk om to eller flere domener. Metaforen overføres nødvendigvis ikke fra et domene til et annet. I noen tilfeller kan domenene være *blandet* inn i et separat konseptuelt *rom*, som involverer aspekter fra begge domenene, som vokser frem til en særegen struktur (Gozzi, 1999:58).

2.5 Å utforske implikasjonene til metaforene

Den første delen av teori-kapittelet har vært en gjennomgang av sentrale teoretiske begreper knyttet til min oppgave. Metaforiske uttrykk fra Lakoff og Johnson sin forskning, samt Gozzi sin beskrivelse av *overflate*-metaforer, skal brukes for å identifisere metaforene fra de utvalgte avisartiklene. Metaforiske overføringer og fremhevingen av de *dype* metaforene, skal brukes for å systematisere metaforene og som et verktøy for å diskutere de overføringene jeg mener er mest relevant ut i fra mitt datamateriale. Metaforiske scenarioer og konseptuell blanding benyttes for å se på de metaforiske overføringene i en større sammenheng. Ved hjelp av disse begrepene vil det da være mulig å utforske og diskutere implikasjonene til metaforene, og i denne delen vil jeg nå gjøre rede for hva det betyr.

Metaforer og systemer av metaforer, altså metaforiske uttrykk som danner et gjentagende mønster i én eller flere tekster, vil ofte fremheve noen ting, og ignorere andre. Det betyr at noen aspekter av fenomenet som blir beskrevet, vil bli fremhevet av metaforen, mens andre aspekter vil bli skjult (Gozzi 1999:72). En del av poenget med metaforanalyse er da å fremheve de aspektene igjen, slik at de får like betraktninger. Nøkkelspørsmål en da bør stille

seg, er i følge Gozzi (1999:72), «hva er bagatellisert eller ignorert ved valget av metaforer?» og «hva er fremhevet, og fortjener det å bli det?». Et metaforisk system leder ofte til en spesiell implisitt konklusjon. Derfor er det viktig å undersøke implikasjonen til metaforen, for å finne ut hva denne konklusjonen innebærer (Gozzi, 1999:72). I denne oppgaven bruker jeg begrepet implikasjon som en *kontekstuell* implikasjon, det vil si at jeg ikke bare er opptatt av utsagn som er sanne eller usanne, men også i hvilken kommunikasjonssammenheng utsagnet blir brukt i. For eksempel i setningen «mine barn er rødhårede», impliserer det kontekstuelle at jeg har barn (Briseid, 2009).

Ved å analysere implikasjonene i metaforen, kan man forstå det som er foreslått i den metaforiske ytringen, selv om dette ikke blir direkte antydning i ytringen. En slik fremgangsmåte gir oss muligheten til å studere selve poenget med metaforen, og om den for eksempel er mer oppløftende eller nedverdiggende. Samtidig kan metaforen beskrives som seriøs eller humoristisk, og dermed enten evaluerende eller beskrivende (Steen, 1999:94-98).

Det også interessant å se på den retoriske formen i de tekstene man analyserer, for å undersøke om det forekommer bruk av andre retoriske troper, som for eksempel metonymi, analogi eller simile (Steen, 1999:94). Om disse kombineres sammen med metaforen, eller beskriver andre fenomener i teksten enn det metaforen beskriver, kan man undersøke disse for å se hva det har å si for implikasjonen av metaforen. Hvis man finner en simile i analysen, kan det være relevant å undersøke hvilket sammenligningsord som ble brukt. Hvis det er en analogi, ser man på selve formen og oppbyggingen av den, i noen enkle tilfeller har den enten strukturen A er B, eller B er A, og så videre. Her undersøker man også fellesgrunnen til metaforen nøyere, for å se om metaforen kommer til uttrykk, eller om den er implisitt. Kommer den til uttrykk, undersøker man om fellesgrunnen følger de metaforiske proposisjonene (Steen, 1999:94).

2.6 Makten til metaforen: fremheve noe, og skjule noe annet

Grunnen til at jeg i denne oppgaven bruker en metaforanalyse for å undersøke implikasjoner av metaforer i sammenheng med nettlagringstjenester, er fordi metaforen har makten til å fremheve noen ting og samtidig skjule andre ting (Gozzi, 1999:72). Ofte er metaforen med på å fortelle oss hva et nytt medium er, og strukturen til metaforen kan føre samtalen om fremtidige potensialer og effekter omkring nye teknologier. Vi møter medier, og nye

teknologier, gjennom en skjerm av metaforer. Denne metaforiske struktureringen av tanke og prosess, kan begynne ganske tidlig i utviklingen av teknologier, og kan påvirke valgene og handlingene til forskere og ingeniører, men også forbrukerne av den nye teknologien. Det kan virke som at metaforer blir en nødvendighet når en ny teknologi kommer frem, det er en ny ting som trenger et navn samt nye handlinger som skal takles. Ved å bruke metaforiske forlengelser av begreper, og gi nye objekter og handlinger navn som betyr noe annet, da begynner metaforen å utøve sin subtile, men overbevisende kraft (Gozzi, 1999:5). I det neste avsnittet vil jeg komme med noen eksempler på makten til metaforen.

Det har blitt forsket på *dype* metaforer innenfor teknologi, og i noen tilfeller kan teknologier forme *dype* metaforer som påvirker en kultur på mange områder. Tanken er her at kommunikasjonsteknologier kan bli internalisert og tjene som metaforer for konseptualiseringen av mange prosesser, som kan føre til visse handlinger og forståelser av slike teknologier (Gozzi, 1999:62). Dampmaskinen, for eksempel, ble fremstilt ved hjelp av en *dyp* metafor på 1900-tallet, når Marx og Freud uttalte sine bekymringer ved hjelp av metaforiske uttrykk som «*pressure*» og «*release*» (Gozzi, 1999:62). Ofte ble også *maskinen*, brukt som en *dyp* metafor for vitenskap, hvor for eksempel UNIVERSET ER EN MASKIN indikerte én spesiell måte å betegne «vitenskapelig sannhet» på. I slike tilfeller kan forskere bli «ofre» eller «fanger» av denne mekaniske metaforen, hvor misforståelsen ligger i implikasjonen av én *dyp* metafor, som argumenterer for den eneste akseptable måten å utføre vitenskap (Gozzi, 1999:62). Mekaniske metaforer ble sett på som basisen for hvordan man tenkte på samfunnet, og en slik innfallsvinkel skapte bekymringer for den autoritære implikasjonen for sosial kontroll. Hvis SAMFUNNET ER EN MASKIN er en fremhevet metafor, da er det rimelig at fagkyndige ingeniører skal kontrollere samfunnet, og ikke av folkevalgte politikere (Gozzi, 1999:62).

Går vi tilbake til eksempelet fra Lakoff og Johnson, DISKUSJON ER KRIG, kan vi i andre tilfeller støte på metaforen DISKUSJON ER REISE, fremfor KRIG. Diskusjonen i dette eksempelet blir sett på som en reise, hvor man beveger seg fremover og avdekker nye områder. Som for eksempel: «vi må gå *dypere inn i dette*» eller «foreløpig er vi *ikke nådd særlig langt*». Et annet eksempel, er å forstå diskusjonen som en beholder med et innhold vi kan anslå: «Diskusjonen *inneholder* alle de rette tankene, men den er vanskelig å gjennomskue» (Kjeldsen, 2015:256-257).

Det finnes to måter å forstå dette på, hvor det ene baserer seg på at enhver situasjon kan bli lagt opp til å bli forstått på en bestemt metaforisk måte. I noen tilfeller blir forholdene, formen og situasjonen, strukturelt beslektet med de vi opplever i en krig. Vi kan si at situasjonen normalt inviterer til å bli forstått gjennom krigsmetaforen (Kjeldsen, 2015:256-257). Den andre måten å forstå dette på handler om at metaforisk språkbruk kan være medvirkende i å skape eller påvirke oppfatningen av situasjonen. Definerer vi den fiendtlige debattsituasjonen heller som en metaforisk reise, er det en sjanse for at deltakerne ikke oppfatter diskusjonen som en krig. Dette gjør at situasjonen nødvendigvis ikke kan utvikle seg til en fiendtlig og krigersk situasjon. Derfor er man opptatt av hvordan man metaforisk presenterer en situasjon, som igjen blir avgjørende for hvordan vi forstår den og handler i den. Sånn sett er det ikke likegyldig om vi oppfatter begrepet DISKUSJON i en gitt situasjon som en reise eller som en krig (Kjeldsen, 2015:256-257).

I den neste delen vil jeg presentere eksempelet med «informasjonsmotorvei»-metaforen, som ble brukt vedrørende Internett. Dette er et interessant eksempel på hvordan metaforen enten kan skjule eller fremheve noe. Samtidig er denne metaforen relevant for min oppgave, fordi en sentral del av nettlagringstjenester handler om eksterne serverparker tilknyttet Internett (Datatilsynet, 2014).

2.6.1 Eksempel med «informasjonsmotorvei»-metaforen

Norunn Askeland (2008) beskriver i sin doktoravhandling, *«Lærebøker og forståing av kommunikasjon, om forståing av begrepet kommunikasjon gjennom metaforar og metaforsignal i seks læreverker i norsk for ungdomstrinnet 1997–99»*, Tim Rohrsers analyser av metaforer om Internett fra 1997. Rohrsers forskningsarbeid er et interessant eksempel på makten til en metafor. Han analyserte det han kaller for «the linguistic litter thrown off in the actual conversation about technological policy in the United States» (Rohrer, 1997:185), hvor eksemplene kommer fra amerikanske medier og uttalelser fra tidligere visepresident, Al Gore. Rohrer hevder at en svært suksessfull metafor for Internett, er informasjonsmotorveimetaforen. Metaforen blir fremstilt slik: INTERNET IS A HIGHWAY(INFORMATION HIGHWAY) (Askeland, 2008:104).

Metaforen forekommer i to varianter, hvor i den ene varianten ser vi på oss selv og datamaskinene som reisende på en vei (through space) mot et mål. Vi er ute på en reise for å

få informasjon, langs fiberoptiske veier, mens andre ganger reiser vi for moro skyld uten et bestemt mål. Rohrer kaller uttrykk som relaterer seg til reising i *rom*, for «the CYBERSPACE case of the INFORMATION HIGHWAY metaphor» (Askeland, 2008:104). Den andre varianten, kaller han for «the CYBERFUTURE case of the metaphor». Her blir informasjonsmotorveien forstått som en vei gjennom *tid*, fremfor gjennom *rom*. Veien fører inn i fremtiden, der vi som personer, bedrifter og nasjoner må reise. Om vi ikke gjør det, stopper vi opp på vår vei til fremtiden, og personer, bedrifter eller nasjoner blir hengende etter. Der hvor fremtidsveien slutter, finner vi den teknologiske utopien, som har vært viktig i den politiske debatten i USA, hevder Rohrer (Askeland, 2008:104).

Rohrer trekker frem et eksempel når Al Gore snakker om *humper* på informasjonsmotorveien, som vi kan forstå på minst to måter, som CYBERSPACE-varianten hvor vi reiser med datamaskinene våre gjennom cyberrommet. Humpene er teknologiske hindringer mellom oss og målet vårt, som kan være en annen datamaskin. Den andre måten kan vi forstå som CYBERFUTURE-varianten, som handler om reisen på en vei til cyberfremtiden, hvor humpene er det samme som hindringer mellom oss og den teknologiske utopien. Ser man på uttrykket *rett rundt hjørnet* i denne konteksten, kan uttrykket i cyberromvarianten bety at den rette informasjonen bare er noen museklikk unna. Mens i cyberfremtidvarianten, kan dette for eksempel bety at digital-TV, er noe alle vil få (Askeland, 2008:104).

Disse to variantene av informasjonsmotorveimetaphoren er såpass tett knyttet i vår erfaring, at de blander seg med hverandre og er med på å forme den politiske debatten, hevder Rohrer. Han trekker frem noen eksempler fra avisoverskrifter for å forklare dette: «Prime Minister rides the info-highway», «Congress suffers wreck on info-highway», og «AT&T stalled on the info highway» (Askeland, 2008:105). Her er bevegelse gjennom et fysisk rom blandet med bevegelse eller reise mot fremtiden. Noen debattanter trekker altså enten frem cyberrommet, mens andre fokuserer på cyberfremtiden. Rohrer påpeker at Al Gore har hatt suksess med å blande disse to variantene, ved å fokusere på hvilken makt kunnskap og informasjon kan ha til å fremme sosiale endringer i samfunnet. Også på hvilken rolle regjeringen kan inneha for å fremme disse endringene (Askeland, 2008:105).

2.7 Foreslå alternative metaforer

I følge Gozzi, er det nyttig å foreslå alternative metaforer til de metaforene man analyserer. Ved å sammenligne et metaforisk system, med et annet metaforisk system, kan man finne ulike strukturer, motsetninger, eller alternative implikasjoner og spådommer (Gozzi, 1999:73). Dette stemmer overens med Lakoff og Johnson sine meninger om at metaforer har sine egne systemer av implikasjoner, som de betegner som «entailments». I lingvistikken omhandler «entailments», forholdet mellom to setninger. Hvis den ene setningen er sann, må den andre også være det, som for eksempel: «sønnen hennes kjører henne til jobb hver dag» og «sønnen hennes kan å kjøre bil». Lakoff og Johnson forklarer at en metaforisk «entailment», er formidlingen av kildedomenets (det metaforiske bildet) karakteristikk til måldomenet (konseptet som mottar metaforisk behandling), ut i fra logiske eller allmenne sannheter mellom disse to domenene (Lakoff og Johnson, 2003b:89-91). Ved å foreslå alternative metaforer, kan dette «entailment»-systemet bli sammenlignet, og flere implikasjoner av situasjonen kan bli tatt i betraktning (Gozzi, 1999:73). I denne oppgaven var jeg ikke opptatt av å foreslå alternative metaforer til de metaforene jeg analyserte, fordi dette innebærer at man kan trekke inn metaforer som ikke har noe med konteksten å gjøre. Jeg valgte heller å sammenligne de ulike metaforiske overføringene fra mitt datamateriale som ofte fantes i den samme konteksten.

2.8 Hvem bruker metaforene?

Gozzi hevder at det er nyttig for forskeren å tenke over kildene, eller avsenderen, som bruker de metaforene man studerer. I mange tilfeller brukes metaforer som et overbevisende element, fordi noen har en interesse i disse metaforene og de ønsker å antyde særegne konklusjoner og ignorere andre konklusjoner (Gozzi, 1999:73). Ved å undersøke avsenderen, eller de som bruker metaforene man studerer, kan man se om metaforen er en del av historien og betydningen til teksten. Derfor er det også av interesse å se på metaforens spesifikke tematisk betydning, og om det finnes noen repeteringer av metaforen i andre deler av teksten. Dette gjelder også når man undersøker om metaforen innehar noen form for motiv (Steen, 1999:94).

Når vi er i en situasjon hvor et nytt medium, eller en ny teknologi, trer frem, trenger vi begreper og uttrykk for å forklare disse fenomenene. Det finnes ingen definisjon i ordboken

som kan guide oss, og man kommer opp med alle slags mulige uttrykk for fenomenet. Nye teknologier har en tendens til å skape nye regioner av erfaring, som ikke har et verbalt kart å følge. Derfor blir folk kreative, de lar fantasien gjøre jobben og de improviserer for å forlenge mening. De produserer metaforer (Gozzi, 1999:5).

For eksempel, informasjonsmotorvei-metaforen ble mest utnyttet av tilhengere av det foreslåtte elektroniske nettverket, men latterliggjort av motstanderne. Selskaper var bekymret for å bli *veislakt*, fordi det nye elektroniske nettverket kunne gjøre at selskaper måtte legge ned sin virksomhet. Telefonselskap og kabel-leverandører ønsket å samarbeide, og avisoverskriften «phone-cable vehicle for the data superhighway» (Gozzi, 1999:172) i *The New York Times*, er et eksempel på virkningen av denne dype metaforen. Mye av teknologien og programvaren var ennå ikke oppfunnet, og industrien pustet lettet ut fordi det ble tid til å *stoppe opp* og diskutere regulatoriske spørsmål (Gozzi, 1999:172-177). Eksempelet viser at en metafor kan virke positivt og negativt i diskusjonen av slike saker, og at diskusjonen blir en *kamp* om det sterkeste metaforiske uttrykket.

2.9 Er nettskyen egentlig en metafor?

I denne delen vil jeg diskutere om *nettskyen* egentlig er en metafor. Dette gjøres ved å se på begrepet *nettskyen*, og ikke undersøke metaforiske uttrykk fra kildedomener som forbindes med denne teknologien. I dette tilfellet benytter jeg meg av I.A. Richards teori der han utviklet to tekniske begreper, *tenor* og *vehikkel*, for å kunne teoretisk sett beskrive to forestillinger som sammen skaper et felles og nytt uttrykk (Kjeldsen, 2015:238-245). Kjeldsen beskriver denne teorien slik: «Tenor er hovedtanken i det metaforiske uttrykket, den underliggende eller grunnleggende forestillingen. Vehikkelen (transportmiddelet) er det fenomen som tenoren beskrives eller oppfattes gjennom eller ses i lys av» (2015:245).

Som tidligere nevnt i oppgaven har nettlagringstjenester mange betegnelser, men særlig betegnelsene *skylagring*, *skylagringstjenester*, *nettsky*, *skyen*, «*cloud computing*», og «*cloud*», er interessante fordi de innebærer bruk av ordet sky. I denne delen av oppgaven konsentrerer jeg meg om begrepet *nettsky*, fordi det er kanskje den mest vanlige måten å omtale nettlagringstjenester på. *Nettsky* kan vi muligens kalle en metafor i seg selv, altså at nettet blir betegnet som en sky, høytsvevende, vektløs og som ubekymrende svever over hodene våre. Mens i realiteten består *nettskyen* av store bygninger fulle av enorme datalagre og like store

kjøleanlegg.

Ved å bruke Richards teori om tenor, altså hovedtanken, og vehikkel, transportmiddelet, kan vi få en bedre forståelse over det metaforiske uttrykket *nettsky*. Vehikkelen kan i dette tilfellet være en kombinasjon av *nett* og *sky*. *Nett* blir forstått som et nettverk av datamaskiner, også omtalt som det verdensomspennende nettverket, Internett. Mens *sky* er betegnelsen for synlige mengder kondenserte vandrdåper eller iskrystaller i atmosfæren. Skyer blir også sett på som et fysisk territorium eller område på himmelen. Samtidig kan vi se på skyer som en slags geometrisk måte, hvor konsepter som beliggenhet, avstand, og retning er sentrale.

I begrepet *nettsky*, kan en si at *nett* er forkortelsen for Internett. Dette systemet er selve nettverket som transporterer data mellom enheter (datamaskiner, mobiltelefon, nettbrett osv.) og *skyen*, som er betegnelsen for det stedet hvor informasjon, programmer eller sentrale applikasjoner er tilgjengelig for enhetene. Normalt sett er dette på servere, eller i serverparker. Det som er interessant, i dette tilfellet, er at nettet eller Internett, da også fysisk sett fungerer som et transportmiddel til sin destinasjon, nemlig *skyen*, eller det mye brukte begrepet *nettskyen*.

Tenoren blir da i dette tilfellet den underliggende situasjonen som metaforen referer til. Dette kan være selve definisjonen på nettlagringstjenester som jeg bruker i denne oppgaven: «Skytjenester, eller Cloud Computing, er en samlebetegnelse på alt fra dataprosessering og datalagring til programvare på servere som er tilgjengelig fra eksterne serverparker tilknyttet internett» (Datatilsynet, 2014). Derfor har vi tre former for betydning, tenoren, vehikkelen og det de skaper i fellesskap, metaforen *nettskyen*.

For at en metafor skal fungere må tenoren og vehikkelen ha noen felles egenskaper (Kjeldsen, 2015:246). Som nevnt tidligere, forklarte Hui Hu hvordan virtualisering i datavitenskapen har gjort at man visualiserer et fysisk nettverk som sky-formede ikoner. Det er i slike tilfeller vi finner et sterkt fellesskap mellom tenoren og vehikkelen i begrepet *nettsky*, hvor den visuelle formasjonen i et nettverk er lik sky-formasjoner. Problemet med å definere *nettskyen* som en metafor på denne måten, oppstår når vi leter etter andre fellestrekk. En sky er høytsvevende over oss, men et nettverk er ikke det. Ofte er nettverk visualisert på datamaskiner, mens de fysisk består av kabler som er lagt under jorden. Likevel kan det i noen tilfeller være snakk om satellitter eller trådløse signaler, og disse har fellestrekk med skyer, med tanke på hvor de

er plassert og hvor signalene går igjennom. Skyen kan betegnes som vektløs, mens nettverket består av relativt tungt utstyr som datamaskiner, kabler, kjøleanlegg og så videre. Skyer er skapt av vandrdåper som svever i luften, og inneholder vanlige betegnelser som snø, is, nedbør og så videre. Disse aspektene er altså ikke felles med aspektene til nettverket eller Internett, og på denne måten er det ikke en fungerende metafor.

2.9.1 Nettskyen, en oksymetafor og konseptuell blanding?

Vanskeligheten ved å betegne *nettsky* som en metafor, kan løses ved å se på den som en oksymetafor. Dette er en kombinasjon av en metafor og et oksymoron, som i retorikken er en forbindelse av begreper som på logisk sett utelukker hverandre. Dette gjør at det oppstår det en slags selvmotsigelse, altså et konsentrert paradoks (Grue, 2011). Metaforen og oksymoronet er ikke så veldig ulike, fordi som tidligere nevnt er det vanlig at metaforen har en strukturell likhet mellom to domener, normalt tenkt som separate. Et oksymoron kombinerer to domener som er normalt tenkt motsatte (Gozzi, 1999:33). Gozzi betegner oksymetaforen som en skiftende trope, med to poler og to nivåer. De to polene er metaforen og oksymoronet, og en gitt oksymetafor kan ligge nærmere én av disse to polene. De to nivåene er hva ordene sier, altså objektnivået, og hvordan frasen er brukt i en sammenheng, nemlig «meta»-nivået. I flere tilfeller er oksymetaforen et oksymoron brukt som en metafor (1999:34).

For å kunne betegne *nettskyen* som en oksymetafor, vil jeg diskutere *nettskyen* i sammenheng med «*cyberspace*»-metaforen, fordi denne kan tolkes som en oksymetafor, i følge Gozzi (1999:161). «*Cyberspace*», er en virkningsfull og akseptert metafor som beskriver hvordan *intelligente* datamaskiner er koblet sammen av telefonnettverk som danner store datanettverk. «*Cyberspace*» er ikke nødvendigvis verdensrommet, men noe mer abstrakt som heller eliminerer rom. «*Cyberspace*» er på en måte «rommet» bak skjermen til datamaskinen, og dermed er «*cyberspace*» «rommet» som har blitt skapt av datanettverk (Gozzi, 1999:162). Vi bruker begrepet «*cyberspace*» som en betegnelse på hvor elektronisk kommunikasjon foregår, for eksempel stedet hvor telefonsamtaler tar plass. «*Cyberspace*» er da stedet mellom telefonene. Denne oksymetaforen er kanskje mest fremtredende om vi tenker på «*cyberspace*» som noe som ikke er «ekte». Det er heller et «sted» hvor ting skjer med faktiske konsekvenser. Karrierer blir bygget i «*cyberspace*», tyver lusker i «*cyberspace*», våre digitale liv blir lagret i «*cyberspace*» og våre penger eksisterer primært i «*cyberspace*» (Gozzi,

1999:162).

Det er en interessant likhet mellom «*cyberspace*»-metaforen og *nettskyen*. Spesielt hvis man tenker på det «ekte» ved *nettskyen*, det er ikke nødvendigvis en ekte sky, men heller et sted hvor ting skjer med faktiske konsekvenser. Våre digitale liv blir lagret i *nettskyen*, og det lusker alltid en trussel både når det gjelder folk som er ute etter å stjele informasjon, men også når vi tenker på *nettskyen* som en sikker plass for vår informasjon.

Nettskyen kan være en oksymetfor, fordi det er en selvmotsigelse mellom nettverket, eller Internett, og naturfenomenet skyen. Vi vet at *nettskyen* har noen «sky»-aspekter ved seg, som tidligere nevnt med virtualisering av sky-lignede objekter i et nettverk, eller den logiske tolkningen av at *skyer* er betegnelser på dataservere. Likevel er hovedfunksjonen til *nettskyen* for mange, å lagre og sikkerhetskopiere sine filer, derfor er det ulogisk å lagre slike ting i en sky. Når vi snakker om *nettskyen*, er dette en metafor fordi det beskriver noe som vi ikke helt forstår. Derfor er det fristende å konstruere meningen til metaforen i sammenheng med våre forestillinger, fantasier eller ønsket om hvordan ting egentlig skal være. *Nettskyen* skal være enkel å bruke, nesten *lettvint*, en allestedsnærværende teknologi som omfavner oss uansett hvor vi er, på mange måter det samme som skyer på himmelen.

Cyberspace»-metaforen kan også tolkes som en konseptuell blanding, fordi begrepet blander forestillingen om et datanettverk, med forestillingen om et fysisk *rom*. Resultatet blir en kombinasjon av begge, men begrepet får nye særegne egenskaper fra begge domener. «*Cyberspace*»-metaforen er altså en konseptuell blanding av to motsatte begreper, som er kjennetegnet til oksymetfor (Gozzi, 1999:58). *Nettsky*-metaforen kan også være en konseptuell blanding, fordi begrepet blander forestillingen om et nettverk, eller Internett, med forestillingen om enheter som befinner seg på et sted. Begrepet får nye særegne egenskaper fra begge domener, og resultatet blir en kombinasjon av begge. *Nettsky*-metaforen er altså en konseptuell blanding av to motsatte begreper, nettverket eller Internett, og naturfenomenet skyen.

Ser vi *nettskyen* som en *overflate*-metafor i konteksten den blir brukt i, kan det fort tenkes at vi ikke oppfatter begrepet *nettsky* som en metafor i det hele tatt. Begrepet har blitt så vanlig å bruke, og inkorporert i vårt hverdagslige språk, at man kanskje heller ser på det som et bokstavelig uttrykk. Det er først når man undersøker *nettskyen* ved hjelp av flere overflate-

metaforer, og undersøker de relaterte metaforiske uttrykkene, at man kan finne den *dype* metaforen omkring fenomenet.

2.10 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg definert og beskrevet metaforen, og de andre retoriske tropene som finnes i mitt datamateriale. Innenfor metafor-teori har jeg beskrevet begrepene som jeg vil benytte meg av i min analyse av nettlagringstjenester. Disse begrepene gjør det mulig å undersøke *overflate*-metaforer og metaforiske uttrykk fra avisartiklene, som kan systematiseres og diskuteres som metaforiske overføringer. Ved å se på omkringliggende overføringer i et større system, kan en finne interessante holdninger forfatteren eller de aktørene som forfatteren velger å trekke frem, og hva de ønsker å fokusere på og overbevise leseren om. I noen tilfeller kan vi ikke undersøke dette bare ved å se på kildedomenet i den metaforiske overføringen. En metafor kan derfor forklares nærmere ved å se på metaforiske scenarioer eller konseptuell blanding.

Teoriene gjør at jeg da kan undersøke implikasjonen av metaforen, hvordan metaforen kan enten skjule eller fremheve noe, og hvem det er som har interesse av å bruke metaforene. Det man skal ta med seg fra analysen av begrepet *nettskyen*, er at begrepet kan være vanskelig å anse som en metafor. Det kreves derfor en nærmere undersøkelse av begrepet i sammenheng med flere *overflate*-metaforer og metaforiske uttrykk. Disse teoriene vil bli brukt i analysen, både som supplement og konkret sammenligning med de empiriske funnene fra analysen.

3.0 Metode

I dette kapitlet skal jeg presentere hvordan studien skal gjennomføres, samt hvilken tilnærming som ble valgt for å undersøke Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen sine fremstillinger av nettlagringstjenester. Først vil jeg gjøre rede for den overordnede metoden for oppgaven, den kvalitative tekstanalysen, deretter diskutere metodiske utfordringer innenfor denne og utfordringen ved å bruke en metaforanalyse. Etter dette vil jeg begrunne valgene av forskningsobjektene. Deretter vil jeg gjøre rede for hvilke forberedelser jeg gjorde før datainnsamlingen, og så beskrive selve gjennomføringen av datainnsamlingen og oppgavens fremgangsmåte. Til slutt vil jeg fremheve hva forskningskvaliteten har å si for denne oppgaven.

3.1 Kvalitativ tekstanalyse og metaforanalyse

Problemstillingen i denne oppgaven er som nevnt tidligere: *Hvordan fremstilles nettskyen i Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen?* Siden det skal være et logisk forhold mellom problemstilling og metode i et forskningsdesign, vurderte jeg den kvalitative tilnærmingen som passende til denne oppgaven. Kvalitative metoder sikter seg inn på å fange opp meninger og opplevelser som ikke lar seg tallfeste eller måle. Metodene gjenkjennes ofte ved at de går i dybden, men ikke i bredden i datamaterialet. Den kvalitative metoden, og da spesielt kvalitativ tekstanalyse, er nyttig for å kunne studere få tekster, og heller gå grundigere til verks (Gentikow, 2005:35-36).

Tekstanalyse er en generell betegnelse på kvalitative studier av tekster (Østbye mfl. 2013:61). Innenfor medievitenskap har den kvalitative tekstanalysen bakgrunn i europeiske teoritradisjoner, og i noen tilfeller sammenlignes den med tolkningslæren hermeneutikken. Det interessante med hermeneutikk er tanken om at hvert verk er unikt, og at meningene i verkene ikke kan kvantifiseres (Østbye mfl. 2007:59). Det er heller ikke sikkert at disse tekstene er umiddelbart forståelige eller entydige, og for at vi skal kunne avgjøre hva en tekst egentlig betyr, må den tolkes (Østbye mfl. 2007:59).

En utfordring med den kvalitative tilnærmingen i studien er at forskeren trekker med sine egne fordommer og oppfatninger i analysen. Sosiale og kulturelle erfaringer fra forskeren sin side, dras med inn i analysen. Disse erfaringene er det man betegner i hermeneutikken som

fordommer eller forforståelse, og disse kan man ikke frigjøre seg fra helt fullstendig. Derfor er det nødvendig med hermeneutisk selvrefleksjon, hvor forskeren reflekterer over seg selv og sine fordommer (Østbye mfl. 2013:68).

Innenfor litteraturvitenskapen skilles det mellom tre hovedmåter for å tolke eller lese tekster på; sympatisk, objektiverende og symptomal lese måte. Denne oppgaven vil fokusere mest på den symptomale lese måten, fordi den er effektiv når en skal se på tekster som «manifeste uttrykk for underliggende eller skjulte betydninger» (Østbye mfl. 2007:60-61). Tekster kan inneholde sosiale motsetninger eller konflikter, som umiddelbart ikke er synlig på tekstens overflate. Formålet med den symptomale tekstanalysen er da å fremheve og disse motsetningene, samt diskutere de på et samfunnsmessig grunnlag (Østbye mfl. 2007:61).

I denne oppgaven bruker jeg en tilnæringsmåte som kommer fra den eldre humanvitenskapelige tradisjonen retorikk. Denne tradisjonen har sine røtter i antikkens lære om talekunsten (Østbye mfl. 2013:62). Metaforen er en del av retorikkens troper og figurer, og i denne oppgaven bruker jeg en metaforanalyse av medietekster. I denne oppgaven var jeg opptatt av å undersøke teksten som en helhet. Dette ble gjort for å kunne si noe om tekstens mening, hva teksten betyr, og hvilke verdier den formidler (Østbye mfl. 2013:63). Jeg var opptatt av innholdet i teksten, altså hva en tekst sier, men også uttrykket med tanke på hvordan den sier noe. Innholdet i teksten formidles ofte gjennom språklige virkemidler (Østbye mfl. 2013:63).

Analysemodellen i denne oppgaven er metaforanalyse, og hvordan denne utføres beskrives nærmere i teorikapittelet. Forskning på metaforer er ikke lett, og en sentral utfordring for forskeren i en metaforanalyse er hvilket nivå metaforen blir tolket på. Dette vil påvirke datamaterialet som skal brukes som bevis på metaforer (Cameron, 1999:6). I boken «*Researching and Applying Metaphor*», anbefaler Lynne Cameron at forskeren forklarer om tolkningen av metaforen skjer på teori-nivået eller prosesserings-nivået. Teori-nivået omhandler den teoretiske analysen og kategoriseringen av metafortyper, samt identifiseringen av metaforen ut i fra teksten. Prosesserings-nivået involverer forskerens rolle i hvordan tolkningen av metaforen foregår, hvilke tema og konsepter metaforen blir underlagt, og hvordan strukturen av det konseptuelle domenet blir tolket og diskutert (Cameron, 1999:6-7).

I denne oppgaven brukes begrepene metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer på teori-nivået, for å identifisere metaforer ut fra avisartiklene. Tolkningen av metaforiske overføringer og *dype*-metaforer brukes på prosesserings-nivået, og merkes tydelig i analysekapittelet som et eget kapittel (kapittel 5). Cameron (1999:6) presiserer at disse to nivåene kan være problematisk å bruke som begrep, fordi bruk av teori forekommer ofte på begge nivåer. Dette problemet forekommer i denne studien, fordi i den siste delen av analysen, var det nødvendig å bruke begrepene metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer, for å diskutere mulige metaforiske overføringer, scenarioer eller konseptuell blanding.

En annen utfordring med metaforanalyse, som er relevant for denne oppgaven, er at ulike typer metaforer i noen tilfeller krever forskjellige typer teoretisk rammeverk (Cameron, 1999:8). Derfor ble begrepene metaforiske scenarioer eller konseptuell blanding, brukt i de tilfellene hvor begrepet om metaforiske overføringer ikke kan forklare metaforen bare ved å se på kildedomenet (Musolff, 2006:14). Dette skjer i de tilfellene hvor forklaringen på metaforen innebærer to eller flere domener. Metaforen overføres nødvendigvis ikke fra et domene til et annet. Forklaringen på metaforen blir da at den *blander* to eller flere domener, som vokser frem til en særegen struktur (Gozzi, 1999:58).

3.2 Bakgrunn for valg av forskningsobjekt

I denne delen av oppgaven vil jeg diskutere bakgrunnen for valg av forskningsobjekt. Jeg starter med å diskutere hvorfor jeg valgte ut de tre avisene, Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. Deretter skal jeg diskutere oppgavens valg av tidsperioder, og begrunner samtidig hvorfor jeg valgte to forskjellige tidsperioder.

Det er viktig for denne oppgaven å kunne analysere flere *overflate*-metaforer og metaforiske uttrykk, for å kunne komme frem til den *dype* metaforen og metaforiske overføringer som brukes i sammenheng med nettlagringstjenester. Derfor er det nødvendig med flere avisartikler, og fra flere kilder. Forskningsobjektene som ble valgt i denne studien er avisene Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. Disse tre avisene er noe forskjellige typer aviser, ofte med forskjellige typer budskap og lesere. Dette er interessant i forhold til hvem det er som bruker metaforene, og hvilke metaforiske uttrykk journalistene velger. I følge Allern og Blach-Ørsten er partipressen i Norge oppløst gjennom en lang historisk prosess, som involverte flere interne og eksterne faktorer (2011:96). Jeg skal ikke gå inn på disse

faktorene, men for denne oppgaven er det interessant at det finnes innholdsanalyser fra Skandinaviske aviser som viser at selve innholdet i avisene likevel kan ha en viss politisk tilknytning, i følge Allern og Blach-Ørsten (2011:102).

Aftenposten er en av Norges mest leste avis, i følge Kantar TNS som utfører undersøkelser av lesertall for norske papir- og nettaviser (Medienorge, 2017a). Aftenposten fokuserer på de viktigste nyhetene, og påpeker selv at de fokuserer mye på områdene analyse, bakgrunn, kommentar og debatt. Spesielt morgenutgaven av avisen mener de selv representerer en stor og viktig markeds plass for bedrifter og private (Medielab, 2013). Selv om Dagens Næringsliv ikke er like stor som Aftenposten i leserantall, er avisens nettutgave en av Norges 10 største nettaviser (Medienorge, 2017b). Dagens Næringsliv fokuserer på nyheter innenfor økonomi, politikk, nærings- og samfunnsliv - temaer som bedrifter ofte er opptatt av (Dagens Næringsliv, 2017). Derfor var det interessant å se hvordan nettlagringstjenester ble fremstilt i et bedriftsperspektiv.

Klassekampen er interessant å undersøke nærmere på grunn av avisens politiske standpunkt. Dette ser man tydelig i deres egen formålsparagraf, som de formulerer på følgende måte:

Klassekampen skal drive en seriøs, kritisk journalistikk, med allsidige, politiske og økonomiske avsløringer av alle former for utbytting, undertrykking og miljøødeleggelser, samt inspirere og bidra til ideologisk kritikk, organisering og politisk kamp mot slike forhold utfra et revolusjonært, sosialistisk grunnsyn. (Bull, 2007:119).

Gjennom denne formålsparagrafen ser man hvordan Klassekampen betegner seg selv som venstresidens dagsavis, spesielt i slutten av paragrafen: «... politisk kamp mot slike forhold utfra et revolusjonært, sosialistisk grunnsyn.» (Bull, 2007:119). Denne avisen betegner seg selv også som venstresidens dagsavis i deres egen nettutgave av avisen (Klassekampen, 2017).

Det siste momentet ved forskningsobjektene, handler om hvem som er fortelleren eller avsenderen. I denne oppgaven oppfatter jeg det som blir skrevet i en avisartikkel fra Aftenposten, Dagens Næringsliv eller Klassekampen, gjelder hele redaksjonen. Dette skyldes ofte fordi det er redaktøren som er ansvarlig for alt som blir publisert fra avisen. Når journalistene intervjuer eksterne personer om deres meninger og synspunkter, er studien opptatt av at dette er avisens egen fremstilling. Unntaket vil være i de tilfellene i analysen

hvor jeg diskuterer hvem det er som bruker metaforene, og i disse tilfellene vil jeg referere til personene som blir intervjuet, og ikke til avisen eller journalisten selv. I de tilfellene hvor jeg nevner eksempler på *overflate*-metaforer, metaforiske uttrykk og metaforiske overføringer refererer jeg til den avisen det kommer fra.

Som jeg har påpekt til nå, mener jeg at det er interessante forskjeller mellom de tre avisene som ble utvalgt i denne studien. Tidsperioden for oppgavens tematikk og problemstilling er derfor viktig, og dette vil jeg utdype nærmere i de neste avsnittene.

Den første tidsperioden jeg valgte, var fra 01.01.2010 til 31.12.2011 og denne definerer jeg som før Snowden-avsløringene. Grunnlaget for valget av denne tidsperioden beror på et forbrukerperspektiv, altså at forbrukerrelaterte nettlagringstjenester som iCloud fra Apple og Amazons Cloud Player ble tilgjengelige i denne tidsperioden. Dette stemmer også overens med økningen av antall avisartikler i norsk presse fra 2008 til 2011, som omtalte eller forklarte nettlagringstjenester. På dette tidspunktet ble også nettlagringstjenester diskutert med tanke på utvikling, og hvordan denne teknologien skulle implementeres. Ofte forteller metaforen oss hva et nytt medium er, og strukturen til metaforen kan føre samtalen om fremtidige potensialer og effekter omkring nye teknologier (Gozzi, 1999:5).

Siden nettlagringstjenester var et relativt nytt fenomen i tidsperioden fra 2010 til 2011, var det interessant å sammenligne denne teknologien med avisartikler fra en annen periode. Valget falt da på en tidsperiode i 2013, nærmere bestemt månedene juni, juli, august, september, oktober og november. I denne perioden ble nettlagringstjenester igjen debattert, på grunn av Edward Snowden-avsløringene. Det var i disse månedene de fleste avsløringene fra Snowden ble omtalt i pressen. Disse avsløringene gav en grobunn for diskusjon omkring en rekke teknologier som forbindes med nettlagringstjenester og de metodene NSA brukte. Derfor var det interessant å se hvilke metaforer omkring nettlagringstjenester det var i perioden før Snowden-avsløringene, og om disse forekom også i avisartikler etter Snowden-avsløringene. Utgangspunktet var også å se om det var noen endringer i metaforbruken mellom disse to periodene.

Tidsperioden før Snowden-avsløringene var langt større i omfang, altså fra 01.01.2010 til 31.12.2011. Søknet måtte være av et slikt omfang, for å få et rikt og godt nok datamateriale fra denne perioden. Debatten omkring nettlagringstjenester, på bakgrunn av Snowden-

avsløringene, gjorde at den andre tidsperioden ikke var så stor som den første. Perioden 09.06.2013 til 30.11.2013 var derfor et tilstrekkelig søk, med tanke på et rikt og godt nok datagrunnlag. Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen hadde også en relativt stor mediedekning av Snowden-avsløringene på dette tidspunktet, som også understreker valget av forskningsobjekter. Disse tre avisene hadde flere artikler som nevnte nettlagringstjenester på en eller annen måte ut i fra de to tidsperiodene jeg undersøkte, enn andre aviser. De utpekte seg også som mest interessant. Dette er fordi i gjennomgangen av avisartikler fra ATEKST brukte journalistene, og personer som ble intervjuet fra disse avisene, metaforiske uttrykk som var relevant for denne studien.

3.3 Forberedelser til datainnsamlingen

Sigmund Grønmo beskriver den kvalitative tekstanalysen som en «systematisk gjennomgang av dokumenter med sikte på kategorisering av innholdet og registrering av data som er relevante for problemstillingen» (2004:187). Dette relevante innholdet blir dermed brukt som datagrunnlag i den aktuelle studien. Siden jeg i denne oppgaven skal undersøke tre aviser i norsk presse, var det viktig å finne ut hva som er relevant datamateriale. En tekstanalyse av medietekstene gjør det mulig å strukturere datamaterialet opp mot studiens tematiske rammeverk, teori og problemstilling. Dette viktige aspektet fører til at forskeren finner de medietekstene som er mest fruktbare og relevante som datagrunnlag (Grønmo, 2004:187).

Grønmo (2004:189) foreslår to typer avklaringer når det gjelder fokuset til datainnsamlingen. Den ene handler om hvilke tema som skal prioriteres under datainnsamlingen. Det en tekst faktisk handler om, kalles ofte for tekstens tema. Tekstens tema handler mer om den abstrakte bestemmelsen om hva teksten dypest sett handler om, altså ikke for eksempel handlingsforløp, emne eller motiv (Østbye mfl. 2013:74). Temaet for denne oppgaven er på hvilken måte nettlagringstjenester blir fremstilt i avisartikler fra Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. Man kan si at selve temaet omhandler utvalgte tekster som fremstiller, beskriver, eller diskuterer nettlagringstjenester før og etter Snowden-avsløringene, ved hjelp av metaforer.

Den andre avklaringen omhandler hvilke typer av tekster som skal velges i tekstanalysen. Dette gjelder hvilke tekster som inneholder relevant informasjon for studien, og hva oppgaven skal legge vekt på. Likevel kan disse avklaringene revurderes og modifiseres gjennom studiet.

Derfor er det viktig med noen grove retningslinjer for vurdering av relevans i løpet av datainnsamlingen, slik at innsamlingen følger et riktig spor (Grønmo, 2004:189). Debattinnlegg, altså kronikker, ledere, kommentarer og så videre, er ofte interessante å studere, kanskje fordi disse legger større fokus på debatter rundt et tema enn hva nyhetsartikler gjør. Siden oppgaven fokuserer på Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen sin fremstilling av nettlagringstjenester ved bruk av metaforer, inkluderte jeg alle typer tekster i datamaterialet.

I studier hvor man undersøker journalistikk er det ofte vesentlig å reflektere over forskjellen på papiravisen og nettavisen. Papiravisen har ofte begrenset med plass med tanke på sidetall, er svært treg ved at det normalt blir publisert én utgave i døgnet, og er lukket med tanke på at det ikke finnes lenking til kildematerialet utenfor mediet (Østbye mfl. 2013:67-68).

Egenskapene til papiravisen omfatter ofte en redigert og helhetlig oversikt over gårsdagens nyheter. Den inviterer også til en mer konsentrert lesning og fordypning enn nettavisen. Nettavisen har ofte et audiovisuelt materiale og interaktive elementer, og på denne måten er den både flermedial og mer informasjonsrik enn papiravisen. Nettavisen kan også enkelt redigeres og nytt innhold kan legges til flere ganger. Papiravisen er mer statisk og kan ikke redigeres etter at den har kommet på trykk (Østbye mfl. 2013:68).

I denne oppgaven valgte jeg å bruke avisartikler både fra papiraviser og nettaviser. Grunnen til dette var for å få et rikt og godt nok datamateriale til analysen. Denne studien er også opptatt av innholdsmessige forhold, altså hvordan nettlagringstjenester fremstilles i de tre avisene og deres bruk av metaforer. Audiovisuelle og interaktive elementer som ofte forekommer i nettaviser, var derfor ikke relevant for denne studien (Østbye mfl. 2013:68). Det var heller ingen åpenbare mangler i avisartikler fra papiravisene, noe som indikerte at de var like gode å bruke som avisartikler fra nettavisene.

En annen forberedelse jeg gjorde i denne studien var å finne tekstene som skal analyseres (Grønmo, 2004:189). I denne oppgaven ble Retrievers mediearkiv ATEKST brukt som datainnsamlingsverktøy. Arkivet gjør det enkelt ved å benytte seg av innebygde søkefunksjoner som gir tilgang til aviser en ønsker å hente ut informasjon fra. Samtidig kan en bruke spesifikke søkeord for å finne frem til artikler som er relevant for studien. Tekstene i ATEKST er offentlig og allment tilgjengelig, og dermed relativt uproblematisk å finne. Samtidig bør en være forsiktig ved bruk av ATEKST, fordi i noen tilfeller kan ulike artikler

være mangelfulle, og ikke alle artikler lagres i databasen på grunn av opphavsrettigheter (Østbye mfl. 2007:45). Spesielt i eldre stoff og papiraviser går en ofte glipp av bilder og annen layout (Østbye mfl. 2013:50). I de tilfellene jeg var usikker på om oppsettet til avisartikkelen var riktig, eller om noe hadde blitt endret, oppsøkte jeg de originale avissidene til Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen for å se etter endringer. Et annet problem med ATEKST er at et slikt databasesøk gjør at man ikke kan være helt sikker på om alt som er relevant for den gitte studien kommer med i søket (Østbye mfl. 2013:50).

Søkeordene i ATEKST ble valgt på grunnlag av nøkkelbegrepet i problemstillingen, *nettskyen*. *Nettskyen* har nødvendigvis ikke en fast bestemmelse, begrepet blir også omtalt som nettlagring, nettverkslagring, «cloud», «cloud computing», *skylagring*, *skyen* og så videre. Oppgaven er interessert i de begrepene som involverer betegnelsen *sky*, fordi det er i disse tilfellene to betydningsområder blir slått sammen for å danne et nytt begrep. Dette kan for eksempel være betydningsområdene *nett* og *sky*, *sky* og *lagring*, *sky* og *tjenester* eller *cloud* og *computing*. Samtidig er den engelske betegnelsen «cloud», eller bare *sky* på norsk, også interessant for denne oppgaven. Disse to begrepene blir sett på som en forkortet måte å omtale *nettskyen* på. På grunnlag av dette inneholdt søket i ATEKST følgende søkeord: "skylagring*" OR "skytjenester*" OR "cloud" OR "cloud computing" OR "nettsky*". Tegnet * betyr trunkering i ATEKST og brukes for å fange opp ulike skrivemåter eller bøyingsformer av ord (Retriever, 2016:6).

3.4 Gjennomføringen av datainnsamlingen og oppgavens fremgangsmåte

Prosessen med datainnsamlingen startet ved å bruke Retrievers mediearkiv ATEKST som verktøy. Avisene som ble valgt ut var papir- og nettaviser fra Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen, derfor ble søket satt til å inkludere begge avistyper. Det første tidsrommet, som jeg har definert som før Snowden-avsløringene, var satt fra 01.01.2010 til 31.12.2011 med søkeordet "skylagring*" OR "skytjenester*" OR "cloud" OR "cloud computing" OR "nettsky*". Dette søket resulterte i 66 avisartikler, hvor 34 av disse var skrevet av Dagens Næringsliv, 21 fra Aftenposten og 11 fra Klassekampen. Det andre søket ble gjort ved å velge tidsrommet 09.06.2013 til 30.11.2013, med samme aviser og søkeord. Dette søket definerte jeg som etter Snowden-avsløringene. Søket resulterte i 39 avisartikler, hvor 15 av disse var skrevet av Aftenposten, 13 fra Dagens Næringsliv og 11 fra Klassekampen.

For å kartlegge og lagre dette datamaterialet brukte jeg verktøyet «Mendeley». Dette programmet fungerer som en personlig database som lagrer og strukturerer dokumenter. Programmet gjør at man får god tilgang og oversikt over de dokumentene man ønsker (Mendeley, 2017). Materialet ble deretter sortert etter aviser og strukturert kronologisk etter dato i Mendeley. Avisartiklene ble også sortert ut i fra de to tidsperiodene, før og etter Snowden-avsløringene, i dette programmet. Etter dette startet prosessen med å velge ut relevante avisartikler etter det metodiske og teoretiske rammeverket til denne studien. Gjennom denne prosessen utførte jeg samtidig en kildekritisk og kontekstuell vurdering av avisartiklene. Kildekritisk vurdering omhandler i følge Grønmo (2004:122) å tenke over tilgjengeligheten til tekstene man velger ut. En konsekvens over at tekstene ikke er tilgjengelige, er at datamaterialet blir for begrenset eller at bare visse aspekter av problemstillingen kan belyses (Grønmo, 2004:122). Dette var ikke et problem i min studie, da avisartiklene var enkle å finne i ATEKST, og en grunn til dette kan være at datamaterialet fra 2010/2011 og 2013 består av tekster som er relativt nye.

I følge Grønmo (2004:122) innebærer en kildekritisk vurdering også å tenke over om tekstene er relevante, altså at de passer innunder problemstillingen. I min oppgave var det derfor nødvendig å ekskludere de artiklene som ikke nevnte noe om nettlagringstjenester, men som likevel kom med i søket fra ATEKST. Autentisitet i avisartiklene betegnet jeg også som en kildekritisk viktig vurdering, altså om tekstene er verifiserbare eller ekte. Det siste aspektet i den kildekritiske vurderingen handler om troverdighet til selve kilden (Grønmo, 2004:123). Her tok jeg høyde for at avisartiklene inneholder feilaktig informasjon, kanskje for å fremme bestemte interesser. Jeg vurderte i denne prosessen om man kan ha tillit til informasjonen fra avisartiklene, og etter min mening er Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen troverdige kilder.

Grønmo (2004:190) påpeker at en kontekstuell vurdering utgjør en del av grunnlaget for de kildekritiske vurderingene, men også å betrakte teksten i forhold til konteksten er essensielt for å forstå og tolke innholdet. Tekstens representativitet blir da viktig, altså om hvem eller hva tekstene er representative for (Grønmo, 2004:190). Samtidig er det viktig å vurdere tekstens mening, altså å tenke over hvilken betydning teksten har, ikke bare for forfatteren, men også for leserne. Forfatterens intensjon med fremstillingen og hvordan tekstene ble forstått av leserne er nøkkelfaktorer her. En vurdering av hvem som laget tekstene, hvem som leste dem og bakgrunnen fra både forfatteren og leseren, samt situasjonen tekstene ble

utformet, formidlet og lest, er viktige vurderinger for å forstå tekstens mening og representativitet (Grønmo, 2004:190). Den kontekstuelle vurderingen var ikke bare viktig i arbeidet med å bestemme relevante avisartikler, den var også viktig for å kunne diskutere metaforene i analysen.

Etter å ha sett igjennom de 105 avisartiklene fra søket i ATEKST, endte jeg til slutt opp med totalt 19 avisartikler som ble brukt til en nærmere metaforanalyse. Artikler som ble valgt bort var artikler som inneholdt naturfenomenet skyer, og alle artikler som inneholdt ordet «cloud» som ikke var relatert til nettlagringstjenester, som for eksempel heller var relatert til musikk eller var etternavnet til en person. Det var også noen artikler som ikke inneholdt metaforiske uttrykk i forhold til nettlagringstjenester, disse ble ikke inkludert i mitt endelige datamateriale. Av disse totalt 19 avisartiklene, er 8 skrevet av Aftenposten, 4 fra Dagens Næringsliv og 7 fra Klassekampen. 8 av disse ble sortert under kategorien før Snowden-avsløringene, og de resterende 11 ble sortert under kategorien etter Snowden-avsløringene. Forskjellen mellom antall avisartikler før og etter Snowden-avsløringene i mitt datamateriale kan forklares ut i fra det teoretiske rammeverket. I avisartiklene etter Snowden-avsløringene inneholdt det flere interessante og relevante metaforiske uttrykk, enn det var i avisartiklene før Snowden-avsløringene.

Analysearbeidet startet med å finne frem til *overflate*-metaforer og metaforiske uttrykk i avisartiklene, ut i fra det teoretiske rammeverket til Gozzi og Lakoff/Johnson. Disse ble skrevet ned og lagret i fulle setninger, for ikke å trekke feil konklusjon over hvilket ord eller uttrykk jeg mente var metaforisk. For denne oppgaven sin del, var det nyttig å bruke minst fem metaforiske uttrykk som en grense for en *dyp* metafor eller metaforisk overføring. Deretter ble setningene strukturert etter tema, for å kunne samle sammen flere metaforiske uttrykk, som signaliserer en metaforisk overføring. De mest relevante og interessante temaene kategoriserte jeg som sky-metaforen, personifikasjon, forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen og spionasje-metaforen. Disse blir diskutert nærmere i analysekapittelet.

Metaforiske uttrykk som var vanskelig å tolke som metaforiske, temaer som hadde færre enn fem metaforiske uttrykk, og som ikke passet under andre tema, ble lagt under kategorien «andre». Dette ble gjort for å ikke ekskludere noen metaforiske uttrykk. De uttrykkene som havnet under denne kategorien ble likevel sammenlignet med andre kategorier for å se om det fantes et interessant mønster. Noen ganger benyttet jeg meg av ordboken «Bokmålsordboka»,

som er utviklet av Universitet i Bergen og Språkrådet. Selv om dette ligner på prosedyren i metaforanalysen MIP, som går ut på å studere isolerte metaforiske ord og uttrykk ved å sammenligne de med ord og uttrykk i en ordbok, var ordboken et nyttig verktøy i de tilfellene der det var vanskelig å tolke et ord eller uttrykk som metaforisk. Til slutt noterte jeg meg hvilke metaforiske overføringer, ut i fra flere metaforiske uttrykk, som var mest relevante ut i fra problemstillingen og det teoretiske rammeverket.

3.5 Validitet, reliabilitet og generaliserbarhet

Å vurdere kvaliteten i forskningen og forskningsprosessen er viktig, og i denne oppgaven fokuserer jeg på begrepene *validitet*, *reliabilitet* og *generaliserbarhet* for å sikre dette.

Validitet omhandler gyldigheten eller troverdigheten når det kommer til relevans av data og analyse i forhold til problemstillingen. Enkelt forklart betyr validitet «det å måle det en sikter mot å måle» (Østbye mfl. 2007:25). Begrepet brukes noe forskjellig mellom kvantitativ og kvalitativ metode, og noen ganger fokuseres det heller på troverdighet enn begrepet validitet (Østbye mfl. 2007:25). Begrepet *reliabilitet* brukes ofte om påliteligheten i arbeidet, og omhandler ofte selve kvaliteten i innsamlingen, bearbeidingen og analysen av data. I denne fasen av arbeidet kan det være lett å ta feil, noe som en bør være oppmerksom på gjennom forskningsprosessen (Østbye mfl. 2007:26). *Generalisering* er et begrep som kommer igjen i flere deler av forskningsprosessen, og innenfor den tradisjonelle hermeneutikken handler det om å få mest mulig sikker kunnskap om en konkret tekst (Østbye mfl. 2007:27). Kort forklart kan en hevde at «generalisering innebærer at vi slutter fra noe vi vet, til noe vi ikke vet» (Østbye mfl. 2007:232).

Når det gjelder validiteten til datamaterialet, blir det viktig i denne oppgaven å fokusere på de tekstene som faktisk innehar metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer omkring nettlagringstjenester. Det er viktig at datamaterialet står i samsvar med problemstillingen, slik at analysen sikrer sin troverdighet. I fasen hvor selve innsamlingen foregikk, var ikke nødvendigvis reliabiliteten det viktigste for denne oppgaven. Spesielt for kvantitative oppgaver, kan det være lett å ta feil i et stort datamateriale. Siden denne oppgaven fokuserer på få tekster innenfor den kvalitative metoden, er ikke dette et så stort problem. Likevel lå fokuset på å ha en høy grad av kvalitet i innsamlingen, bearbeiding og analyse av datamaterialet, for å sikre gyldigheten og troverdigheten i studien.

Når det gjelder generalisering, har analysen et mål om å få en dypere forståelse av den spesifikke tekstens kjennetegn. I slike tilfeller, er ikke generalisering så aktuelt. Likevel er ofte medietekster i liten grad helt unike verk, og de inngår i klasser hvor tekster ligner på hverandre for eksempel i innhold og uttrykk (Østbye mfl. 2007:233). Generalisering gjøres gjennom hele forskningsprosessen, og for denne oppgaven vil det være viktig å drøfte sentrale begreper som brukes i teorigjennomgangen, selve analysen og konklusjonen (Østbye mfl. 2007:236).

3.6 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg gjort rede for metoden for denne oppgaven, nemlig den kvalitative tekstanalysen. Deretter diskuterte jeg metodiske utfordringer ved den, men også hvilke utfordringer en metaforanalyse har. Jeg har også gjort rede for de valgene som ble gjort omkring forskningsobjektene, og diskutert hvorfor jeg endte opp med å velge Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. Min beskrivelse på hvilke forberedelser jeg gjorde før datainnsamlingen, samt selve gjennomføringen av datainnsamlingen, skal være et hjelpemiddel for å forstå hvilke metaforer jeg til slutt endte opp med. Denne fremgangsmåten skal også hjelpe leseren gjennom analysen, når jeg diskuterer de utvalgte metaforene. Til slutt diskuterte jeg forskningskvalitet, og hva dette har å si for denne oppgaven.

4.0 Metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer

I denne oppgaven er analysekapittelet delt opp i to kapitler, nemlig kapittel 4 Metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer, og kapittel 5 Hva metaforene betyr, fremhever og skjuler. I kapittel 4 presenterer jeg metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer fra mitt datamateriale. De metaforiske uttrykkene gjelder de språklige uttrykkene innenfor kildedomenet, som overføres til måldomenet *nettskyen* (Askeland, 2008:111). *Overflate*-metaforer gjelder de metaforene som er eksplisitt uttalte i konteksten, og de impliserer en viss analogisk eller strukturell likhet mellom to refererende domener (Gozzi, 1999:64). Jeg samler de metaforiske uttrykkene og *overflate*-metaforene fra mitt datamateriale under sky-metaforen, personifikasjon, forretnings-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen og spionasje-metaforen. Til slutt fremhever og diskuterer jeg disse metaforene fra de to periodene jeg har valgt å undersøke, nemlig avisartikler før Snowden-avsløringene og etter. Jeg minner om at i denne oppgaven setter jeg de metaforiske uttrykkene i kursiv, metaforiske overføringer som store bokstaver med skriftstørrelse 10, og andre retoriske troper i fet skrift. Et skille mellom disse gjør det enklere for å se hva jeg fokuserer på i de eksemplene jeg velger å trekke frem. I denne oppgaven finnes det flere ulike metaforer fra samme sitat, derfor er det noen sitat som blir nevnt flere ganger.

4.1 Sky-metaforen

Tung-Hui Hu påpeker et interessant poeng når han diskuterer hvor begrepet *nettskyen* kommer fra, og hvorfor man forbinder dette med skyer; enhetene som beveger seg igjennom himmelen består av en formasjon av vanndamp, vannkrystaller og aerosoler, og vi kaller dette for skyen for å gi en konstant skiftende enhet et enklere og mer abstrakt navn. Det samme skjer i den digitale verden, når vi omtaler systemet av dataressurser som omfatter flere millioner harddisker, rutere, servere, fiberkabler og nettverk, som *nettskyen*, et enkelt virtuelt objekt (Tung-Hui Hu, 2015:10). I denne delen skal jeg analysere hvordan *nettskyen* faktisk fremstilles som en sky, og andre sky-relaterte uttrykk.

I Aftenposten avisartikkel, «IT-skyer skal gjemmes i fjellet», finner man en generell beskrivelse av *nettskyen*. Artikkelen trekker frem uttalelsen til Microsofts sjef, Steve Ballmer, at «The future is in the *sky*» (Aftenposten, 16. juli 2010), som tyder på at «sky» her omhandler himmelen. Det finnes kanskje ikke en fremtid i himmelen, som er en indikasjon på

at himmelen i dette tilfellet er en metafor for *nettskyen*. *Skyen* er en ofte brukt betegnelse for det stedet hvor informasjon, programmer eller sentrale applikasjoner er tilgjengelig for enhetene. Normalt sett er dette på servere, eller serverparker. Ved flere anledninger i denne artikkelen finner man slike uttrykk:

Også seniorkonsulent Peter Hidas i analyseselskapet Group *ser fremtiden i skyen ... Skyen* er kommet for å bli, men foreløpig er pris og funksjonalitet i høysetet, ikke sikkerhet. SINTEFs visjon er å være best på oppdragsforskning i Europa. På grunn av faren for industrispionasje tar vi ikke *steget ut i nettskyen*, sier Terje Storvik. (Aftenposten, 16. juli 2010).

De samme uttrykkene forekommer også i andre deler av datamaterialet, som for eksempel i setningene «*Bygger servere for skyen*» (Dagens Næringsliv, 3. oktober 2011), «*Kommuner i skyen*» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013) og «... og så blir dette lastet ut i *skyen*.» (Aftenposten, 12. juli 2013a). Disse eksemplene viser at *nettskyen* også kan være en metonymisk forbindelse, hvor man skifter ut det «egentlige» uttrykket med noe annet (Kjeldsen, 2015:38). Det «egentlige» uttrykket, altså *nettskyen*, blir beskrevet av journalisten i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet», senere i teksten:

Microsoft, med administrerende direktør Steve Ballmer i spissen, er overbevist om at *fremtiden er i nettskyen*. Ballmer og co. har fått mye kritikk for at *nettskyeteknologien* har vært for sentralisert og i for stor grad styrt fra USA. På en stor konferanse i Washington denne uken signaliserte imidlertid Microsoft at selskapet også kommer med løsninger som muliggjør *lokale* og *private skyer* for bedrifter og privatpersoner. (Aftenposten, 16. juli 2010).

Mange av artiklene fra datamaterialet beskriver utviklingen av *nettskyen* positivt, med uttrykk som «det er det *hotteste* i IT-bransjen» (Aftenposten, 16. juli 2010) og overskriften til artikkelen «Alltid *tilgang* overalt» (Dagens Næringsliv, 30. november 2011), og som nevnt tidligere, «*fremtiden er i nettskyen*» (Aftenposten, 16. juli 2010). Samtidig rettes fokuset på at *nettskyen* er *billigere* og mer *miljøvennlig*, og at dette er et *paradigmeskifte* innen IT, i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet» (Aftenposten, 16. juli 2010). Likevel forekommer sky-metaforen for å belyse utfordringene ved denne teknologien:

Men det er også *mørke skyer* på *himmelen*. Kritikere påpeker juridiske utfordringer knyttet til ulike regler om datalagring fra land til land. Flere påpeker at data kan bli

lagret i land hvor lovverket knyttet til innsyn er mindre strenge enn her til lands.
(Aftenposten, 16. juli 2010)

I artikkelen «Slik blir du overvåket av NSA», bruker journalisten uttrykket «*Skiftende skydekke*» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013) som en beskrivelse på metodene NSA brukte i samarbeid med IT-selskapene. Sky-metaforen forekommer også i mitt datamateriale når *nettskyen* omhandler lagring:

Microsoft har samarbeidet tett med amerikanske etterretningstjeneste, blant annet for å gi National Security Agency mulighet til å se brukeres e-post, videosamtaler, og *skylagring*. (Aftenposten, 12. juli 2013b).

En rekke eksperter Klassekampen har snakket med er enige om at både offentlige og private virksomheter i Norge bruker *nettskylagring*. (Klassekampen, 19. juli 2013c).

For å oppsummere sky-metaforen, ser man hvordan disse illustrasjonene betegner *skyen* som en innarbeidet betegnelse på *nettskyen*, og at fremtiden til *nettskyen* kombineres med sky-metaforen. Likevel brukes også sky-metaforen for å belyse ulike problemstillinger med denne teknologien.

4.2 Personifikasjon

I mitt datamateriale forekom det også metaforiske uttrykk som har med personifikasjon å gjøre. Personifikasjon handler om «å fremstille noe livløst eller abstrakt med menneskelige egenskaper» (Askeland, 2008:135). Dette forekommer når vi forstår et stort spekter av erfaringer, med ikke-menneskelige entiteter ut fra menneskelige motivasjoner, kjennetegn og aktiviteter. I tilfellene hvor personifikasjon forekommer, forbindes altså noe ikke-menneskelig som menneskelig, og mange av de ontologiske metaforene innebærer personifikasjon (Lakoff og Johnson, 2003a:34). I neste avsnitt skal jeg analysere noen eksempler på dette fra mitt datamateriale.

Ved flere tilfeller forbindes *nettskyen*, samt dataservere som tilhører *nettskyen*, med det metaforiske uttrykket *ligger*:

Det geniale med Kindle-appen er at alle bøkene du har kjøpt, *ligger* lagret i *nettskyen*.
(Dagens Næringsliv, 30. november 2011).

Først og fremst at brukerne skal ha sine e-bøker tilgjengelig til enhver tid og på alle plattformer. Dessuten at dette er sikkert, de *ligger* alltid i *nettskyen* din knyttet til en egen konto. (Klassekampen, 10. desember 2010).

Ifølge Axel Arnbak er lokaliseringsspørsmålet den største misforståelsen i *nettskydebatten*, at mange tror dataene er *trygge* hvis de ikke *ligger på* servere i USA ... Han etterlyser større debatt om forretningsskyene, der mange industrihemmeligheter *ligger*. (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013).

I disse tilfellene ser man at ting som bøker blir fremstilt på en menneskelig måte ved at de *ligger* i *nettskyen*. Informasjon og data er begreper som forbindes med menneskelige uttrykk som *trygge* og *ligger*. Alle disse begrepene har en sammenheng med *nettskyen*, fordi bøker, informasjon og data kan lagres i disse tjenestene. Likevel kan disse uttrykkene diskuteres, fordi det er ikke bare mennesker som har egenskapen å ligge, også dyr og andre livsformer har denne egenskapen.

I et annet tilfelle forekommer den menneskelige egenskapen å gå, sammen med dataservere som tilhører *nettskyen*:

Selskapene har selv nektet for at dette har vært tilfelle. De har isteden hevdet at de har gitt NSA tilgang ved enkelttilfeller, men at de ikke har gitt etterretningstjenesten noen blankofullmakt til å *gå gjennom* serverne. (Klassekampen, 1. november 2013).

Gjennom programmet Prism skal NSA også ha hatt mulighet for å *gå inn* på *serverne* hos store dataselskaper som Microsoft, Google og Apple ... Selskaper som Microsoft og Apple tilbyr «*nettskyer*», en samling av IT-ressurser og tjenester via internett. Disse *serverne står* i USA. Hvis Snowdens påstander om Prism er riktig, har amerikanske myndigheter muligheter til å *gå inn* i *dem*. (Aftenposten, 24. juni 2013)

I dette eksempelet ser man også at den motsatte menneskelige bevegelsen av å ligge, er å stå, når Aftenposten fremhever at *serverne står* i USA. På denne måten forklares *nettskyen* og de tilhørende dataservere, som *stående* enheter, mens informasjonen eller dataene som er på disse serverne, *ligger* der. Dataservere som *stående* enheter forekommer igjen i en annen artikkel fra Aftenposten: «Nettskyen handler om dataprosessering og lagring på servere som den enkelte bruker ikke har *stående hos seg*, men som man *kobler seg opp* mot.» (16. juli 2010). Den menneskelige bevegelsen ved å gå, blir også utvidet av å omhandle det å ta steg,

som ofte forbindes med skritt, for eksempel i uttrykket å «gå med lange steg» (Bokmålsordboka, 2017a). Dette forekommer ved to tilfeller fra Aftenposten sin side:

På grunn av faren for industrispionasje tar vi ikke *steget ut* i nettskyen, sier Terje Storvik. (Aftenposten, 16. juli 2010). Selskapets programmer som Word, Excel og PowerPoint og brukes over hele verden, og den nyeste utgaven av Office-pakken har tatt *steget opp* til lagring i *skyen*. (Aftenposten, 12. juli 2013b).

Når man snakker om å tilegne seg informasjon fra Internett, er det i noen tilfeller vanlig å bruke begrepet å *hente* informasjon fra Internett. Internett blir i dette tilfellet forstått som en beholder, hvor man kan enten *hente* informasjon *ut* fra, eller *ta ut* informasjon fra Internett (Askeland, 2008:152). Det metaforiske uttrykket *hente* forekommer også i mitt datamateriale, blant annet når man skal beskrive *nettskyen*: «En *nettskytjeneste* kan også være en *tjeneste* som lar deg lagre bildene dine på nettet, slik at du kan *hente* dem *opp* fra både pc-en, nettbrettet og mobiltelefonen ...» (Dagens Næringsliv, 30. november 2011). Det samme uttrykket forekommer også når det er snakk om dataservere tilknyttet *nettskyen*: «Ifølge et dokument som er lekket til mediene, har NSA hatt mulighet til å *hente* data direkte fra selskapenes servere.» (Aftenposten, 20. juni 2013).

Ved andre tilfeller blir *nettskyen* forbundet med personifikasjon ved hjelp av mer kroppslig uttrykk, som for eksempel *hender*, *hode* og *synet*:

Edward Snowdens avsløringer av det omfattende overvåkingsprogrammet Prism har imidlertid skapt full forvirring om hvorvidt norske data lagret utenlands er i *trygge hender*. (Klassekampen, 17. juli 2013b).

Microsoft har samarbeidet tett med amerikanske etterretningstjeneste, blant annet for å gi National Security Agency mulighet til å *se* brukeres e-post, videosamtaler, og *skylagring*. (Aftenposten, 12. juli 2013b).

Digitalt *hodeløst* i *nettskyen*. (Aftenposten, 20. november 2013).

Det siste eksempelet er et interessant tilfelle hvor det forekommer personifikasjon sammen med en simile som involverer dyr. Lenger nede i teksten fra Aftenposten finner vi dette sitatet:

Det må en Snowden-avsløring til for å forstå at myndigheter, bedrifter og privatpersoner har gjort **som strutsen i den digitale hverdag**. Vi *stikker hodet* inn i

den *digitale nettskyen* - de nye lagringsnettjenestene som vi blir fortalt er helt sikre. (20. november 2013).

I et annet tilfelle blir *nettskyen* forbundet med hele kroppen: «De burde bruke ikke-amerikanske tjenester og gå enda lengre: forsikre seg om at *nettskytjenesten* eller *tjenesteyteren* befinner seg på *europaisk jord fra topp til tå*.» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013).

Gjennom disse illustrasjonene ser vi altså hvordan *nettskyen* tilegnes menneskelige egenskaper ved hjelp av metaforiske uttrykk som innebærer personifikasjon. Menneskelige handlinger som å *gå*, å *ligge*, å *stå* og *hente* blir brukt i sammenheng med *nettskyen*. Menneskelige kroppsdeler som *hender*, *hodet* og *synet* forbindes også med denne teknologien.

4.3 Forretning-metaforen

En forretning handler om varer eller tjenester som byttes mot andre varer, tjenester eller penger. Forretningen må ha en form for investering, og nok kunder må være interessert i det som tilbys. Varen eller tjenesten må selges i en viss mengde slik at forretningen lønner seg. Forretning-metaforen inneholder derfor uttrykk som handler om penger, pris, varer, tjenester, handel, profitt, kunder, entreprenører, konkurranse og så videre (Melito, 1982). Denne metaforen forekommer også i datamaterialet, når *nettskyen* blir fremstilt i et forretningsperspektiv.

Dagens Næringsliv (2017) fokuserer på nyheter innenfor økonomi, politikk, nærings- og samfunnsliv, så det er nok forventet å finne forretning-metaforen i denne avisen. Forretning-metaforen forekommer for eksempel når *nettskyen* omtales i sammenheng med tjeneste i avisartikkelen «Alltid tilgang overalt»:

En *nettskytjeneste* kan også være en *tjeneste* som lar deg lagre bildene dine på nettet ... Bøker, musikk og film er også *tjenester* som hører *hjemme* i *nettskyen* ...

Eksempler på *tjenester* i *nettskyen* er Flickr, Dropbox, Icloud og Evernote. (Dagens Næringsliv, 30. november 2011).

Nettskyen som en tjeneste forekommer også i andre avisartikler fra datamaterialet: «Bare sjekk hvilke norske selskap som bruker *skytjenester* med forretningsforbindelse til USA. Da har USA *tilgang* til alt, sier han» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013) og «← Snowden er en

dyr mann for alle som *tilbyr skytjenester.*» (Klassekampen, 1. november 2013). Det siste eksempelet kommer fra Klassekampen, som viser at det er ikke bare hos Dagens Næringsliv denne metaforen forekommer. Også fra Aftenposten, i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet», trekkes det inn flere metaforiske uttrykk vedrørende forretning-metaforen. Journalisten beskriver *nettskyen* på følgende måte: «Teknologien gjør at man *leie programvare, lagringsplass, betalingsløsninger, regnekraft*, virtualisering og andre *tjenester* via Internett.» (Aftenposten, 16. juli 2010). Spesielt *betalingsløsninger* og *regnekraft* signaliserer her økonomiske uttrykk som er en del av forretning-metaforen.

Metaforen trekkes også inn når det er snakk om utviklingen av *nettskyen*: «Så å si alle de store IT-selskapene, blant annet IBM, Google, Amazon og AT&T, *satser gigantsummer* i *nettsky*-teknologi. Men Microsoft, som de siste årene har *tapt terrenget* for Google og Apple på en rekke områder, *setter nå alt inn* på å *vinne kampen* om *skyene.*» og «Store IT-selskaper som IBM, Microsoft, Google, Amazon og AT&T *investerer stort* i *cloud computing.*» (Aftenposten, 16. juli 2010). I det første eksempelet brukes også det metaforiske uttrykk *satser*, innen spill-metaforen, i kombinasjon med det økonomiske uttrykket *gigantsummer*.

I et annet tilfelle, betraktes *nettskyen* som en forretning som involverer mye penger, i en underoverskrift til artikkelen «Bygger servere for skyen»: «*Skyhøy omsetning*» (Dagens Næringsliv, 3. oktober 2011). Omsetning handler om kjøp og salg, og er ofte en betegnelse på en samlet sum av det et foretak selger i et visst tidsrom (Bokmålsordboka, 2017b). *Skyhøy* er en betegnelse på noe som er svært høyt, altså at noe rager mot skyene. I uttrykket «*Skyhøy omsetning*» kombineres sky-metaforen og forretning-metaforen. I den samme avisartikkelen bruker journalisten det økonomiske begrepet *boom* ved to anledninger, som fra engelsk betyr en sterk og plutselig kurs- og prisstigning (Bokmålsordboka, 2017c):

Lagring av data *eksploderer*. Servere flyttes fra bedrifter og inn i datasentere. *Boomen* skyldes at alle vil *opp* i *nettskyen*, som om fire år kan representere over 1000 milliarder kroner i global omsetning. Her skal vi *plassere* 200 serverskap ...
Byggeboom av datasentre. (Dagens Næringsliv, 3. oktober 2011).

NSA og deres samarbeid med IT-selskaper skapte stor debatt om *nettskyen*, og det kommer også frem i mitt datamaterialet. I artikkelen «Slik blir du overvåket av NSA», blir tidligere ansatt i Microsoft, Caspar Bowden, intervjuet av journalisten. Bowden kritiserer de

amerikanske *nettsky*-selskapene, og bruker en simile i sin kritikk: «For øyeblikket er det å plassere dataene dine i en amerikansk *sky* som å **putte dem i personvernets Guantanamo Bay**». Videre «etterlyser han en *større* debatt om *forretningsskyene*, der mange *industrihemmeligheter ligger*», (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013) som er et annet eksempel på forretning-metaforen. Det samme uttrykket forekommer rett etterpå:

Det har vært mye oppmerksomhet om forbrukerrelaterte tjenester som Hotmail og Gmail i Snowden-saken, men amerikanske etterretningstjenester har nøyaktig samme *tilgang til forretningsrelaterte skyer* med forbindelse til USA, sier han. (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013).

Under dette samme temaet, i artikkelen «Slik samarbeidet Microsoft med NSA», trekker journalisten frem metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforen *kontor* som omhandler Microsofts Office-pakke:

Selskapets programmer som Word, Excel og PowerPoint og brukes over hele verden, og den nyeste utgaven av Office-pakken har tatt *steget opp* til lagring i *skyen*. «Et helt *kontor i nettskyen*,» står det på Microsofts norske nettside. Det er uvisst om NSA også har *tilgang* her, men i lys av de siste avsløringene er det langt fra usannsynlig. (Aftenposten, 12. juli 2013b).

Mens i et annet eksempel betraktes *nettskyen* som et gjensidig løfte eller enighet om noe (Bokmålsordboka, 2017d): «... Amerikanskeide Digiplex omtaler den som den største *skyavtalen* i Europa.» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013). *Avtale* er her en del av forretning-metaforen fordi det ofte gjøres avtaler mellom virksomheter som er av felles interesse.

For å oppsummere, ser vi at *nettskyen* forbindes med forretningsrelaterte metaforiske uttrykk som for eksempel *tjeneste*, *produkt*, *omsetning* og *avtale*. *Nettskyen* fremstilles i disse tilfellene som et satsningsområde som flere bedrifter ønsker å ta del i.

4.4 Sikkerhet- og bunker-metaforen

I introduksjonen til denne oppgaven beskrev jeg det Tung-Hui Hu kaller for «bunker-mentalitet», som hele tiden omringer oss gjennom vår daglige bruk av *nettsky*-teknologier. Når datasentrene betegner seg selv som databunkere, som representerer fort-lignende lagringsplasser i *skyen*, er datasentrene med på å utvikle veier for personvernet gjennom det

usikre og offentlige Internettet. Denne mentaliteten handler om frykten for å miste våre personlige data, en frykt *nettskyen* både beskytter oss mot, men som også genereres av den (2015:82). Denne mentaliteten forekommer i flere tilfeller i avisartikler fra datamaterialet, som jeg nå skal se nærmere på.

I avisartikkelen «Slik lagrer du filene dine helt anonymt i nettskyen», forekommer det uttrykk som innebærer en slik «bunker-mentalitet» (Aftenposten, 12. juli 2013a). Artikkelen omhandler journalisten sitt forslag til hvordan en kan bruke kryptering for å sikre sine dokumenter. Artikkelen skal være til nytte for leseren som ønsker å lage et *digitalt pengeskap* for sin egen informasjon. Saken inneholder trinnvise steg for hvordan man kan gjøre dette, men også hvordan man kan få dette ut i *nettskyen* (Aftenposten, 12. juli 2013a).

Den relativt tydelige overflate-metaforen, et *digitalt pengeskap*, forekommer i denne artikkelen, som er en betegnelse på en kryptert filbeholder:

For å holde filene dine sikre mot snokere, er det lite som fungerer bedre enn en *kryptert filbeholder*. Dette er et *digitalt «pengeskap»* som sikrer dokumenter fra å komme på avveie dersom for eksempel datamaskinen skulle bli stjålet, og gjør også nytten når du skal lagre i *nettskyen*. (Aftenposten, 12. juli 2013a).

Journalisten sammenligner det *digitale pengeskabet* med *nettskyen* i denne artikkelen, fordi han anbefaler at man «skal *putte* denne beholderen i *nettskyen*» (Aftenposten, 12. juli 2013a). På slutten av artikkelen finner vi følgende setning:

Når du gjør dette er det **som å låse et pengeskap**, og så blir dette *lastet* ut i *skyen* – helt sikkert. Selv om noen skulle klart å *bryte seg inn*, eller ha en *bakdør* til systemet som overvåkningsskandalen viste at fant sted, vil de altså nå ikke kunne få *tilgang* til det du har *gjemt bort*. (Aftenposten, 12. juli 2013a).

I dette tilfellet kan man si at en metaforisk overføring her handler om det å *bryte seg inn* i pengeskabet som ligger i *nettskyen*, samsvarer med å bryte seg inn i en bunker. Pengeskabet samsvarer med den krypterte filbeholder, som jeg tolker som personlig data lagret i *nettskyen*. En bunker kan ofte ha en *bakdør*, for å unnsnippe når fienden har kommet inn i bunkeren. En slik bakdør samsvarer med bakdøren NSA brukte for å tilegne seg informasjon, i følge journalisten. En bunker skal være vanskelig å finne, altså *gjemt bort*, på samme måte som når journalisten tenker at du kan *gjemme bort* din personlige informasjon i nettskyen. Dermed er den metaforiske overføringen i dette tilfellet NETTSKYEN ER EN BUNKER.

I artikkelen, «Slik blir du overvåket av NSA», støter man på uttrykket *tilgang* ved tre anledninger. Artikkelen handler om Snowden-avsløringene generelt, men med et spesielt fokus på USA, NSA og overvåkingssituasjonen (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013) og eksemplene er som følger:

Bare sjekk hvilke norske selskap som bruker *skytenester* med forretningsforbindelse til USA. Da har USA *tilgang* til alt, sier han ... Hvordan får amerikansk etterretning fysisk *tilgang* til servere i et annet land? ... Vil amerikanske myndigheter dermed også kunne få *tilgang* til serverne på Fet? (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013).

Det siste eksempelet omhandler samarbeidet mellom det norske IT-selskapet Evry og serverparkoperatøren Digiplex, hvor det skal bygges et nytt datasenter på Fet, en kommune i Akershus. Dette blir sett på som et omstridt tema i avisartikkelen, nettopp fordi Digiplex er et amerikansk selskap. Jurist Axel Arnbak, som blir intervjuet av journalisten, bekrefter at amerikanske myndigheter da vil kunne benytte seg av informasjonen fra dette datasenteret. Uttrykket *tilgang* går igjen i en annen artikkel fra Dagens Næringsliv også: «Alltid *tilgang* overalt ... Tilgjengelighet: Med de rette appene på mobilen har du alltid *tilgang* til bildene, musikken, dokumentene og notatene dine.» (Dagens Næringsliv, 30. november 2011).

Koblingen mellom dataservere i slike datasentre, og *nettskyen*, er en viktig del av *nettsky*-teknologien. Ofte forstår vi *skyen* som en annen betegnelse på slike dataservere som er nevnt i denne artikkelen. Derfor kan *tilgang* være et metaforisk uttrykk som samsvarer med tilgjengeligheten til slike dataservere. Som nevnt ovenfor, er det svært få personer som har adgang til slike dataservere som er plassert i datasentre. Enda vanskeligere er det å få adgang til en databunker. *Tilgang* passer inn i NETTSKYEN ER EN BUNKER-overføringen, fordi ofte er det vanskelig å komme seg inn i bunkeren. Bunkeren er bare tilgjengelig for noen få utvalgte, med spesiell adgang. Derfor samsvarer adgang til bunkeren, med *tilgang* til dataservere.

Denne «bunker-mentaliteten» forekommer også i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet». Det første tilfellet finner man allerede i overskriften til artikkelen, «*IT-skyer skal gjemmes i fjellet*» (Aftenposten, 16. juli 2010). Det mest interessante i dette tilfellet ligger i de metaforiske uttrykkene *gjemmes* og *fjellet*. *Nettskyen*, mer spesifikt datasentrene som finnes i denne teknologien, blir her fremstilt som noe som bør *gjemmes* i *fjellet*. I mange tilfeller er det en kobling mellom fjell og bunkere. Spesielt under andre verdenskrig, ble det bygget mange

bunkere i Norge av tyskerne. En vanlig måte å bygge en bunker på var å bygge den som et fjellanlegg med en tunell, ved å sprengte hull i råfjellet. Slike fjellanlegg er meget utbredt i Norge, fordi tilgangen på betong var dårlig på slutten av krigen (Ettrup og Hårberg, 2007). *Gjemmes i fjellet* samsvarer da med hvordan disse bunkerne ble skjult i landskapet, og en effektiv måte å gjøre dette på var å bygge de inn i fjellet.

«Bunker-mentaliteten» fortsetter videre i artikkelen, med eksemplene: «Samtidig skaper slike tjenester et stort behov *trygge steder å plassere* dataservere ... I nordlige land som Finland, Sverige og Island *satses* det å gjøre om *gamle gruver og industrihaller* til serversentre.» (Aftenposten, 16. juli 2010). I samme artikkel fokuseres det også på *private nettskyer*, som kan være en kombinasjon av sky-metaforen og sikkerhet- og bunker-metaforen:

Mange bedrifter og offentlige etater vil av sikkerhetsmessige hensyn ha sine egne *private nettskyer*, sier Waaler i IKT-Norge ... Det kommer også løsninger for *private nettskyer*, sier Line ... *Privat sky*: Storvik forteller at de likevel har laget sin egen *sky*, og viser vei ned i en kjeller. Her er det maskiner og ledninger over alt. Det durer fra vifter som kjøler ned elektroniske komponenter ... På en stor konferanse i Washington denne uken signaliserte imidlertid Microsoft at selskapet også kommer med løsninger som muliggjør *lokale og private skyer* for bedrifter og privatpersoner. (Aftenposten, 16. juli 2010).

Gjennom «bunker-mentaliteten» og metaforiske uttrykk fra sikkerhet- og bunker-metaforen, ser vi hvordan *nettskyen* fremstilles som en sikker plass, nærmere betegnet i dette tilfellet som en bunker.

4.5 Spionasje-metaforen

I mitt datamateriale, forekom det også metaforiske uttrykk som omhandler spionasje. Spionasje omhandler alt det som har med spionvirksomhet å gjøre. Altså at noen, skjult eller ved en oppdiktet grunn, samler opplysninger til fremmende makter om hemmelige statsaker, spesielt militære og diplomatiske, eller hemmeligheter i industrien (Bokmålsordboka, 2017e). Vanlige uttrykk innenfor spionasje er ofte avlytting, infiltrering, rekruttering, tyveri, innbrudd, etterretning, agenter, åpne kilder, cracking, og så videre (PST, 2010).

På spørsmål om sikkerheten ved bruken av *nettskyen*, brukes uttrykkene *snoking* og *datainnbrudd*, i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet»:

Det er et vanskelig spørsmål. Jeg vil gjerne vite hvor dataene er, hvordan de er sikret. Den store syretesten vil skje når det første datasenteret brenner eller blir utsatt for sabotasje. I tillegg har du *snoking* og *datainnbrudd*, sier Storvik. (Aftenposten, 16. juli 2010)

Begreper innenfor kildedomenet *snoking* er noe som går igjen i en annen artikkel fra datamaterialet, for eksempel *snokefrie*, *snike*, *snokere*, *snoking*, *snoket* forekommer i avisartikkelen «Slik lagrer du filene dine helt anonymt i nettskyen»:

Enkelte av skylagringstjenestene der ute har tenkt på disse utfordringene, og mens norske Jottacloud har erklært seg helt *snokefrie* fordi informasjonen lagres i Norge. ... Det hjelper imidlertid lite med rett lokasjon eller kryptering i *nettskyen* hvis innhold *snappes* opp underveis, eller dersom noen skulle klare å *snike* seg inn på din brukerkonto. ... Heldigvis finner det en metode som lar deg dine filer helt sikre mot *snoking* i *nettskyen* ... For å holde filene dine sikre mot *snokere*, er det lite som fungerer bedre enn en kryptert filbeholder (Aftenposten, 12. juli 2013a).

Det samme uttrykket, altså *snoking*, nevnes også i artikkelen «Skyr nettskyer etter lyssky snoking»:

... *Skyr nettskyer etter lyssky snoking?* ... Selskaper som Microsoft og Apple tilbyr «*nettskyer*», en samling av IT-ressurser og tjenester via internett. Disse serverne står i USA. Hvis Snowdens påstander om Prism er riktig, har amerikanske myndigheter muligheter til å gå inn i dem. Snowden er siktet for «tyveri av offentlig eiendom». Men hva med private eller selskapsdata som NSA har *snoket* i? Er dette offentlig eller privat eiendom? (Aftenposten, 20. juni 2013).

Å snoke i noe, betegner vi ofte hverdagslig som å utforske noe som vi kanskje ikke har lov til. Snoking blir også i noen tilfeller sammenlignet med det å snike, ofte fordi man blir betegnet som en snik, når man for eksempel snoker i andres eiendeler. Det er også vanlig å bruke uttrykket snoke i datasammenheng, at man graver i et datasystem etter opplysninger en egentlig ikke har tilgang til (Bokmålsordboka, 2017f). Slike uttrykk er ikke uvanlig å finne i spionasje-sammenhenger, hvor en spion ofte blir omtalt som en sleiping eller snik, og kanskje til og med en snok. Spionen utforsker ofte informasjon som en kanskje ikke har lov til å utforske. Uttrykkene *datainnbrudd* og *lyssky* kan også passe under spionasje-metaforen. Før i

tiden utførte ofte spioner innbrudd i bygninger for å skaffe seg informasjon, det samme uttrykket brukes her når innbruddet skjer i «*cyberspace*», nemlig *datainnbrudd*. *Lyssky* brukes ofte om en person eller dyr som ikke tåler lys. I dette tilfellet brukes det som et uttrykk på virksomheter som driver med uhederlige forretninger (Bokmålsordboka, 2017g).

Lyssky forekommer også i artikkelen «Et kaos av *spionkabler*», sammen med uttrykket *signalspaning* som hører til spionasje-metaforen:

– Lekkasjen viser at overvåkingen av Google og Yahoo foregår i form av *signalspaning*, snarere enn direkte tilgang, sier han ... Gjennom *signalspaningen* kan NSA identifisere en epost- eller *skylagringskonto* som de er interessert i å vite mer om. *Signalspaningen* gir derimot ikke tilgang på historiske data, for eksempel tidligere sendte e-poster ... Men Hannemyr forklarer at NSA ikke lar seg stoppe av slike utfordringer. Gjennom å kombinere *signalspaningen* med rettskjennelser fra den *lysskye* domstolen Fisa, kan de likevel skaffe seg tilgang til det de måtte ønske av informasjon på IT-selskapenes servere. (Klassekampen, 1. november 2013).

Lenger nede i den samme artikkelen forekommer det metaforiske uttrykket *lyttepost*, som tilhører spionasje-metaforen:

Hvis NSA tar signalene fra kablene rett før trafikken treffer serverne til Google og Yahoo, så har de tilgang til all trafikk. Dette er et punkt der alt er samlet, og vil du ha tilgang til alle dataene, så er det der du vil sette opp *lytteposten* din. Det er lettere enn når trafikken er fordelt på millioner av datamaskiner, sier Hannemyr. (Klassekampen, 1. november 2013).

Lyttepost kan være synonymt med en lyttestasjon, som tidligere var et etablert anlegg for å overvåke radio og mikrobølgesignaler. Innholdet ble analysert for å sikre informasjon og etterretning. Dette ble gjort av sikkerhetsmessige og diplomatiske årsaker, av for eksempel etterretningstjenester (NRK, 2002).

Ved flere tilfeller fra avisartiklene finner man uttrykkene *tappe* og *lekke*. Dette er uttrykk som passer med å omtale objekter som beholdere, altså å definere et territorium som innebærer avgrensede objekter (Lakoff og Johnson, 2003:31). En beholder, for eksempel en stor dunk med vann, er et slikt avgrenset objekt. Dunken kan *lekke* om du stikker hull på den, eller du kan *tappe* vann fra den. Likevel kan en hevde at disse uttrykkene kan brukes metaforisk på en annen måte, spesielt om man ser på konteksten de blir brukt i:

Kampen om nettbrukernes tillit er i gang etter avsløringene om at amerikansk etterretning har *tappet internettrafikk* via selskaper som Microsoft, Google, Facebook og Apple ... NSA skal gjennom et strengt hemmelig overvåkingsprogram, med kodenavn PRISM, ha *tappet* utenlandske e-poster, videokonferanser, innloggingsinformasjon, bilder og mellomlagrede dokumenter som går via amerikanske selskaper som Microsoft, Yahoo, Google, Facebook, Skype og Apple ... Frykten for at forretnings- og statshemmeligheter på amerikanske servere kan *lekke* ut, er blitt et problem for amerikanske tjenesteleverandører. (Aftenposten, 20. juni 2013).

Disse illustrasjonene viser at *nettskyen* fremstilles med metaforiske uttrykk fra spionasje-metaforen når sikkerheten til *nettskyen* diskuteres. Samtidig viser de metaforiske uttrykkene *datainnbrudd*, *signalspaning*, *tappe*, og *lekke* hvordan journalistene beskrev måten NSA drev sin etterretning på.

4.6 Metaforer fra avisene før og etter Snowden-avsløringene

I den første delen av analysen presenterte jeg de metaforiske uttrykkene og *overflate*-metaforene fra avisartiklene til Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. I denne delen av analysen presenterer jeg de metaforene som ble brukt i de to tidsperiodene, altså før og etter Snowden-avsløringene. Jeg diskuterer også hvordan metaforene kombineres, og skaper et metaforisk scenario.

I tidsperioden før Snowden-avsløringene var Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen opptatt av å komme med beskrivelser av hva *nettskyen* egentlig er for noe. I sine beskrivelser og fremstillinger av *nettskyen* ble metaforiske uttrykk innenfor sky-metaforen, personifikasjon og forretning-metaforen brukt. Disse metaforene kombineres i et metaforisk scenario, som ikke bare er med på å forklare hva *nettskyen* er og hva det skal brukes til, men også fremtidige effekter og muligheter denne teknologien tilbyr. Spesielt Aftenposten og Dagens Næringsliv har et fokus på utviklingen og veksten av *nettskyen* i datamaterialet før Snowden-avsløringene. De fremhever denne utviklingen ved å fokusere på bedrifter, og hva denne teknologien har å si for dem. Forretning-metaforen virker å være svært aktiv i denne sammenhengen. Store IT-selskaper, som blant annet IBM, Google, Microsoft, Amazon og AT&T, blir trukket frem som aktører som *satser gigantsummer* i *nettsky*-teknologi og *investerer stort* i «cloud computing» (Aftenposten, 16. juli 2010).

Spesielt i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet», fremheves det av journalisten at utviklingen av *nettskyen* er et spill, men også som en slags krigssituasjon. Dette er igjen et metaforisk scenario, hvor forretning-metaforen blir kombinert med andre metaforiske uttrykk. Microsoft blir sett på som *taperen*, fordi de har *tappt terrenget* for Google og Apple på en rekke områder. Derfor skal nå Microsoft *sette nå alt inn* på å *vinne kampen* om *skyene* (Aftenposten, 16. juli 2010). I slutten av det forrige eksempelet ser vi også at sky-metaforen også trekkes inn i det metaforiske scenarioet. Klassekampen på sin side, er mer opptatt av å trekke frem hva *nettskyen* har å si for bok- og musikkindustrien. I disse tilfellene er det forretning-metaforen og sky-metaforen som kombineres i det metaforiske scenarioet, som er med på å beskrive *musikkskyen* (Klassekampen, 1. april 2011) og *bokskya* (Klassekampen, 10. desember 2010), og hva dette har å si for musikk- og bokbransjen.

Aftenposten og Dagens Næringsliv publiserte flere avisartikler i denne tidsperioden som generelt sett var positiv til utviklingen av *nettskyen*. Spesielt bruk av forretning-metaforen var med på å fremheve hvor bra denne teknologien kom til å bli for bedriftene. Likevel trekkes det frem spørsmål omkring datasikkerhet og hvor *nettskyen* skal *plasseres* i artikler fra Aftenposten og Dagens Næringsliv. I disse sammenhengene forekommer det metaforiske uttrykk innenfor sikkerhet- og bunker-metaforen, og ved noen tilfeller spionasje-metaforen.

I tidsperioden etter Snowden-avsløringene ble det brukt metaforiske uttrykk innenfor sky-metaforen, personifikasjon, forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen, og spionasje-metaforen. Disse metaforene forekommer i avisartikler som omhandler NSA, masseovervåking, PRISM-programmet og samarbeidet mellom NSA og IT-selskapene. Spionasje-metaforen forekom ofte i de tilfellene hvor avisene diskuterte Snowden-avsløringene med fokus på metodene til NSA og når de nevnte varsleren Edward Snowden.

Alle avisene har et generelt bedrifts- og forretningsfokus når de diskuterer Snowden-avsløringene, og det er i disse tilfellene spesielt forretning-metaforen er sentral. Bedrifts- og forretningsfokuset fra tidsperioden før Snowden-avsløringene fortsetter altså å være en viktig del av *nettskyen* også etter avsløringene. Kombinasjonen av forretning-metaforen og sikkerhet- og bunker-metaforen skapte et metaforisk scenario, hvor sikkerheten til bedrifter som benytter seg av *nettskyen* ble diskutert. Det samme scenarioet ble også brukt til å diskutere sikkerheten til *nettskyen* på et mer generelt nivå, fra et forbrukerperspektiv.

Sky-metaforen og personifikasjon av *nettskyen* fortsetter også i avisartiklene etter Snowden-avsløringene, men i denne perioden er de muligens mer knyttet sammen i et metaforisk scenario med forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen, og spionasje-metaforen. Det som er interessant å ta med seg fra disse to periodene, er at selv om alle metaforer ble brukt i begge periodene, ble de brukt på litt forskjellige måter ut i fra konteksten. Dette vil jeg nå diskutere videre i det siste kapittelet av analysen, hvor jeg diskuterer metaforiske overføringer og hva implikasjonen deres er, samt hva det er som blir skjult eller fremhevet ved bruk av disse metaforene.

5.0 Hva metaforene betyr, skjuler og fremhever

I det forrige kapittelet presenterte jeg metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer fra mitt datamateriale. Disse ble presentert ut i fra sky-metaforen, personifikasjon, forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen og spionasje-metaforen. Jeg fremhevet også disse metaforene, og diskuterte i hvilken tidsperiode de ble brukt i. I dette kapittelet vil jeg diskutere de foreslåtte metaforiske overføringene og deres metaforiske scenario, og undersøke hvilken implikasjon disse overføringene har. Dette fører videre til en diskusjon om hva det er som blir fremhevet ved å bruke disse metaforene, og hva det er som blir skjult. Dette kapittelet starter med å diskutere sky-metaforen og personifikasjon sammen, fordi det finnes en del likheter mellom disse to. Deretter diskuteres forretning-metaforen, så sikkerhet- og bunker-metaforen, og til slutt, spionasje-metaforen.

5.1 Bruken av sky-metaforen og personifikasjon

I noen tilfeller kan de metaforiske uttrykkene fra sky-metaforen oppsummeres i følgende metaforisk overføring, NETTLAGRINGSTJENESTER ER EN SKY. Måldomenet er her NETTLAGRINGSTJENESTER og kildedomenet er SKY. Nettlagringstjenester brukes i dette tilfellet istedenfor *nettskyen* for å kunne tydeliggjøre forskjellen. *Skyen, lokale skyer, private skyer, himmelen, mørke skyer på himmelen og skiftende skydekke* er alle metaforiske uttrykker innenfor kildedomenet SKY som representerer forskjellige måter å fremstille nettlagringstjenester på. *Skyen* samsvarer generelt med hva nettlagringstjenester består av, men denne betegnelsen gjør det uklart hvilken del av *nettsky*-infrastrukturen det er snakk om. Lokale og private *skyer* samsvarer med nettlagringstjenester som innebærer infrastruktur som tjeneste, altså at kunden har egen kontroll over servere og lagringsmuligheter (Datatilsynet, 2014). *Mørke skyer på himmelen* og *skiftende skydekke* samsvarer med ulike problemstillinger nettlagringstjenester står ovenfor, som for eksempel juridiske utfordringer eller datasikkerhet.

NETTLAGRINGSTJENESTER ER EN SKY-overføringen forklarer ikke alle aspekter ved sky-metaforen. Dette er fordi det er vanskelig å betegne noen av de metaforiske uttrykkene, ut i fra formen til Lakoff og Johnson, MÅLDOMENET ER KILDEDOMENET. «Kommuner i *skyen*» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013) kan for eksempel tolkes som NETTLAGRINGSTJENESTER ER ET GEOGRAFISK AVGRENSET OMRÅDE, og «*Bygger servere for skyen*» (Dagens Næringsliv, 3. oktober 2011) kan tolkes som NETTLAGRINGSTJENESTER ER ARBEID. Likevel kan disse overføringene være en del av NETTLAGRINGSTJENESTER ER EN

SKY-overføringen, fordi setningene inneholder betegnelsen *skyen*. Derfor har jeg i denne oppgaven valgt å samle alle slike metaforer under fellesbetegnelsen sky-metaforen.

Det er noe spesielt med at *nettskyen* blir betegnet som en sky, fordi det er mange egenskaper ved *nettskyen* som ikke samsvarer med skyer. *Nettskyen* handler ofte om datalagring til programvare på servere, og disse eksterne serverne er tilknyttet Internett. I et slikt datasenter finnes det for eksempel fysiske kabler som utgjør et nettverk, og disse kablene samsvarer ikke med en sky, fordi skyen har ikke kabler. Det eneste som kan ligne er den trådløse overføringen som skjer i et nettverk, fordi dette kan samsvare med at skyen er «trådløs». Denne tanken er noe spesiell, og kanskje ikke et uttrykk for en allmenn sannhet. Egenskaper ved skyen, som for eksempel vanndråper/vannkrystaller, lys, farge, temperatur, luft, klima, er også vanskelig å forestille seg i sammenheng med *nettskyen*.

5.1.1 *Nettskyen* som en konseptuell blanding og oksymetafor

En mulig forklaring på vanskeligheten ved å betegne *nettskyen* og sky-metaforen som en metaforisk overføring, kan løses ved å se sammenhengen mellom disse to som en konseptuell blanding. *Nettskyen*, som definisjonen til Datatilsynet påpeker, «er en samlebetegnelse på alt fra dataprosessering og datalagring til programvare på servere som er tilgjengelig fra eksterne serverparker tilknyttet internett» (2014). Dette fenomenet blandes dermed med forestillingen om et fysisk sted, nemlig skyen. *Nettskyen* og sky-metaforen er altså en konseptuell blanding av to motsatte begreper, datalagring på servere tilknyttet Internett, og naturfenomenet skyen.

Kombinasjonen av *nettskyen* og metaforiske uttrykk som inngår i sky-metaforen, kan man også kalle for en oksymetafor. Begrunnelsen for dette er at det er en selvmotsigelse mellom *nettskyen*, som i all hovedsak omhandler datalagring på servere tilknyttet Internett, og naturfenomenet skyen. Tidligere nevnte jeg at *nettskyen* har noen sky-relaterte aspekter ved seg, som for eksempel når man i en datasammenheng virtualiserer sky-lignende objekter i et nettverk. Eller når sky-metaforen er med på å fremstille skyen som en betegnelse på dataservere. Det kan i noen tilfeller være ulogisk å forbinde *nettskyen* med naturfenomenet skyen, fordi man lagrer for eksempel ikke filer og dokumenter i en fysisk sky. Når vi snakker om *nettskyen*, er dette en metafor fordi det beskriver noe som vi ikke helt forstår. Derfor er det fristende å konstruere meningen til metaforen i sammenheng med våre forestillinger, fantasier eller ønsket om hvordan ting egentlig skal være. *Nettskyen* skal være enkel å bruke,

nesten lettvinnt, en allesteds tilværende teknologi som omfavner oss uansett hvor vi er, på mange måter det samme som skyer på himmelen.

5.1.2 Sky-metaforen som en forståelse av *nettskyen*

Nettskyen blir en langt større del av sky-metaforen når begrepet blir kombinert med andre uttrykk. Det kan virke som om skyen er en innarbeidet og forståelig betegnelse på *nettskyen*, derfor våger journalistene i avisartiklene å bruke forskjellige uttrykk i kombinasjon med skyen. For eksempel *skytjenester*, *skyavtalen*, *forretningsrelaterte skyer* fra et forretningsperspektiv, *skyoperatørene* når det er snakk om leverandører av *nettskytjenester*, *skykjemper* for de største aktørene på dette markedet, eller *skylagring* når det er snakk om datalagring.

I tidsperioden før Snowden-avsløringene fremstilte Aftenposten og Dagens Næringsliv *nettskyen* ved hjelp av hermetegn og uttrykket «såkalte»:

Når datanerdene snakker om "cloud computing" og "nettskyen", kan det virke komplisert for de uinnvidde. (Dagens Næringsliv, 30. november 2011).

Apple, Google, Microsoft og Amazon tror fremtiden for datalagring ligger i den *såkalte* nettskyen. (Dagens Næringsliv, 5. mai 2011).

Knapskog ble nylig intervjuet av nettstedet forskning.no om *såkalte* «nettskyer» for datalagring. (Aftenposten, 23. mars 2011).

Uttrykket «såkalte» brukes ofte i to forskjellige sammenhenger, hvor det enten brukes foran sjeldne eller spesielle ord, eller brukes ironisk (Bokmålsordboka, 2017m). I eksemplene ovenfor brukes uttrykket etter min mening ikke ironisk, fordi ironi innebærer at man ofte sier det motsatte av det man egentlig mener. Dermed ser man hvordan uttrykket «såkalte» i disse eksemplene fungerer sammen med sky-relaterte uttrykk som *nettskyer* og *nettskyen*, og fremstiller *nettskyen* som noe spesielt. Hermetegnene som brukes på *cloud computing* og *nettskyen* kan også indikere at disse begrepene ikke er allment godtatt. I tidsperioden etter Snowden-avsløringene er det mindre fokus på å fremstille *nettskyen* ved hjelp av hermetegn eller ord og uttrykk som ligner på «såkalte». Det nærmeste man kommer er Klassekampen sin beskrivelse, «Filene som lagres «i skyen» lagres på serverne til leverandøren ...» (19. juli 2013c), som forekommer etter Snowden-avsløringene. Dette indikerer på én måte at *nettskyen* har blitt en innarbeidet og forståelig betegnelse på datalagring til programvare på servere.

Ved flere anledninger fra mitt datamateriale ble *skyen* brukt som et metonymisk uttrykk for *nettskyen*. Det kan virke som at journalistene skiftet ut det «egentlige» uttrykket, nemlig *nettskyen*, med *skyen*. Dette gjøres også i de engelske beskrivelsene av *nettskyen*, når man snakker om bare «cloud» eller «the cloud», istedenfor for å bruke hele betegnelsen «cloud computing». Likevel kan *skyen* bli sett på som en metafor, spesielt om man tolker den som en fysisk eller ontologisk metafor. Innenfor disse metafor-typene er det vanlig å bruke beholdermetaforer. Metaforer som innebærer beholdere er vanlig å bruke når man snakker om landområder (Lakoff og Johnson, 2003:31). Det er vanlig at vi innfører grenser, altså at vi merker av et område slik at det får en innside og en avgrenset overflate. Velger vi å definere et territorium på denne måten, altså å lage en grense rundt det, kvantifiserer vi det. Både mennesker, steiner eller landområder har en viss størrelse, og dermed kan de kvantifiseres ut fra mengden stoff de innehar (Lakoff og Johnson, 2003:31). Innenfor visse orienteringer tilegner vi også naturen i sammenhengen. For eksempel kan en sky på himmelen betraktes som *i skyen*, *ovenfor skyen*, *bak skyen* og så videre.

Derfor kan en tolkning av *skyen*, være en beholdermetafor i visse situasjoner. Når journalisten fra Aftenposten skriver «... og så blir dette lastet *ut i skyen*.» (12. juli 2013a), ser vi at *skyen* er en beholdermetafor for *nettskyen*, som inneholder dine filer og dokumenter. *Skyen* kan også være en beholdermetafor for dataservere, fordi dette er et sted hvor informasjon, programmer eller sentrale applikasjoner er tilgjengelig for enhetene. En dataserver har en innside, hvor informasjonen ligger lagret på, og befinner seg på et avgrenset område, for eksempel i en serverpark. Hvis man forstår og fremstiller *nettskyen* som en beholder, kan en mulig tolkning være at begrepet har blitt en vanlig og innarbeidet måte å forstå denne teknologien på. Altså at *nettskyen* har blitt et selvsagt begrep, og at det ikke trenger nærmere forklaring.

Et interessant tilfelle hvor et begrep blir gjort langt enklere enn hva det ser ut til, forekommer i mitt materiale som omtaler nyheten om fellessatsingen på salg av e-bøker gjennom Bokdatabasen. Denne digitale distribusjonskanalen lanserte våren 2010 en egen applikasjon som er koblet opp mot nettbokhandlere, og som dermed vil fungere som brukerens eget e-bibliotek (Klassekampen, 10. desember 2010). Dette blir kalt *Bokskya*, og i følge Bokbasen AS er dette «en personlig digital bokhylle som tilbyr deg sikker lagring av alle dine e-bøker og lydbøker kjøpt i en norsk nettbokhandel. Bøkene kan lastes ned eller leses i apper som

tilbys av norske nettbokhandler.» (Bokbasen AS, 2017). Koblingen mellom *Bokskya* og *nettskyen*, er at e-bøkene befinner seg i *nettskyen* tilknyttet din egen konto (Klassekampen, 10. desember 2010).

Navnet på tjenesten, *Bokskya*, ble kritisert for å ikke være spesielt fengende og lite forklarende. Magnus Rudolfsen, som jobbet med den digitale strategien til *Bokskya*, ble intervjuet i artikkelen «Ingen jubel for skya», og argumenterte for at navnet ble sånn, fordi verken forkortelser eller *digital distribusjonssentral* fungerte utad (Klassekampen 10. desember 2010). Dette er et eksempel på at et forretningsrelatert uttrykk, *digital distribusjonssentral*, ikke alltid fungerer like bra blant folk flest. *Bokskya*, ble da valgt for å gi brukerne et mer hverdagslig begrep å forholde seg til. Rudolfsen hevder altså at navnet «gir oss en frihet til å definere innholdet i begrepet» (Klassekampen, 10. desember 2010). Kagge-redaktør, Vidar Kvalshaug, kritiserte først navnet, men snudde i sin mening og påpekte at «*Bokskya* er rett og slett så snålt at det blir husket» (Klassekampen, 10. desember 2010).

Eksempelet med *Bokskya* fremhever også hvordan sky-metaforen gjør det lettere for de som skal benytte seg av denne tjenesten. Dette gjenspeiles i artikkelen «It's raining books, Halleluja» fra Aftenposten (5. april 2011), hvor en eldre og yngre person testet ut denne tjenesten. Journalisten i artikkelen fremhever hva den yngre personen synes om tjenesten på følgende måte:

Han var imponert over hvor direkte og enkelt alt fungerte, hvor fint og raskt *skya* la seg til rette som ikon, og konstaterte at lesemodus var lett å bruke - på mobil. Og så har han allerede konstatert at det er mye feil i debatten, fordi *Bokskya* ikke er et sted der du kjøper bøker. Det gjør du i nettbokhandelen. (Aftenposten, 5. april 2011)

Journalisten trekker også frem i denne artikkelen at den eldre personen synes ikke tjenesten var like lett. Den eldre skjønner ikke helt forskjellen på *Bokskya* og nettbokhandelen og påpeker: «Dessuten tviler jeg på påstanden om at *Bokskya* alltid er tilgjengelig. Også *Bokskya* må da være utsatt for *IT-djevlene*. Og dette med *cloud-computing*. Er en smule skeptisk til å stole på datasikkerheten til disse *fjerne* serverne.» Her ser man altså hvordan sky-metaforen også er med på å fremheve skepsisen den eldre personen har ved å benytte seg av *Bokskya*.

Sky-metaforen inngår i et metaforisk scenario, som spesielt i tidsperioden før Snowden-avsløringene, er med på å fremheve at utviklingen av *nettskyen* skal gå *fremover* og at

fremtiden er i nettskyen (Aftenposten, 16. juli 2010). Dette fremheves også av Dagens Næringsliv: «Lagring av data *eksploderer*. Servere *flyttes* fra bedrifter og inn i datasentere ... Flere servere som tidligere *sto parkert lokalt* i bedriftene, *plasseres* nå i datasentre.» (Dagens Næringsliv, 3. oktober 2011). Dette betyr altså at det metaforiske scenarioet er at *nettskyen* innebærer en form for reise, på samme måte som «informasjonsmotorvei»-metaforen fra Rohrer viser. Bedrifter og personer bør altså satse på *nettskyen* for å ikke bli hengende etter. Samtidig fremhever sky-metaforen i dette metaforiske scenarioet at denne reisen ikke er lett, det finnes «også *mørke skyer* på *himmelen*» (Aftenposten, 16. juli 2010), som signaliserer *nettskyens* juridiske utfordringer og spørsmål om datasikkerheten er god nok. Sky-metaforen er også med på å fremheve at Snowden-avsløringene var et «*skiftende skydekke*» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013) for *nettskyen*.

5.1.3 Personifikasjon

I mitt datamateriale fantes det metaforiske uttrykk som gjorde at *nettskyen* fikk menneskelige egenskaper som innebærer en form for personifikasjon. Menneskelige handlinger som å *gå*, å *ligge*, å *stå* og *hente* ble brukt i sammenheng med *nettskyen*. Lakoff og Johnson hevder at personifikasjon er en generell kategori som dekker et stort område av metaforer, som får frem ulike aspekter ved et menneske eller måter å se et menneske på (2003:35). Det de har til felles er at alle er utvidelser av ontologiske metaforer, altså metaforer som beskriver aktiviteter, tanker, følelser og liknende som *ting* eller *enheter* (Kjeldsen, 2015:257). Dette gjør at slike metaforer skaper mening i fenomenene i verden ut fra menneskelige begreper, i følge Lakoff og Johnson (2003:35). Derfor er det kanskje ikke så rart at journalistene bruker betegnelser som for eksempel «*ligger lagret i nettskyen*» (Dagens Næringsliv, 30. november 2011) når det er snakk om e-bøker. Eller når det er snakk om å *hente* bildene dine fra *nettskyen* (Dagens Næringsliv, 30. november 2011). Dette gir mening til folk flest, fordi mange betegnelser som brukes innenfor datateknologi handler om å *hente ut* informasjon fra Internett, informasjon som ofte *ligger lagret* på en server.

Metaforer som innebærer personifikasjon kan også inngå i et metaforisk scenario, i dette tilfellet sammen med spionasje-metaforen. I artikkelen «Jakt på varsler og sannheten», fremhever journalisten at PRISM-programmet har gjort at NSA får muligheten til «å *gå inn* på *serverne* hos store dataselskaper som Microsoft, Google og Apple» (Aftenposten, 24. juni 2013). Å *gå inn* på servere samsvarer med ferdsel på andres eiendom, som er en kriminell

handling og dette metaforiske uttrykket har jeg har valgt å legge under spionasje-metaforen. Slike betegnelser gjør det kanskje lettere å forstå hvordan NSA samarbeidet med IT-selskapene, men for et rettssystem som skal håndtere slike kriminelle handlinger, blir det vanskeligere. Dette aspektet diskuterer jeg nærmere i delen som omhandler spionasje-metaforen.

Menneskelige kroppsdeler som *hender*, *hode* og *synet* forbindes også med *nettskyen*. Klassekampen poengterer i artikkelen «Åpner seg opp for USA», at «Prism har imidlertid skapt full forvirring om hvorvidt norske data lagret utenlands er i *trygge hender*.» (17. juli 2013b). Personifikasjons-uttrykket *trygge hender* fremhever i dette tilfellet at data som er lagret på servere utenfor Norge kan være et usikkert moment. Samtidig er dette uttrykket med på å fremheve at lagring av data heller burde gjøres innenfor Norges grenser. I den samme artikkelen er det metaforiske uttrykket *se* med på å personifisere NSA, altså å fremheve etterretningsorganisasjonen som en person. NSA er da en person som kan *se* din *skylagring*, noe som skaper personvernsutfordringer og at din personlige lagringsplass ikke er så personlig likevel. Dagens Næringsliv derimot, fremhever hele kroppen til et menneske i artikkelen «Slik blir du overvåket av NSA»: «*nettskytjenesten* burde befinne seg på *europesk jord fra topp til tå*» (26. oktober 2013). Dette eksempelet fremhever viktigheten med hvor *nettskyen* befinner seg, og personifikasjons-uttrykket *topp til tå* er med på å forsterke at hele *nettsky*-infrastrukturen bør være i Europa. Dette bygger oppunder debatten om hvor dataservertene som er tilknyttet *nettskyen* skal være. Siden Snowden-avsløringene viste at dataservertene som befant seg i USA var utsatt, fordi NSA kunne innhente informasjon fra disse.

Metaforiske uttrykk som innebærer personifikasjon fra mitt datamateriale kan forklares ut i fra følgende metaforisk scenario, hvor sky-metaforen kombineres med personifikasjon: Vi mennesker ønsker ofte at våre eiendeler skal være private, og generelt sett ønsker vi en eller annen form for privatliv. *Nettskyen* gjør det mulig å flytte mange av våre private eiendeler, som for eksempel private bilder, filmer eller dokumenter, over på eksterne servere som er tilknyttet Internett. Metaforiske uttrykk som innebærer personifikasjon er med på å styrke nettopp dette aspektet, fordi vi ønsker at vår informasjon er i *trygge hender*, og at ingen andre enn oss selv kan *se* hva som befinner seg i *nettskyen*. Dette poenget blir ytterligere fremhevet når journalisten i artikkelen «Alltid tilgang overalt» beskriver bøker, musikk og film som enheter som hører *hjemme* i *nettskyen* (Dagens Næringsliv, 30. november 2011).

Spesielt sky-metaforen brukes av personer i teknologibransjen som blant annet bemerket at fremtiden er i *skyen*. Personer som jobbet med den digitale strategien med *Bokskya*, var opptatt av å lage en tjeneste som skulle hjelpe forbrukeren til å forstå den bedre. Både journalisten og forskeren Terje Storvik som ble intervjuet i «IT-skyer skal gjemmes i fjellet», bruker sky-metaforen og personifikasjon når de fremhever utfordringer med *nettskyen*. *Mørke skyer på himmelen* signaliserer de juridiske utfordringene og Storvik argumenterer for at datasikkerheten i *nettskyen* ikke er god nok (Aftenposten, 16. juli 2010).

5.2 Bruken av forretning-metaforen

I denne oppgaven brukte jeg NETTSKYEN ER FORRETNING-overføringen som en samlebetegnelse på alle metaforiske uttrykk som har med forretning å gjøre. Jeg samlet også en del metaforiske uttrykk som har med økonomi, markedsføring og handel å gjøre under denne overføringen. Dette gjorde jeg, fordi *nettskyen* ofte ble fremstilt i en forretningssammenheng ved hjelp av uttrykk fra økonomi, markedsføring og handel.

5.2.1 *Nettskyen* som en tjeneste og produkt

I dette avsnittet diskutere jeg hvilke implikasjoner NETTSKYEN ER FORRETNING-overføringen har, samt hvilken makt denne metaforen innehar. Å betegne *nettskyen* som en tjeneste virker å være dominerende fremfor å betegne den som en vare, i hvert fall fra mitt datamateriale. Ved to tilfeller blir *nettskyen* fremstilt som et produkt. Det første forekommer i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet»: «I dag jobber 70 prosent av Microsofts ansatte med *nettsky-produkter*, og andelen vil øke til 90 prosent i løpet av de neste to årene.» (Aftenposten, 16. juli 2010). Det andre tilfellet finner man i artikkelen «Åpner seg opp for USA»: «Microsoft gir ingen myndigheter direkte tilgang til SkyDrive, Outlook.com, Skype, eller noen andre Microsoft-*produkter*», heter det i pressemeldingen.» (Klassekampen, 17. juli 2013b).

Dette er det nærmeste *nettskyen* kommer, med tanke på å fremstille det som en vare. Innen økonomi og markedsføring kan et produkt være en samlebetegnelse for både varer og tjenester. En vare er ofte et fysisk objekt der eierskapsrettigheter kan etableres. Mens en tjeneste er et resultat av en produksjonsprosess, som endrer forholdene for den som bruker den eller legger til rette for utveksling av fysiske objekter eller finansielle aktiviteter (Rolsdorph og Austnes, 2014). En grunn til at *nettskyen* blir fremstilt som en tjeneste, kan

være fordi en tjeneste ofte blir sett på som den ikke-fysiske ytelsen som utgjør motsvaret til en vare. Dette kan diskuteres, fordi noen ganger er det vanskelig skille mellom hva som er en vare, og hva som er en tjeneste. Når vi nå har muligheten for elektronisk levering av enkelte varer og tjenester, skaper dette en flytende overgang, spesielt innenfor handelsmarkedet. Produkter som for eksempel lyd, film, og programvare krysser landegrensener heller som datafiler, enn via fysiske medier. Disse produktene har et stort kunnskapsinnhold, som ligner mer på en tjeneste enn en vare. Likevel kan de skilles fra produksjonen, fordi vi kan se filmene eller bruke programvaren på et annet tidspunkt enn de lages. De kan også brukes flere ganger (Rolsdorph og Austnes, 2014).

SkyDrive (nå OneDrive), Outlook.com, og Skype er alle programmer eller applikasjoner levert av Microsoft. Disse er nedlastbare på flere enheter, og visualiseres ofte som ikoner på disse enhetene. Spesielt SkyDrive og Skype inneholder produkter, som for eksempel lyd, film og programvare. Dermed kan de skilles fra produksjonen fordi produktene kan brukes på et senere tidspunkt, samtidig som at de kan brukes flere ganger. Derfor kan de betraktes som en vare, fremfor en tjeneste. Å omtale disse programmene som produkter kan være et tegn på at man er usikker på om de skal omtales som en vare eller en tjeneste. Dagens Næringsliv derimot, betegner programmene Flickr, Dropbox, iCloud og Evernote, som har mange fellestrekk til Microsoft sine produkter, heller som *tjenester* i *nettskyen* (30. november 2011). En lignende forvirring skjer når Dagens Næringsliv betegner ting som tjenester, fremfor produkter: «Bøker, musikk og film er også *tjenester* som hører hjemme i *nettskyen*» (30. november 2011). Dette kan virke uproblematisk for leseren av artikkelen, men innenfor en forretningssammenheng blir det problematisk fordi i forhold til handelsavtaler gjelder det to ulike avtaler for varer og tjenester (Rolsdorph og Austnes, 2014)

I mitt datamateriale kan det virke som at *nettskyen* omtales som en tjeneste når det er snakk om *nettskyen* mer generelt. Når artiklene bruker *skytjenester*, *nettskytjenester*, eller *tjenester* i *nettskyen* kan dette være et forsøk på å omtale *nettskyen* i sin helhet. Siden det finnes ulike former for nettlagringstjenester, er det vanlig å dele de opp i tjenestemodellene programvare som tjeneste, plattform som tjeneste, og infrastruktur som tjeneste (Datatilsynet, 2014). I dette tilfellet blir da alle tre modellene brukt som en slags fellesbetegnelse på *nettskyen*. Dette er for så vidt uproblematisk når man nettopp skal omtale *nettskyen* i sin helhet, men blir problematisk hvis man for eksempel skal diskutere denne teknologien politisk:

Bare sjekk hvilke norske selskap som bruker *skytenester* med forretningsforbindelse til USA. Da har USA *tilgang* til alt, sier han. (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013).

– Snowden er en dyr mann for alle som *tilbyr skytenester*. (Klassekampen, 1. november 2013).

Hvis det her menes at *nettskyen* innebærer en form for programvare som tjeneste, er det ikke stort mye norske selskaper kan gjøre. Dette er fordi leverandøren av tjenesten styrer hele infrastrukturen. Er det snakk om én av de to andre modellene, har selskaper en langt større frihet ved bruk av *nettskyen*.

I mange tilfeller fra mitt datamateriale er det altså uklart om avisene skiller mellom en allmenn tilgjengelig *sky*, en privat tilgjengelig *sky* eller en hybrid*sky*. En allmenn tilgjengelig *sky* drives på leverandørens eiendom og denne leverandøren kan være en privat-, offentlig- eller statlig virksomhet. Problemet med denne modellen er at brukeren av tjenesten ikke nødvendigvis vet hvor dataene fysisk blir lagret (Øen og Kvernberg, 2016:14). En privat tilgjengelig *sky* betyr at bedriften ikke lagrer data på eksterne servere på grunn av sikkerhet, og lagrer dataene heller internt i virksomheten. Hybrid*sky* er en kombinasjon av disse to modellene, der sensitiv informasjon kan ligge i den private *skyen* og mindre sensitiv informasjon kan ligge i en allmenn tilgjengelig *sky* (Øen og Kvernberg, 2016:14). I dette tilfellet ser man hvordan forretning-metaforen og sky-metaforen skaper et metaforisk scenario som skjuler hvilken del av *nettskyen* det er snakk om.

5.2.2 Nettskyen som miljøvennlig, en innovasjon og et paradigmeskifte

Spesielt i artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet», beskrives *nettskyen* ved hjelp av uttrykkene *paradigmeskifte* og *innovasjon*. Det er Gustav Line, sjef i den norske Microsoft-partneren Compello Software, som blir intervjuet angående *nettskyer*: «Han legger til at systemene blir *billigere* og mer *miljøvennlige*. Han mener dette er et *paradigmeskifte* innen IT.» (Aftenposten, 16. juli 2010). Senere beskriver journalisten også hva *nettsky* er for noe: «Begrepet Cloud computing oversettes gjerne til *nettsky* på norsk. Det regnes for å være en av de viktigste *innovasjonene* innen IT fremover.» (Aftenposten, 16. juli 2010).

Disse to begrepene er ofte nevnt i forretningsssammenhenger, ofte fordi man er opptatt av utvikling og innovasjon. La oss se på det første eksempelet først. Paradigmeskifte, eller bare

paradigme, kan være et vanskelig begrep å forholde seg til, siden det involverer flere ideer og teorier. Ofte innebærer begrepet et systematisk skifte i en måte å tenke på, som er av stor betydning og størrelse. Når et nytt paradigme vinner frem, på grunn av uenigheter i den vitenskapelige disiplinen, fortrenses det gamle paradigmet. Det er dette man kan kalle for vitenskapelig revolusjon (Tønnessen, 2015). I samme setning hvor *paradigmeskifte* blir brukt, finner man også uttrykkene *billigere* og *miljøvennlig*. Disse uttrykkene er med på å legitimere en strategi om at *nettskyen* er et område man bør satse på. Dette er fordi *nettskyen* gjør at bedrifter kan leie tjenester og programvare, slik at de slipper å investere i egen IT-infrastruktur. Når artikkelen fremhever at *nettskyen* involverer det å «*leie programvare, lagringsplass, betalingsløsninger, regnekraft, virtualisering og andre tjenester via Internett*» (Aftenposten, 16. juli 2010), underbygger dette også at *nettskyen* er et satsningsområde. I en forretningssammenheng er det ofte mer økonomisk å leie tjenester og varer, fremfor å kjøpe de for eget bruk. Ved å benytte seg av datasentre fra store *nettsky*-leverandører, slipper mange bedrifter å investere i sine egne datasentre, som legitimerer fokuset på at *nettskyen* er *miljøvennlig*.

Tung-Hui Hu argumenterer for at *nettskyen* ikke er så miljøvennlig, i hvert fall når man tenker på de store datasentrene. *Nettskyens* infrastruktur, og spesielt store datasentre i USA, var ansvarlig for to prosent av verdens drivhusgassutslipp i 2008. *Nettskyen* er også en stor forbruker av kullenergi, og datasentre har ekspandert i mye større grad fra 2008 og frem til i dag (2015:25). På en annen side fremhever journalisten i samme artikkel, at Norge et godt eksempel på et sted som kan bygge opp energivennlige datasentre: «IT-bransjen mener Norge, med sitt kalde klima, mange tomme gruver og industrihaller, ren og billig energi samt stabilt politisk og økonomisk klima, er godt egnet til å kunne *huse* slike sentre.» (Aftenposten, 16. juli 2010). Kalde steder som Norge har en fordel, fordi det kreves store energimengder for å kjøle ned serverparker. Å benytte seg av kulde fra havet til å kjøle ned servere er også en mulighet (Aftenposten, 16. juli 2010).

I det andre eksempelet betegnes *nettskyen* som en *innovasjon*. Innovasjon forbinder man ofte med en fornyelse, nyhet eller forandring. Generelt sett betyr begrepet å skape noe nytt, ofte til det bedre (Bokmålsordboka, 2017j). *Nettskyen* er nødvendigvis ikke en særegen teknologi, men heller en kombinasjon av allerede tilstedeværende teknologier. Slike teknologier er for eksempel økningen og forbedringen av prosessorer, lagringsmedium, virtualiserings-teknologi, bredbånds-Internett, og raske kosteffektive dataservere. Disse har blitt kombinert

for å skape *nettskyen* slik vi kjenner den i dag (Avram, 2014:531).

Dette kan ses i sammenheng med det Tung-Hui Hu mener når han diskuterer vanskeligheten med å forske på *nettskyen* (2015:18-19). Som nevnt tidligere, er forskning innenfor digital kultur opptatt av «plattform-studier», altså å studere materielle teknologier som strukturerer digital kultur. Tung-Hui Hu hevder at dette blir vanskelig å gjøre med *nettskyen*, fordi designet ikke er basert på et enkelt medium eller teknologi. Hvilken som helst type kommunikasjonsnettverk eller teknologisk plattform kan tilknyttes *nettskyen*, til og med analoge nettverk (2015:18-19). Siden *nettskyen* består av allerede tilstedeværende teknologier, og at det virker vanskelig å studere den ut i fra plattform-studier, kan en hevde at den ikke er en nyhet, som en del av innovasjons-begrepet fremkaller. Det er muligens mer passende å benytte seg av de to andre ordene i innovasjonsbegrepet, nemlig fornyelse og forandring. *Nettskyen* involverer en fornyelse i måten vi håndterer datalagring på, samtidig som den skaper en forandring på hvordan vi for eksempel arbeider på. Det metaforiske uttrykket *innovasjon* blir en del av NETTSKYEN ER FORRETNING fordi vanligvis blir innovasjon sett som et økonomisk fenomen og defineres som en tilsiktet endring i produksjon av varer og tjenester.

5.2.3 Forretning-metaforen endrer seg etter Snowden-avsløringene

Avisartiklene i datamaterialet før Snowden-avsløringene fokuserte mye på utviklingen av *nettskyen* ved hjelp av forretningsrelaterte uttrykk som *skyhøy omsetning* og *boom* (Dagens Næringsliv, 3. oktober 2011), som er en del av den metaforiske overføringen NETTSKYEN ER FORRETNING. Uttrykkene *gigantsummer* og *investering* ble også brukt av Aftenposten (16. juli 2010) som betegnelser for store IT-selskaper som ville ta del i bruken og utviklingen av *nettskyen*. I avisartiklene etter Snowden-avsløringene skjer det en liten endring i bruken av NETTSKYEN ER FORRETNING. NSA, og deres samarbeid med IT-selskapene skapte naturlig nok en debatt om *nettskyene* til disse selskapene. Spesielt de amerikanske *nettsky*-selskapene ble kritisert, og tidligere ansatt i Microsoft Caspar Bowden, etterlyste «en større *debatt* om *forretningsskyene*, der mange *industrihemmeligheter* ligger.» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013). Ved hjelp av en relativt urovekkende simile, sammenlignet han det å «plassere dataene dine i en amerikansk *sky*, **som å putte dem i personvernets Guantanamo Bay**» (Dagens Næringsliv, 26. oktober 2013). Forretningsmetaforen forekommer i disse tilfellene for å illustrere usikkerheten til bedrifter som benytter seg av *nettskyen*. Det metaforiske uttrykket

forretningsrelaterte skyer er også en del av sky-metaforen, som ble brukt for å argumentere mot bedrifter som lagrer sine data med forbindelse til USA.

Et kontor i en forretningsammenheng innebærer ofte et lokale for arbeid og administrasjon utført av bedriften (Bokmålsordboka, 2017k). Når Microsoft forbinder sine tjenester som «et helt *kontor* i *nettskyen*», og journalisten påpeker i artikkelen at «det er uvisst om NSA også har *tilgang* her, men i lys av de siste avsløringene er det langt fra usannsynlig» (Aftenposten, 12. juli 2013b), impliserer dette at uvedkommende har *tilgang* til bedriftenes kontor. Dette gjelder bedrifter som benytter seg av *nettskytjenester* som har en tilknytning til USA, og dermed går under amerikansk lovgivning. Snowden-avsløringene viste at sensitiv informasjon tilknyttet til en bedrift kan være utsatt, og uttrykket *kontor* fra forretning-metaforen forsterker også dette. Siden mange ansatte i en bedrift benytter seg av programmer som har en tilknytning til *nettskytjenester*, fremhever artikkelen at filer og dokumenter som er *i dette kontoret*, også er utsatt.

NETTSKYEN ER FORRETNING virker å være mest fremtredende i datamaterialet før Snowden-avsløringene. På dette tidspunktet er *nettskyen* relativt ny, og mange bedrifter er interessert i å leie programvare og IT-tjenester, fremfor å investere selv i egen IT-infrastruktur. *Nettskyen* skapte på dette tidspunktet et stort behov for trygge steder å plassere dataservere. Derfor er det etter min mening legitimt at avisartiklene fremstiller *nettskyen* i et forretningsperspektiv. På en annen side inngår sky-metaforen og forretning-metaforen i et metaforisk scenario som er med på å skjule hvilken del av *nettskyen* det er snakk om. Den generelle betegnelsen *skytjenester* gjør det uklart i enkelte tilfeller om det er snakk om programvare som tjeneste, plattform som tjeneste eller infrastruktur som tjeneste (Datatilsynet, 2014). Jeg har også i denne delen diskutert hvordan Snowden-avsløringene hadde en innvirkning på hvordan forretning-metaforen var med på å fremstille ulike problemstillinger ved *nettskyen*. Forretning-metaforen fremhever debatten om hvor *nettskyen* skal lokaliseres, og fremhever spørsmål om datasikkerheten til virksomheter som bruker denne teknologien.

5.3 Bruken av sikkerhet- og bunker-metaforen

I denne delen av oppgaven kombinerer jeg metaforer som har med sikkerhet å gjøre, sammen med metaforer fra bunker-metaforen. For eksempel *overflate*-metaforen *digitalt pengeskap* involverer både metaforiske uttrykk fra temaer som økonomi, sikkerhet og «bunker-

mentalitet». Siden slike metaforer involverer flere temaer er det vanskelig å betegne de ved hjelp av én spesifikk metaforisk overføring. Derfor bruker jeg fellesbetegnelsen sikkerhet- og bunker-metaforen i denne oppgaven.

Når avisene skriver om IT-skyer som skal *gjemmes i fjellet*, et behov for *trygge steder* å *plassere* dataservert, og deres fokus på *private, interne og lokale nettskyer*, kan disse være en del av den metaforiske overføringen NETTSKYEN ER EN SIKKER Plass. Dette kan være en overordnet overføring som kan inneholde flere metaforiske overføringer, som for eksempel i denne oppgaven NETTSKYEN ER EN BUNKER. Det er ikke uvanlig i en metaforanalyse, å finne metaforiske uttrykk som innebærer flere metaforiske overføringer. Dette kan innebære at disse to metaforene inngår i et metaforisk scenario. Disse to overføringene er koblet sammen, hvor NETTSKYEN ER EN SIKKER Plass er en mer generell metafor enn NETTSKYEN ER EN BUNKER. Den kan være mer generell i mange tilfeller, fordi en kan finne flere metaforiske uttrykk i NETTSKYEN ER EN SIKKER Plass, enn i NETTSKYEN ER EN BUNKER.

5.3.1 Sikkerhet og trygghet

Ved flere anledninger fra datamaterialet før Snowden-avsløringene fokuseres det på sikkerhet og trygghet ved bruk av *nettskyen*. De metaforiske uttrykkene som fremstiller *nettskyen* om noe som handler om sikkerhet og trygghet fra materialet er *datasikkerhet, trygge steder, sikkert, tilgang, tar vare på* og *privat*. I artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet» er et av temaene utbygging av dataservert for *nettskyen*, hvor journalisten påpeker at «slike tjenester skaper et stort behov *trygge steder* å *plassere* dataservert.» (Aftenposten, 16. juli 2010). I eksempelet med *Bokskya*, som nevnt tidligere, finner man disse uttrykkene: «*Bokskya* tar alltid *vare* på e-bøkene dine ... Også *Bokskya* må da være utsatt for *IT-djevlene*. Og dette med cloud-computing. Er en smule skeptisk til å stole på *datasikkerheten* til disse *ferne serverne*, sier den eldre». (Aftenposten, 5. april 2011). I det siste eksempelet ser vi den mentaliteten som Tung-Hui Hu påpeker i sin bok, nemlig den fremtidige frykten for å miste våre personlige data (2015:82). *Bokskya* tar *vare* på e-bøkene, fordi de blir sikkerhetskopiert slik at man ikke mister de, men forbrukeren av denne tjenesten påpeker også i denne artikkelen sin usikkerhet ved den.

Nettskyen handler også om trygghet og sikkerhet når uttrykket *privat* forekommer i «IT-skyer

skal gjemmes i fjellet». I dette tilfellet kombineres sky-metaforen og sikkerhet- og bunker-metaforen:

Mange bedrifter og offentlige etater vil av sikkerhetsmessige hensyn ha sine egne *private* nettskyer, sier Waaler i IKT-Norge ... På konferansens første dag ble Windows Azure Appliance lansert, noe som gjør at det er mulig for bedrifter å ha deres egen *lokale nettsky*. Det kommer også løsninger for *private* nettskyer, sier Line ... *Privat sky*: Storvik forteller at de likevel har *laget* sin egen *sky*, og viser vei ned i en kjeller ... På en stor konferanse i Washington denne uken signaliserte imidlertid Microsoft at selskapet også kommer med løsninger som muliggjør *lokale* og *private skyer* for bedrifter og privatpersoner ... Vår *interne sky* fungerer i prinsippet som *nettskyen* alle snakker om. Vi har *fysiske* serverparker der programvare og innhold *svever* oppå i et virtuelt lag. Men harddisker og all nettkommunikasjon er *kryptert*. (Aftenposten, 16. juli 2010).

Privat omhandler i mange tilfeller det motsatte av det offentlige, altså det som er skilt fra det offentlige (Bokmålsordboka, 2017). Uttrykket *lokalt* er ofte en betegnelse på et sted, men som også gjelder et avgrenset område. I dette eksempelet fungerer dette uttrykket sammen med *privat*, som signaliserer ønsket om å ha en egen *nettsky* av sikkerhetsmessige årsaker. Dermed blir det et tydelig ønske, spesielt fra bedriftene sitt standpunkt, at *nettskyen* skal være *privat* og *intern*, og helst plasseres så *lokalt* som mulig. Av sikkerhetsmessige årsaker er nok ikke dette et problem, men om *nettskyen* oppfattes faktisk som bare én *sky*, eller vår egen *private* og *lokale sky*, er dette med på å støtte det Tung-Hui Hu kaller for den retoriske innrammingen av *nettskyen*. Innrammingen handler om fiksjonen av å fremstille nettlagringstjenester i entall, enten som *nettskyen*, *skyen* eller på engelsk «the cloud». Dette betyr altså at det bare finnes én *nettsky*, på samme måte som det bare finnes ett nettverk på Internett (2015:22). Tung-Hui Hu argumenterer for at det finnes både flere *private nettskyer* og nettverk, drevet av universiteter, militæret og til og med land som bygger sine egne systemer av nettverk og programvare, noe som går ut over det offentlige Internettet (2015:22). Videre påpeker han hva denne innrammingen kan føre til:

The use of the cloud's singular form—"the cloud"—not only condenses a wide multiplicity of network forms and clouds into a single vision that encompasses all networks, but also reflects a universalist world view that tracked closely with American political ideals as they developed through the 1950s on: that the cloud would stand in for a "free" Internet and liberal civil society. (Tung-Hui Hu, 2015:22)

Dagens Næringsliv bruker også ved én anledning uttrykket *lokalt* om datasentre tilknyttet *nettskyen*: Flere servere som tidligere sto *parkert lokalt* i bedriftene, *plasseres* nå i datasentre. Det bedrer også sikkerheten og lønnsomheten for bedriften som sparer penger på dette. Nettskyen er en betegnelse for et slags *datalagringssenter* på servere som *står* i eksterne *serverparker*.» (3. oktober 2011).

I dette tilfellet kombineres forretning-metaforen, sky-metaforen og sikkerhet- og bunker-metaforen, i et metaforisk scenario. Dette scenarioet fremhever på én måte det Tung-Hui Hu mener, når han påpeker at nåtidens dominante metafor for det digitale *rommet*, nemlig *nettskyen*, er faktisk en metafor for privat eierskap. Dette er fordi *nettskyen* eies nesten bare av private IT-selskaper. Spesielt tanken om *lokale* og *private nettskyer* er noe som kan gå utover det offentlige Internettet (2015:147). Sikkerhet- og bunker-metaforen er med på å fremheve hvorfor man bør ha sin *egen sky*, nemlig på grunn av datasikkerheten. Siden Snowden-avsløringene viste oss at *eksterne nettskyer*, som for eksempel servere i USA, hadde juridiske og sikkerhetsmessige utfordringer, kan man se en større utvikling der bedrifter heller ønsker private tilgjengelige *nettskyer*.

5.3.2 Tilgang og tilgjengelighet før Snowden-avsløringene

Nettskyen fremstilles ut i fra mitt datamateriale med fokus på tilgjengelighet, samt at det er en tjeneste som gir deg lett *tilgang* til dine viktigste filer og dokumenter. Her er noen eksempler på dette fra datamaterialet før Snowden-avsløringene:

Alltid *tilgang* overalt ... Tilgjengelighet: Med de rette appene på mobilen har du alltid *tilgang* til bildene, musikken, dokumentene og notatene dine. (Dagens Næringsliv, 30. november 2011).

Knapskog ble nylig intervjuet av nettstedet forskning.no om såkalte «*nettskyer*» for datalagring. Dette er store *serverparker* med lagringskapasitet som kan kjøpes eller leies av firmaer. De får *tilgang* til dataene *via* Internett. (Aftenposten, 23. mars 2011).

Først og fremst at brukerne skal ha sine e-bøker tilgjengelig til enhver tid og på alle plattformer. Dessuten at dette er *sikkert*, de *ligger* alltid i *nettskyen* din *knyttet* til en egen konto. (Klassekampen, 10. desember 2010).

Disse eksemplene viser den tilliten vi har til IT-selskaper som leverer nettlagringstjenester, samt deres ansvar for vår sikkerhet rundt disse tjenestene (Tung-Hui Hu, 2015:82). Kanskje

en av de største fordelene med nettlagringstjenester er at du har filene dine på flere enheter, samt at du kan benytte deg av disse tjenestene overalt så lenge du er koblet til et nettverk. Det er denne strategien *nettskyen* signaliserer når for eksempel Dagens Næringsliv bruker overskriften «Alltid *tilgang* overalt» (30. november 2011). Men hva skjer hvis uvedkommende også har *tilgang* til dine filer fra *nettskyen*?

5.3.3 Tilgang og tilgjengelighet etter Snowden-avsløringene

Det mest avslørende med PRISM-programmet i avsløringene til Snowden, var samarbeidet mellom NSA og 9 av de største Internettsselskapene i verden, Microsoft, Yahoo, Google, Facebook, PalTalk, AOL, Skype, YouTube og Apple. PRISM-programmet gav NSA adgang til å hente data direkte fra serverne til disse selskapene (Greenwald, 2014:119). Strategien og retorikken til disse selskapene var først og fremst å benekte at dette samarbeidet fantes. Men de svarte ofte også unnvikende, med svært spissfindige formuleringer, slik at de ofte tåkela mer enn de klargjorde. Facebook, for eksempel, hevdet at de ikke ga *direkte tilgang* til sine servere, og Google avviste at de hadde opprettet en *bakdør* for NSA. I følge teknologieksperten, Chris Soghoian, er dette svært tekniske fagbegreper som henviser til helt spesifikke måter å gi tilgang til informasjon på (Greenwald, 2014:121). Disse selskapene benektet ikke direkte dette samarbeidet, som gjorde at NSA kunne bygge opp et system for å få direkte tilgang til dataene til kundene deres (Greenwald, 2014:121). Disse formuleringene og fagbegrepene fantes også i mitt datamateriale, og som jeg nå vil gå nærmere inn på.

PRISM-programmet gjenspeiles også i datamaterialet etter Snowden-avsløringene. I Aftenposten finner vi igjen disse svarene på avsløringene fra IT-selskapene, i dette tilfellet, Microsoft: «Microsoft nekter dog for at amerikansk etterretning har *fri tilgang* til noen av selskapets tjenester ... Ingen regjering gis *direkte tilgang* til SkyDrive, Outlook.com, Skype eller noen andre av Microsofts produkter, skriver selskapet i en uttalelse som ble sendt til Aftenposten.» (Aftenposten, 12. juli 2013b). Den samme uttalelsen befinner seg i artikkelen fra Klassekampen: «Vi tar våre forpliktelser til kundene på alvor, og gir bare ut kundedata i forbindelse med rettskjennelser ... Microsoft gir ingen myndigheter *direkte tilgang* til SkyDrive, Outlook.com, Skype, eller noen andre Microsoft-produkter», heter det i pressemeldingen.» (17. juli 2013b).

For å diskutere det metaforiske uttrykket *direkte tilgang* innenfor sikkerhet- og bunker-

metaforen, vil jeg nå trekke inn meningene til den tekniske personvernseksperter Julian Sanchez som ble intervjuet av The Washington Post etter Snowden-avsløringene. Både The Washington Post og Sanchez hevdet at uklarhetene i lysbildene fra PRISM-avsløringene ga IT-selskapene en mulighet til å komme med unnvikende og uklare svar. I en rapport fra Snowden-avsløringene finner man følgende sitat fra en NSA-forfatter: «collection managers [to send] content tasking instructions directly to equipment installed at company-controlled locations» (McArdle, 2013). Dette er en nokså teknisk og uklar betegnelse fra NSA sin side, men det interessante er at sitatet ikke fokuserer på *direkte tilgang* til selskapenes servere. Forklaringen på dette, kan i følge Sanchez være at datatrafikken blir klonet inn til NSAs egne datamaskiner. Dette er ikke mulig uten et samarbeid med IT-selskapene, fordi NSA trenger krypteringsnøkler fra disse selskapene.

Sanchez hevder da at NSA ikke har *direkte tilgang* til for eksempel Google sine servere, men at de likevel har tilgang til store datamengder (McArdle, 2013). Washington Post argumenterte for at NSA trengte hjelp fra innsiden, selv om de teknisk sett samlet dataene en annen plass. Hvis det stemmer at IT-selskapenes uttalelser teknisk sett var sanne, men villedende, vil dette redde de fra eventuelle søksmål. Likevel vil de ikke bli reddet fra kundenes mistillit og deres usikkerhet ved bruk av tjenester fra disse selskapene (McArdle, 2013).

På denne måten ser man hvordan uttrykkene *direkte tilgang* og *fri tilgang* fungerer strategisk, og frikjenner i noen grad, blant annet Microsoft fra et samarbeid med NSA, som nevnt i uttalelsen fra Microsoft som ble oversendt til Aftenposten (12. juli 2013b). Mange av IT-selskapene benektet til syvende og sist ikke at de hadde samarbeidet med NSA om å bygge opp et system som etaten kunne bruke for å få tilgang til data fra kundene deres (Greenwald, 2014:121). Det kan virke som at uttrykkene *direkte tilgang* og *fri tilgang*, signaliserte at IT-selskapene ikke samarbeidet *direkte* med NSA, men at en eller annen form for tilgang likevel skjedde. IT-ekspert Gisle Hannemyr understreker dette til Klassekampen, ved å kombinere uttrykket *direkte tilgang* med en spionasje-metafor: «Lekkasjen viser at overvåkingen av Google og Yahoo foregår i form av *signalspaning*, snarere enn *direkte tilgang*, sier han.» (Klassekampen, 1. november 2013). *Signalspaning* minner mye om det NSA kaller «SIGINT», altså bruken av signaletterretning for å registrere alle signaler. Det er en slik signaletterretning NSA brukte på fiberoptiske linjer og undersjøiske kabler, og det er denne metoden som på mange måter «frikjente» mange av IT-selskapene. Likevel ble det kjent at

størstedelen av datasettene som NSA registrerer, kommer både fra fiberoptiske kabler og innhenting av data fra serverne til IT-selskapene (PRISM) (Greenwald, 2014:128).

Hannemyr, påpeker i artikkelen «Et kaos av spionkabler» at «lekkasjene gjør selskapenes påstander om at de ikke med viten og vilje har *åpnet opp* for at NSA kan overvåke deres kunder, mer troverdige – Dette fritar selskapene for mistanken om at de har gitt NSA en *bakdør* inn til sine servere.» (Klassekampen, 1. november 2013). Dette er et eksempel på at det tekniske fagbegrepet *bakdør* både kan fungere som en spesifikk måte å få tilgang til informasjon på, men som også fremhever at det ikke burde være en *bakdør* til *databunkeren* som *nettskyen* representerer.

I tidsperioden før Snowden-avsløringene fremstilles *nettskyen* i stor grad med fokus på tilgjengelighet, samt at det er en tjeneste som gir deg lett *tilgang* til dine viktigste filer og dokumenter. Snowden-avsløringene viste at denne tilgjengeligheten og *tilgangen* kommer med en pris. *Nettskyens* brede tilgjengelighet og *tilgang* støter på en utfordring når flere enn deg selv potensielt har den samme *tilgangen*. I dette tilfellet ser man hvordan sikkerhet- og bunker-metaforen brukes av avisene på to forskjellige måter.

5.3.4 «Bunker-mentalitet» i Norge og Trygg havn-avtalen

Selv om avisene var opptatt av å dekke Snowden-avsløringene, skapte avsløringene en videre debatt om hvordan Norge skal ta stilling til bruken av *nettskyen*. Spesielt Klassekampen var opptatt av å dekke saken hvor de to norske kommunene, Narvik og Moss, fikk godkjenning til å bruke amerikanske *nettskyer*. På grunn av Snowden-avsløringene, og spesielt PRISM, ble dette et omstridt tema, og blant annet «Datatilsynet varslet at dataene ikke er fullstendig *beskyttet*» (Klassekampen, 19. juli 2013). Som vi ser i dette eksempelet er bunker-mentaliteten tilstede, også når Klassekampen i en annen artikkel sammenligner *nettskyen* med å *vokte*: «Sakene ble behandlet av Datatilsynet, og endte med at de to kommunene *banet vei* for en helt ny måte å lagre data på i offentlige virksomheter: Nå kan offentlige data og dokumenter lagres i *nettskyer* som *voktes* av amerikanske bedrifter.» (Klassekampen, 17. juli 2013b).

IKT-sjef Bjarne Blom i Moss kommune svarte på denne kritikken til Klassekampen, ved å si «at de har gjennomført en rekke *sikkerhetstiltak* for hva slags informasjon som skal lagres ved

hjelp av Microsofts *nettsky* ... Vi har også *sikret* oss at vår data ikke skal lagres på servere utenfor EU.» (17. juli 2013a). Blom bruker en simile når han forklarer hva de bruker *nettskyen* til: «For oss fungerer den **som en postkasse**. Vi bruker *nettskyen* til e-post.» Samtidig understreker han sikkerheten og hevder at «vi har klare retningslinjer for hva som kan sendes på e-post og hvem som har *tilgang* til *nettskyen*.» (Klassekampen, 17. juli 2013a).

Under dette temaet, trekkes også den nå ugyldige Trygg havn-avtalen inn, som var en avtale på hvordan virksomheter kunne overføre personvernsopplysninger fra Norge og Europa til virksomheter i USA (Datatilsynet, 2015). Klassekampen hevder at «dersom data overføres fra norske til amerikanske selskaper, skal dataene være *beskyttet* av Trygg havn-avtalen. En av Norges ledende eksperter på loven mener imidlertid at denne avtalen ikke gir et fullstendig *vern*.» (Klassekampen, 17. juli 2013b). Denne eksperten som Klassekampen nevner er advokatfullmektig Thomas Olsen, som har en doktorgrad i personvernrett og jobber med IT.

Olsen påpeker også problemet med at «hvis nasjonale myndigheter har en lovhjemmel for å få *tilgang*, så går det foran enhver avtale som begrenser *tilgangen*. Safe Harbor-avtalen er ingen absolutt *beskyttelse*.» (Klassekampen, 17. juli 2013b). Greenwald argumenterer for at Internettselskapenes påstand om at de ikke utleverer annen informasjon til NSA enn det loven krever, er lite meningsfylt. Dette er fordi NSA trenger bare å innhente en individuell rettslig kjennelse for å drive med sin overvåking. Det er heller ingen begrensning på etatens masseregistering av metadata, på grunn av myndighetenes relativt brede tolkning av Patriot Act (Greenwald, 2014:124). Dette understreker igjen poenget med hva IT-selskapene betegner som *direkte tilgang*. Selskapene trengte ikke å gi NSA *direkte tilgang*, NSA skaffet seg *tilgang* gjennom FISA-domstolen og tolkningen av Patriot Act.

Sikkerhet- og bunker-metaforen er med på å fremstille *nettskyen* som en sikker tjeneste med tanke på personvern. Et personvern som har vist seg å være truet på et offentlig Internett. Vårt bilde og forståelse av datasentre som ligner på databunkere, fungerer metonymisk for tilliten vi har til selskaper som leverer oss disse tjenestene (Tung-Hui Hu, 2015:81). De har et ansvar for vår sikkerhet, når vi bruker *nettsky*-tjenester som leveres fra dem. Et ansvar, som vi erfarte fra Snowden-avsløringene, ikke ble opprettholdt og som førte til mistillit og usikkerhet. På en annen måte, fungerer NETTSKYEN ER EN BUNKER-metaforen samtidig på to nivåer. Det ene nivået handler om det faktum at *nettskyen* beskytter oss mot å miste våre digitale dokumenter

og filer. Mens på det andre nivået genereres også den fremtidige frykten for å miste våre personlige data.

5.4 Bruken av spionasje-metaforen

I denne oppgaven har jeg brukt betegnelsen *nettskyen* og spionasje-metaforen, i de tilfellene hvor *nettskyen* ble beskrevet ved hjelp av spionasje-relaterte metaforiske uttrykk. Dette er fordi det er vanskelig å betegne disse metaforiske uttrykkene, ut i fra formen til Lakoff og Johnson, MÅLDOMENET ER KILDEDOMENET. Dette innebærer at man sammenligner to domener, som fremstiller uttrykk eller setninger som er av en allmenn sannhet. Problemet blir tydelig når man overfører metaforiske uttrykk fra kildedomenet spionasje, over til måldomenet *nettskyen*. Formen man får da er NETTSKYEN ER SPIONASJE, som indikerer at det å bruke *nettskyen* involverer en form for spionasje. Den kan også indikere at *nettskyen* er en spion, som heller ikke er tilfellet i denne oppgaven. Derfor tolker jeg *nettskyen* og spionasje-metaforen som et metaforisk scenario, som kombinerer metaforiske uttrykk fra spionasje-metaforen med *nettskyen*.

5.4.1 Juridiske utfordringer ved bruk av *nettskyen*

I tidsperioden før Snowden-avsløringene ble Terje Storvik intervjuet av journalisten bak artikkelen «IT-skyer skal gjemmes i fjellet». Spørsmål om sikkerheten ved bruken av *nettskyen* er tema, hvor Storvik påpeker at forskningsinstitusjonen SINTEF ikke tar *steget ut i nettskyen* på grunn av faren for *industrispionasje* (Aftenposten, 16. juli 2010). I dette tilfellet kombineres sky-metaforen, i setningen «Men det er også *mørke skyer på himmelen.*», med spionasje-metaforen som innebærer de metaforiske uttrykkene *snoking* og *datainnbrudd*, og underoverskriften som indikerer at man *frykter spionasje.*» (Aftenposten, 16. juli 2010). Dette metaforiske scenarioet er med på å fremheve et sentralt problem som *nettskyen* har, nemlig den juridiske utfordringen ved at det finnes ulike regler om datalagring fra land til land. Lovverket knyttet til datalagring er i noen tilfeller mindre strenge enn i Norge, hevder journalisten i denne artikkelen (Aftenposten, 16. juli 2010).

I dette tilfellet ser man at sky-metaforen er med på å fremheve hvilke problemer *nettskyen* står ovenfor, og spesielt spionasje-metaforen fremhever de samme uttrykkene man finner i «*cyberspace*»-metaforen. Dette kan sammenlignes med det Gozzi (1999:162) mener, når han

påpeker at rettssystemet sliter med å ta avgjørelser som innebærer spørsmål om eiendom og privatliv i den nye verden vi kaller «*cyberspace*». Hva skal man kalle kriminelle handlinger som utføres i «*cyberspace*», som for eksempel å *bryte* seg inn i en datamaskin? Det samme problemet forekommer når man snakker om kriminelle handlinger som innebærer *snoking* og *datainnbrudd* i *nettskyen*. Det som blir uklart, er om dette gjelder for eksempel uønsket ferdsel på andres eiendom, tyveri av data eller identitetstyveri. Både «*cyberspace*»-metaforen og *nettskyen* i samsvar med spionasje-metaforen hjelper oss å beskrive mange ekte problemer skapt av datanettverk. I følge Gozzi (1999:162) kan metaforene vi velger å bruke være med på å påvirke våre avgjørelser og overveielser i slike situasjoner.

Spionasje-metaforen forekom også i tidsperioden etter Snowden-avsløringene, spesielt i de tilfellene hvor avisene diskuterte avsløringene med fokus på metodene til NSA og når de nevnte varsleren Edward Snowden. I artikkelen «Jakt på varsler og sannheten» fremhever journalisten også problemet med rettslige avgjørelser i forhold til *nettskyen*: «Snowden er siktet for «tyveri av offentlig eiendom». Men hva med private eller selskapsdata som NSA har *snoket* i? Er dette offentlig eller privat eiendom?» (Aftenposten, 24. juni 2013).

De metaforiske uttrykkene, *snike*, *snokere*, *snoking*, *snoket*, og *snappes*, er alle en del av spionasje-metaforen ut i fra mitt datamateriale. Det metaforiske scenarioet som blir fremhevet av avisene ved hjelp av disse uttrykkene, er at NSA fremstilles som en *lyssky* virksomhet og en spion som har utforsket privat informasjon med uhederlige metoder og fremgangsmåter. Likevel er spionasje-metaforen relevant for *nettskyen* fordi det viste seg at NSA hadde tilgang til slike tjenester gjennom et samarbeid med IT-selskapene.

Avisartikkelen «Slik lagrer du filene dine helt anonymt i nettskyen» fra Aftenposten, handler om journalisten sitt forslag til hvordan en kan bruke kryptering for å sikre dine dokumenter i *nettskyen* (12. juli 2013a). I starten av artikkelen, fremhever journalisten den norske nettlagringstjenesten Jottacloud, som opplevde en økning i nye brukere på grunn av Snowden-avsløringene. I følge Klassekampen (11. juli 2013d) forsikret Jottacloud kundene sine med en personverngaranti, som hevdet at dataene til kundene lagres alltid i Norge og dermed er beskyttet mot amerikansk overvåking. Spionasje-metaforen, med uttrykket *snokefri* fra Aftenposten sin artikkel, er i dette tilfellet med på å fremheve at Jottacloud er en sikker tjeneste fordi informasjonen lagres i Norge. Likevel poengterer Varg Aamo i artikkelen, ved hjelp av spionasje-metaforen, «at det ikke hjelper med rett lokasjon eller kryptering i

nettskyen hvis innhold *snappes* opp underveis, eller om noen skulle klare å *snike* seg inn på din brukerkonto.» (12. juli 2013a).

Spionasje-metaforen fremhever i artikkelen «Slik lagrer du filene dine helt anonymt i nettskyen» at brukeren bør lage en kryptert filbeholder for å hindre *snoking* i nettskyen (12. juli 2013a). Slike avisartikler fungerer i følge Tung-Hui Hu som teknologiske og rettslige løsninger i debatten om overvåking og sikkerhetsbrudd. Han viser til at slike avisartikler fremhever at forbrukeren må ta tilbake sitt privatliv, ved å installere egen krypteringsprogramvare (2015:18). Tung-Hui Hu hevder at problemet med denne tilnærmingen, ikke tar hensyn til større aspekter omkring den politiske og sosiale konteksten disse problemene kommer fra. Heller ikke det logiske aspektet at teknologien i seg selv reproducerer og dobler problemet med personvern (2015:18).

5.4.2 Nettskyen i slepenoten

I artikkelen «Digitalt hodeløst i nettskyen», bruker journalisten *overflate*-metaforer og metaforiske uttrykk som til sammen danner en allegori, som blir sett på som en utvidet metafor (Kjeldsen, 2015:204-205). Spesielt metoden NSA brukte for elektronisk avlytting, blir fremstilt i denne artikkelen som en historie i overført betydning, hvor NSA betegnes som en *tyvfisker* på *havet* (Aftenposten, 20. november 2013). Journalisten bruker en rekke metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer som har med fisk og fangst å gjøre, som for eksempel *elektronisk tyvfiske* og *datafangst*. De metaforiske uttrykkene *avlyttingsteknologi* og at telefonsamtaler *tappes*, forekommer også innenfor spionasje-metaforen for å påpeke at NSA er en digital *tyvfisker* (Aftenposten, 20. november 2013).

Det som blir fremhevet i denne artikkelen, er det NSA selv faktisk kaller for «*slepenot-overvåking*» (Harding, 2014:77), som innebærer deres mål om å samle inn alt av informasjon som finnes. NSA betegnet også selv PRISM-programmet som en *datafangst* direkte fra serverne til IT-selskapene (Greenwald, 2014:30). Alle disse metaforene inngår i et metaforisk scenario hvor NSA hyller sin egen innsats med tanke på innsamling av informasjon, og journalisten påpeker i artikkelen at Snowden-avsløringene går utover tiltroen vi har til *nettskyen* som vi blir fortalt er helt sikre (Aftenposten, 20. november 2013).

5.4.3 *Nettskyen* som en usikker beholder

Spionasje-metaforen er også med på å fremstille *nettskyen* som en usikker beholder. Beholdermetaforer innebærer at ord og uttrykk brukes for å definere et territorium som innebærer avgrensede objekter (Lakoff og Johnson, 2003:31). Innenfor de fysiske eller ontologiske metaforene er det vanlig med beholdermetaforer. I artikkelen «Skr nettskyer etter lyssky snoking» påpeker journalisten at NSA hadde *tappet* informasjon fra IT-selskapene ved hjelp av PRISM-programmet. Journalisten skriver også følgende: «Frykten for at forretnings- og statshemmeligheter på amerikanske servere kan *lekke* ut, er blitt et problem for amerikanske tjenesteleverandører.» (Aftenposten, 20. juni 2013).

Selv om uttrykkene *tappe* og *lekke* finnes i sammenhenger med beholdere, vann eller væske, kan uttrykkene også være en del av spionasje-metaforen. Man finner uttrykket *tappe* i spionasje-sammenheng, når det er snakk om å *tappe* en telefon når man driver med avlytting (Bokmålsordboka, 2017h). Mens *lekke* er et vanlig uttrykk å bruke når det er snakk om å gi fra seg informasjon som i utgangspunktet skal være hemmelig eller konfidensielt (Bokmålsordboka, 2017i). En slik tolkning av spionasje-metaforen legger vekt på at dataservere, spesielt dataservere som befinner seg i USA og som driftes av IT-selskapene, er usikre beholdere. Dataservere er en viktig del av infrastrukturen til *nettskyen*, og dermed fremhever også spionasje-metaforen at *nettskyen* er en usikker beholder.

5.5 Oppsummering

I kapittel 4 gjorde jeg rede for de metaforiske uttrykkene og *overflate*-metaforer fra mitt datamateriale. Jeg diskuterte hvordan disse kan organiseres ut i fra sky-metaforen, personifikasjon av *nettskyen*, forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen og spionasje-metaforen. Deretter presenterte jeg hvordan disse metaforene ble brukt i de to tidsperiodene før og etter Snowden-avsløringene. I tidsperioden før Snowden-avsløringene brukte avisene sky-metaforen, personifikasjon og forretning-metaforen sammen i et metaforisk scenario. Dette var med på å forklare hva *nettskyen* egentlig er for noe, men metaforene var også med på å fremstille fremtidige effekter og muligheter denne teknologien tilbyr. Angående spørsmål om datasikkerhet og hvor *nettskyen* skal plasseres, forekom det tilfeller av sikkerhet- og bunker-metaforen, og ved noen tilfeller spionasje-metaforen. I tidsperioden etter Snowden-avsløringene fortsatte avisene med å bruke sky-metaforen,

personifikasjon, forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen og spionasje-metaforen i sammenheng med *nettskyen*. Spesielt kombinasjonen av forretning-metaforen og sikkerhet- og bunker-metaforen skapte et metaforisk scenario hvor sikkerheten til bedrifter som bruker *nettskyen*, ble diskutert.

I kapittel 5 diskuterte jeg om sky-metaforen, personifikasjon av *nettskyen*, forretning-metaforen, sikkerhet- og bunker-metaforen og spionasje-metaforen, kan forklares ut i fra en metaforisk overføring eller et metaforisk scenario. Deretter diskuterte jeg hvilke implikasjoner disse metaforene har, og hva det er som blir fremhevet og skjult ved å bruke disse. I det neste kapitlet vil jeg presentere oppgavens konklusjon.

6.0 Konklusjon

I denne oppgaven har jeg vist hvordan fremstillingen av *nettskyen* foregår, ut i fra metaforer som avisene Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen benytter seg av. Gjennom en kvalitativ tekst- og metaforanalyse, diskuterte jeg metaforiske uttrykk og *overflate*-metaforer ut i fra to tidsperioder fra disse tre avisene. Ved å diskutere disse som metaforiske overføringer, og metaforiske scenarier, ble de strukturert og kategorisert under følgende metaforer: sky-metaforen og personifikasjon, forretnings-metaforen, sikkerhet og bunker-metaforen, og spionasje-metaforen.

Sky-metaforen og personifikasjon, som ble brukt i sammenheng med nettlagringstjenester, var med på å fremheve metaforen for disse tjenestene, nemlig *nettskyen*. Sky-metaforen var også med på å forenkle det relativt komplekse systemet som ligger bak nettlagringstjenester, og det kan virke som at *skyen* og *nettskyen* har blitt en innarbeidet og forståelig betegnelse på nettlagringstjenester. Metaforer innenfor disse to kategoriene ble også brukt til å fremheve ulike problemstillinger som nettlagringstjenester fremkaller, spesielt spørsmålet om sikkerhet og hvor dataserverne til disse tjenestene bør være.

Forretning-metaforen var i denne oppgaven med på å fremheve at nettlagringstjenester er et forretningsområde som flere ønsket å ta del i. I tidsperioden før Snowden-avsløringene er *nettskyen* relativt ny, og forretning-metaforen var med på å fremheve at mange bedrifter er interessert i å leie programvare og IT-tjenester, fremfor å investere selv i egen IT-infrastruktur når det gjelder *nettskyen*. Dette kan sies å stemme overens med masteroppgaven til Øen og Kvernberg, hvor et av resultatene deres er at høyere grad av outsourcing, altså at virksomheter flytter sine interne IT-funksjoner til eksterne *nettsky*-leverandører, gir virksomhetene større økonomiske og teknologiske fordeler (Øen og Kvernberg, 2016:2).

Forretning-metaforen var også med på å fremheve *nettskyen* som en *tjeneste*, fremfor en *vare*. En slik beskrivelse kan gjøre *nettskyen* enklere å forstå, spesielt hvis man tenker på at *nettskyen* ikke er et fysisk objekt. Likevel blir en slik beskrivelse problematisk når man i en forretningsammenheng skal diskutere handelsavtaler, fordi det finnes to ulike avtaler for varer og tjenester (Rolsdorph og Austnes, 2014). *Nettskyen* som en *tjeneste* var også med på å skjule hvilken del av *nettskyen* det var snakk om, altså om det var snakk om programvare som tjeneste, plattform som tjeneste eller infrastruktur som tjeneste (Datatilsynet, 2014).

Forretning-metajoren endret seg noe på grunn Snowden-avsløringene, og sammen med sky-metajoren skapte dette et metaforisk scenario hvor man diskuterte problemstillinger knyttet til *plasseringen av nettskyen* og spørsmål om datasikkerheten til virksomheter som benytter seg av nettlagringstjenester.

Sikkerhet- og bunker-metajoren var i denne oppgaven med på å fremheve det Tung-Hui Hu kaller for «bunker-mentalitet». Denne metajoren var med på å fremheve *nettskyen* som et sikkert sted for lagring av personlige data. Samtidig ble denne metajoren også brukt til å diskutere usikkerheten ved å bruke nettlagringstjenester. Sikkerhet- og bunker-metajoren var også med på den retoriske innrammingen av *nettskyen*, som fremhever at det finnes bare én *nettsky*, noe som går ut over det offentlige Internettet (Tung- Hui Hu, 2015:22). I tidsperioden før Snowden-avsløringene var denne metajoren med på å fremstille *nettskyen* som svært tilgjengelig, med tanke på at man får lett *tilgang* til sine viktigste filer og dokumenter. Sikkerhet- og bunker-metajoren ble også brukt for å fremheve at denne *tilgangen* og tilgjengeligheten ikke er så privat likevel, fordi Snowden-avsløringene viste at informasjonen fra *nettskyen* kan være tilgjengelig for andre personer enn bare deg selv.

Spionasje-metajoren var med på å fremheve juridiske utfordringer ved bruk av *nettskyen*. I kombinasjon med sky-metajoren ble spionasje-metajoren brukt til å fremheve utfordringer ved at det finnes ulike regler for datalagring fra land til land. Spionasje-metajoren ble også brukt på samme måte som «*cyberspace*»-metajoren, som innebærer problemet med hva vi skal kalle kriminelle handlinger som omhandler eiendom og privatliv i *nettskyen*. Disse to utfordringene gjaldt avisartikler fra begge tidsperioder. I tidsperioden etter Snowden-avsløringene, ble spionasje-metajoren brukt på en litt annen måte. I denne perioden ble NSA fremstilt som en spion som utforsket privat informasjon ved hjelp av uhederlige metoder og fremgangsmåter, som vi erfarte fra både PRISM-programmet og STORMBREW-programmet. Spionasje-metajoren var også med på å fremheve *nettskyen* som en usikker beholder, en tolkning som la vekt på at dataservere som befinner seg i USA og som driftes av amerikanske IT-selskaper, er usikre beholdere.

Gjennom disse illustrasjonene ser man altså hvordan Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen brukte disse metajorene når de fremstilte nettlagringstjenester. I tidsperioden før Snowden-avsløringene brukte disse tre avisene spesielt sky-metajoren, personifikasjon og forretning-metajoren i et metaforisk scenario. Dette scenarioet var med på å forklare hva

nettskyen egentlig er, og hva denne teknologien skal brukes til. Samtidig fremhevet dette scenarioet fremtidige effekter og muligheter denne teknologien tilbyr, spesielt for bedrifter som ønsket å benytte seg av nettlagringstjenester. Samtidig ble sikkerhet- og bunker-metajoren brukt i kombinasjon med spionasje-metajoren, som involverte et metaforisk scenario der man diskuterte datasikkerheten og lokaliseringen til *nettskyen*.

I tidsperioden etter Snowden-avsløringene ble forretning-metajoren og sikkerhet- og bunker-metajoren kombinert i et metaforisk scenario. På bakgrunn av Snowden-avsløringene ble sikkerheten til bedrifter som benytter seg av *nettskyen* diskutert i dette scenarioet. Det samme scenarioet ble også brukt til å diskutere sikkerheten til *nettskyen* på et mer generelt nivå, fra et forbrukerperspektiv. Sky-metajoren og personifikasjon ble kombinert i et metaforisk scenario, som jeg diskuterte i denne oppgaven, lignet på «informasjonsmotorvei»-metajoren fra Rohrer. Dette scenarioet var med på å fremstille *nettskyen* som en teknologisk *reise* med tanke på utvikling og innovasjon. *Nettskyens* juridiske utfordringer og spørsmål om datasikkerhet ble sett på som *stopperer* for denne teknologiske *reisen*, allerede før Snowden-avsløringene. Likevel *stoppet* denne teknologiske *reisen* opp ennå en gang, etter Snowden-avsløringene.

6.1 Videre forskning

En utfordring jeg oppdaget ved å gjennomføre denne studien var at metaforer er vanskelig å tolke. Det er mange grunner til det, men én åpenbar grunn er at mennesker er forskjellige. Når folk som snakker sammen, ikke har samme kultur, kunnskap, verdier og forutsetninger, kan det være vanskelig å komme frem til en gjensidig forståelse, i følge Lakoff og Johnson (2003:219). Vi har forskjellige bakgrunner, og vi tolker verden på forskjellige måter. Derfor virker det som at metaforer også kan tolkes på forskjellige måter. Metaforisk fantasi er en viktig evne når man skal skape sympati og formidle erfaringer som ikke deles av alle. Denne evnen går ut på å omforme sitt eget verdensbilde og justere måten man kategoriserer sin egen erfaring på (Lakoff og Johnson, 2003:219).

På en annen side har det vært svært givende å studere metaforer, og et interessant forskningsfelt videre er selve koblingen mellom metajorens egenskaper, og publikums eller informantenes forståelse av den gitte metajoren. Det å studere hvordan flere personer oppfatter samme metajore er interessant. Dette er et krevende arbeid å få til, men kan gi verdifull innsikt i hvordan metajoren egentlig blir forstått i vårt hverdagslige språk. En slik

forskning kan også lede til en mer eksperimentell forskning på selve metafor-prosessen (Steen, 1999:81).

I alle studier må man ha en eller annen form for avgrensning. I denne studien analyserer jeg bare Aftenposten, Dagens Næringsliv og Klassekampen. Det hadde muligens vært interessant å studere metaforer fra flere aviser, for å kunne få et enda større overblikk over hvordan nettlagringstjenester skjules eller fremheves ved hjelp av metaforer. I forhold til min studie hadde det også vært interessant å benytte seg av «MIP»-prosedyren, som står for «metaphor identification procedure». Dette går ut på å identifisere ett og ett ord i en setning, og for å se om ordene er brukt bokstavelige eller metaforiske, brukes en ordbok til å sammenligne ordene (Pragglejaz Group, 2007:3). Man kunne også utført et mer kvantitativt forskningsprosjekt ved hjelp av den utvidede «MIP»-prosedyren som Tina Krennmayr foreslår i sin oppgave. Hun kaller sin prosedyre for «MIPVU», hvor VU står for Vrije Universiteit, som er det universitetet denne prosedyren ble utviklet fra (Krennmayr, 2011:16). Prosedyren er interessant når datamaterialet er større enn i min oppgave, og når forskningen krever mer presis måling på metaforiske uttrykk. Samtidig er denne måten ikke så opptatt av den konseptuelle prosessen metaforen gjennomgår. Derfor kan det være vanskelig å si noe om konteksten metaforen blir brukt i, og hvem det er som bruker metaforene.

Til den eller de som ønsker å forske på metaforer vil jeg anbefale å forske på metaforer som er oppfinnsomme og nyskapende. Slike metaforer kan gi oss en ny forståelse av våre erfaringer. De kan gi ny mening til fortiden, men også gi ny mening til det vi allerede vet og mener å vite (Lakoff og Johnson, 2003:132). Hvem vet, kanskje det kan føre til at man gjenoppliver *døde* metaforer som for eksempel *bordbenet*, *begripe* og *opplysning*? (Kjeldsen, 2015:229).

I forhold til min oppgave kunne det også vært interessant og utforsket nærmere historien til nettlagringstjenester. På denne måten kan man undersøke om *nettskyen* er et såkalt «buzzword». Ved å benytte seg av det analytiske rammeverket som Ole J. Mjøs, Hallvard Moe og Vilde S, brukte i artikkelen *The functions of buzzwords: A comparison of «Web 2.0» and «telematics»*, kunne man diskutert om begrepet *nettskyen* gjør et kompleks felt enklere, promteres som noe nytt, eller om begrepet legitimerer ulike strategier og handlinger (Mjøs mfl. 2014). Ved å undersøke historien til nettlagringstjenester, kunne man også knyttet denne teknologien til de teknopolitiske kulturene fra Rasmussen/Castells, «innovasjonskultur»,

«hackerkultur», «entreprenørkultur» og «byråkratikkultur». Disse kulturene var med på å beskrive et Internett som består av ulike verdier, grupperinger, allianser og konflikter. Derfor er det interessant å se om nettlagringstjenester kan beskrives ut i fra de samme kulturene.

Jeg håper at denne studien er interessant i en videre sammenheng, og ikke bare for de som er interessert i hvordan nettlagringstjenester fremstilles. Forhåpentligvis kan denne studien inspirere andre forskere til å undersøke hvordan vi snakker om og forstår nye teknologier på. Såkalte «plattform-studier» er interessante for å finne ut hvordan materielle teknologier strukturerer digital kultur (Tung-Hui Hu, 2015:18-19), for eksempel hvordan en bedrift eller virksomhet innfører en ny teknologi. Samtidig vil jeg hevde at det er minst like interessant å undersøke hvordan forbrukeren faktisk oppfatter og bruker nye teknologier.

7.0 Litteraturliste

Aftenposten Morgen (2001) *Har du merket prisraset?* [Internett] Aftenposten, 13. januar.

Tilgjengelig fra: <https://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002200101130150&serviceId=2> [Lest: 09.05.17]

Allern, Sigurd og Blach-Ørsten, Mark (2011) *The News Media as a Political Institution: A Scandinavian Perspective*. Journalism Studies 12 (I): 92-105.

Arcimavičien, Liudmila (2010) *Western Media Perception of the Spy Swap 2010: What Metaphors Construe*. [Internett] KALBŪ STUDIJS. Tilgjengelig fra: https://www.kalbos.lt/zurnalai/21_numeris/11.pdf [Lest: 03.04.17]

Avram, M.G. (2014). *Advantages and challenges of adopting cloud computing from an enterprise perspective*. Procedia Technology, 12, 529-534.

BCS (2012) *Cloud computing: Moving IT out of the office*. Swindon: British Informatics Society Limited.

Benediktsson, Arsæll (2014) *Nettskyen kan brukes til mangt*. [Internett]. 10.10.14. Dataporten. Tilgjengelig fra: <http://www.dataporten.net/nettskyen/> [Lest: 15.03.17]

Blindheim, A.M. og Strømman, O. (2013) *Dette er Snowden-saken*. [Internett]. Dagbladet. Tilgjengelig fra: <http://www.dagbladet.no/nyheter/dette-er-snowden-saken/61924440> [Lest: 11.01.17]

Bokbasen AS (2017) *Bokskya*. [Internett] bokbasen.no. Tilgjengelig fra: <http://www.bokbasen.no/Digitale-tjenester-E-bok-og-lydbok/Bokskya2> [Lest: 24.04.17]

Bokmålsordboka (2017a) *Steg*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra: http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=+steg&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 10.05.17]

Bokmålsordboka (2017b) *Omsetning* [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=omsetning&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 21.04.17]

Bokmålsordboka (2017c) *Boom*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=boom&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 26.04.17]

Bokmålsordboka (2017d) *Avtale* [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=avtale&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 26.04.17]

Bokmålsordboka (2017e) *Spionasje*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=spionasje&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 26.04.17]

Bokmålsordboka (2017f) *Snoke*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=snoke&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 28.04.17]

Bokmålsordboka (2017g) *Lyssky*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=lyssky&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 21.05.17]

Bokmålsordboka (2017h) *Tappe*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=tappe&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 28.04.17]

Bokmålsordboka (2017i) *Lekke*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=lekke&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge [Lest: 28.04.17]

Bokmålsordboka (2017j) *Innovasjon*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:
http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=innovasjon&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=+&ordbok=begge

[ge=&ordbok=begge](#) [Lest: 03.05.17]

Bokmålsordboka (2017k) *Kontor*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:

http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=kontor&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=&ordbok=begge [Lest: 21.05.17]

Bokmålsordboka (2017l) *Privat*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:

http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=privat&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=&ordbok=begge [Lest: 04.05.17]

Bokmålsordboka (2017m) *Såkalte*. [Internett] UiB og Språkrådet. Tilgjengelig fra:

http://ordbok.uib.no/perl/ordbok.cgi?OPP=såkalte&ant_bokmaal=5&ant_nynorsk=5&begge=&ordbok=begge [Lest: 22.05.17]

Briseid, E.M. (2009) *implikasjon – logikk*. [Internett] Store norske leksikon. Tilgjengelig fra:

https://snl.no/implikasjon_-_logikk [Lest: 13.05.17]

Bull, Kjetil (2007) *Frå løpesetel til dagsavis – format og sjangerbruk i avisa Klassekampen 1970-2004*. [hovedoppgave i nordisk språk]. Universitetet i Oslo: Institutt for lingvistiske og nordiske studier.

Cameron, Lynne (1999) *Operationalising «metaphor» for applied linguistic research*. I:

Cameron, L. og Low, G. red. *Researching and applying metaphor*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 3-28.

Castells, Manuel (2001) *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*. OUP Oxford.

Dagens Næringsliv (2017) *Målgruppe*. [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://idn.dn.no/nb-dk/audience> [Lest: 27.05.17]

Datatilsynet (2014) *Cloud Computing: En veiledning i bruk av skytjenester*. [Internett].

Datatilsynet. Tilgjengelig fra:

https://www.datatilsynet.no/Global/04_veiledere/Cloud_computing_2014_oppdaterert.pdf

[Lest: 24.02.17]

Datatilsynet (2015) *Safe Harbor - prinsipper om overføring av opplysninger til USA*.

[Internett] 10. oktober. Datatilsynet. Tilgjengelig fra:

<https://www.datatilsynet.no/Regelverk/Internasjonalt/Overfoering/Safe-Harbor-prinsippene/>

[Lest: 08.05.17]

Ettrup, E. og Hårberg, E. (2007) *Regelbau – tyske standarder for bunkere*.

[Internett] Kystfort.com. Tilgjengelig fra: http://www.kystfort.com/Regelbau_aug07.pdf

[Lest: 07.04.17]

Friis, Karsten (2013) *Frihet og sikkerhet*. Dagbladet, 18.12.2013, s. 54, del 1.

Gentikow, Barbara (2005) *Hvordan utforsker man medieerfaringer? - kvalitativ metode*.

Kristiansand: IJ-forlag.

Golden, Anne (2006) *Metaforer og metaforiske uttrykk i norsk*. [Internett] sprakradet.no:

Språkrådet. Tilgjengelig fra: [http://www.sprakradet.no/Vi-og-](http://www.sprakradet.no/Vi-og-vart/Publikasjoner/Spraaknytt/Arkivet/2006/Spraaknytt_1_2006/Metaforer/)

[vart/Publikasjoner/Spraaknytt/Arkivet/2006/Spraaknytt_1_2006/Metaforer/](http://www.sprakradet.no/Vi-og-vart/Publikasjoner/Spraaknytt/Arkivet/2006/Spraaknytt_1_2006/Metaforer/) [Lest: 15.02.17]

Gozzi, Raymond (1999) *The Power of Metaphor In the Age Of Electronic Media*. New Jersey: Hampton Press Inc.

Greenwald, Glenn (2014) *Overvåket. Edward Snowden, NSA og overvåkningsstaten*. Norsk

utgave, oversatt av Eivind Lilleskjæret og Gunnar Nyquist. Oslo: Cappelen Damm.

Grønmo, Sigmund (2004) *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget

Vigmostad & Bjørke AS.

Grue, Jan (2011) *Oksymoron*. [Internett] I Store norske leksikon. Tilgjengelig fra:

<https://snl.no/oksymoron> [Lest: 22.03.17]

Harding, Luke (2014) *Snowden-filene. Historien om verdens mest ettersøkte mann*. Norsk

utgave, oversatt av John Grande. Oslo: Forlaget Press.

Kjeldsen, J.E. (2014) *Hva er retorikk?* Oslo: Universitetsforlaget AS.

Kjeldsen, J.E. (2015) *Retorikk i vår tid: en innføring i moderne retorisk teori.* Oslo: Spartacus, Scandinavian Academic Press.

Krennmayr, Tina (2011) *Metaphor in newspapers.* [Internett] LOT. Tilgjengelig fra: http://www.lotpublications.nl/Documents/276_fulltext.pdf [Lest: 09.05.17]

Lakoff, George (1992) *The Contemporary Theory of Metaphor.* I: Ortony, A. red. *Metaphor and Thought.* 2. utgave. Cambridge: University Press.

Lakoff, G. og Johnson, M. (2003a) *Hverdagslivet metaforer – fornuft, følelser og menneskehjernen.* Norsk utgave, oversatt av Mie Hidle. Oslo: Pax Forlag A/S.

Lakoff, G. og Johnson, M. (2003b) *Metaphors we live by.* [Internett] London: The university of Chicago press. Tilgjengelig fra: <http://shu.bg/tadmin/upload/storage/161.pdf> [Lest: 03.02.17]

McArdle, Megan (2013) *Internet Companies Deny They're Helping the NSA Collect User Data. Should We Believe Them?* [Internett], 6. juni. Daily Beast. Tilgjengelig fra: <http://www.thedailybeast.com/articles/2013/06/07/internet-companies-deny-they-re-helping-the-nsa-collect-user-data-should-we-believe-them> [Lest: 07.05.17]

Medielab Aftenposten (2013) *Om Aftenposten.* [Internett]. Tilgjengelig fra: http://medielab.aftenposten.no/om_aftenposten.html [Lest: 27.05.17]

Medienorge (2017a) Lesertall for norske papiraviser. [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://medienorge.uib.no/statistikk/medium/avis/273> [Lest: 15.05.17]

Medienorge (2017b) *10 største nettaviser.* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://medienorge.uib.no/statistikk/medium/avis/395> [Lest: 27.05.17]

Mell, P. og Grance, T. (2011) *The NIST Definition of Cloud Computing.* [Internett]

Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology. Tilgjengelig fra: <http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf> [Lest: 24.02.17]

Melito, Richard (1982) *The “business” metaphor in the delivery of human services*. [Internett] *Psychiatric Quarterly*. 54: 43. DOI:10.1007/BF01064728.

Mendeley (2017) *About Mendeley*. [Internett] Elsevier. Tilgjengelig fra: <https://www.elsevier.com/solutions/mendeley> [Lest: 09.04.17]

Mjøs, O.J, Moe, H. og Sunder, V.S. (2014) *The functions of buzzwords: A comparison of «Web 2.0» and «telematics»*. [Internett] *First Monday*, vol. 19 nr. 12. Tilgjengelig fra: <http://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/4896/4181#author> [Lest: 06.04.17]

Musolff, A. (2006). *Metaphor scenarios in public discourse*. *Metaphor and Symbol* 21(1): 23–38. Peter Lang Pub Incorporated.

NRK (2002) *Norsk lyttestasjon viktig brikke i Falklandskrigen*. [Internett], 21.05.2002. nrk.no. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/dokumentar/norsk-lyttestasjon-viktig-brikke-i-falklandskrigen-1.905017> [Lest: 28.04.17]

PST (2010) *Spionasje*. [Internett] pst.no. Tilgjengelig fra: <http://www.pst.no/trusler/spionasje/> [Lest: 26.04.17]

Rasmussen, Terje (2007) *Kampen om Internett*. Norge: Pax forlag.

Retriever (2016) *Brukermanual Research*. [Internett] Web.retriever-info.com. Tilgjengelig fra: https://web.retriever-info.com/static/pdf/archive/search_manual_no.pdf [Lest: 20.11.2016]

Rolsdorph, N. og Austnes, K. (2014) *Utenrikshandel med varer og tjenester*. [Internett] Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/utenriksokonomi/artikler-og-publikasjoner/varehandel-fortsatt-viktigst-selv-om-tjenesteproduksjonen-er-storre> [Lest: 23.04.17]

Rohrer, Tim (1997) *Conceptual blending on the information highway: how metaphorical inferences work*. I: Wolf-Andreas Liebert mfl. red. *Discourse and perspective in cognitive linguistics*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.

Rossen, Eirik (2000) *Innen 2003 bruker ingen tape til backup*. [Internett] Tilgjengelig fra: Retriever-søk. [Lest: 13.02.17]

Rossen, Eirik (2016) Søkeord: *databelhandling*. [Internett] I Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/databelhandling> [Lest: 11.05.17]

Sand, Tore (2000) *Dataspill, PC, PlayStation og Nintendo Nett-topp!* [Internett] Aftenposten, 29. september. Tilgjengelig fra: <https://web.retriever-info.com/services/archive/displayDocument?documentId=020002200009290344&serviceId=2> [Lest: 09.05.17]

Stavenes, Erik Grasaas (2013) *Et kaos av spionkabler*. [Internett] Klassekampen, 1. november. Tilgjengelig fra: <http://www.klassekampen.no/apps/pbcs.dll/article?AID=/20131101/ARTICLE/131109996/1006&template=printart> [Lest: 11.05.17]

Steen, Gerard (1999) *Metaphor and discourse. Towards a linguistic checklist for metaphor analysis*. I: Cameron, L. og Low, G. red. *Researching and applying metaphor*. Cambridge: Cambridge University Press, s. 81-104.

Tung-Hui Hu (2015) *A Prehistory of the Cloud*. Cambridge: The MIT Press.

Tønnessen, Sigurd (2015) Søkeord: *paradigme*. [Internett] Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/paradigme> [Lest: 24.04.17]

Øen, B.F. og Kvernberg, O.C. (2016) *Virksomheters bruk av nettsky: A stairway to heaven?* [masteravhandling]. Hønefoss: Høyskolen i Sørøst-Norge.

Østbye, H., Helland, K., Knapskog, K. og Larsen, L.O. (2007) *Metodebok for mediefag*. 3. utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Østbye, H., Helland, K., Knapskog, K., Larsen, L.O. og Moe, H. (2013) *Metodebok for mediefag*. 4. utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

7.1 Avisartikler brukt i analysen

Aftenposten

Aftenposten, lederartikkel. (2013) *Jakt på varsler og sannheten*. Aftenposten, 24. juni.

Aamo, Varg. (2013a) *Slik lagrer du filene dine helt anonymt i nettskyen*. Aftenposten, 12. juli

Dragnes, Kjell. (2013) *Digitalt hodeløst i nettskyen*. Aftenposten, 20. november.

Hofsødegård, Mette. (2011) *It's raining books, Halleluja*. Aftenposten, 5. april.

Ladegaard, Isak. (2013b) - *Slik samarbeidet Microsoft med NSA*. Aftenposten, 12. juli.

Lie, Ø. og Haugnes, G.M. (2010) *IT-skyer skal gjemmes i fjellet*. Aftenposten, 16. juli.

Magnus, Gunnar. (2011) *Krever tryggere lagring*. Aftenposten, 23. mars.

Pedersen, Torbjørn. (2013) *Skyr nettskyer etter lyssky snoking*. Aftenposten, 20. juni.

Dagens Næringsliv

Finstad, Øyvind. (2011) *Bygger servere for skyen*. Dagens Næringsliv, 3. oktober.

Iversen, Morten. (2011) *Nett skydekke*. Dagens Næringsliv, 5. mai.

Kibar, Osman. (2013) *Slik blir du overvåket av NSA*. Dagens Næringsliv, 26. oktober.

Lekanger, Kurt. (2011) *Alltid tilgang overalt*. Dagens Næringsliv, 30. november.

Klassekampen

Klassekampen (2013a) *Moss lagrer e-poster i nettskyen*. Klassekampen, 17. juli.

Kulås, Guri. (2011) *Lanserer musikksky*. Klassekampen, 1. april.

Stavenes, Erik Grasaas. (2013) *Et kaos av spionkabler*. Klassekampen, 1. november.

Tallaksen, S. og Thorvaldsen, L. (2013b) *Åpner seg opp for USA*. Klassekampen, 17. juli.

Tallaksen, S. og Thorvaldsen, L. (2013c) *Ønsker ikke frislipp*. Klassekampen, 19. juli.

Tallaksen, S. og Thorvaldsen, L. (2013d) *Tjener fett på Prism*. Klassekampen, 11. juli.

Østrem, Olav. (2010) *Ingen jubel for skya*. Klassekampen, 10. desember.