



Specialeafhandling: Tab af data i IT-kontrakter

Fagområde: CIIR
Problemformulering: <i>Hvad forstås ved tab af data i standardkontrakterne for IT-leverancer, og hvordan bør tab af data behandles obligationsretligt?</i>

Navn	KU-brugernavn
Niels Gustav Stendahl Ottesen	Cts960
Milan Sufi	Sfp372

Vejleder: Sebastian Felix Schwemer	Antal tegn: 183.816
---	----------------------------

Må benyttes på Det Juridiske Fakultets bibliotek med karakter (sæt kryds).	
Må ikke benyttes på Det Juridiske Fakultets bibliotek (sæt kryds).	X

Studerende på Cand. soc i jura (sæt kryds)	
Studerende på Cand. jur (sæt kryds)	X

Afleveringsdato: 21/12/2020	Karakter: 12
------------------------------------	---------------------

Abstract

With the rise of the digital economy, data has become an increasingly important asset for corporations and authorities alike. Nevertheless, the broad understanding of the word data leaves space for legal uncertainties, which could potentially lead to burdensome disputes. This is especially the case for IT-contract law. There exists no legal definition of the word data in the Danish standard contracts for IT-services. Thus, this paper seeks to determine the legal understanding of the word data in regard to the standard contracts for IT-service agreements, and how a loss of data is regulated in accordance to the customary law of obligations.

Firstly, the paper delimits the word *data* to be understood as *digital data*, which implies empirical information, which is stored electronically. Software and data in a physical form do not constitute digital data. The established definition is hereafter sought legally qualified with inclusion of legal fields, which relate to information technology. These legal fields are namely the Danish trade secrets law, copyright law, criminal law and the General Data Protection Regulation. The analysis finds that it is possible to subcategorize digital data as *personal data* and *trade data*.

The second part seeks to determine, whether a loss of data can be valued economically, and if so, which metrics the valuation will include. It is found that digital data can be valued on the basis of a market approach, an income approach or a cost approach, after which the latter is of most applicability.

Once the meaning of data is established and the methods of valuation of said term are found, the paper examines how a loss of data is to be dealt with pursuant to the customary law of obligations. This implies an analysis of which damage category a loss of data is most likely to be closely attributed to. The results will vary depending on the type of IT-service agreement and with disregard to the standard contracts for both types of IT-service agreements. The analysis finds that a loss of data is most appropriate to categorize as either an operating loss or an expense loss, in which the former constitutes an indirect loss and the latter a direct loss.

Following the analysis, the paper looks into the issues, which the analysis set out to discuss. These issues are discussed to substantiate the results of the analysis, but the discussion ultimately leaves the issues unresolved.

Finally, the paper reflects on the performed delimitation of the word data and questions the practical accuracy hereof. These contemplations conclude with the paper advocating contract draftsmen to take the lack of a legal definition for the word data into account, when entering IT-service agreements.

Antal tegn: 2.292

Indholdsfortegnelse

ABSTRACT	2
INDHOLDSFORTEGNELSE	4
1. Indledning.....	8
1.1. Problemformulering	9
1.2. Metode	9
1.3. Afgrænsning og struktur	10
DEL I: DEN DIGITALE ØKONOMI OG DATABEGREBET.....	13
2. Den digitale økonomi.....	13
2.1. Øget mobilitet	14
2.2. Afhængigheden af data	15
2.3. Udfordringer på markedet.....	16
2.4. Sammenfattende om den digitale økonomi.....	17
3. Begrebet data	18
3.1. Indledning	18
3.2. Standardkontraktens databegreb	18
3.2.1. Sammenfattende.....	20
3.3. Generelt om retspraksis.....	21
3.4. Databegrebet i almindelighed	21
3.4.1. Data og information	22
3.4.2. Data og software	23
3.4.3. Et begreb at arbejde ud fra	24
3.5. Karakteristika for digital data	25
3.5.1. Sammenfattende om karakteristika	28
3.6. En juridisk kvalificering.....	28
3.6.1. Indledning	28
3.6.2. Lov om forretningshemmeligheder	29
3.6.2.1. Know-how	30
3.6.2.2. Forretningsoplysninger.....	30
3.6.2.3. Teknologiske oplysninger	32
3.6.2.4. Sammenfattende	33
3.6.3. Ophavsret	34
3.6.3.1. Digitale værker.....	34

3.6.3.2. EDB-programmer	35
3.6.3.3. Databaser	37
3.6.3.4. Sammenfattende om ophavsretsloven	38
3.6.4. Databeskyttelsesforordningen	38
3.6.4.1. Begrebet persondata	38
3.6.4.2 Sammenfattende om persondata	41
3.6.5. Straffeloven.....	42
3.6.5.1. Straffelovens § 263 om dataindbrud.....	42
3.6.5.2. Straffelovens § 263 a om dataindbrud på persondata	43
3.6.5.3. Straffelovens § 279 a om databedrageri	43
3.6.5.4. Sammenfattende om straffeloven	44
3.7. Delkonklusion	45

DEL II: VÆRDIEN AF DATA..... 47

4. Vurderingsteori..... 47

4.1. Standardkontrakterne	47
4.1.1. Sammenfattende om standardkontrakterne	48
4.2. Værdien sat i kontekst.....	49
4.2.1. Indledning	49
4.2.2. Almindelige udgangspunkter for værdien af data	50
4.2.3. Market approach	51
4.2.4. Income approach.....	52
4.2.5. Cost approach.....	52

5. Vurderingsteoriene anvendt..... 52

5.1. Lov om forretningshemmeligheder.....	53
5.1.1 § 15 og sammenhængen med tab af data.....	53
5.1.2. Værdibetragtninger i § 15	54
5.1.4. Sammenfattende om lov om forretningshemmeligheder.....	58
5.2. Ophavsretsloven.....	58
5.2.1. Værdibetragtninger for digitale værker	59
5.2.2. Databasedirektivet.....	60
5.2.2.1. Værdien for indsamlet data.....	61
5.2.3. Sammenfattende om ophavsretten.....	62
5.3. Databeskyttelsesforordningen.....	63
5.3.1. Værdibetragtninger i artikel 82	63
5.3.2. Sammenfattende om persondata.....	65
5.4. Straffeloven.....	66
5.4.1. Værdibetragtninger i straffeloven	66

5.5. Delkonklusion	67
--------------------------	----

DEL III: TAB AF DATA - EN OBLIGATIONSRETTLIG PLACERING..... 69

6. Erstatning for tab af data..... 69

6.1. Indledning	69
6.2. Tab af data i standardkontrakterne	70
6.3. Reguleringsgrundlaget for tab af data	71
6.4. De erstatningsretlige betingelser	72
6.4.1. Erstatning generelt	72
6.4.2. Ansvarsgrundlag	73
6.4.3. Kausalitet	73
6.4.4. Adækvans	74
6.4.5. Skade, tab og ansvarsbegrænsninger	74

7. Tabskategorisering af digital data..... 75

7.1. Kort om udviklingsaftaler	75
7.2. Kort om driftsaftaler	76
7.3. Tabskategorisering generelt	77
7.3.1. Tingsskade og almindelig formueskade	78
7.3.2. Almindelige tabsposter og skadesårsager	80
7.4. Prisdifferencetab	81
7.4.1. Prisdifferencetab ved udviklingsaftaler	81
7.4.2. Prisdifferencetab ved driftsaftaler	83
7.4.3. Sammenfattende om prisdifferencetab	85
7.5. Avancetab	85
7.5.1. Avancetab ved udviklingsaftaler	86
7.5.2. Avancetab ved driftsaftale	86
7.5.3. Sammenfattende om avancetab	88
7.6. Driftstab	88
7.6.1. Driftstab ved udviklingsaftaler	89
7.6.2. Driftstab ved driftsaftaler	89
7.6.3. Sammenfattende om driftstab	92
7.7. Udgiftstab	92
7.7.1. Udgiftstab ved udviklingsaftaler	94
7.7.2. Udgiftstab ved driftsaftaler	96
7.7.3. Sammenfattende om udgiftstab	96
7.8. Delkonklusion	97

DEL IV: DISKUSSION.....	99
8. Indledning.....	99
8.1. Tingsskade eller almindeligt formuetab.....	99
8.2. Indirekte eller inadækvat.....	104
8.3. Sikkerhedsbrud og tab af data.....	108
8.4. Tabskategoriseringen ved køb og salg af data	112
8.4.1. Købelovens anvendelse på data.....	113
8.4.2. Avancetab ved køb og salg af data.....	114
8.4.2.1. Salg af data	114
8.4.2.2. Køb af data	115
8.5. “Digital data” – en korrekt definition at anlægge?.....	117
8.5.1. Digital data og persondata.....	118
8.5.2. Digital data som branchesædvane	119
9. Konklusion	120
Litteraturliste	124
Retsforskrifter:	124
Litteratur:	127
Artikler.....	128
Standardkontrakter.....	130
Andre kilder	130

1. Indledning

Digitaliseringen af samfundet har muliggjort nye løsninger inden for samtlige sektorer. Særligt virksomheder og myndigheder har som følge af den voksende tilgængelighed af IT-løsninger oplevet en effektivisering af deres arbejdsgange. Efterhånden har denne udvikling medført, at konkurrencedygtighed i den digitale økonomi i højere grad forudsætter, at virksomheder og myndigheder foretager en digital omstilling af deres arbejdsprocesser. Det kan på baggrund heraf forventes, at efterspørgslen af IT-løsninger fremadrettet forventes at stige eksponentielt.

Ligesom for enhver anden type af kontrakt, kan der ved kontrakter om levering af IT-løsninger opstå udfordringer undervejs. For at afværge dette er der med årene udviklet en række standardiserede kontrakter for de mest hyppige former for IT-leverancer, nemlig udviklingsaftaler og driftsaftaler. Den udbredte anvendelse af visse standardkontrakter har bidraget til, at mange af de indeholdte bestemmelser med tiden har fået karakter af branchesædvaner. Denne udvikling kan dog være problematisk, idet den juridiske fortolkning af standardkontrakterne ikke nødvendigvis kan følge med den digitale udvikling.

En af de potentielle problemer er at finde i standardkontrakternes bestemmelser om erstatning for tab af data. Efter standardkontrakterne udløser det som altovervejende udgangspunkt ikke en erstatning, hvis et tab af data indtræder under aftalen. Det følger ikke videre af standardkontrakternes bestemmelser, hvad der skal forstås ved data, eller hvordan data generelt bør behandles obligationsretligt. Den juridiske validitet af standardkontrakternes formulering kan forventes at blive mere tvivlsom i takt med, at brugen og afhængigheden af data vokser.

Spørgsmålet er, hvordan erstatning for tabt data i medfør af en udviklings- eller driftsaftale bør vurderes obligationsretligt. For at undersøge dette nærmere vil denne afhandling søge at definere det i standardkontrakterne uafklarede begreb data. Inden der endeligt kan gives et bud på, hvordan et tab af data skal behandles efter den almindelige obligationsret, vil det være nødvendigt at undersøge, hvordan værdien af data kan opgøres.

Med dette udgangspunkt besvares følgende problemformulering:

1.1. Problemformulering

Hvad forstås ved tab af data i standardkontrakterne for IT-leverancer, og hvordan bør tab af data behandles obligationsretligt?

1.2. Metode

Denne afhandling er opdelt i fire dele. For hver del er der afgrænset et spørgsmål, som hver især skal føre afhandlingen frem mod en besvarelse af problemformuleringen. Besvarelsen af hver enkelt del er nødvendig, før den næste del kan søges besvaret.

Den retsdogmatiske metode anvendes i størsteparten af opgaven. Det er formålet at undersøge gældende ret¹ (de lege lata), men visse retspolitiske betragtninger vil fremkomme i Del IV².

Baggrundsretten er en centrale retskilde inden for IT-kontraktretten. Baggrundsretten vil for drifts- og udviklingsaftaler udgøres af den almindelige obligationsret og den specielle IT-kontraktret³. Retspraksis er også en central retskilde i IT-kontraktretten. De straks førnævnte retskilder prioriteres inddraget, men det kan også konstateres, at disse retskilder ofte vil være utilstrækkelige.

Retsområder der har en forbindelse til IT-kontraktretten, men som ikke kan siges at være centrale, inddrages rigeligt i Del I og II. De udvalgte retsområder, for hvilke der kan hentes fortolkningsbidrag, kan i varierende grad siges at henhøre til informationsretten⁴. Dette gør sig gældende for forretningshemmeligheder, ophavsret og databeskyttelsesret, og til en vis grad strafferet.

Der findes kun en enkelt dom i dansk ret, hvor der tilkendes erstatning for tab af data. I engelsk ret er der flere eksempler i retspraksis, hvor tab af data omtales. Fremmed ret er ikke en retskilde, der direkte kan anvendes som et udtryk for gældende ret, men vil alligevel blive inddraget, da de udgør et vigtigt fortolkningsbidrag.

¹ Blume, Peter: *Retssystemet og Juridisk Metode*, 4. udgave, 2020, Jurist- og Økonomforbundets forlag, s. 40 f.

² *Ibid.*, s. 346 f.

³ Udsen, Henrik, *IT-kontraktret*, 2. udgave, Ex Tuto Publishing 2020, s. 60 f. og 286 ff. Herefter "Udsen, Henrik (2020)".

⁴ Udsen, Henrik: *De informationsretlige grundsætninger*, 1. udgave, 1. oplag, 2009, Jurist- og Økonomforbundets forlag, s. 17-19. Herefter "Udsen, Henrik (2009)".

En stor del af den retspraksis der gennemgås i opgaven vil ikke have et fuldstændigt sammenligneligt retsfaktum. Analysen i afhandlingen består i høj grad i at udlede gældende ret af sammenlignelige domme, og overføre de relevante dele, for dermed at fremkomme med et bud på gældende ret.

Den juridiske litteratur inddrages i alle afhandlingens dele. Den retskildemæssige værdi af juridisk litteratur er omdiskuteret. Alligevel betragtes litteraturen i almindelighed som retskildelignende, og det er også accepteret, at den tages i betragtning som et fortolkningsbidrag⁵.

Den inddragne juridiske litteratur behandler i nogle tilfælde specifikt IT-kontraktsretten, men oftere behandles et retsområde generelt. Når et retsområde behandles generelt, er det formålet at inddrage forfatterens argumenter med de nødvendige tilpasninger, og dermed udlede et bud på gældende ret.

1.3. Afgrænsning og struktur

Hver del tager udgangspunkt i standardkontrakterne. Dette er gjort dels for at give læseren en rød tråd at følge, og dels fordi problemformuleringen angår standardkontrakterne.

Del I angår den digitale økonomi og begrebet data. Den første del af afsnittet handler om den digitale økonomi, og den anden del angår afgrænsningen af et databegreb, der kan anvendes til den videre analyse.

Afsnittet om begrebet data tager sit udgangspunkt i standardkontrakterne, men udfoldes til at inddrage en række forskellige fortolkningsbidrag. Afsnittet tager udgangspunkt i, hvad der almindeligvis må forstås ved data, og søger herefter at kvalificere dette begreb juridisk. Det databegreb der afgrænses i Del I, anvendes hele afhandlingen igennem.

Informationsretten kan defineres som en retsdisciplin, der indeholder de regler, som regulerer enhver form for informationsbehandling⁶. Retsområderne er valgt ud fra, om de yder et fortolkningsbidrag til databegrebet. Som følge af den nære sproglige sammenhæng mellem information, oplysning og

⁵ Blume, Peter, red. Trzaskowski, Jan og Riis, Thomas, *Skriftlig Jura*, 1. udgave, 1. oplag, 2013, Ex Tuto Publishing, s. 40.

⁶ Udsen, Henrik: *De informationsretlige grundsætninger*, 1. udgave, 1. oplag, 2009, Jurist- og Økonomforbundets forlag, s. 17-19. Udsen anvender dog ikke denne definition i afhandlingen.

data, har det været naturligt at indlede afhandlingen med en undersøgelse af de retsområder, der regulerer disse emner.

Inddragelsen af strafferetten kan umiddelbart forekomme arbitrær. Efter ovenstående definition ses det dog, at i det omfang reglerne regulerer informationsbehandling, da kan reglerne henregnes til informationsretten. De inddragne bestemmelser i straffeloven opfylder alle denne betingelse.

Visse andre dele af informationsretten er udeladt. Her tænkes navnlig på varemærkeretten og patentretten. Der er to begrundelser for udeladelsen. For det første er de fortolkningsbidrag, der kan udledes af retsområderne beskedne, da data allerede for en umiddelbar betragtning ikke spiller en nævneværdig rolle i forhold til anvendelsesområde og beskyttelseshensyn. For det andet er de beskedne fortolkningsbidrag, der *kan* udledes retsområderne beskrevet bedre og mere dækkende i ophavsretsloven.

Del II angår værdien af data. Denne del tager udgangspunkt i standardkontrakterne, og inddrager herefter andre, udvalgte retsområder. Ligesom i Del I, indeholder også denne del et afsnit, der har til formål at undersøge, hvordan det undersøgte begreb i almindelighed forstås. Disse opgørelsesmetoder inddrages i Del III, ligeledes med henblik på at kvalificere opgørelsesmetoderne juridisk.

Opgørelsesmetoderne søges retliggjort, ved at se til de informationsretlige retsområder, og sammenligne metodernes værdibetragtninger med de værdibetragtninger, som retsområderne udtrykker. Områderne er sammenfaldende med de retsområder, der gennemgås i Del I. Dog yder straffeloven ikke i denne henseende et lige så afgørende fortolkningsbidrag.

Del III angår den obligationsretlige behandling af tab af data. Som i de andre dele af afhandlingen, indledes med en omtale af standardkontrakterne. Modsat de to foregående dele, yder standardkontrakterne i denne henseende et væsentligt fortolkningsbidrag.

I Del III gennemgås alle tabskategorier, undtagen kundetab og fjernere tab. Disse tabskategorier er udeladt dels af pladshensyn, og dels fordi dets bidrag til fastlæggelsen af gældende ret ville være overordentligt spekulativt.

Det er næsten udelukkende spørgsmålet om tab af data og dets teoretiske placering der behandles. De andre erstatningsbetingelser omtales kun perifert, og alene hvis perspektivet er særligt nærliggende at gøre opmærksom på.

Del IV er en særlig del af afhandlingen. Den udgøres af fem forskellige diskussionspunkter, med hver deres afgrænsede formål. Punkterne har tilknytning til andre dele af afhandlingen, men vedrører alle tab af data. Det er formålet med de fem punkter at reflektere over resultaterne af analysen, inddrage relevante perspektiver og diskutere nærmere afgrænsede problemstillinger, der enten relaterer sig direkte til besvarelsen af problemformuleringen, eller er særdeles nærliggende at behandle.

Et langt større antal af diskussionspunkter er samtidig udeladt. Alle spørgsmål om tab af data i licensaftaler og cloudaftaler er ikke medtaget. Vedligeholdelsesaftaler, kildekodedeponeringsaftaler og kombinationsaftaler er heller ikke behandlet.

Del I: Den digitale økonomi og databegrebet

2. Den digitale økonomi

Samfundet bliver mere og mere digitaliseret. Siden de første offentligt tilgængelige EBD-systemer vandt frem i 1980'erne, begyndte samfundet hastigt at omstille sig. Denne udvikling fortsætter med stadigt højere hastighed den dag i dag. Som en del af den nye Juncker-Kommission, vedtog EU-Kommissionen allerede i 2015, en strategi for det digitale indre marked⁷.

Det påpeges i det ovennævnte dokument, at digitaliseringen er sket med en sådan hastighed og volumen, at det ikke længere er formålstjenligt at tale om en specifik sektor for informations- og kommunikationsteknologi, men at alle moderne økonomiske enheder i et vist omfang må gøre brug af digitale værktøjer og løsninger for at kunne fungere effektivt⁸.

Det fremgår af "En strategi for det digitale indre marked", at størstedelen af den økonomiske aktivitet inden for et mindre årti vil "(...) være afhængig af digitale økosystemer, der integrerer digital infrastruktur, hardware og software, applikationer og data."⁹

Derudover skrives også om betydningen af nyfremkomne emner såsom big data, cloud computing og internet of things (IoT), at de har "(...) central betydning for EU's konkurrenceevne.", og at data ofte betragtes som "(...) en katalysator for økonomisk vækst, innovation og digitalisering i alle økonomiske sektorer og samfundet generelt.". Derudover er big data og højtydende databehandling også med til at "ændre den måde, der drives forskning og udveksles viden på (...)"¹⁰.

⁷COM(2015): Meddelelse fra Kommissionen til Europa-parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget, "En strategi for det digitale indre marked", <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=EN>, tilgået 17. nov. 2020

⁸ Ibid., s. 9.

⁹ Ibid, s. 14

¹⁰ Ibid, s. 15

Begrebet “digital økonomi” er ikke entydigt fastlagt. Af en rapport udarbejdet af en ekspertgruppe nedsat af Kommissionen, fremgår dog tre karakteristika for en digital økonomi^{11 12}.

Disse er (i) mobilitet, (ii) netværkseffekter og (iii) vigtigheden af data. Af en anden rapport udarbejdet af OECD, “Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy”¹³, opstilles der seks karakteristika for den digitale økonomi: (a) mobilitet, (b) afhængigheden af big data, (c) netværkseffekter, (d) brugen af tosidede forretningsmodeller, (e) monopolistiske eller oligopolistiske tendenser navnlig ved brug af netværkseffekter og (f) volatile markeder.

2.1. Øget mobilitet

Den digitale økonomi tillader mobilitet, fordi plantegningen har større værdi end produktet. Fremstillingen af produktet er grænsende til omkostningsfri, mens plantegningen herefter vil bære den reelle værdi. Immaterielle aktiver vil dermed være vigtigere end materielle aktiver^{14 15}.

Digitalisering tillader virksomheder at reducere deres forretningsomkostninger. Produktionsfaciliteter er langt mere mobile. Den digitale økonomi tillader dermed geografisk dækning i et langt større omfang end tidligere. Transport- og opbevaringsomkostninger sænkes i vidt omfang^{16 17}.

Digitalisering medfører også øget mobilitet *mellem produkter*. Analoge produkter erstattes i vidt omfang af digitale produkter. Parentes bemærket vil dette punkt foreløbigt nok begrænse sig til produkter der angår information, som jo også er definitionen på IT: Informationsteknologi. Denne

¹¹ Commission Expert Group on the Taxation of the Digital Economy Report, 28. maj 2014, https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/gen_info/good_governance_matters/digital/report_digital_economy.pdf, tilgået 17. nov. 2020, s. 11-13. Herefter “Taxation of the Digital Economy Report”.

¹² Det er værd at bemærke, at selvom rapporten tager udgangspunkt i, at IKT-sektoren kan udskilles som noget for sig, så skrives der straks derefter, at der er sket en væsentlig diffusion af sektoren ind i andre sektorer. Det er uden for rammerne af denne afhandling at beskrive dette forhold yderligere.

¹³ OECD, Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, 2015 <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264241046-en.pdf?expires=1605700687&id=id&accname=guest&checksum=5C814CB2DF9DA258459147EF3399899>, tilgået d. 18. november 2020. Herefter “Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy”.

¹⁴ Taxation of the Digital Economy Report, s. 11-13.

¹⁵ Se også: Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, s. 85

¹⁶ Taxation of the Digital Economy Report, s. 11-13.

¹⁷ Se også: Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, s. 85-89.

udvikling forøges yderligere af cloud-baserede løsninger, som også øger mobilitet for varer og tjenesteydelser.

2.2. Afhængigheden af data

Moore's lov foreskriver, at antallet af transistorer i et integreret kredsløb vil fordobles omtrent hvert andet år. Omkostningerne forbundet med indsamling, opbevaring og analyse af øgede mængder af data vil med andre ord blive lavere år for år¹⁸. Dette reducerer transaktionsomkostninger, hvilket gør hver transaktion billigere.

Den indsamlede data kan både angå personaliseret data (data om forbrugeradfærd), og data der ikke er personaliseret¹⁹.

Indsamling af data om forbrugeradfærd, herunder ved web-kliks, onlinekøb, søgemaskine inputs, anmeldelser af produkter (Trustpilot, Google reviews), fører til akkumuleringen af en enorm datamængde, også kaldet Big Data. Den store mængde akkumuleret data gør det muligt at finde korrelationer gennem kontrollerede eksperimenter, hvilket fører til øget innovation, som kan replikeres og skaleres hurtigt²⁰.

Udover Big Data er fremkomsten af AI²¹ teknologi ligeledes blevet en yderst relevant faktor i den digitale økonomi. Den øgede grad af automatisering, som AI tilbyder, sparer virksomhederne for en masse omkostninger i forbindelse med diverse digitale behandlinger, fx. i form af betaling af en ansats timeløn, da AI "blot" kan sættes til at tænke sig frem til det ønskede resultat. Med tiden er det ikke utænkeligt, at udbredelsen AI kun vil vokse, hvilket også kan få betydning for det juridiske erhverv²².

¹⁸ Moore's lov er en forudsigelse, der blev afsagt for 60 år siden af Intels medstifter Gordon E. Moore, om at antallet af transistorer på et integreret kredsløb vil blive fordoblet hvert andet år. Forudsigelsen viste sig i de følgende årtier at være ganske nøjagtig også fordi det tages som et mål i udviklingsplaner for producenter af mikroprocessorer. Andre digitale emner som datalagring, behandlingkapacitet eller antallet af pixels i digitale kameraer følger også denne lov. Se https://en.wikipedia.org/wiki/Moore%27s_law, tilgået 19. november 2020.

¹⁹ Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, s. 89.

²⁰ Taxation of the Digital Economy Report., s. 12 f.

²¹ Ved AI forstås kunstig intelligens (Artificial Intelligence), der er en gren af datalogien. Et typisk eksempel på AI er et computerprogram eller en særligt udviklet algoritme, der målrettes til selv at "tænke" sig frem til noget særligt. https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence, tilgået 19. november 2020.

²² AI teknologi bygger på, at en maskine udvikler en form for kunstig intelligens, hvorved denne bliver i stand til selv at træffe de mest (matematisk) korrekte valg. Allerede nu spekuleres der i, hvorvidt AI en dag bliver så veludviklet, at det potentielt kan erstatte dommere ved domstolene. Se hertil artiklen "Artificial Intelligence in Court Legitimacy:

2.3. Udfordringer på markedet

En netværkseffekt henviser til, at beslutninger foretaget af brugere af et system kan have en direkte betydning for den nytte, som et system giver til andre brugere.

Digitalisering presser de marginale omkostninger på produkter ned, hvilket ultimativt påvirker priserne. Nye digitale virksomheder har ofte en lav bruttomargin på deres produkter, og for at være profitable, skal virksomheden kunne skaleres i meget stort omfang, for derved at kunne dække de faste omkostninger²³.

Konkurrencen for disse virksomheder vil dermed i mindre grad relatere sig til pris, da der vil være tale om samme lave marginal for prisfastsættelse. I stedet vil konkurrencen dreje sig om kvalitet og anvendelighed. Lave skifteomkostninger og små forskelle i kvalitet bidrager til et særdeles volatilt marked, hvor selv små ændringer kan føre til enorm profit²⁴.

Derudover vil den digitale økonomi her være udfordret af den stadige forekomst af nye markeder, hvor det ofte enten er den, der opretter markedet, som har nær-monopol, eller af at en ny markedsaktør gør det så meget bedre, at markedet “tipper”, og den hidtidige monopolist dermed hurtigt bliver væltet. Disse beskrives som såkaldte “winner takes it all-markeder”. Virksomhederne konkurrerer om markedet, og ikke for andele i markedet^{25 26}.

Høj tilgængelighed som følge af de lave priser på computerkraft og fri benyttelse af et netværk, gør adgangsbarriererne for nye internetbaserede virksomheder særdeles lave. Det betyder, at nye innovative virksomheder, som ikke har de store virksomheders computerkraft, men alligevel nok til at oprette et nyt marked gennem innovation, bliver udkonkurreret på længere sigt af etablerede aktører på andre markeder. Volatiliteten er dermed høj.

Problems of AI Assistance in the Judiciary”, side 5, afsnit 2:

<https://static1.squarespace.com/static/59db92336f4ca35190c650a5/t/5ad9da5f70a6adf9d3ee842c/1524226655876/Artificial+Intelligence+in+Court.pdf>

²³ Tax Challenges of the Digital Economy, s. 91 f., navnlig “Fax-maskine eksemplet”.

²⁴ Taxation of the Digital Economy Report, s. 11 ff.

²⁵ Ibid., s. 11 ff.

²⁶ Kommissionens høring (Inception Impact Assessment) over en foreslået “New Competition Tool”, hvor winner-takes-most-scenarier og tipping-point markeder diskuteres: <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12416-New-competition-tool>, tilgået 10. december 2020. Herefter “New Competition Tool”.

En flersidet eller tosidet forretningsmodel bygger på et marked, hvor flere forskellige grupper af personer interagerer mellem en mellemmand eller en platform, og hvor hver gruppes beslutninger påvirker øvrige persongruppers ageren²⁷.

Derudover er der eksempler på specifikke former for netværkseffekter i de såkaldte tosidede-markeder. Disse er navnlig kendetegnet ved, at nytten af tjenesten vil øges i takt med, at flere brugere/kunder bliver tilknyttet på “den anden side” af markedet. Virksomhedens monopolstatus eller markedsandel bliver dermed selvforstærkende og solidificeret i et omfang der øger betydningen af denne winner takes all-teori^{28 29}.

Ikke alle virksomheder er *afhængige* af netværkseffekter, men dem der er, vil være sammenfaldende med de virksomheder, som opererer efter en High Data Business Model (i det følgende benævnt HBDM-virksomheder)³⁰.

2.4. Sammenfattende om den digitale økonomi

Fremhævelsen af ovenstående illustrerer, at nutidens økonomi i høj grad er digital, og denne udvikling kan kun forventes at fortsætte i hånd med den teknologiske udvikling. Dette betyder samtidigt, at “data” er en uomgængelig del af den digitale økonomi, hvilket med årene kun kan forventes at blive stadfæstet yderligere. Den konstant stigende digitalisering af samfundet og økonomien efterlader dog spørgsmålet om, hvorvidt juraen kan følge med.

For hvad udgør egentlig data, kan det opgøres pengemæssigt, og hvad er konsekvenserne af, at data fortabes?

Begrebet data må først fastlægges nærmere. Hensigten med en kortlægning af databegrebet er at give et bud på, hvordan begrebet kvalificeres retligt.

²⁷ Tax Challenges of the Digital Economy, s. 92 ff.

²⁸ Ibid., s. 11 ff.

²⁹ New Competition Tool, pkt. A “Context, Problem definition and subsidiarity check”, s. 1.

³⁰ Bleicher, Juergen; Stanley, Henriette, Journal of Business Management, Vol. 5, nr. 2, (July-December 2019): Digitization as a catalyst for business model innovation, a three-step approach to facilitating economic success, <http://www.theaspd.com/resources/jbm%20v5-2-5.pdf>, tilgået 10. december 2020.

3. Begrebet data

3.1. Indledning

I medfør af den digitale udvikling og voksende betydning af den digitale økonomi er værdien af data for mange markedsaktører steget markant, og disse vil ofte gå langt for at udnytte værdien af data ved bl.a. indsamling, bearbejdelse eller salg³¹. Denne udvikling har dog medført en vis juridisk usikkerhed, idet ingen lov definerer ordet “data” endegyldigt, herunder hvorledes data opgøres i kroner og øre. Før at det kan behandles, hvorledes data vurderes pengemæssigt, er det nødvendigt at forstå, hvad der ligger i betegnelsen data fra et digitalt perspektiv.

Juraen indeholder ikke et lovfæstet sæt af regler, hvor der fremgår en definitiv forklaring af, hvordan ordet data skal forstås. Der findes dog efterhånden flere love, som på hver sin vis indeholder en beskrivelse af data og regulering heraf. Størstedelen af disse love relaterer sig i en eller anden forstand til teknologi eller information.

3.2. Standardkontrakternes databegreb

Mest nærliggende er det dog at tage udgangspunkt i IT-rettens retskilder. For at besvare denne afhandlings problemformulering, er det særligt interessant at undersøge IT-kontraktsretten nærmere.

Der eksisterer ikke en “lov om IT-kontrakter”. Retsstillingen mellem parterne afgøres fortrinsvis af den aftale der er indgået, og der kan herefter inddrages fortolkningsbidrag fra baggrundsretten. Baggrundsretten udgøres af den almindelige obligationsret, herunder standardkontrakter med karakter af *agreed documents*³², og retspraksis. Opstår der en tvist mellem parterne, og er den

³¹ Af Deloitte's artikel, “*Data: Could it be your most valuable asset?*” fremgår det modsætningsvis af side 2, at værdien af data for virksomheder er betydelig, i dagens samfund. Det følger endvidere af side 6, at data på mange måder er at sammenligne med andre, immaterielle aktiver. Kilde: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Finance/Valuation-Data-Digital.pdf>, tilgået den 29. november 2020

³² Standardkontrakter udarbejdet med henblik på at balancere begge parter's interesser i et givent kontraktforhold. Det er væsentligt at sondre mellem standardkontrakter, som har karakter af “agreed documents”, og standardkontrakter der ikke er dette. At en standardkontrakt udgør et “agreed document” betyder, at den er resultatet af en forhandling mellem en given branches interessenter, og at visse af bestemmelserne efter omstændighederne kan udtrykke en branchesædvane, jf. Udsen, Henrik (2020), s. 10-11.

pågældende tvist ikke reguleret i aftalen, kan de IT-kontraktretlige standardkontrakter efter omstændighederne inddrages som fortolkningsbidrag^{33 34}.

Ved vurderingen af definitionen af data i standardkontrakterne for IT-leverancer skal der bl.a. ses til den pågældende type af IT-leverance, antallet af år siden den pågældende standardkontrakt er offentliggjort, og hvorvidt der er tale om et "agreed document" eller ej.

K-kontrakterne for udviklingsaftaler³⁵ efter vandfaldsmodellen³⁶ er de ældste i gruppen. Det følger af K01 og K02, at tab af data er at anse for et indirekte tab³⁷. Der fremgår ikke en nærmere uddybelse af, hvad der er at anse for "data"^{38 39}. Modsat K01, foreskriver K02 dog, at der gælder visse undtagelser for, at et tab af data er et indirekte tab, men ej heller giver undtagelserne en forklaring af, hvad der omfattes af begrebet data. Af vejledningen til bilag 3 til K02 er det dog anbefalet, at man i aftalens kravspecifikation specificerer definitionen af data⁴⁰. Parterne kan herved aftale, hvad de mener bør omfattes af begrebet, men der fremgår ingen forslag til, hvordan parterne bør udforme punktet om data i kravspecifikationen.

K03 er standardkontrakten for udviklingsaftaler efter den agile metode⁴¹. K03's bestemmelse om erstatning indeholder en ordlyd tilsvarende K02 - altså at tab af data udgør et indirekte tab, medmindre

³³ Udsen, Henrik (2020), s. 3ff

³⁴ Ved en standardkontrakt forstås en kontraktformular, der er udarbejdet til generelt at blive anvendt af kontraherende parter inden for et bestemt retsområde eller en bestemt branche. Udarbejdelsen af standardkontrakter foretages ikke af aftalparterne selv, men på forhånd af eksempelvis brancheorganisationer eller repræsentanter for leverandører eller kunder fra den pågældende branche. Se hertil Udsen, Henrik (2020), s. 36

³⁵ IT-udviklingsaftaler indgås typisk, når en kundes ønsker ikke er at opfylde gennem indkøb og installation af standardprogrammel. Formålet med udviklingsaftalen er at tilvejebringe et af kunden specificeret produkt, som kan opfylde særlige kundens behov. Se hertil Udsen, Henrik, *IT-ret*, 4. udgave, Ex Tuto 2019, s. 598. Herefter "Udsen, Henrik (2019)".

³⁶ IT-projekter der udføres efter vandfaldsmodellen, har senest ved aftalens indgåelse en fast afklaret tidsplan, klarhed om kravene til systemet og ikke mindst en allerede fastlagt pris. Begge parter er således bekendt med, hvilke forpligtelser de hver især skal opfylde, herunder også hvornår disse skal erlægges. Se Udsen, Henrik (2020), s. 52-53

³⁷ Direkte tab er tab, som påføres en aftalpart ved selve den misligholdte transaktion, mens tab er tab, der påføres ved andre transaktioner, der skulle foretages på grundlag af selve aftaltransaktionen. Se hertil Iversen, Torsten, *Erstatningsberegning i kontraktforhold*, 1. udgave, Karnov Group 2000, s. 181. Herefter "Iversen, Torsten (2000)".

³⁸ Pkt. 18 i K01 om erstatning, samt pkt. 21 i K02 om erstatning.

³⁹ Af K18 og K33, de tidligere udgaver af hhv. K01 og K02, fremgår der ej heller en definition af begrebet "data".

⁴⁰ Vejledning til bilag 3 til K02, s. 18. Kilde: <https://digst.dk/styring/standardkontrakter/k02-standardkontrakt-for-laengerevarende-it-projekter/>, tilgået den 20. november 2020

⁴¹ Den bærende for den agile metode er, at projektet gennemføres i en række kortere faser i tæt samarbejde mellem leverandør og kunde, hvilket giver bedre mulighed for at parterne kan reagere på ændringsbehov, end den traditionelle vandfaldsmodel tillader. Den agile metode søger således at løse problematikken i vandfaldsmetoden, hvor system, pris og tid fastlægges på forhånd. Se hertil Udsen, Henrik (2019), s. 622 ff

at årsagen for tabet kan henregnes leverandøren⁴². I bilagene til K03 vejledes der om, at kunden bør informere leverandøren om, hvorledes data skal håndteres, uden en nærmere specificering af begrebet. Særligt interessant for K03 er dog, at kontrakten skelner mellem “data” og “personfølsomme data”, hvortil der henvises til definitionen i persondataloven⁴³.

Standardkontrakterne for driftsaftaler⁴⁴, K04 og D17, er de nyeste inden for IT-kontraktsretten. Ligesom det er tilfældet med K03, sondrer K04 og D17 begge mellem “persondata” og “data”. Definitionen af persondata fremgår ikke af kontrakterne, da der for definitionen heraf henvises til databeskyttelsesforordningen (GDPR)⁴⁵. Erstatningsbestemmelserne i begge kontrakter er anderledes i indholdet, hvad angår erstatning for tab af data, men begrebet data defineres ej heller nærmere⁴⁶. K04 indeholder dog i bilag 3 en vejledning for, at kunden skal beskrive det data, der omfattes af driftsaftalen, hvilket igen efterlader definitionen hos de kontraherende parter⁴⁷.

3.2.1. Sammenfattende

Ovenstående gennemgang illustrerer, at de IT-retlige standardkontrakter alle benytter sig af ordet “data”, men en universel definition kan ikke aflæses heraf. Hvad der dog kan udledes af standardkontrakterne, er, at der foreligger en sondring mellem “data” og “persondata”, samt at de nyere standardkontraktens afsnit om erstatning for data er markant udvidet sammenholdt med de ældre⁴⁸. For flere af de nyere standardkontrakter, er der vejledt om, at parterne bør definere, hvad betegnelsen “data” dækker over. Det er fortsat for besvarelsen af denne afhandlings problemformulering nødvendigt at undersøge, hvad der egentlig forstås ved ordet “data”.

⁴² Pkt. 29 i K03.

⁴³ Lov om behandling af personoplysninger er en tidligere dansk lov, der regulerede hvornår og hvordan personoplysninger måtte behandles. Loven er i dag erstattet af databeskyttelsesforordningen, og lov om supplerende bestemmelser til databeskyttelsesforordningen.

⁴⁴ Ved IT-driftsaftaler forstås aftaler, hvor en ekstern leverandør varetager driften af kundens it-systemer. Med andre ord er en driftsaftale ofte en længerevarende aftale om “outsourcing”, hvorved kunden flytter en del af sine aktiviteter til en ekstern leverandør. Se hertil Udsen, Henrik (2020), s. 285.

⁴⁵ Da K04 er offentliggjort i 2020, hvor databeskyttelsesforordningen nu er gældende, og D17’s nyeste version er tilpasset til de nugældende, henviser begge kontrakter til databeskyttelsesforordningens definition af persondata.

⁴⁶ Pkt. 33 i D17 samt pkt. 46 i K04.

⁴⁷ Bilag 3 til K04. Det bemærkes dog, at det af formulering i punkt 2.4 lyder: “[...] Kunden kan f.eks. beskrive følgende. a) Data [...]” (vores understregning).

⁴⁸ K18, K33 og K01 er særligt de kontrakter, hvor “data” kun kort nævnes uden videre form for uddybning.

3.3. Generelt om retspraksis

Retspraksis er en meget central retskilde i IT-kontrakteretten, men der eksisterer ikke meget retspraksis, som relaterer sig til definitionen af begrebet “data”. Retspraksis der behandler et erstatningskrav om *tab* af data, er endnu mere sparsom. Baggrunden for manglen på IT-kontraktretlig retspraksis skyldes, at der foreligger en praksis om at løse retlige tvister ved voldgift. Voldgiftsrettens afgørelser offentliggøres sjældent, og de gennemgåede standardkontrakter indeholder alle en bestemmelse om tvistløsning ved voldgift⁴⁹.

Den følgende gennemgang vil inddrage retspraksis, i det omfang det er relevant for den pågældende analyse.

3.4. Databegrebet i almindelighed

Cambridge Dictionary definerer data som “*information, særligt fakta og tal, indsamlet med henblik på eksaminering, behandling og til brug for beslutningstagen, eller information i elektronisk form, som kan opbevares og bearbejdes af en computer*” (vores oversættelse)⁵⁰. Ud fra den lingvistiske definition af *data*, giver det naturligvis mening, at data er en fundamental del af informationsteknologien.

I en datalogisk kontekst er terminologien “data” beskrevet som elektronisk lagrede oplysninger, som er resultatet af undersøgelse eller anden form for indsamling (rå data). Definitionen af data dækker ligeledes over den information, som udspringer fra en behandling af det rå data (bearbejdet data), samt det output, som er resultatet af en behandling i et simuleret software (simuleret data)⁵¹.

Den juridiske litteratur tilslutter sig den tætte sammenhæng mellem ordet information og data. I sin bog *IT-retten* af 2005 definerer Mads Bryde Andersen ordet data som noget, der er givet⁵², men som

⁴⁹ Udsen, Henrik (2019), s. 593

⁵⁰ <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/data>, besøgt den 17. november 2020

⁵¹ S. Katz, Daniel, m.fl.: Software vs. Data in Context of Citation, 10. december 2016, s. 2. <https://peerj.com/preprints/2630v1/>, tilgået den 19. november 2020.

⁵² Betegnelsen data er en flertalsbøjning af det latinske ord “datum” betydende “givet, udstedt”. Kilde: <https://en.wiktionary.org/wiki/datum>, besøgt d. 18. november 2020.

ikke nødvendigvis er meningsfuldt for den iagttagende⁵³. En mængde af data udgør en manifestation af informationer, som inden dets elektroniske behandling af en datamat (læs: computer) kan fremstå uforståeligt. Først efter at datamængden er kørt igennem en elektronisk proces, vil dataen få karakter af reel information⁵⁴. Data kan med andre ord siges at være informationer, som en computer kan læse, forstå og herefter omdanne til noget brugbart.

3.4.1. Data og information

Den tekniske proces som data gennemgår, inden at det endeligt udgør læselig information, beskrives i moderne IT som den matematiske kommunikationsteori. Når et digitalt medie fremviser information i form af et simpelt billede, en tabel, noget tekst eller tilsvarende, udgør dette slutresultatet af en længere række instrukser til en maskine. Det rå data bestående af tal lagret i form af éttaller og nuller bliver kørt igennem maskinens processor (input), hvilket omdannes til det, der endeligt fremtræder på maskinens skærm (output)⁵⁵. Tager man eksempelvis et givent output og kører dette baglæns i processen, ender man med en given talværdi. Denne talværdi og den forhenværende information er lig med det samme, men talværdiens brugbarhed er ubetydelig, inden at det gennemgår den tekniske proces.

Dykker man længere ned i det tekniske aspekt af informationsbegrebet, er det tydeligere at se dens kvantitative karakter. En informationsmængde kan digitalt omskrives til en talværdi bestående af cifrene “nul” og “et” i varierende kombinationer afhængigt af, hvad man ønsker af output⁵⁶. Hvert enkelt binært ciffer betegnes som et “bit”⁵⁷. Otte bits svarer til en “byte”, hvilket benyttes som måleenhed for en computers lagerplads⁵⁸. Alt den data som en processor i en computer benytter til at indlæse instruktioner, er skrevet i binær kode.

⁵³ Bryde Andersen, Mads, *IT-retten*, 2. udgave, 1. oplæg, 2005, Gads Forlag, s. 107. Herefter ”Bryde Andersen, Mads (2005)”.

⁵⁴ Den tekniske proces som data gennemgår for at blive til praktisk, anvendelig information, beskrives nærmere i Udsen, Henrik (2019), s. 49ff.

⁵⁵ *Ibid.*, s. 49ff

⁵⁶ Bryde Andersen, Mads (2005), s. 111

⁵⁷ Af engelsk: *binary digit*. Kilde: https://denstoredanske.lex.dk/bit_-_bin%C3%A6r_enhed, tilgået den 19. november 2020

⁵⁸ Denne måleenhed er i dag hyppigt set ved køb af smartphones eller USB-nøgler, hvor lagringspladsen opgøres typisk opgøres i GB (gigabyte).

Spørgsmålet er herefter, hvorvidt alt der bundes i en binær kode, kan siges at udgøre data.

3.4.2. Data og software

Fundamentet for den digitale teknologi, herunder alt der kan fremvises på en computer som output, har altså grundlag i en binær kode. Når en computer beordres til at udføre en given handling, “fodres” den et binært input, som dernæst omdannes til det ønskede indhold. Dette kunne tyde på, at *programmel* eller anden software, der kan køres på en computer, på tilsvarende vis udgør data, idet programmel bundes i en binær kode⁵⁹.

Såfremt at der er tale om et større type af programmel, vil den binære kode naturligvis være af en betydelig størrelse, og for visse typer af programmel kan den grundlæggende kode virke næsten uendelig. Den kode, der danner grundlag for programmel omtales typisk som *maskinkode* eller *objektkode*⁶⁰. Ved udvikling af computerprogrammer er det således programmørens opgave at skrive den maskinkode, der i til sidst samlet udgør et program med en særlig funktion⁶¹.

Ifølge datalogien forstås software/programmel som en samling af instrukser, som fortæller en computer, hvordan den skal udføre en specifik handling eller funktion. I dets mest basale form bygger software på binær kode, hvilket er det input, som en computer er i stand til at aflæse og bearbejde⁶². Forvirringen mellem begreberne “data” og “software” bundes i, at alt som bearbejdes i en computer, sker ved en aflæsning af en specifik binær kode. Da maskinkoden for software og andet programmel bygger på en binær kode (maskinkode), udgør det en særlig form for data⁶³. I det følgende vil sondringen mellem data - forstået som rå eller maskinelt bearbejdede informationer - og software gennemgås.

⁵⁹ Kilde: <https://www.geeksforgeeks.org/how-software-is-made/>, tilgået den 19. november 2020. Supplerende se også Udsen, Henrik (2019), s. 54

⁶⁰ Udsen, Henrik (2019), s. 54

⁶¹ Ved udarbejdelse af computerprogrammer, anvendes hyppigst andre programmer, der gør kodningsprocessen betydeligt nemmere. Eksempler herpå er programmerne Python, Java eller C. Dette læselige kodningsprog betegnes “kildekode”. Maskinkode og kildekode er således teknisk set lig med det samme, men kildekode er - modsat maskincode - i højere grad menneskelæsbar. Kildekode oversættes i computeren til maskinkode. Se også Udsen, Henrik (2019), s. 55

⁶² Definitionen af software. Kilde: <https://searchapparchitecture.techtarget.com/definition/software>

⁶³ S. Katz, Daniel, m.fl.: Software vs. Data in Context of Citation, 10. december 2016, s. 2,

<https://peerj.com/preprints/2630v1/>, tilgået den 19. november 2020.

Software er eksekverbart forstået på den måde, at det benyttes til at transformere input til en særlig form for information, visualisering eller lignende. Software tjener således til at producere et givent output, på baggrund af et særligt input.

Data er fundamentalt en empirisk observation, og er netop dét, som software typisk er skabt til at foretage sin tekniske eksekvering på⁶⁴. Ydermere kan software nyde beskyttelse efter ophavsretslovens § 1, stk. 3⁶⁵.

Endeligt adskiller software sig fra data på sin levetid. Software kræver hyppige opdateringer og tilpasninger til den teknologiske udvikling af computere og dets styresystemer for at forblive brugbart og relevant. Opdateres software ikke hyppigt nok, vil dens kompatibilitet med tiden eroderes. Dette gør sig ikke gældende for data, da data udgør fakta eller oplysninger. Data forældes ikke teknisk, men snarere i forhold til dets aktualitet⁶⁶.

3.4.3. Et begreb at arbejde ud fra

Opsummeret udgør data oplysninger, fakta eller informationer, der i dets rå form består i ufiltrerede symboler og signaler. Når en computer bearbejder denne form af data ved filtrering, sortering og anden maskinel afkodning, forvandles data til konkretiseret information, som dernæst kan læses og anvendes af mennesker eller særlige typer af programmel. Det endelige, informative stadie af data er det, der ofte danner grundlag for en virksomheds, myndigheds eller privatpersons arbejde og potentielle indtjeningsgrundlag⁶⁷.

På trods af at det er outputtet af den tekniske proces, der oftest har den største betydning for brugeren, må data i digital kontekst også omfatte den binære form, da dette er uløseligt forbundet med opnåelsen af det endelige output.

Selvom at software og programmel fundamentalt tillige består i en binær kode, udgør det ikke data i den samme forstand: software har en aktiv funktion, og giver computeren instrukser til udførelse,

⁶⁴ Ibid., s. 2.

⁶⁵ Dette skyldes, at softwarens kildekode og maskinkode er udtryk for en skabende indsats, jf. ophavsretsloven § 1, stk. 1, jf. stk. 3. Se også Udsen, Henrik (2019), s. 143ff

⁶⁶ S. Katz, Daniel, m.fl.: Software vs. Data in Context of Citation, 10. december 2016, s. 3, <https://peerj.com/preprints/2630v1/>, tilgået den 19. november 2020.

⁶⁷ United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), *Digital Economy Report 2019*, s. 27 ff.

hvorimod data er empirisk, og udgør dét, som køres igennem et software eller en anden teknisk proces. Når data køres igennem en sådan proces, forbliver dataens form statisk på den måde, at den stadig bibeholder sin informative og faktuelle karakter. Formatet og læseligheden af oplysningerne som dataen indeholder, bliver dog i medfør af den tekniske proces gjort lettere læselige og anvendelige for den eventuelle bruger.

Sammenfattende kan det for data i digital kontekst konstateres, at (i) digital data er en manifestation af empiriske oplysninger lagret elektronisk, (ii) digital data kan optræde i forskellige former, herunder som "rådata" (binært input) og "bearbejdet data" (informativt output)⁶⁸, og (iii) software kan på ovenstående baggrund ikke defineres som data i denne afhandlings forstand.

3.5. Karakteristika for digital data

Selvom at begrebet *digital data* muligvis kan afgrænses på ovenstående vis inden for IT-retten, er det nødvendigt at undersøge nærmere, hvorfor det er væsentligt at sondre mellem data i digital forstand og data i et fysisk medium.

Informationer i fysisk form kræver nemlig ikke den samme elektronisk proces, for at kunne tages i brug, idet informationen består i den form, som det beses. Når data overgår fra fysisk til digital form, eksempelvis ved OCR-scanning⁶⁹, vil lagringen af det nu digitale medium tilknyttes en specifik binær kode, som gør computeren i stand til at fremvise det indscannede dokument på skærmen. Udføres denne proces omvendt, vil det forhenværende digitale data nu kunne benyttes i den form, som det måtte bestå i fysisk uden videre behandling. Blot med dette eksempel står det klart, at udviklingen af

⁶⁸ Henrik Udsen anvender i sin doktorafhandling en definition af data som lyder: "*Med "information" forstås i afhandlingen det resultat, som foreligger efter en bearbejdning/fortolkning af data. Med "data" forstås ethvert fænomen, der kan erkendes og bearbejdes i den menneskelige hjerne.*", jf. Udsen, Henrik (2009). Denne definition afviger en del fra den ovenstående definition. Fænomener der *ikke* kan erkendes og bearbejdes i den menneskelige hjerne, kan blandt andet være data i dets binære form, samt "big data", der begge knytter sig til elektroniske medier. Herved forstås ikke den enkelte information/oplysning om eks. brugervaner, som godt kan erkendes, men de korrelationer og analyser som big data sætter virksomheder i stand til at observere og foretage, som netop med den menneskelige hjerne *ikke* har været muligt før.

⁶⁹ For fuldstændighedens skyld skal det pointeres, at data ved hjælp af diverse elektroniske processer, så som f.x. OCR-scanning (optisk tekstgenkendelse), kan overgå fra materiel information til immateriel information. Ved OCR-scanning omsætter maskinens program de indscannede dokumenters bogstaver og tal til læselige input, således at den indscannede information ikke blot har karakter af et fotografi.

den digitale økonomi har medført, at karakteristika for data i digital forstand adskiller sig væsentligt fra fysisk data.

I det følgende skal det vurderes, hvad digital data besidder af særlige karakteristika.

Data har ubegrænset anvendelse. Det første karakteristika for digital data er, at det kan benyttes af flere brugere på samme tid, og uden at det påføres slitage. Jo flere personer eller processer der kan anvende et givent sæt af data på én gang, des højere brugbarhed og mere værdi kan udledes af dataen. Fysiske informationer, eksempelvis en bog indeholdende brugbare informationer, vil kun kunne benyttes af en person af gangen, og dets slitage vil eventuelt medføre, at værdien med tiden falder⁷⁰.

Kvantitet er ikke nødvendigvis lig med kvalitet. For det andet kan digital data duplikeres ganske simpelt. Duplikation af et givent datasæt øger dog ikke brugbarheden og anvendeligheden heraf, idet duplikation af en given mængde af digital data bliver overflødig, da det blot vil optage mere lagerplads og gentage det originale indhold. Er man i besiddelse af flere eksemplarer af samme, fysiske datasæt, vil man dog opnå højere værdi, idet forringelsen af dataen vil ske langsommere⁷¹. I forlængelse af dette kan også udledes, at data af høj kvalitet har større potentiale for at være gunstigt for brugeren.

Udbytte stiger i takt med ibrugtagen. For det tredje, vil processen for indsamling og lagring af data typisk kræve en investering i form af enten tid eller penge. For hver gang data herefter bliver taget i brug, vil udbyttet i forhold til den ilagte investering stige kontinuerligt, da dataen er en genanvendelig ressource, som ikke udsættes for slitage. Når dataen kan tilgås af en bred vifte af personer, som også alle kan tilgå dette på samme tid, kan udbyttet hurtigt stige⁷².

Levetiden er svær at definere. For det fjerde er det vanskeligt at fastsætte en levetid for data. Hastigheden hvorpå anvendeligheden af data falder, afhænger i stor grad af dets formål. Er data indsamlet for at opnå informationer, som er aktuelle på en dag til dag-basis, vil levetiden være ganske kort. Er data i stedet indhentet med henblik på at vurdere generelle samfundstendenser eller danner

⁷⁰ Internet of Water, Why are data hard to value? Data's unique attributes, 2018, <https://internetofwater.org/valuing-data/why-are-data-hard-to-value-datas-unique-attributes/>, tilgået den 23. november 2020. Herefter "Data's unique attributes".

⁷¹ Ibid.

⁷² Ibid.

data baggrund for langsigtede beslutningsprocesser, kan levetiden forventes at være længere⁷³. Øvrige faktorer der kan påvirke levetiden af data, kan dog også være ny lovgivning, den teknologiske udvikling eller andre udefrakommende faktorer. Levetiden af data afhænger således af dets karakter og anvendelsesformål.

Data kan være svær at genskabe. For det femte er visse typer af data svære at genskabe på præcis samme vis, hvis det fortabes. Dette skyldes, at data ofte kan være af en uensartet natur, være indsamlet på en speciel måde, herunder også med et specielt formål. Det kan også tænkes, at den anvendte metode for dataens indsamling ikke længere er anvendelig. Typisk vil virksomheder, myndigheder samt privatpersoner gardere sig mod et sådan tab af data ved hjælp af back-up, men skulle dette ikke være tilfældet, vil det være svært at gendanne det tabte data i samme form⁷⁴.

Værdien af data kommer fra dets ibrugtagen, og ikke fra data i sig selv. For det sjette har data ikke meget værdi i sig selv, idet det blot udgør informative oplysninger. Først når disse oplysninger tages i brug på rette vis, eksempelvis ved analyse eller kombination med andet data, vil værdien opstå. På den måde afhænger datas værdi af den fremtidige gevinst, som den kan danne grundlag for⁷⁵. Grundet den ofte statiske karakteristika af data, vil dets anvendelsesmuligheder også være udvidede. Software vil, modsætningsvis, kun være i stand til at udføre den opgave, det er programmeret til, og vil være nemmere at værdiansætte ved eksempelvis ved at se på, hvor meget softwaren har kostet at anskaffe eller udvikle.

Data kan være ukorrekt eller ulovligt. For det syvende er det også væsentligt at pointere, at det ikke er givet, at data er korrekt, lovligt eller overhovedet anvendeligt. Dette er dog en konkret vurdering, idet grundlaget for datas skabelse eller indsamling er forskellig afhængig af dets kontekst. Det giver sig selv, at hvis data er ukorrekt, vil det ikke kunne tages i brug. Hvis data eksempelvis har taget form af personoplysninger, og er disse indhentet på ulovlig vis, vil dets ibrugtagen, herunder blotte besiddelse, være i strid med databeskyttelsesforordningen.

⁷³ Ibid.

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Ibid.

3.5.1. Sammenfattende om karakteristika

På baggrund af ovenstående står det klart, at databegrebet i en digital kontekst er et yderst bredt begreb. Den teknologiske udvikling har medført, at data, mere end nogensinde før, har en meget bred anvendelighed og vigtighed. De særlige kendetegn ved *digital data* gør samtidigt, at det er nødvendigt at kategorisere som en ting for sig, det vil sige adskilt fra softwarebebrebet og fra informationer eller oplysninger i et fysisk medium.

Selvom at digital data i denne afhandlings forstand må afgrænses til empiriske oplysninger og informationer, som lagres, behandles og vises på elektroniske medier, er dette stadig en ganske bred definition.

3.6. En juridisk kvalificering

3.6.1. Indledning

Henrik Udsen foretager i sin doktorafhandling "De informationsretlige grundsætninger", en horisontal analyse af visse tværgående informationsretlige grundsætninger, og definerer samtidigt databegrebet til at være snævert forbundet med informationsbegrebet⁷⁶. Udsen afgrænser informationsretten til de retlige discipliner, som tildeler parter rettigheder over informationer⁷⁷.

I det følgende vil der ses til et par udvalgte retsområder for at undersøge, hvorvidt digital data kan kategoriseres yderligere. Inddragelsen af de følgende områder har til formål at vurdere, om disse indeholder særskilte definitioner for begrebet "data", om data som beskrevet i de forskellige retsområde kan siges at have karakteristika af *digital data*, samt om der i medfør af reglerne er hjemlet en form for retlig beskyttelse heraf.

Da "data" generelt må anses for at være et bredt defineret begreb, er der til brug for besvarelsen af denne afhandlings problemformulering udvalgt fire forskellige retlige områder: Lov om forretningshemmeligheder, ophavsretsloven, databeskyttelsesforordningen samt straffeloven. De første tre af de førnævnte love vil undersøges nærmere, da de udgør retsområder, der kan henregnes

⁷⁶ Udsen, Henrik (2009), s. 587

⁷⁷ Ibid.

til “informationsretten”. Straffeloven vil afslutningsvis undersøges, da denne hjemler straf for samtlige retsområder udover blot informationsretten, og således kan siges at være et udtryk for samfundets generelle stillingtagen til handlinger af forskellig art - herunder datarelaterede handlinger.

3.6.2. Lov om forretningshemmeligheder

Lov om forretningshemmeligheder ophævede den tidligere beskyttelse af erhvervshemmeligheder i markedsføringslovens §§ 3 og 23. Forretningshemmeligheder beskyttes af denne lov, men har også et samspil med regler i straffeloven, herunder straffelovens § 152 (offentligt ansattes tavshedspligt), § 263, stk. 1 (ulovlig indtrængen i it-systemer) og stk. 2 (brud på brevhemmeligheden) og § 264 (industrispionage)⁷⁸.

En forretningshemmelighed efter denne lov er oplysninger, der (i) er hemmelige, (ii) har handelsværdi, fordi de er hemmelige og (iii) udgør oplysninger, hvortil der er iværksat rimelige foranstaltninger til dets fortsatte hemmeligholdelse⁷⁹.

Af forarbejderne fremgår det, at “forretningshemmeligheder” er et bredt begreb, der kan dække over alt fra markeds- og forretningsstrategier, knowhow, udviklingsplaner, opfindelser mv. Også tekniske tegninger, beskrivelser, opskrifter, modeller eller lignende som foreligger i anledning af udførelsen af et arbejde eller generelt i erhvervsøjemed, er omfattet af begrebet^{80 81}.

⁷⁸ Riis, Thomas; Schovsbo, Jens, *Lov om forretningshemmeligheder med kommentarer*, 2019, første udgave, første oplag, s. 36. Herefter ”Riis, Thomas, m.fl. (2019)”.

⁷⁹ Direktiv 2016/943, der ligger til grund for lov om forretningshemmeligheder gør brug af den indholdsmæssigt samme definition, jf. direktivets art. 2 og lovforslag om forretningshemmeligheder, pkt. 2.3.3: “(...) Definitionen af en forretningshemmelighed i den foreslåede bestemmelse i § 2 svarer derfor med de fornødne sproglige tilpasninger til direktivets artikel 2.” og i Bemærkninger til lovforslagets enkelte bestemmelser, Til § 2, “(...) Den foreslåede bestemmelse udgør en meget tekstnær gennemførelse direktivets artikel 2.”

⁸⁰ Lovforslag om forretningshemmeligheder, bemærkninger til lovforslagets enkelte bestemmelser, Til § 2.

⁸¹ Om baggrunden herfor, følger af direktiv 2016/943: “(2) (...) De [virksomhederne] bruger fortrolighed som et redskab til at styrke konkurrenceevnen og forskningsinnovation i virksomheden, og i relation til en lang række forskellige oplysninger, som rækker ud over teknologisk viden og også omfatter handelsdata, f.eks. oplysninger om kunder og leverandører, forretningsplaner og markedsundersøgelser og -strategier. (...) (14) En sådan definition [af forretningshemmeligheder] bør derfor udformes således, at den omfatter knowhow, forretningsoplysninger og teknologiske oplysninger i tilfælde, hvor der både foreligger en legitim interesse i hemmeligholdelse af dem og en berettiget forventning om, at de forbliver hemmeligholdt. Desuden bør sådan knowhow eller sådanne oplysninger have faktisk eller potentiel handelsværdi. Denne knowhow eller disse oplysninger bør anses for at have handelsværdi, f.eks. hvor uautoriseret erhvervelse, brug eller videregivelse heraf vil kunne skade interesserne hos den person, som lovligt kontrollerer dem, på en måde, der undergraver den pågældende persons videnskabelige og tekniske potentiale, forretningsmæssige eller finansielle interesser, strategiske placering eller evne til at konkurrere.”

Begrebet “forretningshemmelighed” omfatter således også (i) know-how, (ii) forretningsoplysninger og (iii) teknologiske oplysninger. Derudover omfatter begrebet efter lovforarbejderne også tekniske tegninger, beskrivelser, opskrifter, modeller eller lignende.

Definitionen er som formuleret ikke umiddelbart medieafhængig, hvilket vil sige, at både analoge og digitale oplysninger er omfattet. Det er tydeligt ifølge ovenstående definition, at digital data også kan være en forretningshemmelighed.

3.6.2.1. Know-how

Know-how vil almindeligvis referere til en praktisk færdighed, der stiller indehaveren i stand til at udføre en opgave, modsat eksempelvis know-why eller know-who, som angår henholdsvis videnskabelig færdighed og kommunikativ færdighed. Kendetegnende for know-how er også, at der er tale om “tacit knowledge”, hvorved forstås, at det er svært at skrive ned og overføre til eventuelle modtagere. Man opnår know-how ved at udøve opgaver, hvor denne stiltiende viden⁸² sættes i brug, og ikke ved eksempelvis at studere indholdet af tekster og andre medier. Færdigheden vil således i almindelighed være indlejret i hjernesynapser eller “muscle memory”.

Mediet er med andre ord mennesket, og vil vanskeligt kunne kvantificeres til data. Det er med denne analyse ikke dermed sagt, at know-how ikke er *information*⁸³. Som beskrevet ovenfor forudsættes det dog, at informationen bunder i en binær kode, at er af empirisk karakter, og at det kan gennemgå en form for elektronisk behandling.

3.6.2.2. Forretningsoplysninger

Forretningsoplysninger forstås i denne henseende som handelsdata, for eksempel oplysninger om kunder og leverandører, forretningsplaner og markedsundersøgelser og -strategier⁸⁴. Præambelbetragtning 2 beskriver generelt formålet og baggrunden for direktivet, og nævner som

⁸² Egen oversættelse af “tacit knowledge”.

⁸³ For en umiddelbar betragtning vil de samme argumenter gøre sig gældende som de heri nævnte.

⁸⁴ Direktiv 2016/943, præambelbetragtning 2

eksempler på handelsdata oplysninger om kunder, leverandører, forretningsplaner, markedsundersøgelser og -strategier.

Det nævnes i betragtning 14, at forretningsoplysninger skal omfattes af beskyttelsesområdet, når der “(...) både foreligger en legitim interesse i hemmeligholdelse af dem og en berettiget forventning om, at de forbliver hemmeligholdt”.

Selvom handelsdata ikke eksplicit nævnes i præambelbetragtning 14, anses det i betragtning 2 som generelt beskyttelsesværdigt, hvorfor det må på denne baggrund antages, at handelsdata falder under begrebet forretningsoplysning⁸⁵.

Det kan udledes af ovenstående, at oplysninger om kunder, leverandører, forretningsplaner, markedsundersøgelser og -strategier, udgør en juridisk kvalificering af databegrebet. Handelsdata må herefter anses for at udgøre en underkategori til digital data. Det må dog stadig forudsættes, at disse oplysninger, planer, undersøgelser og strategier optræder i et elektronisk medie, og dermed fundamentalt bundet i binær kode og udgør en form for information, før der kan være tale om data.

Dette understøttes også af praksis, hvoraf kan nævnes en dom fra SØ- og Handelsretten, hvor en dansk virksomhed misbrugte en finsk virksomheds forretningshemmeligheder⁸⁶.

Virksomhederne lavede apparater til kemisk analyse. Retten fandt i afgørelsen, at den finske virksomheds opskrifter (algoritmer), software og det bagvedliggende datasæt nød beskyttelse som forretningshemmeligheder. Denne segmentering af begreberne taler for det første for, at software og data ikke er det samme. For det andet er dommen udtryk for, at digital data (i dommen betegnet som datasæt over forskellige kemiske komponenter) kan være forretningsoplysninger.

I en anden dom fra SØ- og Handelsretten, havde en tidligere medarbejder videresendt et excel-ark med detaljerede oplysninger om sagsøgers omsætning, dækningsbidrag mv. til sig selv og den nystartede, konkurrerende virksomhed⁸⁷.

⁸⁵ Tilsvarende (forudsætningsvist) Riis, Thomas, m.fl., (2019), s. 88.

⁸⁶ SØ- og Handelsrettens dom af 21. august 2020, sag BS-9719/2017-SHR

⁸⁷ SØ- og Handelsrettens dom af 19. januar 2017 i sag V-82-15. Retten udtalte i sagen om den ophavsretlige beskyttelse at “(...) [det ikke fandtes godtgjort at] *forretningsbetingelser, standardsamarbejdsaftale eller øvrige påberåbte dokumenter, som fremstår som helt standardmæssige, er resultatet af en egen selvstændigt skabende intellektuel indsats, som opfylder de ganske særlige betingelser for ophavsretlig beskyttelse af forretningsbetingelser og kontraktformularer mv.*”

Spørgsmålet blev bl.a. afgjort efter den tidligere markedsføringslovs § 23, men det må antages, at oplysninger indeholdt i sådan et excel-ark vil udgøre digital data, navnlig under hensyntagen til digital datas karakteristika.

Det fremgår ikke af præamblen, at der skal være tale om empiriske oplysninger, der lagres elektronisk, før der kan være tale om handelsdata. Efter det foreløbigt afgrænsede databegreb, vil almindelig, menneskelig viden f.eks. ikke være omfattet af dette begreb, men kan efter omstændighederne være omfattet af begrebet *forretningsoplysning*⁸⁸.

Loven lægger ikke op til en yderligere afgrænsning af typen af informationer, som kan udgøre forretningsoplysninger. Oplysninger om kunder, leverandører, forretningsplaner, markedsundersøgelser og -strategier kan i visse tilfælde kunne kvantificeres som data, men vil i andre tilfælde have overvejende karakter af at være udtryk for en stillingtagen, analyse eller konklusion på *baggrund* af data, uden at kunne siges at være data i sig selv.

Som eksempel er det svært at forestille sig data som *i sig selv*, og uden maskinel eller menneskelig analyse, vil kunne udgøre en markedsstrategi. Med andre ord kan data ikke være en vurdering. Data er fakta, som er en manifestation af empiriske oplysninger.

Digital data kan på denne baggrund tage form af forretningsoplysninger. Handelsdata er ikke autoritativt afgrænset, men må antages at kunne defineres som empiriske oplysninger eller fakta, som der kan bruges i en handelsmæssigt relevant kontekst, såsom eksempelvis kunde- eller leverandørfortegnelser, forretningsplaner eller markedsundersøgelser og -strategier.

3.6.2.3. Teknologiske oplysninger

Teknologiske oplysninger er vanskeligt at afgrænse over for digital data. På sin vis er begreberne sammenfaldende, idet digital data kan siges at være en "teknologisk oplysning". På den anden side sigtes der i realiteten nok til noget bredere med denne formulering, da der må være tale om oplysninger, der beskriver teknologi. Der kan dog næppe for opstilles et krav om, at oplysningen skal

⁸⁸ Se som eksempel herpå U 2008.100 Ø og U 2006.2835 Ø, hvor viden om henholdsvis tidligere kunders markedsovervejelser og lønforhold udgjorde erhvervshemmeligheder efter den dagældende markedsføringslov.

henføres til digital data, blot fordi der er tale om en beskrivelse af en form for teknologi. Det centrale er således oplysningen i sig selv, og ikke det der beskrives.

Som det fremgår af lovforarbejderne⁸⁹, omfattes også: “(...) *tekniske tegninger, beskrivelser, opskrifter, modeller eller lignende, der i anledning af udførelsen af arbejde eller i øvrigt i erhvervsøjemed er blevet betroet.*” En *teknologisk* oplysning er ikke nødvendigvis det samme som en *teknisk* oplysning, men tekniske tegninger må i denne henseende anses for at falde under begrebet teknologiske oplysninger.

En tegning, såfremt den fremvises på en skærm, vil være en bearbejdet form af digital data, men dets binære form, som udgjorde inputtet til den elektroniske bearbejdelse, vil også kunne karakteriseres som data. Oplysninger om, hvordan man opfandt hjulet eller den dybe tallerken, vil eksempelvis også udgøre en teknologisk oplysning, uanset medium, da der er tale om en beskrivelse af en teknologisk løsning. Såfremt oplysningens medium er af digital karakter, vil det dermed falde under begrebet digital data. En plantegning for et hjul kan for eksempel søges frem på internettet, eller OCR-skannes, og fremvises som en .pdf-fil.

Efter omstændighederne kan teknologiske oplysninger dermed falde under begrebet digital data, såfremt oplysningen fremtræder i elektronisk form, kan tilbageføres til et binært system, og udgør en statisk, informativ oplysning. Med andre ord er det således både den “rå-form” (inputtet) og den “bearbejdet form” (outputtet), som kan siges at kunne være omfattet.

3.6.2.4. Sammenfattende

På baggrund af ovenstående analyse kan det konkluderes, at lov om forretningsoplysninger indeholder en juridisk kvalificering af databegrebet i form af “handelsdata”, som omfatter oplysninger om kunder og leverandører, forretningsplaner og markedsundersøgelser og -strategier, såfremt disse oplysninger behandles elektronisk og kan tilbageføres til et binært system. Handelsdata må anses for at falde under den erlagte definition af *digital data*, da det ud fra dets beskrivelse kan siges at have de karakteristika, som gennemgås under afsnit 3.5. Handelsdata nyder herudover retlig beskyttelse i medfør af lov om forretningshemmeligheder. Tilsvarende gør sig gældende for

⁸⁹ Lovforslag om forretningshemmeligheder, *Til § 2*

teknologiske oplysninger, såfremt disse består i elektronisk format og har karakter af empirisk information.

Know-how vil på det nuværende teknologiske udviklingsstadium være udeladt fra databegrebet. Teknologiske oplysninger vil ofte være omfattet, men indeholder ikke i sig selv en juridisk kvalificering af databegrebet. *Know-how* vil næppe omfattes af definitionen af *digital data*, som denne afhandling arbejder ud fra.

3.6.3. Ophavsret

3.6.3.1. Digitale værker

Ophavsretslovens § 1 angiver hvilke værker der kan opnå beskyttelse efter loven. Kunstneriske og litterære værker angives i § 1, stk. 1, mens edb-programmer fremgår af § 1, stk. 3. Det følger af § 1, stk. 1, sidste led, at den ophavsretlige eneret som udgangspunktet er medieafhængig⁹⁰, men dette er dog ikke ensbetydende med, at der ikke findes mediespecifikke særregler i ophavsretsloven⁹¹ så som for eksempel reglerne om edb-programmer og databaser.

Det er et krav, at værket har *originalitet* for at være omfattet af reglerne i ophavsretsloven⁹². Et musikstykke, en film eller bøger, er således værker, der er omfattede. Når disse værker består i et digitalt medium, betegnes de som *digitale værker*⁹³. Et musikstykke, en film eller en bog kan således udgøre digitale værker⁹⁴. Til illustration heraf kan et musikstykke lagres elektronisk, eksempelvis som en .mp3-fil. Denne .mp3-fil udgør en form for data, som kan “observeres” ved hjælp af et software, der er programmeret til at aflæse den specifikke type data⁹⁵. Når .mp3-filen åbnes ved hjælp af det rette software, vil den binære kode, som indeholder musikstykket afkodes, således at sangen bliver mulig at lytte til. Musikstykket bliver med således muligt at “observere”. Afspilleren er med

⁹⁰ Ophavsretslovens § 1, stk. 1: “(...) eller det er kommet til udtryk på anden måde.”

⁹¹ Udsen, Henrik, (2019), s. 67 og 71.

⁹² Om originalitetskravet i almindelighed henvises til Schovsbo, Rosenmeier og Salung Petersen, *Immaterialret*, s. 77 ff. og Schönning, *Ophavsretsloven med kommentarer*, s. 120 ff.

⁹³ For en udførlig ophavsretlig gennemgang af begrebet “digitale værker”, se Udsen, Henrik, (2019), s. 67 ff.

⁹⁴ *Ibid.*, s. 69.

⁹⁵ Et eksempel på et software som er i stand til at aflæse data i form af en .mp3-fil, er Windows Media Player. Funktionen af dette software er at aflæse og åbne specifikke former for filer, så som .mp3 eller .mov.

andre ord værktøjet med den aktive funktion, mens at .mp3-filen vil være det empiriske materiale, som kan observeres.

På den anden side kan det anføres, at selvom et ophavsretligt beskyttet værk eksisterer i digital format som i eksemplet foroven, vil det næppe kunne defineres som en empirisk, informativ oplysning - altså som *digital data*. Ganske vist kan et ophavsretligt værk bestå i et digital form, men et billede, en film eller øvrige former for ophavsretlige værker, vil grundet kravet om at skulle være frembragt som noget kunstnerisk og litterært (originalt), ikke besidde en informativ og empirisk karakter. Ophavsretligt beskyttede (digitale) værker, er snarere at anse for noget, som der kan nydes og betragtes, hvorimod digital data er udtryk for informationer, observationer eller viden, som lagres elektronisk. Som *Riis og Schovsbo* skriver, beskyttes "åndløse oplistninger af informationer"⁹⁶ ikke.

Såfremt der er tale om et ophavsretligt beskyttet værk i digital format, kan det godt siges at være omfattet af de 7 karakteristika, som der under afsnit 3.5 er opstillet for begrebet *digital data*. Et digitalt værk kan tilsvarende godt "observeres" i et digitalt medium og dermed udgøre en form for data. På trods heraf vil et værk, der udspringer af en kunstnerisk eller litterær skabende indsats, ikke have en informativ eller oplysende værdi, og dermed ikke falde under betegnelsen *digital data*. Blotte informationer vil på baggrund af ordlyden af ophavsretslovens § 1, stk. 1 ikke kunne beskyttes - være de digitale eller analoge.

Godt nok bunder digitale værker ligeledes i en binær kode, som kan aflæses ved hjælp af det rette software, og herefter observeres, men det observerbare output vil være af en kunstnerisk eller litterær karakter, og således ikke en empirisk og informativ oplysning. Data omfattet af begrebet *digital data* vil dermed ikke nyde beskyttelse efter ophavsretslovens § 1, stk. 1.

3.6.3.2. EDB-programmer

Det følger videre af ophavsretslovens § 1, stk. 3, at edb-programmer henregnes til litterære værker⁹⁷. Beskyttelsen af EDB-programmer (læs: software) er indsat i ophavsretslovens ved lovforslag af 1989. Heraf beskrives et Edb-program således:

⁹⁶ Riis, Thomas, m.fl. (2019), s. 56.

⁹⁷ Om henigtsmæssigheden af denne løsningsmodel henvises til Udsen, Henrik (2019), s. 143 ff.

“En definition, som efter ministeriets opfattelse vil kunne tjene som vejledning i praksis, er følgende: »Et edb-program er en række instruktioner eller oplysninger, fikseret i en hvilken som helst form eller på et hvilket som helst medium, som tilsigter direkte eller indirekte at bringe en datamat til at angive, udføre eller opnå en bestemt funktion, opgave eller et bestemt resultat.« Bortset herfra finder ministeriet, at spørgsmålet om den nærmere afgrænsning af beskyttelsesområdet under hensyn til den hurtigt skiftende tekniske udvikling bør være overladt til praksis.”⁹⁸

Citatet er udtryk for to ting. For det første, er den ovenfor citerede definition af et edb-program sammenfaldende med definitionen nævnt under afsnit 3.4.3. Et edb-program har således et nærmere afgrænset funktionelt virke. Dette er ikke tilfældet for digital data, der som nævnt er af empirisk, informativ og observationel karakter.

For det andet er det hensigten at beskyttelsesområdet og dermed definitionen af et edb-program, at det løbende skal fastlægges i overensstemmelse med den tekniske udvikling. Beskrivelsen af et edb-program fra 1989 ses dog stadig at være rammende, og er som nævnt i øvrigt overensstemmende med definitionen i denne afhandling⁹⁹.

Det er *instrukserne* der beskyttes, og ikke hvad der kommer til udtryk på en skærm, som beskyttes. Både maskinkoden og kildekoden er således beskyttet. Parameteropsætning af et edb-program er ikke omfattet¹⁰⁰. Brugergrænsefladen er ikke beskyttet efter § 1, stk. 3, men kan efter omstændighederne opnå selvstændig beskyttelse som litterært eller kunstnerisk værk¹⁰¹. Kun edb-programmets udformning beskyttes; ikke algoritmen og de bagvedliggende ideer/principper¹⁰². Edb-programmer kan således ej heller efter ophavsretsloven, defineres som digital data grundets deres aktive funktion.

Ophavsretsloven sondrer mellem edb-programmer og øvrige (digitale) værker. Efter ophavsretslovens § 1, stk. 3 er det som altovervejende udgangspunkt, kun et edb-programs kildekode og maskinkode, som er ophavsretligt beskyttet. Dette bunder i, at programmering af koden udgør den skabende indsats, hvorimod den aktive funktion, som programmet er skabt til at udføre, omfattes af

⁹⁸ Lovforslag nr. 132 af 08/12/1988 om ændring af ophavsretsloven, Folketingstidende 1988-1989, tillæg A, s. 3210.

⁹⁹ Se også om begrebets relevans: Udsen, Henrik, (2019), s. 145.

¹⁰⁰ U 2019.12 SH

¹⁰¹ C-393/09

¹⁰² U 2010.706 H

den ophavsretlige beskyttelse. Dette er overensstemmende med sondringen mellem software og digital data under afsnit 3.4.2.

3.6.3.3. Databaser

Udover ovenstående yder ophavsretsloven en vis form for beskyttelse for “databaser”. Hvad der forstås ved en database, og hvad denne beskyttelse indebærer, vil blive gennemgået i det følgende.

Databasedirektivet definerer en database som “(...) *en samling af værker, data eller andet selvstændigt materiale, der er struktureret systematisk eller metodisk, og kan konsulteres individuelt ved brug af elektronisk udstyr eller på anden måde*”¹⁰³. En database kan opnå ophavsretlig beskyttelse eller ved *sui generis* beskyttelse, jf. kapitel II og III i databasedirektivet.

I ophavsretslovens § 71 fastsættes det som en alternativ betingelse, at hvis også databasen er en “sammenstilling af et større antal oplysninger”, vil databasen også nyde beskyttelse. Denne implementering er i teorien blevet kritiseret for ikke at være direktivkonform¹⁰⁴. Kritikken må anses for berettiget i den forstand, at det afgørende springpunkt for beskyttelse af en database for det første er, om der er tale om en database i direktivets forstand, og for det andet om denne er udtryk for en væsentlig investering.

En database kan være en *samling* af ikke bare data, men også værker eller andet selvstændigt materiale. Det er et krav, at det skal være struktureret systematisk eller metodisk, og kan konsulteres individuelt ved brug af elektronisk udstyr eller på anden vis. Databasedirektivet beskytter *databaser*, som ovenfor beskrevet, og ikke databasens *indhold*, og vil derfor ikke blive omtalt yderligere i denne fremstilling.

¹⁰³ Direktiv 96/6 EF om retlig beskyttelse af databaser, art. 1, stk. 2.

¹⁰⁴ Se her til bl.a. Udsen, Henrik (2019), s. 208 og Riis, Thomas (2019), s. 57.

3.6.3.4. Sammenfattende om ophavsretsloven

Et ophavsretligt værk som består i en digital form kan umiddelbart antages at være omfattet af begrebet *digital data*. Ophavsretten beskytter frembragte, kunstneriske og litterære værker, hvilket digital data ikke kan karakteriseres som, jf. opstillingen af karakteristika for digital data under afsnit 3.5. Ophavsretsloven indeholder således ikke en beskyttelse for digital data.

Særligt interessant ved undersøgelsen af ophavsretsloven er dog, at loven sonderer mellem edb-programmer og øvrige (digitale) værker. Efter ophavsretslovens § 1, stk. 3, er det som altovervejende udgangspunkt kun et edb-programs kildekode og maskinkode, som er ophavsretligt beskyttet. Dette bundet i, at programmering af koden udgør den skabende indsats, hvorimod den aktive funktion, som programmet er skabt til at udføre, ikke omfattes af den ophavsretlige beskyttelse.

Derudover må det konstateres, at databaser i sig selv ikke udgør digital data. Det er snarere databasernes indhold, der kan falde under definitionen. Hverken databaser eller edb-programmer vil i sig selv kunne opfylde de karakteristika, som er særegne for digital data.

3.6.4. Databeskyttelsesforordningen

Persondataretten udgør et regelsæt under informationsretten, som er relevant at behandle nærmere i denne afhandling. Persondata er et begreb, som de fleste har stødt på i dagligdagen. Der sondres mellem persondata og data i de IT-kontraktretlige standardkontrakter.

Det er nødvendigt at undersøge, hvorvidt persondata kan udgøre digital data, og i bekræftende fald, på hvilken måde.

3.6.4.1. Begrebet persondata

Persondataretten har hjemmel i databeskyttelsesforordningen. Forordningen finder anvendelse uanset om personoplysninger lagres i en database eller et manuelt register, hvorfor forordningens anvendelsesområde som udgangspunkt er medieuafhængigt¹⁰⁵. Af forordningens artikel 20 følger det

¹⁰⁵ Det er dog et krav til registeret, at det skal være struktureret efter bestemte kriterier, jf. C-25/17, *Jehovas Vidner*, pr. 62 og *Udsens* omtale heraf, *IT-ret*, s. 340.

dog, at retten til dataportabilitet forudsætter en automatisk behandling af personoplysningerne, før at en registreret kan kræve at modtage disse.

Definitionen på en personoplysning fremgår af databeskyttelsesforordningens artikel 4, nr. 1. Denne lyder: “»personoplysninger«: enhver form for information om en identificeret eller identificerbar fysisk person (»den registrerede«); ved identificerbar fysisk person forstås en fysisk person, der direkte eller indirekte kan identificeres, navnlig ved en identifikator som f.eks. et navn, et identifikationsnummer, lokaliseringsdata, en onlineidentifikator eller et eller flere elementer, der er særlige for denne fysiske persons fysiske, fysiologiske, genetiske, psykiske, økonomiske, kulturelle eller sociale identitet”¹⁰⁶.

Der er tale om en personoplysning, når informationer eller oplysninger kan henføres til en identificeret eller identificerbar fysisk person. Oplysninger der i en sammenstilling eller ved videre analyse af flere oplysninger gør det muligt at identificere en person, vil også henregnes til personoplysninger¹⁰⁷. En fysisk person er *identificeret*, når oplysninger såsom eksempelvis navn eller cpr-nummer kan henføres til en bestemt person. En fysisk person er *identificerbar*, når oplysninger, såsom eksempelvis et brugernavn til en profil på en hjemmeside, kan kombineres med øvrige oplysninger, som for eksempel en adresse, for at kunne finde frem til den bestemt, fysisk person.

Databegrebet i forordningen drejer sig om *personhenførbare* oplysninger. Det vil sige alle oplysninger, der kan henføres til en fysisk person, herunder almindelige objektive oplysninger som navn og alder, men også oplysninger om eksempelvis sygdomshistorik, religiøs overbevisning, seksuel orientering, eller subjektive vurderinger såsom kreditværdighed eller lignende¹⁰⁸.

Anonymiseret data er oplysninger, som er gjort anonyme på en sådan måde, at den registrerede ikke (længere) kan identificeres. Databeskyttelsesforordningen vedrører ikke behandling af sådanne anonyme oplysninger, herunder ikke til statistiske eller forskningsmæssige formål¹⁰⁹.

¹⁰⁶ I den engelske version anvendes ordet *personal data* i stedet for *personoplysning* i art. 4, nr. 1.

¹⁰⁷ Se hertil databeskyttelsesforordningen, præambelbetragtning 26 om identificerbarhed: “(...) For at afgøre, om en fysisk person er identificerbar, bør alle midler tages i betragtning, der med rimelighed kan tænkes bragt i anvendelse af den dataansvarlige eller en anden person til direkte eller indirekte at identificere, herunder udpege, den pågældende. For at fastslå, om midler med rimelighed kan tænkes bragt i anvendelse til at identificere en fysisk person, bør alle objektive forhold tages i betragtning, såsom omkostninger ved og tid der er nødvendig til identifikation, under hensyntagen til den tilgængelige teknologi på behandlingstidspunktet og den teknologiske udvikling. (...)”

¹⁰⁸ Udsen, Henrik (2019), s. 341.

¹⁰⁹ Dette følger ordret af pkt. 5 og 6 i præambelbetragtning 26 til databeskyttelsesforordningen.

Der er to kategorier indeholdt i ovenstående definition; data der vedrører en identificeret eller identificerbar fysisk person, men som efterfølgende er gjort anonym på en sådan måde, at personen ikke længere kan identificeres, og data der *ikke* vedrører en identificeret eller identificerbar person.

Dataen kan angå personer uden at det specifikt henføres til en bestemt person, og vil dermed falde uden for databeskyttelsesforordningens anvendelsesområde. Analyser og korrelationer udført på baggrund af eksempelvis big data behøver ikke nødvendigvis, at kunne henføres til en bestemt person for at være effektiv, selvom analysen vil blive mere værdifuld, eller at der kan foretages flere analyser, des mere data der foreligger.

Databeskyttelsesforordningen sonderer mellem *almindelige* personoplysninger og *følsomme* personoplysninger. Hvis en personoplysning ikke er en følsom personoplysning, vil den betegnes som en almindelig personoplysning, og en eventuel behandling heraf skal have hjemmel i forordningens artikel 6, stk. 1, litra a-f. En behandling af en følsom personoplysning skal have hjemmel i forordningens artikel 9, stk. 2, litra a-j¹¹⁰.

Databeskyttelsesforordningens artikel 9, stk. 1 nævner en række forskellige former for personoplysninger, hvis behandling som udgangspunkt er forbudt¹¹¹. *Genetiske data* og *biometriske data* defineres i forordningens artikel 4, nr. 13 og 14, som lyder:

“»genetiske data«: personoplysninger vedrørende en fysisk persons arvede eller erhvervede genetiske karakteristika, som giver entydig information om den fysiske persons fysiologi eller helbred, og som navnlig foreligger efter en analyse af en biologisk prøve fra den pågældende fysiske person“¹¹²

“»biometriske data«: personoplysninger, der som følge af specifik teknisk behandling vedrørende en fysisk persons fysiske, fysiologiske eller adfærdsmæssige karakteristika muliggør eller bekræfter en entydig identifikation af vedkommende, f.eks. ansigtsbillede eller fingeraftryksoplysninger”

¹¹⁰ Overskriften til databeskyttelsesforordningens art. 9 er “særlige kategorier af oplysninger”. Som anført af Udsen, Henrik (2019), s. 382, anvendes begrebet følsomme oplysninger i præambelbetragtning 10 og i lov om supplerende bestemmelser til databeskyttelsesforordningen, men ikke i selve forordningens tekst.

¹¹¹ Den fulde opremsning lyder: “Behandling af personoplysninger om race eller etnisk oprindelse, politisk religiøs eller filosofisk overbevisning eller fagforeningsmæssigt tilhørsforhold samt behandling af genetiske data, biometriske data med det formål entydigt at identificere en fysisk person, helbredsoplysninger eller oplysninger om en fysisk persons seksuelle forhold eller seksuelle orientering er forbudt.”

¹¹² *Genetiske data* omfatter med andre ord både “rådata” og bearbejdet data.

Definitionen bringer det bidrag, at data i databeskyttelsesforordningens forstand udgør *oplysninger*.

Det bemærkes, at for så vidt angår *genetiske data*, er anvendelse af begrebet data således ikke ensbetydende med, at oplysningen skal behandles elektronisk¹¹³.

For så vidt angår *biometriske data*, er det på den anden side et krav, at personoplysningerne som følge af specifik teknisk behandling kan muliggøre eller bekræfte en entydig identifikation af vedkommende. Det vil sige, at det er et krav, for at der kan være tale om biometrisk data, at der skal foregå en *specifik teknisk behandling*. Den specifikke behandling behøver ikke nødvendigvis at foregå digitalt, men i de fleste praktiske tilfælde, må det som følge af udbredelsen af den digitale økonomi og teknologiske udvikling være sandsynligt, at biometriske data lagres og bearbejdes elektronisk.

Anvendelsen af begrebet *data* ved definitionen af genetiske data og biometriske data understøtter den indledende tese, om at data bruges som betegnelse for videnskabelige, empiriske observationer, og at det både dækker over rådata og en bearbejdet form af samme data. For databeskyttelsesforordningens tilfælde vil det være ved biologisk prøve eller teknisk behandling af fysiske, fysiologiske eller adfærdsmæssige karakteristika (en bearbejdning af rådataen).

3.6.4.2 Sammenfattende om persondata

Opsummeret kan det konstateres, at persondata som defineret i Databeskyttelsesforordningens forstand falder under definitionen af *digital data*. Almindelige såvel som følsomme personoplysninger har en informativ og statisk karakter, som - såfremt de er lagret på elektronisk vis - har karakter af empiriske informationer, som ikke har yderligere formål, andet end at skulle observeres og behandles ud fra deres informative værdi.

At personoplysninger kan falde under betegnelsen *digital data*, forudsætter endvidere, at de består i et digitalt format. Består de modsætningsvis i et analogt medium, vil de ikke falde under definitionen *digital data*, men vil snarere i stedet blot udgøre data (information).

Særligt for personoplysninger er, at de altid vil udgøre informationer om specifikke individer. Består personoplysningerne i et elektronisk format, vil de kunne siges at besidde de karakteristika, som er

¹¹³ Se definitionen af "Behandling" i databeskyttelsesforordningens art. 4, nr. 2: "'*behandling*": enhver aktivitet eller række af aktiviteter - med eller uden brug af automatisk behandling (...)"

unikke for digital data. Således kan det siges, at data i form af personoplysninger (persondata), udgør en subkategori til det mere brede begreb *digital data*.

3.6.5. Straffeloven

Selvom straffeloven ikke udgør en central del af informationsretten, er den alligevel relevant at undersøge nærmere, da visse bestemmelser indeholder fortolkningsbidrag til databegrebet.

Pålæggelsen af straf sker med formålet om at forebygge visse handlinger, som er samfundet uønsket¹¹⁴ ¹¹⁵. Det kunne tænkes, at der i medfør af udviklingen af den digitale økonomi er blevet indført straffe for visse IT-relaterede overtrædelser. Bestemmelser der hjemler straf for ildset omgang med data, vil potentielt kunne tages til udtryk for, at digital data er værd at værne om.

3.6.5.1. Straffelovens § 263 om dataindbrud

Det følger af straffelovens § 263, at den der uberettiget skaffer sig adgang til en andens datasystem eller data, som er bestemt til brug i et datasystem, kan straffes med bøde eller fængsel¹¹⁶. Væsentligt er det at pointere, at bestemmelsen benytter sig af betegnelsen “data”. Denne definition er ganske bred, hvorfor der må ses den juridiske litteratur for en præcisering heraf.

Bestemmelsen har tidligere benyttet sig af betegnelsen “oplysninger eller programmer”, hvilket nu er ændret til “(...) *data, som er bestemt til at bruges i et datasystem*”. Betegnelsen data i § 263’s forstand dækker således over alle former for data, dvs. også over edb-programmer, idet edb-programmer i deres maskinlæsbare form kan betegnes som data¹¹⁷. Papirudskrifter af data der tidligere har været brugt i et datasystem, falder dog uden for bestemmelsens anvendelsesområde.

¹¹⁴ Straf ydes som en form for gengældelse for en forkert handling. Formålet med at et samfund har adgang til at straffe dets borgere, bunder i, at samfundet ønsker at afskrække andre fra at foretage strafbare handlinger til at starte med. Kilde: https://www.sdu.dk/da/om_sdu/fakulteterne/samfundsvidenskab/sam_nyhedsliste/hvorfor_straffer_vi, en kronik af adjunkt Morten Kjær og lektor Linda Kjær Minke ved Syddansk Universitet. Tilgået den 24. november 2020

¹¹⁵ Langsted, Lars Bo v. Waaben, Knud, *Strafferettens almindelige del*, 6. udgave, Karnov Group, 2015, s. 40ff

¹¹⁶ Straffelovens § 263 blev ændret ved L 2018 1719 med henblik på, at bestemmelsen skulle tage udgangspunkt i det faktum, at meddelelser i stigende omfang sendes og opbevares elektronisk.

¹¹⁷ Det følger af LFF 2018-10-03 nr 20, at “*Beskyttelsen af datasystemer og data bør ligesom i dag gælde alle former for data, dvs. både programmer, indholdsdata og metadata*”.

Selvom straffelovens § 263 indeholder en hjemmel for pålæggelse af straf ved utilbørlig omgang med data, er bestemmelsens betegnelse af “data” bredere, end hvad denne afhandling karakteriserer som data. Som tidligere diskuteret vil software i almindelig forstand ikke udgøre data. Bestemmelsen sonderer dog - i overensstemmelse med denne afhandlings definition - mellem data i fysisk og elektronisk kontekst.

Den brede definition af data bunder muligvis i, at man fra lovgivers side ikke ønsker, at der er “smuthuller” i lovgivningen, således at visse tilfælde ikke gribes af bestemmelsen. Dette betyder dog, at data efter straffelovens § 263 ikke kan henføres til begrebet *digital data*.

3.6.5.2. Straffelovens § 263 a om dataindbrud på persondata

Straffeloven foretager en videre sondring mellem “data” og “persondata” i § 263 a, stk. 1, nr. 3, litra a-c. Heraf følger det, at der kan pålægges straf i form af bøde eller fængsel til den, som uberettiget skaffer sig eller videregiver et adgangsmiddel til et datasystem som, a) er samfundsvigtigt, jf. straffelovens § 193, b) er omhandlet af Databeskyttelsesforordningens artikel 9, stk. 1 eller 10¹¹⁸, eller c) hvortil adgangen er forbeholdt betalende brugere.

Straffeloven indeholder således en beskyttelse for data, som har karakter af “persondata”.

3.6.5.3. Straffelovens § 279 a om databedrageri

Straffelovens § 279 a indeholder en bestemmelse om straf for databedrageri. Ved databedrageri forstås, at nogen skaffer sig selv eller andre uberettiget vinding ved retsstridigt at ændre, tilføje eller slette oplysninger eller programmer til elektronisk databehandling, eller i øvrigt søger at påvirke resultatet af en sådan databehandling.

Særligt interessant er, at bestemmelsens ordlyd skelner mellem “oplysninger” og “programmer”. Ordlyden må umiddelbart pege på, at bestemmelsen er overensstemmende med data som defineret i denne afhandling, idet databegrebet adskilles fra programmer.

¹¹⁸ Bestemmelsen henviser til Databeskyttelsesforordningens definition af persondata.

I en dom fra SØ- og Handelsretten nåede retten frem til, at sønnen af den tidligere ejer i forbindelse med selskabets konkurs skulle betale erstatning til konkursboet for tab af data, som han forsætligt slettede¹¹⁹. Østre Landsret havde før SØ- og Handelsretten vurderet spørgsmålet om straf, hvor sønnen blev kendt skyldig efter straffelovens §§ 279 a og 291 for direkte at slette bogføringsdata i et edb-system^{120 121}.

Den slettede data udgjorde ifølge retten bogføringsdata. Dommen forholder sig ikke direkte til databegrebet, som heller ikke blev problematiseret af sagens parter. Det kan dog udledes, at der var tale om en form for elektronisk data. I straffesagen blev det således udtalt af Østre Landsret, at “(...) *de problemer med virksomhedens edb-anlæg, der blev konstateret den 24. marts 1995, skyldtes tiltalte Nielsens indgreb i anlægget. Det findes endvidere efter bevisførelsen, herunder navnlig Henrik Vollands forklaring, godtgjort, at tiltalte Nielsen ikke alene som af ham forklaret indsatte et nyt password, så virksomhedens bogføringsfil blev utilgængelig, men at tiltale [sic] direkte slettede data.*”

Ovenstående dom kan tages til udtryk for, at straffelovens § 279 a dækker over begrebet bogføringsdata, hvorfor det må formodes, at øvrige typer af data ligeledes dækkes af bestemmelsens anvendelsesområde, herunder digital data.

3.6.5.4. Sammenfattende om straffeloven

Ved at have undersøgt straffelovens bestemmelser om straf for uønsket omgængelighed med data, står det klart, at strafferetten til en vis grad har fulgt den teknologiske udvikling, herunder den stigende betydning af digital data.

Straffelovens lovhjemlede adgang til at pålægge straf for utilbørlig omgang med data i § 263, herunder dens adskillelse af persondata som noget for sig i § 263 a, og dets bestemmelse om hjemmel til straf for databedrageri i § 279 a, er udtryk for et samfundsønske om at værne om digital data.

¹¹⁹ SØ- og Handelsrettens dom afsagt den 17. februar 2003 i sag P-0012-00

¹²⁰ Østre Landsrets dom af 2. april 2001

¹²¹ Straffelovens § 291 handler om hærværk, hvorimod straffelovens § 279a vedrører databedrageri. Det er dog interessant at bemærke, at § 291 om hærværk kan finde anvendelse, når der er tale om forsætlig sletning af data.

Værd at bemærke er dog, at databegrebet i straffelovens § 263 er bredere defineret end i denne afhandling, hvilket må antages at være et udtryk for, at lovgiver har ønsket, at bestemmelsen skulle have den bredeste muligt anvendelighed. Den bredere definition omfatter dog begrebet *digital data*.

3.7. Delkonklusion

Inddragelsen af disse udvalgte retlige discipliner giver en bedre forståelse for, hvordan data er defineret i juraen. De inddragne retsområder er navnligt inden for informationsretten, hvor begrebet data er af væsentligt større relevans¹²². Gennemgangen er foretaget for at undersøge den juridiske kvalifikation af databegrebet i disse regelsæt, herunder om databegrebet i disse regelsæt er overensstemmende med definitionen *digital data*.

Lov om forretningshemmeligheder omfatter handelsdata, teknologiske oplysninger samt know-how, og hjemler beskyttelse for disse. Ved at undersøge loven, dens forarbejder og retspraksis kan det konkluderes, at know-how ikke falder under begrebet *digital data*. Handelsdata (forretningsoplysninger) og tekniske oplysninger falder dog under begrebet, forudsat at de består i et elektronisk format, er af empirisk karakter og i øvrigt deler de tekniske karakteristika, der er opstillet under afsnit 3.5. Er dette tilfældet, vil det udgøre en subkategori til digital data.

Ophavsretsloven beskytter retten til litterære eller kunstneriske værker, som en person har udviklet eller frembragt, jf. ophavsretslovens § 1, og tildeler samtidigt ophavsmanden visse enerettigheder over værket, jf. ophavsretslovens § 2. Digitale værker består i deres grundlæggende form som binær kode, som efter aflæsning i det rette edb-program kan observeres. Selvom digitale værker kan omfattes af de oplyste karakteristika for *digital data*, og dermed i et vist omfang udgør data, må det pointeres, at digital data ikke er udtryk for en litterær og kunstnerisk skabelse, hvorfor digitale værker efter ophavsretslovens § 1, stk. 1 ikke er omfattet af begrebet.

Ophavsretsloven beskytter EDB-programmer (software) og databaser, men disse kan ikke siges at udgøre *digital data* i sig selv. Ophavsretlig beskyttelse kan kun erhverves for EDB-programmets kildekode og maskinkode, hvilket svarer til den samme afgrænsning, som foretages under afsnit 3.4.2. Heraf følger det, at software ikke udgør *digital data*. Modsat data besidder software besidder en aktiv

¹²² At *data* typisk omtales i forbindelse med informationsretten, skyldes den almene associering mellem begrebet data og begrebet information.

funktion. Samtidig er databasen, herved forstået strukturen og opsætningen, ikke i sig selv data, og det er kun strukturen samt opsætningen af databasen, som nyder beskyttelse efter ophavsretsloven.

Databeskyttelsesforordningen sonderer ikke mellem, hvorvidt personoplysninger består i analogt eller digitalt format. Såfremt de består digitalt, omfattes personoplysninger dog af begrebet *digital data*. Når data i digital format indeholder oplysninger, som kan henføres til en fysisk person, må disse således karakteriseres som personoplysninger. Digitale personoplysninger (persondata) udgør herefter en subkategorisering af digital data.

På trods af at straffeloven ikke udgør en del af informationsretten, har det været nødvendigt at undersøge udvalgte bestemmelser nærmere, da de indeholder et yderligere fortolkningsbidrag til den juridiske kvalificering af digital data. Der findes hjemmel til at pålægge straf for datarelaterede forbrydelser, herunder særligt også for forbrydelser relateret til persondata. Straffelovens definition af data er dog bredere end begrebet *digital data*, hvad angår § 263, idet software i bestemmelsens forstand anses for data. Eksistensen af bestemmelser relateret til dataforbrydelser, er udtryk for, at data - bredt forstået - er samfundsmæssigt beskyttelsesværdigt. Straffeloven vil inddrages ved vurderingen af værdien af data.

Begrebet data er i det foregående blevet undersøgt ud fra en lingvistisk, teknisk og juridisk vinkel med henblik på at opstille klare momenter for begrebets afgrænsning. Denne gennemgang har ført til, at begrebet data i denne afhandling må afgrænses som *digital data*. Herved forstås empiriske og statiske informationer eller fakta, som er lagret elektronisk. Den elektroniske lagring medfører, at *digital data* skal bunde i en binær kode, hvad enten der er tale om rådata eller bearbejdet data. Selvom edb-programmer ligeledes bundes i binær kode, omfattes disse ikke af det afgrænsede begreb.

Gennemgangen af ovenstående retlige discipliner yder et vigtigt fortolkningsbidrag. Det er muligt for data at bestå i et digital format, uden at det nødvendigvis omfattes af begrebet *digital data*. Derudover er det påvist, at digital data nyder visse former for juridisk beskyttelse. Gennemgangen viser yderligere, at digital data kan subkategoriseres til i hvert fald at omfatte handelsdata og persondata. Karakteren af oplysningerne indenfor disse kategorier er vidt forskellige, hvorfor det allerede nu kan siges, at der opstår visse kontekstuelle udfordringer ved den juridiske kvalificering af data. Dette giver anledning til videre undersøgelse.

Mest nærliggende er det først at vurdere, om digital data har en værdi, herunder hvorvidt denne værdi på tilsvarende vis er kontekstuel.

Del II: Værdien af data

4. Vurderingsteori

4.1. Standardkontrakterne

Gennemgangen i afhandlingens del 1 viser, at *digital data* på en række forskellige områder nyder beskyttelse. Nu hvor standardkontrakternes formulering af “data” og “persondata” kan forstås i overensstemmelse med begrebet *digital data*, er det nødvendigt at se til de IT-retlige standardkontrakter på ny.

Ingen af standardkontrakterne definerer værdien af data.

I henholdsvis K01¹²³, K02¹²⁴ og K03¹²⁵ udgør tab af data et indirekte tab, dog med visse undtagelser i K02 og K03. Disse standardkontrakter for udviklingsaftaler yder ikke uden videre en beskyttelse for data. Der kan næppe indfortolkes et hensyn til at værne om tab af data i ordlyden af standardkontrakternes bestemmelser.

Supplerende kan der ses til “K01 med kommentarer”, hvoraf det følger, at selv hvis et tab af data er at anse for et direkte tab, må det i medfør af ordlyden anses for et indirekte tab, og dermed være dækket af ansvarsfraskrivelsen¹²⁶. Det er således op til kunden at beskytte sit data på behørig vis¹²⁷. Leverandøren kan kun blive ansvarlig for reetablering af tabt data, såfremt leverandøren har kundens data i sin varetægt i medfør af aftalen, og at tabet er forårsaget af leverandøren på uforsvarlig vis¹²⁸.

¹²³ Pkt. 18 til K01

¹²⁴ Pkt. 21 til K02

¹²⁵ Pkt. 29 til K03

¹²⁶ Dragsted, Nicolai m.fl., *K01 med kommentarer*, 1, udgave, Forlaget Thomsen, 2004, s. 164-165. Herefter ”Dragsted (2004)”.

¹²⁷ Tilsvarende om at det er kunden nærmest at beskytte sin data: C.A.R. Weston, *Suing in tort for loss of computer data*, Cambridge Law Journal, 58(1), marts 1999, s. 74-77. Herefter ”Weston (1999)”.

¹²⁸ Dragsted, (2004), s. 164-165

Hvad særligt angår K02, er tilfældene for, hvornår leverandøren skal dække et tab af data udvidet, men udgangspunktet er stadig, at tab af data udgør et indirekte tab¹²⁹. Der foreligger ikke i samme omfang litteratur for K03, hvorfor det lægges til grund, at K03's bestemmelse herom svarer til K02's.

Standardkontrakterne for driftsaftaler, K04 og D17, er de senest udgivne. Efter K04 udgør tab af data et direkte tab, medmindre kunden, på trods af at være blevet gjort opmærksom herpå af leverandøren, ikke foretager back-up af sit data¹³⁰. D17 har en tilsvarende formulering, hvad angår tab af data¹³¹.

At både K04 og D17 som udgangspunkt anser tab af data som værende et direkte tab, kan tages til udtryk for, at der ved konciperingen af standardaftalerne i højere grad end i standardkontrakterne for udviklingsaftaler, er taget højde for at værne om data. Det følger endvidere af pkt. 10.2.1 i D17, at leverandøren skal behandle data, herunder persondata, i overensstemmelse med kundens eventuelle interne sikkerhedsforskrifter, hvilket yderligere er til for at værne om data.

4.1.1. Sammenfattende om standardkontrakterne

Selvom standardkontrakterne ikke eksplicit indeholder en værdisætning af data, kan det konstateres, at der er forskelle i beskyttelseshensynet for data mellem standardkontrakterne. De ældre kontrakter, som relaterer sig til udviklingsaftaler, yder en beskeden beskyttelse for data og for tabet heraf. De nyere standardkontrakter, K04 og D17, som relaterer sig til driftsaftaler, har i højere grad fokus på, at kunden ikke skal fortabe sin data.

Dette peger i retning af, at værdien af data skal opgøres ud fra den relevante kontekst.

I forbindelse med ovenstående undersøgelse af standardkontrakterne, er det nødvendigt at pointere, at standardkontrakterne blot udgør et fortolkningsbidrag til løsning af en tvist mellem to kontraherende parter¹³². Standardkontrakter har som udgangspunkt kun betydning for parternes

¹²⁹ Ibid., s. 358-359. Det følger heraf, at såfremt tab af data skyldes "leverandørens drift eller anden datahåndtering", gælder ansvarsfraskrivelsen ikke. Da formuleringen "leverandørens drift" er ganske bredt formuleret, vil tab af data stort set altid kunne henføres til driftsmæssige forhold, forudsat at disse udgør en del af aftalen.

¹³⁰ Pkt. 46.1 i K04

¹³¹ Pkt. 33.1.5 i D17

¹³² Udsen, Henrik (2020), s. 36

retsforhold, såfremt parterne vælger at lægge dem til grund ved indgåelsen af aftalen¹³³. Udgangspunktet er herefter, at der ikke kan støttes ret på standardkontrakterne, hvis bestemmelserne heri ikke vedtages¹³⁴.

Ovenstående udgangspunkt fraviges dog efter omstændighederne, idet standardkontrakterne indeholder visse elementer, som er at anse som branchesædvaner. Standardkontrakterne kan således tillægges betydning ved fortolkningen af baggrundsretten eller den specifikke aftale, når der opstår tvister mellem parterne.

Denne modifikation til udgangspunktet vil dog hyppigst komme på tale ved vurderingen af aftaler inspireret af K01, K02 og D17, da disse har karakter af “agreed documents”, hvilket som sagt indebærer, at de er tiltrådt af kunde- og leverandørforeninger¹³⁵.

Når standardkontrakterne omtaler data i forbindelse med tab, er det fordi, at det ifølge erstatningsretten gælder, at kun økonomiske tab kan erstattes¹³⁶. Bestemmelserne i de nyere standardkontrakter kan tages til udtryk for, at data er værd at værne om, idet de besidder en særlig økonomisk værdi.

Spørgsmålet er herefter, hvorledes denne værdi opgøres.

4.2. Værdien sat i kontekst

4.2.1. Indledning

De særlige karakteristika for hvad der kaldes *digital data* i denne afhandling, indeholder en række implikationer for, hvordan *værdien* af data opgøres. Data kan bl.a. deles uden at miste værdi, data er kan fortabes, men ikke udtømmes, og selvom værdien af data øges når det kombineres med anden

¹³³ Særligt vigtigt er det at have for øje, at de kontraherende parter egne standardvilkår ikke har karakter af standardkontrakter i denne afhandlings forstand. Standardvilkår udarbejdes af den enkelte virksomhed selv, hvorfor disse normalt i højere grad varetager den konciperende virksomheds egne interesser. Se hertil: Lyng, Andersen & Madsen, Bo, *Aftaler og mellemænd*, 7. udgave, Karnov Group, s. 26

¹³⁴ Udsen, Henrik (2020), s. 62

¹³⁵ Udsen, Henrik (2019), s. 592.

¹³⁶ Iversen, Torsten, *Obligationsret, 2. del, 5. udgave*, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 2019, s. 52. Herefter ”Iversen, Torsten (2019)”.

data, er mere data ikke nødvendigvis bedre. Derudover rejser besiddelsen af data særlige sikkerhedsspørgsmål.

4.2.2. Almindelige udgangspunkter for værdien af data

En virksomhed kan bruge data til at øge indtjening på en række forskellige måder. Virksomheden kan (i) forbedre den nuværende forretning ved brug af data, (ii) søge at etablere på tilstødende markeder og (iii) udvikle helt nye forretninger på baggrund af indsamlet data¹³⁷.

Værdien af data afgøres af en række forskellige *drivere*. I en artikel fra PwC¹³⁸ oplystes der otte drivere for værdien af data: Eksklusivitet, betimelighed, nøjagtighed, fuldstændighed, pålidelighed, begrænsninger i brug, interoperabilitet/tilgængelighed og ansvar/risiko. Disse teser kan kort beskrives således:

Eksklusivitet. Et unikt datasæt er mere værdifuldt end et bredt tilgængeligt datasæt.

Betimelighed. Data der er opdateret og tidsmæssigt relevant ud fra en konkret vurdering, vil være mere værdifuldt end data der ikke er.

Nøjagtighed. Jo mere præcist eller nøjagtigt data beskriver virkeligheden, des mere værdi har det. Information om, hvor data stammer fra, er en vigtig del af nøjagtighed, da det gør en bruger i stand til nemmere at finde falske positive eller andre fejl i dataen.

Fuldstændighed. Et fuldstændigt datasæt er generelt mere værdifuldt end et ikke-fuldstændigt datasæt.

Pålidelighed. Data er pålideligt, hvis det bekræfter syntaksen af dets definition.

Begrænsninger i brug. Data der ikke er begrænset i dets anvendelse vil være mere værdifuldt.

¹³⁷ Smh. ovenstående om datakarakteristika og Deloitte, Data Valuation: Understanding the value of your data assets, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Finance/Valuation-Data-Digital.pdf>, tilgået 27. november 2020.

¹³⁸ PwC artikel, <https://www.pwc.co.uk/data-analytics/documents/putting-value-on-data.pdf>, "Putting af value on data", 2019, tilgået 27. november 2020

Interoperabilitet og tilgængelighed. En køber af data vil alt andet lige vælge det mest tilgængelige datasæt. Datas interoperabilitet er ofte afgørende for brugeren.

Ansvar og risiko. Potentielt ansvar og risiko forbundet med brugen af data vil sænke værdien.

PwC nævner tre forskellige metoder til at opgøre værdien af data. Disse udgør *Income approach*, *Market approach* og *Cost approach*¹³⁹. Deloitte opstiller på tilsvarende vis fem forskellige metoder, hvorpå værdien af data kan opgøres, men i al væsentlighed må Deloitte's modeller antages, at kunne falde ind under de straks ovenfor nævnte tilgange fra PwC¹⁴⁰.

Gennemgangen vil i det følgende tage udgangspunkt i tre forskellige kategorier - en markedstilgang, en indkomstbaseret tilgang (fokus på cash-flow modeller) og en omkostningsbaseret tilgang.

4.2.3. Market approach

Market approach ses at være fælles for de to kilder. Værdien af data kan opgøres, til hvor meget markedet er villig til at betale for det. Som eksempel på denne metode kan nævnes den californiske DNA-test virksomhed, 23andme, som solgte eksklusive rettigheder til deres database til GlaxoSmithKline. Databasen indeholdt 5 millioner menneskers unikke genomer¹⁴¹. Prisen på rettighederne var \$ 300 mio.¹⁴² Transaktionen er et eksempel på, hvordan en virksomhed kan anvende licenseret data til at genere merværdi. Værdien af et datasæt om menneskers genomer, blev således opgjort til at være \$ 60 pr. menneske.

Markedsmetoden angiver derfor værdien på data til den pris, som dataen har i fri handel på et aktivt marked, eller til prisen på en *transaktion*, der involverer sammenlignelige data aktiver. Det er ikke

¹³⁹ Ibid.

¹⁴⁰ Ifølge Deloitte kan der opstilles fem forskellige metoder for at opgøre værdien af data. Disse er: 1) *The market approach*, 2) *Multi-period excess earnings method (MPEEM)* (Cash flow udgangspunkt (income approach)), 3) *With-and-without method* (Cash flow udgangspunkt (income approach)), 4) *Relief from royalty method* (Under PwC def. af cost approach) og 5) *The cost approach*. Se Deloitte, Data Valuation: Understanding the value of your data assets, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Finance/Valuation-Data-Digital.pdf>, tilgået 27. november 2020.

¹⁴¹ Genomer må anses for at være genetiske data, som defineret i databeskyttelsesforordningens art. 4, nr. 13.

¹⁴² Transaktionen fandt sted i juli 2018 i USA: <https://www.gsk.com/en-gb/media/press-releases/gsk-and-23andme-sign-agreement-to-leverage-genetic-insights-for-the-development-of-novel-medicines/>, tilgået 28. november 2020.

sandsynligt, at prisen på digital data ville være det samme, hvis der i stedet er tale om en anden type persondata, som eksempelvis data om religiøs overbevisning eller seksuel orientering.

4.2.4. Income approach

Income approach måler i en datavurderingssammenhæng de inkrementelle cash flows, som brugen af data forventes at frembringe. Disse inkrementelle pengestrømme stammer fra en sammenligning af organisationens pengestrømme med og uden dataene (“with and without”). Med dataene kan de inkrementelle pengestrømme opstå i form af stigende indtægter, reducerede omkostninger eller begge dele. Metoden tager udgangspunkt i dels en forestilling om, at værdien af data er drevet af den inkrementelle omsætning, som indsamles fra brugen af data, og dels i at værdien af data drives af de omkostninger, der spares ved at anvende data korrekt.

4.2.5. Cost approach

Cost approach, eller omkostningsbaseret tilgang, vil opgøre værdien af data til den omkostning, som det har udgjort at anskaffe eller indsamle det pågældende data. Tilgangen er således temmelig simpel, men vil være uhensigtsmæssig i de mange tilfælde, hvor den reelle værdi af dataen ligger i den fremtidige afkast/indtjening. Denne tilgang dækker derfor også over det tilfælde, hvor det kan være nødvendigt at licensere sig til data hos en tredjepart.

5. Vurderingsteorierne anvendt

De IT-kontraktretlige standardkontrakter giver ikke et bidrag til, hvorledes værdien af data skal opgøres. Således har det været nødvendigt at inddrage de ovennævnte modeller fra PwC og Deloitte for bedre at forstå, hvordan data kan siges at have en værdi.

I det følgende vil der med inddragelse af de ovenstående tre modeller, gives et bud på værdien af de datakategorier, der er defineret under afsnit 3.7.

5.1. Lov om forretningshemmeligheder

Som tidligere nævnt definerer lov om forretningshemmeligheder en datakategori, der benævnes "handelsdata". Selvom der foreligger andre former for forretningshemmeligheder, navnlig overkategorien forretningsoplysninger, *know-how* og teknologiske oplysninger, vil den følgende analyse angå handelsdata.

Der foretages ikke i direktivets¹⁴³ præambelbetragtning 2 en udtømmende definition af handelsdata. Der nævnes blot eksempler herpå, som i visse tilfælde ikke er overensstemmende med den erlagte definition af *digital data* i afsnit 3.4.3.

5.1.1 § 15 og sammenhængen med tab af data

Handelsdata skal opfylde visse betingelser, før der kan være tale om en forretningshemmelighed. En forretningsoplysning skal have en handelsværdi, og må ikke være lettilgængelig og almenkendt af personer, der normalt beskæftiger sig med det relevante område, jf. lov om forretningshemmeligheder § 2, nr. 1, litra a-c. Opnås denne status, vil den pågældende forretningshemmelighed nyde beskyttelse efter lov om forretningshemmeligheder.

Såfremt forretningshemmeligheder kan tage form af digital data, vil det i medfør af § 1 i lov om forretningshemmeligheder være beskyttet mod ulovlig erhvervelse, brug og videregivelse. Erhvervelse af forretningshemmeligheder i form af digital data, vil være ulovligt efter § 4, stk. 1, nr. 1-2, og ibrugtagen eller videregivelse vil på tilsvarende vis være ulovligt efter § 4, stk. 2, nr. 1-3. En ulovlig handling omfattet af § 4 kan efter omstændighederne give adgang til erstatning efter § 15 i lov om forretningshemmeligheder.

Det følger af § 15, at "*Den, som forsætligt eller uagtsomt har foretaget en ulovlig handling som nævnt i § 4, skal erstatte den skade, som forretningshemmelighedshaveren har lidt som følge heraf.*" Bestemmelsen forudsætter med andre ord at en skadevolder har overtrådt § 4 i samme lov. Erhvervelse af forretningshemmeligheder kan også forekomme lovligt, jf. § 3 i lov om forretningshemmeligheder.

¹⁴³ Direktiv 2016/943.

Ethvert tab af data er ikke nødvendigvis forårsaget af en skadevolder som defineret i § 15 smh. § 4. Et tab af data kan forårsages af en skadevolder, men det er ikke givet, at skadevolderen ved sin handling samtidigt erhverver, bruger eller videregiver forretningshemmeligheden, som defineret i § 4 smh. § 15. Erstatningsbestemmelsen i § 15 hænger således ikke uløseligt sammen med et tab af handelsdata.

På den anden side kan man forestille sig tilfælde, hvor der foreligger et tab af data for forretningshemmelighedshaveren, og hvor der samtidig er sket en ulovlig handling som defineret i § 4. Det centrale for denne afhandling er imidlertid tab af data, og ikke om § 15 kan finde anvendelse. Med andre ord er et tab af data ikke betinget af en overtrædelse af lov om forretningshemmeligheder, og en overtrædelse af lov om forretningshemmeligheder er ikke betinget af et tab af data. Begge tilfælde kan dog godt tænkes at opstå sideløbende.

Retspraksis tyder på, at det oftest forekommende tilfælde ikke vil være, at data fortabes, men at en forretningshemmelighed overgår til en anden virksomhed¹⁴⁴.

5.1.2. Værdibetragtninger i § 15

Selvom § 15 i lov om forretningshemmeligheder ikke finder direkte anvendelse på et tab af data, skal der alligevel knyttes nogle kommentarer til, hvorvidt bestemmelsen kan tjene til at udpensle visse værdibetragtninger om data.

§ 15, stk. 2-4 angår erstatningens størrelse og eventuel godtgørelse for ikke-økonomisk skade. Det fremgår af § 15, stk. 2, at erstatningens størrelse skal fastsættes på baggrund af tabt fortjeneste og eventuel uberettiget fortjeneste hos den krænkende part¹⁴⁵.

Det nævnes i forarbejderne¹⁴⁶, at § 15 skal følge udgangspunktet i dansk rets almindelige erstatningsretlige principper. Erstatningens størrelse skal herefter *“svare til værdien af den skade,*

¹⁴⁴ Se hertil Sø- og Handelsrettens dom af 21. august 2020, sag BS-9719/2017-SHR; Sø- og Handelsrettens dom af 19. januar 2017, sag V-82-15; U 1986.268 SH, U 1982.1149 SH, U 1975.1049 H

¹⁴⁵ Lovforslag om forretningshemmeligheder nævner følgende om tabt fortjeneste: *“Det er desuden et grundlæggende princip i dansk erstatningsret, at den skadelidte skal stilles, som om skaden ikke var indtrådt. Det indebærer, at den skadelidte skal have dækket det fulde tab, som den pågældende har lidt, herunder tabt fortjeneste og renter. Den skadelidte skal omvendt ikke have dækket mere end sit tab. Den skadelidte må således ikke opnå en økonomisk berigelse som følge af den tilkendte erstatning.”*

¹⁴⁶ Ibid.

*som forretningshemmelighedshaveren har lidt som følge af den krænkende parts handling*¹⁴⁷. Det nævnes endvidere, at der også ved fastsættelsen af erstatningen, skal indgå et hensyn til “(...) bl.a. *forretningshemmelighedshaverens tab af fortjeneste og den krænkende parts uberettigede fortjeneste*”¹⁴⁸.

Opgørelse af erstatning til størrelsen af det faktiske tab antyder en anvendelse af *cost approach*-metoden. Forretningshemmelighedshaverens tab af fortjeneste vil skulle opgøres efter *income approach*, det vil sige de inkrementelle cash flows, som de handelsmæssigt relevante data forventes at ville indbringe.

5.1.3. Retspraksis til sammenligning

I den tidligere omtalte dom afsagt af Sø- og Handelsretten den 21. august 2020, blev forretningshemmelighedshaveren tilkendt en erstatning på 2 mio. kr. Det fremgår af forklaringerne for retten, at krænkelsen af forretningshemmeligheden havde stor betydning for forretningshemmelighedshavernes placering på markedet, og at skadelidte mistede stort set alle kunder som følge af krænkelsen¹⁴⁹.

Retten udtalte, at erstatningen måtte fastsættes under hensyn til de foreliggende oplysninger om salg, priser og dækningsgrad samt de foroven nævnte markedsforhold, produkternes karakter og substitutionen mellem disse produkter. Retten tog også i betragtning, at det retsstridige salg måtte antages at have haft betydning for sagsøgtets salg af produktet.

I en anden dom fra Sø- og Handelsretten¹⁵⁰ blev en dansk producent af generiske lægemidler tilkendt en erstatning på 100 mio. kr. med procesrenter fra maj 2015. Påstanden var 125 mio. kr., og AstraZeneca dømmes til at betale 100 mio. kr. og procesrenter. Der peges ikke på et specifikt forhold, der berettiger nedsættelsen af beløbet med 25 mio. kr., men i stedet på de generelle usikkerheder ved opgørelsen af tabet.

¹⁴⁷ Ibid.

¹⁴⁸ Ibid.

¹⁴⁹ Sø- og Handelsrettens dom af 21. august 2020, Sag BS-9719/2017-SHR, s. 56.

¹⁵⁰ Sø- og Handelsrettens dom af 24. januar 2017 i sag T-2-12

Sagsøgte havde tidligere haft held med at nedlægge et fogedforbud over producenten, hvilket betød, at sagsøgte ikke kunne sælge deres generiske lægemiddelprodukter. Fogedforbuddet blev efterfølgende kendt ugyldigt af Sø- og Handelsretten.

Ansvarsbedømmelsen var i sagen objektiv, jf. dagældende retsplejelovs § 648, jf. § 639. Erstatningsudmålingen blev fastsat på baggrund af bl.a. producenten af generiske lægemidlers beregnede, mistede omsætning og fortjeneste. Den mistede omsætning og fortjeneste blev opgjort på baggrund af markedsandele, prisudviklingen og konkurrencen fra andre generiske producenter, parallelimportører og produktionsomkostninger. Derudover indgik både udgifter, som ville være blevet afholdt på koncernniveau, både til materialer og produktion, samt udgifter som ville være blevet afholdt af producenten, f.eks. udgifter til distribution og lager¹⁵¹.

For det første er dommen udtryk for det almindeligt anerkendte princip om, at skadelidte skal stilles, som om skaden ikke var indtrådt. Dette vil omfatte tabt fortjeneste, men også andre udgifter. Omend tab af data ikke er det samme som manglende adgang til at sælge generiske lægemidler, så kan et tab af data undergå en opgørelsesmetode, der svarer hertil, dvs. ved inddragelse af skønnet fortjeneste, herunder med indlæggelse af rimelige forudsætninger for en sådan opgørelse.

Som nævnt vil en sådan opgørelse være ganske kontekstuel. Opgørelsen vil ændre sig alt efter virksomhedens prioriterede indsatser. Der vil være afledte tab, både strengt taget i form af internt forbrugt tid, men også i den manglende værdiskabelse på længere sigt som datadrevne afdelinger af en virksomhed henter ind¹⁵².

Inddragelse af en skønnet fortjeneste vil minde om anvendelse af ovennævnte *income approach* til at sætte en værdi på data. Der inddrages en form for cash flow-model, hvor dataens inkrementelle

¹⁵¹ Det må efter oplysningerne i sagen lægges til grund, at den af Teva beregnede mistede omsætning alene vedrører det danske marked. Efter bevisførelsen finder retten, at Teva ved den udarbejdede tabsopgørelse på tilstrækkelig vis har godtgjort, at Teva har lidt et betydeligt tab. Ved opgørelsen af den mistede omsætning og fortjeneste har Teva indlagt en række forudsætninger vedrørende den generiske markedsandel, prisudviklingen og konkurrencen fra andre generiske producenter og parallelimportører, ligesom produktionsomkostningerne af Teva er beregnet som den maximale vægtede gennemsnitsomkostning pr. solgt enhed. I omkostningsbeløbet indgår endvidere både udgifter, som ville være blevet afholdt på koncernniveau, herunder udgifter til materialer og produktion, og udgifter, som ville være blevet afholdt af Teva (Teva Denmark), f.eks. udgifter til distribution og lager. Da de nævnte forudsætninger og parametre i nogen grad må anses at være forbundet med usikkerhed, må erstatningen til Teva fastsættes skønsmæssigt med udgangspunkt i Tevas tabsopgørelse. Beløbet fastsættes på denne baggrund til 100.000.000 kr.

¹⁵² Riis, Thomas, mfl. (2019), s. 233, nævner i øvrigt også sammenhængen mellem lov om forretningshemmeligheders § 15, direktiv 2016/943's artikel 14 og retshåndhævelsesdirektivets (direktiv 2004/48/EF) artikel 13, og antager at retspraksis på sidstnævnte direktiv må antages også at have betydning for § 15 i lov om forretningshemmeligheder.

indtjening udgør basis for opgørelsen. Derudover ses også på de besparelser, der opnås ved brug af data. Metoden baserer sig som nævnt også på en “with or without”-metode.

I dommene ses der på, hvad fortjenesten havde været, hvis den ansvarsbegrundende handling ikke havde fundet sted.

Lægemidler er ikke data, men erstatningsudmålingen er bl.a. interessant, fordi lægemidler er varer der sælges, og det er kun, hvis data bliver brugt i denne kontekst, at det kan anvendes analogt. Alt i alt kan det dog konstateres, at der anlægges en “with or without”-analyse i dommen ved inddragelse af, hvad virksomheden ville have tjent.

Dog vil en manglende adgang til at sælge et produkt, ikke kunne overføres til de tilfælde, hvor dataen medfører besparelser. Hvis det antages at data bliver brugt både som indtjeningsgrundlag og som besparelsesdriver, vil erstatningsopgørelsen blive så meget større.

Generelt er anvendelsen af *market approach* det mest retvisende billede af værdien på et aktiv - forudsat at der kan observeres et marked for aktivet. Patentsager er særlige tilfælde, da et patent giver indehaveren en industriel enerettighed. Der foreligger ganske vist et marked, men i mangel af almindelig konkurrence på området kan prisen ikke siges at være retvisende. Resultatet kan vanskeligt overføres til spørgsmålet om værdien af data, udover at der først og fremmest må ses på værdien af data i et observerbart marked.

Det nævnes, at der i opgørelsen indgår udgifter til materialer og produktion, og udgifter til distribution og lager. Udgifter til lager er i en datasammenhæng meget lave¹⁵³. Udgifter til distribution er tilgængeliggjort i et hidtil uhørt omfang gennem internettet. “Materialerne” til at producere data deler også førnævnte karakteristika¹⁵⁴.

Afslutningsvis er dommene et udtryk for, at visse produkter har en værdi, der kan opgøres efter *income approach*, og at det ikke er nødvendigt at støtte sig på en analog anvendelse af lov om forretningshemmelighedens § 15.

¹⁵³ Det er et generelt træk ved den digitale økonomi at lagerplads er blevet gjort billigt og særdeles tilgængeligt.

¹⁵⁴ Se også Udsen, Henrik (2019), om informationsteknologi generelt, s. 49 ff.

5.1.4. Sammenfattende om lov om forretningshemmeligheder

Samlet set kan der opnås en erstatning, der også baserer sig på fremtidig fortjeneste samt til en vis grad de ændrede markedsforhold, som den skadevoldende handling har udløst. Derimod er det ikke givet, at skadevolders fortjeneste i medfør af en skadevoldende handling, skal regnes med.

Et tab af data kan have vidtrækkende betydning for en virksomhed. Det vil være naturligt, i hvert fald når der er tale om handelsdata, at opgøre værdien efter både *cost approach* og *income approach*, som er indeholdt i § 15 i lov om forretningshemmeligheder. Her tænkes der for det første på udgifter til indsamling af data, men en opgørelse må også inddrage et rimeligt skøn over, hvad dataen må kunne forventes at indbringe af fortjeneste for indehaveren.

Derimod vil det være sværere at inddrage berigelsesgrundsætninger (uberettiget fortjeneste) i erstatningsopgørelsen uden for anvendelsesområdet for lov om forretningshemmeligheder. Grunden til at dette punkt inddrages ved i lov om forretningshemmeligheder er, at en krænker vil opnå kendskab til en anden virksomheds forretningsoplysninger (herunder muligvis handelsdata). Dette vil ikke være tilfældet ved det blotte tab af data.

Ved en krænkens kendskab til forretningshemmeligheder opstår der en konkret ændring på markedet. Ved det blotte tab af data, vil konkurrencen på et marked ganske vist ændres, og en skadevolder vil da kunne tænkes at drage fordel heraf. Dette vil dog være en mere abstrakt følgevirkning.

Ved opgørelsen af handelsdata vil det være mest naturligt at tage udgangspunkt i en markedsværdi for handelsdata. Hvis dette ikke er muligt, må der ses til (i) den udgift der er afholdt til indsamling eller anden erhvervelse af handelsdata, (ii) den realistiske og forventede indtjening handelsdata vil indbringe og (iii) de eventuelle besparelser som der opstår som led i brugen af handelsdata.

5.2. Ophavsretsloven

Ophavsretsloven indeholder ikke en beskyttelse af "data", idet ophavsretlig beskyttelse forudsætter en intellektuel skabende indsats. Alligevel deler begrebet *digital data* visse karakteristika med digitale værker efter ophavsretsloven.

Den følgende gennemgang vil fokusere på, om ophavsretten kan yde et bidrag til, hvorledes værdien af data opgøres. I den forbindelse er det særligt relevant at se til ophavsretslovens bestemmelse om erstatning samt hjemlen for sui generis-beskyttelse af databaser.

5.2.1. Værdibetragtninger for digitale værker

Ophavsretslovens § 83 regulerer erstatning og godtgørelse som følge af en overtrædelse af visse bestemmelser i ophavsretsloven¹⁵⁵. Ophavsretslovens § 83, stk. 2 bestemmer, at erstatning skal opgøres under hensyntagen til forurettedes tabte fortjeneste og krænkerens uberettigede fortjeneste.

Det kan allerede tidligt konstateres, at erstatning for et tab af data efter § 83 næppe kan gøres gældende. Efter bestemmelsens ordlyd er det et krav, at der foreligger en overtrædelse af ophavsretslovens §§ 76 og 77, hvis anvendelse forudsætter, at der er tale om en ophavsretlig krænkelse. Idet data, herunder digital data, forudsætningsvist ikke kan opnå ophavsretlig beskyttelse, må erstatning efter § 83 således udelukkes.

Ophavsretslovens § 2 tildeler ophavsmanden økonomiske enerettigheder til et givent værk. Baggrunden for de økonomiske enerettigheder er, at den der yder en betydelig indsats og investering, skal belønnes med visse enerettigheder, der kan hente denne investering hjem igen. Uden denne beskyttelse ville der mangle incitamentet til nyskabelse og innovation.

Antages det dog hypotetisk set, at data kan beskyttes ophavsretligt som et digitalt værk, ville der kunne ydes erstatning for den yderligere skade, som overtrædelsen har medført, jf. ophavsretslovens § 83, stk. 2.

Generelt vil et digitalt værk have en større udbredelse end eksempelvis forretningshemmeligheder i form af handelsdata. Formålet ved frembringelsen af et ophavsretligt beskyttet værk er typisk, at det skal indbringe ophavsmanden en indkomst. I forlængelse heraf kan det pointeres, at et digitalt værk således sjældent vil fortabes fuldstændigt, da det netop vil søges eksemplar fremstillet af ophavsmanden og herefter videresolgt.

¹⁵⁵ Ophavsretslovens § 83, jf. §§ 76 eller 77, der bl.a. nævner §§ 2 og 3.

Til sammenligning står forretningshemmeligheder i stor kontrast hertil, da de udgør hemmeligheder, som en virksomhed søger at holde skjult for offentligheden og konkurrenter. Behovet for beskyttelse af forretningshemmeligheder udspringer af den latente, værdiskabende funktion, som forretningshemmeligheder har for business intelligence enheder og ledere.

Hvis digital data var omfattet af ophavsretsloven, ville det være mest nærliggende at opgøre værdien heraf ved brug af *income-approach*. Dette kan navnlig begrundes i, at ophavsmanden vil søge at foretage eksemplar fremstilling af dataen, således at han herved kan nyde en indtægt. Denne betragtning, sammenholdt med det faktum, at et digitalt værk sjældent vil fortabes fuldstændigt, vil gøre en værdiopgørelse efter *cost-approach* metoden mindre hensigtsmæssig.

Det bør dog igen pointeres, at denne analyse for værdien af ophavsretligt beskyttet data tager udgangspunkt i et hypotetisk scenarie, idet data forudsættes ikke at kunne omfattes af ophavsretslovens anvendelsesområde.

5.2.2. Databasedirektivet

Databaser er ikke i sig selv data, men udgør snarere et form værk, som kan samle og strukturere en given mængde af data, værker eller materiale¹⁵⁶. Selvom indholdet af databasen ikke beskyttes af ophavsretsloven, spiller værdien af indholdet alligevel en væsentlig rolle for opnåelsen af sui generis-beskyttelsen.

Efter ordlyden af databasedirektivets artikel 7, stk. 1 er kravene for sui generis-beskyttelse (i) at der foreligger en database og (ii) at indsamling, kontrol eller præsentation af databasens indhold ud fra et kvalitativt eller kvantitativt synspunkt er udtryk for en væsentlig investering^{157 158}. Som nævnt under afsnit 3.6.3.3, er ordlyden af ophavsretslovens § 71 ikke en fuldstændig direktivkonform

¹⁵⁶ Direktiv 96/6 EF om retlig beskyttelse af databaser, art. 1, stk. 2.

¹⁵⁷ Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 96/9/EF af 11. marts 1996 om retlig beskyttelse af databaser, præambelbetragtning 7: "*fremstillingen af databaser kræver investering af betydelige ressourcer af menneskelig, teknisk og økonomisk art, medens de kan kopieres eller konsulteres til en brøkdel af de omkostninger, der er nødvendige for at udvikle dem selvstændigt*".

¹⁵⁸ Se også præambelbetragtning 39, hvoraf det følger: "*ud over den ophavsretlige beskyttelse af den originale udvælgelse eller strukturering af en databases indhold er formålet med dette direktiv at beskytte databasefremstillerne mod uretmæssig tilegnelse af resultaterne af den økonomiske og faglige investering, der er medgået til fremskaffelse og indsamling af indholdet, idet hele databasen eller væsentlige dele af den beskyttes mod visse handlinger, der begås af brugeren eller af en konkurrent;*"

implementering af direktivets bestemmelse. Da databasedirektivet er et totalharmoniseret direktiv, skal § 71 derfor fortolkes i overensstemmelse med direktivet¹⁵⁹.

I det følgende vil der udelukkende ses til investeringen i forbindelse med *indsamling*, da dette er mest nærliggende for at foretage en analyse af værdien af data.

Spørgsmålet er herefter, hvornår en indsamling af data er udtryk for en væsentlig investering.

5.2.2.1. Værdien for indsamlet data

Indledningsvis skal der foretages en sondring mellem frembragt data og fremskaffet data.

Ved frembragt data forstås den investering, der er blevet anvendt til at frembringe eller på anden vis skabe den data, som skal indgå i databasen.

Fremskaffet data er på den anden side data, som databaseindehaveren indhenter fra selvstændige tredjeparter. Med andre ord er der tale om data, som databaseindehaveren ikke selv har skabt, men som der er indkøbt af en tredjemand.

Hvordan og hvorfor der sondres mellem disse to typer af indsamling, kan illustreres med inddragelse af retspraksis.

EU-Domstolen tog stillingen til sondringen i sin afgørelse af sag C-203/02 (BHB-dommen). I dommen var der tale om en database med oplysninger om hestevæddeløb i England, hvor et bettingselskab gengav oplysninger fra databasen på sin hjemmeside i forbindelse med udbud af spil på hestevæddeløbene. Domstolen fastslog, at en database godt kan opnå sui generis beskyttelse, selvom den er forbundet med en hovedvirksomhed, under forudsætning af at der ellers er foretaget en væsentlig investering i indsamling, kontrol eller præsentation af databasens indhold¹⁶⁰.

I en anden dom fra SØ- og Handelsretten havde selskabet Ofir etableret en hjemmeside, hvor brugerne kunne søge på ejendomme til salg hos landets ejendomsmæglere. Ejendomsmæglerselskabet Home mente, at dette var i strid med ophavsretten, idet Ofirs hjemmeside indeholdte materiale fra Homes

¹⁵⁹ Dette tiltrædes ligeledes af Schovsbo, Jens m.fl, *Immaterialret*, 5. udgave, 2018, Djøf Forlaget, s. 108

¹⁶⁰ EU-Domstolens afgørelse af 9. november 2004 i sag C-203/02, pr. 31.

database. Retten nåede i sagen frem til, at indholdet af Homes database primært bestod i frembragt data, hvorfor den ikke nød sui generis beskyttelse efter ophavsretslovens § 71¹⁶¹.

På baggrund af den inddragne retspraksis må det forudsættes, at fremskaffet data i højere grad end frembragt data vil anerkendes som en væsentlig investering ved skabelsen af en database. For databaser, hvor det indsamlede data primært består af frembragt data, vil der sjældent kunne opnås sui generis-beskyttelse.

Henset til at udgifter til indsamling af data udgør et vurderingspunkt for sui generis-beskyttelse af databaser, kan det konkluderes, at databasedirektivet artikel 7, stk. 1 er udtryk for, at data kan opgøres efter *cost approach*-metoden. Med andre ord anerkendes det, at data kan være tidskrævende og omkostningstungt at indsamle.

Frembragt data vil efter denne argumentation, ikke kunne opgøres efter *cost approach*. Sondringen mellem frembragt og fremskaffet data efterlader det indtryk, at frembragt data ikke er udtryk for en væsentlig investering, og dermed ikke er forbundet med betydelige omkostninger. Det forekommer dog betænkeligt at lægge til grund, at *cost approach* ikke kan anvendes som opgørelsesmetode for data i andre sammenhænge, særligt taget i betragtning af at digital data skal opgøres kontekstuel.

5.2.3. Sammenfattende om ophavsretten

Ophavsretsloven finder ikke anvendelse på data. Erstatningsbestemmelsen i § 83 vil derfor ikke være direkte relevant for værdien af data. Såfremt data nød ophavsretlig beskyttelse, vil det være mest nærliggende at anlægge en *income-approach* ved opgørelsen af dets værdi. Dette skyldes, at ophavsmanden må formodes at tilvejebringe værket med henblik på videresalg.

Særligt interessant er dog, at det i medfør af ophavsretslovens § 71 direkte følger, at værdien af data kan udgøres efter *cost-approach* metoden. For at selve databasen kan nyde sui generis-beskyttelse efter bestemmelsen, må bl.a. fremskaffelsen af det data, som indeholdes i databasen, være udtryk for en væsentlig investering. Jo større omkostninger der er forbundet med fremskaffelsen af det ikke-

¹⁶¹ SØ- og Handelsrettens afgørelse af 24. februar 2006, U.2006.1563S. Dommen kan tages til udtryk for, at der gælder en såkaldt spin-off doktrin. I medfør af denne vil data, som udgør et afledt biprodukt af hovedvirksomheden, ikke udgøre en væsentlig investering i selve databasen. Spin-off doktrinen er dog afvist i medfør af EU-Domstolens resultat i BHB-dommen (sag C-203/02).

ophavsretligt beskyttede data, som skal indeholdes i databasen, des større sandsynlighed er der for, at databasen ultimativt opnår ophavsretlig beskyttelse.

Frembragt data må dog også kunne opgøres efter *cost approach*, uanset at retspraksis om databasedirektivet ikke anerkender, at der er tale om en væsentlig investering.

5.3. Databeskyttelsesforordningen

Artikel 82 i databeskyttelsesforordningen hjemler en ret til erstatning for enhver, som har lidt materiel eller immateriel skade som følge af en overtrædelse af forordningen, uanset om det er den dataansvarlige eller databehandleren, der er ansvarlig for skaden. Det er herefter en betingelse, at der foreligger en overtrædelse af forordningen.

Det er vigtigt at notere sig, at der i det følgende ikke vil tales om godtgørelse, men alene erstatning¹⁶².

5.3.1. Værdibetragtinger i artikel 82

Litteraturen peger på at der ikke foreligger trykte danske domme, der tildeler erstatning for persondatakrænkelser. Det anføres herudover, at en ulovlig behandling sjældent vil føre til et økonomisk tab¹⁶³.

Datatilsynet oplyser på deres hjemmeside, at økonomisk tab som følge af overtrædelser af databeskyttelsesreglerne bl.a. kan forekomme ved ukorrekt databehandling i forbindelse med kreditoplysning, e-handel og i ansættelsessituationer¹⁶⁴.

¹⁶² Om godtgørelse for ikke-økonomiske skader se U.2020B.226, om "Hjemmelsgrundlaget for godtgørelse ved persondatakrænkelser - forholdet mellem databeskyttelsesforordningens art. 82 og erstatningsansvarslovens § 26", pkt. 2, om art. 82: "Et af forordningens hovedsigter er således at yde de registrerede en stærk beskyttelse, herunder ved strafferetlige og civilretlige retsmidler. Det må herved tillægges betydelig vægt, at den form for skade, der kan opstå ved persondatakrænkelser, primært vil være ikke-økonomisk skade. Det har formodningen mod sig, at man i en omfattende retsakt som forordningen kun har valgt at medtage den form for kompensation, der har en ganske begrænset betydning (erstatning for økonomisk skade), men ikke den kompensationsform, som i praksis har betydning (godtgørelse for ikke-økonomisk skade)"

¹⁶³ Udsen, Henrik, (2019), s. 467.

¹⁶⁴ <https://www.datatilsynet.dk/generelt-om-databeskyttelse/ofte-stillede-spoergsmaal>, tilgået 5. december 2020

Om begrebet “risiko for fysiske personers rettigheder og frihedsrettigheder” nævner præambelbetragtningerne til direktivet, at risikoen kan bestå i en række forskellige tilfælde. Fysisk, materiel eller immateriel skade, kan ske, hvis behandlingen giver anledning til forskelsbehandling, identitetstyveri eller -svig, finansielle tab, skade på omdømme, tab af fortrolighed for oplysninger der er omfattet af tavshedspligt, eller andre betydelige økonomiske eller sociale konsekvenser for den fysiske person¹⁶⁵.

Hvis sikkerhedsbruddet medfører et misbrug af personoplysninger, kan der foreligge et økonomisk tab. Et eksempel kunne være, hvis en registreret får optaget lån i den registreredes navn som følge af et sikkerhedsbrud. Da vil der kunne rejses et krav mod den dataansvarlige eller databehandleren med hjemmel i artikel 82¹⁶⁶.

I almindelighed vil størrelsen af sådanne krav dog ikke overstige et nogenlunde overskueligt beløb, så længe der kun er tale om et enkeltstående tilfælde. På den anden side må det antages, at hvis et tilstrækkelig stort antal af personer er påvirkede af overtrædelsen, og kravene alle retter sig mod en enkelt dataansvarlig/databehandler, vil selv en mindre erstatning på eksempelvis kr. 5.000 pr person have stor betydning.

Der ses ikke at finde retspraksis på opgørelsen af en erstatning efter artikel 82. Det kan dog generelt siges, at økonomiske tab som følge af en overtrædelse af forordningen vil være af begrænset omfang, så længe der ikke er tale om et uforholdsmæssigt stort antal af personer. Der er dog en reel og nærværende risiko for, at dette typisk vil være tilfældet ved et sikkerhedsbrud.

For *den registrerede* vil der sjældent være tale om et stort økonomisk tab, hvis overhovedet. Opgørelsesmetoderne giver således ikke mening at anvende. Dette er ikke ensbetydende med, at der ikke fortabes noget af værdi, men for en privatperson vil værdien bestå i et hensyn til den pågældende persons privatliv.

For en *offentlig myndighed* vil et tab af persondata i mange tilfælde være tabsgivende i form af spildt intern tid, og intern tid medgået til indsamlingen af det tabte persondata på ny. Der vil ikke kunne

¹⁶⁵ Databeskyttelsesforordningen, præambelbetragtning 75 og 85

¹⁶⁶ I U 2013B.67, “*Civilt ansvar i persondataretten*”, nævner Peter Blume også, at der “(...) dog også [er] situationer, hvor det som udgangspunkt er mere enkelt for den registrerede at opfylde disse krav. Eksempler på sidstnævnte kan være ukorrekt persondatabehandling i forbindelse med kreditoplysning, e-handel og i ansættelsessituationer.”

anlægges en opgørelse efter *income approach*, da offentlige myndigheder i almindelighed ikke har til formål at indtjene penge. Det tabte data vil derimod kunne opgøres efter *cost approach*¹⁶⁷.

For en *virksomhed* kan der bestå et tab i de penge, der nu ikke kan tjenes ved ibrugtagningen af personoplysningerne til eksempelvis at fremme markedsføring eller ved videresalg til annoncører. Værdien af data vil herefter kunne opgøres efter *income approach*, såfremt virksomheden anvender persondataen i cash flow-modeller, eller til at effektivisere eksisterende arbejdsgange. Dataen vil herudover også kunne opgøres efter *cost approach*, hvorved forstås de udgifter, der er afholdt for at indsamle dataen.

En opgørelse efter *market approach* vil potentielt også kunne finde anvendelse for virksomheder. Som nævnt under afsnit 4.3.2, blev værdien af adgang til 5 mio. personers genetiske data opgjort til en værdi af \$ 300 mio, hvilket efter *market approach* kunne værdi opgøres til \$ 60 pr person. *Market approach* kan således siges at udgøre den mest nøjagtige metode for beregning af en konkret værdi af data. Det skal dog bemærkes, at værdien vil variere afhængig af den pågældende kontekst.

5.3.2. Sammenfattende om persondata

Tab af persondata vil i mange tilfælde være sammenfaldende med et sikkerhedsbrud, hvilket kan udløse bødestraf for databehandleren eller den dataansvarlige. En overtrædelse af databeskyttelsesforordningen kan samtidigt udløse en adgang til erstatning efter artikel 82.

Værdien af persondata opgøres for den registrerede efter moralfilosofiske betragtninger. For myndigheder kan værdien opgøres efter *cost approach*. Virksomheder vil kunne opgøre værdien af persondata efter både *cost approach* og *income approach*, men også efter *market approach*, hvis der eksisterer et reelt marked for køb og salg af det pågældende persondata.

¹⁶⁷ Udsen, Henrik, U 2015B.249, Erstatning for internt tidsforbrug.

5.4. Straffeloven

De tidligere omtalte bestemmelser i straffeloven, §§ 263, 263 a, 279 a, indeholder ikke mange fortolkningsbidrag, som gør det muligt at kvalificere værdibetragtningerne juridisk. For fuldstændighedens skyld skal de få fortolkningsbidrag til værdien af data i straffeloven alligevel kort omtales i det følgende.

5.4.1. Værdibetragtninger i straffeloven

Det eneste sted i straffeloven hvor der fremgår et brugbart fortolkningsbidrag er i forarbejderne til § 279 a. Heraf fremgår det, at Justitsministeriet til “dataforhold” bemærker, at et krav om økonomisk tab vil medføre vanskeligheder i praksis, da det ofte er vanskeligt at fremskaffe oplysninger om, hvorvidt og hvornår en tabsforvoldende databehandling finder sted¹⁶⁸.

Formuleringen af bestemmelsen sammenholdt med Justitsministeriets bemærkninger kan på den ene side siges at være et udtryk for, at et databedrageri i form af tilføjning, ændring eller sletning, forudsættes at udgøre et økonomisk tab. Dette vil betyde, at data i form af elektronisk lagrede oplysninger har en værdi, og at denne fortabes ved databedrageri i bestemmelsens forstand.

På den anden side kan det siges, at det faktum, at der netop ikke kræves en påviselighed for et økonomisk tab, netop betyder, at værdiansættelsen af digital data er kompleks, og således ikke nødvendigvis kan konkretiseres på forhånd.

Det må på den baggrund konkluderes, at data i straffelovens forstand har en vis økonomisk værdi, men at straffeloven ikke indeholder yderligere fortolkningsbidrag til opgørelsen af denne værdi.

¹⁶⁸ Forslag til Lov om ændring af straffeloven, LFF 1985-04-24 nr. 221, afsnit 2.4

5.5. Delkonklusion

For nærmere at kunne forstå standardkontrakternes regulering af tab af data, har det for Del II været relevant at undersøge, hvordan værdien af digital data opgøres.

Med henblik på retligt at kunne kvalificere værdien af data, har det for Del II været nærliggende igen at tage udgangspunkt i de samme retsområder, som blev gennemgået under Del I, for nærmere at definere begrebet ”data”. Hensigten med Del II har været at foretage en retlig kvalificering af disse opgørelsesmetoder.

Værdien af data kan opgøres efter ved *market approach*, *income approach* og *cost approach*. De udvalgte retsområder giver i nogen grad belæg for anvendelsen af disse metoder.

Market approach er den sikreste måde at fastslå værdien af data på. I SØ- og Handelsrettens dom af 27. januar 2017 i sag T-2-12, blev erstatningen nedsat med kr. 25 mio., med henvisning til generelle usikkerheder ved opgørelsen af tabet. Ved *market approach* undgås denne usikkerhed¹⁶⁹. Det er dog ikke i alle tilfælde muligt at pege på et observerbart marked for data.

Income approach ses udtrykt i lov om forretningshemmeligheders § 15. Det fremgår eksplicit heraf, at der ved opgørelsen af en erstatning bl.a. skal tages hensyn til det tab af fortjeneste, som den krænkede part har lidt. Dette er udtryk for en retlig kvalificering af *income approach* som en metode til opgørelse af værdien af data. Resultatet er særligt prominent i den gennemgåede retspraksis, hvor værdien af forretningshemmeligheder opgøres under hensyntagen til en række forskellige momenter, der alle relaterer sig til forretningshemmelighedens fremtidige indtjening.

Det konkluderes også, at § 15 i lov om forretningshemmeligheder ikke finder anvendelse ved tab af data, men at opgørelsesmetoden og betragtningerne alligevel kan have en vis relevans ved tab af data. Der skal ved brug af metoden, ikke tages hensyn til berigelsesbetragtninger. Metoden kan heller ikke anvendes til opgørelse af værdien af offentlige myndigheders data.

Cost approach kan anses for at være bredt udtrykt i relation til en række forskellige retsområder. I databasedirektivets artikel 7, stk. 1, er det et krav for sui generis-beskyttelse af en database, at der er foretaget en væsentlig investering ved bl.a. indsamlingen af data. Derudover finder metoden også sit

¹⁶⁹ Det kan bemærkes, at hovedtese IV i Iversen, Torsten (2000) er, at domstolene generelt har en tilbøjelighed til at tilkende erstatning i den lave ende af en påstand, jf. s. 50 ff.

udtryk i forhold til persondataforordningen, da både virksomheder og offentlige myndigheder kan opgøre værdien af deres data til prisen på indsamlingen heraf.

Alle opgørelsesmetoderne kan således være relevante ved værdiansættelse af data. Hvilken metode der bør anvendes for at vurdere værdien af data, må afgøres på baggrund af, hvilken data der er tale om, og hvem der besidder dataen.

Standardkontrakterne

Offentlige myndigheders manglende adgang til at anlægge en *income approach* til opgørelse af værdien af deres data, kan have haft en betydning for håndteringen af datatab i standardkontrakterne. Dette skyldes, at K-kontrakterne¹⁷⁰ er udarbejdet med henblik på anvendelse ved offentlige myndigheders indkøb af IT-leverancer. Således kan det have haft en betydning ved konciperingen af kontraktens bestemmelser om tab af data, idet *income approach* generelt vil lede til en højere værdiansættelse af data. *Cost approach* vil lede til en lavere værdiansættelse af data.

Samlet kan det i relation til standardkontrakterne siges, at værdien af data skal opgøres afhængigt af, hvem der besidder dataen, og hvilken type data der er tale om.

Data er kun i visse tilfælde omfattet af nogle af de retlige “kasser”, der allerede er opstillet.

¹⁷⁰ Ved K-kontrakterne forstås alle de IT-kontraktretlige standardkontrakter på nær D17.

Del III: Tab af data - en obligationsretlig placering

6. Erstatning for tab af data

6.1. Indledning

Ovenstående gennemgang illustrerer, at digital data, herunder også handelsdata og persondata, besidder en økonomisk værdi, som kan opgøres efter tre forskellige metoder. Dette betyder, en fortabelse heraf har karakter af et tab i erstatningsretlig forstand¹⁷¹.

Det nævnes i en række artikler, at tab af data kan opstå på forskellige måder¹⁷². Tabet kan eksempelvis opstå, ved at en ekstern tvinger sig adgang til data, eller ved at autoriseret personale begår fejl ved omgangen med it-systemerne, hvorpå dataen er lagret.

Afhandlingen har i Del I søgt at definere, indholdet af begrebet data i de IT-kontraktretlige standardkontrakter. Begrebet er herefter blevet afgrænset til *digital data*, hvorved forstås empiriske og statiske informationer eller fakta, som er lagret elektronisk.

Spørgsmålet er herefter, hvordan et tab af digital data skal behandles efter de almindelige obligationsretlige regler. Undersøgelsen heraf vil tage udgangspunkt i standardkontrakterne, herunder særligt de to typer af IT-leverancer, som standardkontrakterne dækker over.

¹⁷¹ Iversen, Torsten (2019), s. 373

¹⁷² Barthel, S. & Schallehn, E., (2013). The monetary value of information: A leakage-resistant data valuation. In: Saake, G., Henrich, A., Lehner, W., Neumann, T. & Köppen, V. (Hrsg.), Datenbanksysteme für Business, Technologie und Web (BTW) 2013 - Workshopband. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.. (S. 131-138).

6.2. Tab af data i standardkontrakterne

I henholdsvis K01¹⁷³, K02¹⁷⁴ og K03¹⁷⁵ udgør tab af data et indirekte tab, dog med visse undtagelser i K02 og K03. Der kan næppe indfortolkes et hensyn til at værne om tab af data i ordlyden af standardkontrakternes bestemmelser.

Det følger af “K01 med kommentarer”, at selv hvis et tab af data er at anse for et direkte tab, må det i medfør af ordlyden af bestemmelsen anses for et indirekte tab, og dermed være dækket af ansvarsfraskrivelsen¹⁷⁶. Det er således op til kunden at beskytte sit data på behørig vis¹⁷⁷. Leverandøren kan kun blive ansvarlig for reetablering af tabt data, såfremt leverandøren i medfør af aftalen har kundens data i sin varetægt, og at tabet forårsages af leverandøren på uforsvarlig vis¹⁷⁸.

Hvad særligt angår K02, er tilfældene for, hvornår leverandøren skal dække et tab af data udvidet. Udgangspunktet er stadig, at tab af data udgør et indirekte tab, men i tilfælde, hvor tabet skyldes leverandørens drift eller anden datahåndtering i medfør af kontrakten, vil leverandøren hæfte herfor¹⁷⁹. K03's bestemmelse om tab af data svarer til K02's.

De senest udgivne standardkontrakter er K04 og D17, som har til hensigt at anvendes ved indkøb af driftsydelser.

Efter K04 udgør tab af data ikke en følgeskade eller indirekte tab, for så vidt angår kundens rimelige udgifter til reetablering eller rekonstruktion af tabt data. Dette gælder dog ikke, hvis kunden, på trods af at være blevet gjort opmærksom herpå af leverandøren, ikke foretager back-up af sit data¹⁸⁰.

¹⁷³ Pkt. 18 til K01

¹⁷⁴ Pkt. 21 til K02

¹⁷⁵ Pkt. 29 til K03

¹⁷⁶ Dragsted (2004), s. 164-165

¹⁷⁷ Tilsvarende om at det er kunden nærmest at beskytte sin data: Weston (1999), s. 74-77.

¹⁷⁸ Dragsted (2004), s. 164-165

¹⁷⁹ K02, pkt. 21, andet afsnit. Se også Dragsted (2004), s. 358-359. Det følger heraf, at såfremt tab af data skyldes “leverandørens drift eller anden datahåndtering”, gælder ansvarsfraskrivelsen ikke. Da formuleringen “leverandørens drift” er ganske bredt formuleret, vil tab af data stort set altid kunne henføres til driftsmæssige forhold, forudsat at disse udgør en del af aftalen.

¹⁸⁰ Pkt. 46.1 til K04. Det bemærkes, at K04 afgrænser tab af data negativt. Det beskrives således, hvad data *ikke* betragtes som.

Efter D17 skal tab af data betragtes som et direkte tab i forhold til kundens rimelige udgifter til retablering eller rekonstruktion af tabt data¹⁸¹. Der gælder samme begrænsning for leverandørens ansvar som i K04, såfremt kunden fravælger back-up af data.

Bestemmelserne i K04 og D17 kan tages til udtryk for, at der ved konciperingen af standardaftalerne i højere grad tager hensyn til datas beskyttelsesbehov. Dette kommer endvidere til udtryk under pkt. 10.2.1 i D17, hvoraf fremgår, at leverandøren skal behandle data, herunder persondata, i overensstemmelse med kundens eventuelle interne sikkerhedsforskrifter.

6.3. Reguleringsgrundlaget for tab af data

Standardkontrakterne er ikke præceptive love. Udgangspunktet for reguleringen af de kontraherende parter indbyrdes retsforhold, er selve den aftale, som parterne har indgået med hinanden. Parterne vil i konciperingsfasen have udtrykt deres viljeserklæringer overfor hinanden, herunder hvad realydelsen består af, hvornår denne skal leveres, hvor meget der skal erlægges i betaling og meget mere¹⁸².

Såfremt aftalen mellem parterne er uklar eller på anden vis udefineret, må retstilstanden mellem parterne afgøres ved en fortolkning af aftalen. Det forekommer ikke sjældent, at der opstår et spørgsmål, som parterne ikke på forhånd har reguleret i aftalen. I dette tilfælde må det pågældende forhold, derfor afgøres ved hjælp af baggrundsretten. Hertil kan hentes fortolkningsbidrag fra de standardkontrakter, der udgør *agreed documents*: K01, K02 og D17.

Da der ikke foreligger præceptiv lovgivning for erstatning af tab af digital data, udgør obligationsretten det væsentligste regelgrundlag, som er relevant at inddrage som fortolkningsbidrag^{183 184}.

Derfor skal der i det følgende redegøres for de almindelige obligationsretlige erstatningsbetingelser.

¹⁸¹ Pkt. 33.1.5 til D17. Det bemærkes at D17 afgrænser tab af data positivt. Det beskrives således, hvad data *skal* betragtes som.

¹⁸² Andersen, Mads Bryde, *Praktisk aftaleret*, 5. udgave, 1. oplag 2019, Gjellerup, s. 20ff og s. 296ff

¹⁸³ Såfremt der havde eksisteret præceptiv lovgivning, som regulerede dette, ville en sådan lovgivning gå forud for parternes aftale.

¹⁸⁴ Udsen, Henrik (2019), s. 588ff

6.4. De erstatningsretlige betingelser

6.4.1. Erstatning generelt

Obligationsretten består af reglerne om det indbyrdes retsforhold mellem parterne i et formueretligt skyldforhold. I et skyldforhold har parterne visse pligter og rettigheder overfor hinanden. Dette skyldforhold kan eksempelvis bestå i pligten til at opfylde et løfte i medfør af en aftale eller erstatte for skade efter de erstatningsretlige regler¹⁸⁵.

Hvad angår erstatning, så sondres der mellem erstatning i kontrakt og erstatning uden for kontrakt. Dansk rets almindelige regler om erstatning er ikke at finde i én lov, og må således udledes af parternes aftale og retspraksis suppleret af regler i særlovgivning.

Erstatningsretten opstiller fire grundbetingelser for, at en skadelidt kan kræve erstatning af en skadevolder. Der skal foreligge (i) et ansvarsgrundlag, (ii) der skal være kausalitet mellem den indtrådte skade og den skadevoldende handling, (iii) der skal foreligge adækvans mellem det indtrådte tab og den skadevoldende adfærd, og (iv) at der skal være indtrådt et erstatningsretligt relevant skade eller tab¹⁸⁶.

For skader eller tab i kontrakt, kan der kun kræves erstatning, såfremt at der er lidt et økonomisk tab. Udgangspunktet er således, at der ikke kan kræves nogen form for erstatning for ikke-økonomiske tab eller skader¹⁸⁷. I medfør af gennemgangen af Del II, kan det konstateres, at digital data har en værdi, som kan opgøres økonomisk.

De fire betingelser vil kort gennemgås i det følgende.

¹⁸⁵ Iversen, Torsten (2019), s. 17

¹⁸⁶ Ehlers, Andreas Bloch, *Grundlæggende erstatningsret*, 1. udgave, Karnov Group 2019, s. 17. Herefter "Ehlers (2019)".

¹⁸⁷ Iversen, Torsten (2019), s. 52

6.4.2. Ansvarsgrundlag

For at kunne ifalde erstatningsansvar efter dansk ret, skal der som det første kriterium foreligge et ansvarsgrundlag. Denne hovedregel gælder uanset om skadevolder er en fysisk eller juridisk person. At der foreligger et ansvarsgrundlag, er dog ikke i sig selv ensbetydende med, at der samtidigt skal udbetales erstatning, idet de ovennævnte betingelser er kumulative¹⁸⁸.

Den almindelige erstatningsregel i dansk ret er culpapreglen. Culpa bygger på en subjektiv ansvarsvurdering, hvilket indebærer, at skadevolder skal have handlet culpøst. For at ifalde et ansvar efter culpapreglen, skal en skadevolder have handlet ansvarspådragende, det vil sige enten uagtsomt eller forsætligt¹⁸⁹. Culpastandarden vil variere alt efter kontraktens indhold og parternes heraf afledte rettigheder og forpligtelser. Indholdet af culpastandarden vil ofte være afledt af kravene til en god faglig eller professionel indsats¹⁹⁰.

I specielle tilfælde vil culpabedømmelsens strengthed variere. Dette gør sig blandt andet gældende inden for IT-kontraktretten, hvor professionsansvar er aktuelt at inddrage. Ansvarsgrundlaget for professionsansvaret er culpa, men vurderingsgrundlaget for den ansvarspådragende handling vil bl.a. foretages ved inddragelse af branchesædvaner, samt hvad man kan forvente, at en professionel fagudøver inden for det pågældende område sædvanligt vil præstere¹⁹¹ ¹⁹². Et sådan professionsansvar gør sig gældende ved udviklingsaftaler og driftsaftaler¹⁹³.

6.4.3. Kausalitet

For at en skadelidt kan få sit tab dækket af skadevolder, må den skadelidte som udgangspunkt bevise, at erstatningsrettens grundbetingelser er opfyldt. Udover de foroven nævnte krav om et

¹⁸⁸ Ehlers (2019), s. 17

¹⁸⁹ Ibid., s. 70ff

¹⁹⁰ Iversen, Torsten (2019), s. 208

¹⁹¹ Ehlers (2019), s. 92ff

¹⁹² Professionsansvaret er således en form for præsumpionsansvar. Herved forstås, at ansvaret i forhold til den almindelige culpavurdering skærpes, således at den bevisbyrde, der normalt påhviler skadelidte, vil være vendt om. Dette indebærer, at skadevolder, altså leverandøren i en IT-aftale, skal bevise, at den forvoldte skade ikke skyldes forhold, som han er ansvarlig for. Se hertil: Ehlers, (2019), s. 90ff

¹⁹³ Udsen, Henrik (2019), s. 668 og 715

ansvarsgrundlag, kræves det, at der foreligger kausalitet (årsagssammenhæng) mellem det indtrufne erstatnings relevante tab og skadevolders handling eller mangel herpå.

Således skal det vurderes, om fraværet af en given handling eller undladelse ville medføre, at tabet ikke ville indtræde. Handlingen eller undladelsen skal ikke være en nødvendig betingelse for tabet, men skal derimod blot have medvirket til dens indtrædelse¹⁹⁴.

6.4.4. Adækvans

Som det tredje kriterium for erstatning, skal der foreligge adækvans mellem det indtrådte tab og den skadevoldende adfærd. Ved adækvans, også benævnt påregnelighed, vurderes det, hvorvidt skadevolders adfærd har forøget risikoen for netop det tab, der er indtrådt. Kausaliteten mellem en skadevoldende handling/undtagelse og et givent tab, skal være af en nærmere bestemt kvalitet, førend den pågældende adfærd er at anse som ansvarspådragende.

Såfremt en given adfærd medfører vidtrækkende følger og tab, udover de umiddelbart ved skadestidspunktet konstaterede, er der behov for at begrænse skadevolders adfærd på mest rimelig vis. Den skadevoldende adfærd skal således have bragt det pågældende tab i "farens retning"¹⁹⁵.

6.4.5. Skade, tab og ansvarsbegrænsninger

Som det sidste kriterium kræves det, at der er indtrådt en erstatningsretlig relevant skade eller tab. Der skal med andre ord være tale om et økonomisk tab, før der kan ydes erstatning¹⁹⁶.

Kontraktsparter vil dog typisk have et ønske om at begrænse deres potentielle ansvar. Således vil der i almindelighed aftales en beskrivelse af ansvarsgrundlaget, herunder hvilke tab der kan kræves erstatning for¹⁹⁷.

¹⁹⁴ Ehlers (2019), s. 29ff

¹⁹⁵ Ibid., s. 31

¹⁹⁶ Iversen, Torsten (2019), s. 52

¹⁹⁷ Ibid., s. 369-370

Klausuler om ansvarsfraskrivelse og ansvarsbegrænsning er en regulering af retsfølgen. Begrænsninger af adgangen til at opnå erstatning opdeles af Iversen i kvalitative og kvantitative begrænsninger¹⁹⁸. Kvalitative begrænsninger angår, *hvad* der kan opnås erstatning for, og kvantitative begrænsninger angår, *hvor meget* der kan opnås erstatning for.

Alle de IT-retlige standardkontrakter indeholder bestemmelser, hvorefter erstatningsansvaret begrænses til kontraktsummen, og ansvar for visse indirekte tab fraskrives¹⁹⁹. Aftalebestemmelser om begrænsning af ansvar kan tilsidesættes, hvis der misligholdelse med forsæt eller ved grov uagtsomhed²⁰⁰.

Kontraheres der ikke en bestemmelse om ansvarsfraskrivelse for tab af digital data, må et eventuelt tab heraf som udgangspunkt udløse en erstatning.

7. Tabskategorisering af digital data

Parternes forpligtelser, herunder retsforholdet ved eksempelvis fejl, mangler og erstatning under projektet, varierer i stor grad afhængigt af typen af IT-leverance. Det er således væsentligt at sondre mellem de forskellige typer af IT-leverancer ved vurderingen af, hvordan et tab af data skal kategoriseres.

Den følgende analyse vil fokusere på selve typen af IT-leverance, hvorfor standardkontrakterne kun i begrænset omfang vil inddrages. Analysen vil tage udgangspunkt i de obligationsretlige regler, sammenholdt med betragtningerne bag den økonomiske opgørelse af digital data.

7.1. Kort om udviklingsaftaler

Generelt gælder det for udviklingsaftaler, at hovedydelsen vil være udviklingen af et IT-system eller program. Det bestilte eksisterer ikke på tidspunktet for aftalens indgåelse. Kunden beskriver således

¹⁹⁸ Ibid., s. 373

¹⁹⁹ Udsen, Henrik (2019), s. 676

²⁰⁰ Udsen, Henrik (2020), s. 230.

ved aftalens indgåelse sine behov, hvorefter leverandøren udarbejder, tilpasser og installerer et systemet eller et program, som opfylder kundens ønsker²⁰¹

Der sondres mellem to leverancemodeller for IT-udviklingsaftaler: vandfaldsmodellen, som K01 og K02 er opbygget efter, samt den agile udviklingsmodel, som K03 er opbygget efter.

IT-projekter der udføres efter vandfaldsmodellen, har senest ved aftalens indgåelse en fast afklaret tidsplan, klarhed om kravene til systemet og ikke mindst en allerede fastlagt pris. Begge parter er således bekendt med, hvilke forpligtelser de hver især skal opfylde, herunder også hvornår disse skal erlægges²⁰².

I modsætning til vandfaldsmodellen forudsætter anvendelse af den agile model i større grad et samarbejde mellem parterne under udviklingsfasen, således at løbende udfordringer løses, når de opstår²⁰³.

Det bør pointeres, at det centrale aspekt af en udviklingsaftale ikke direkte relaterer sig til *digital data*. Hovedydelsen i en udviklingsaftale består i frembringelsen af en IT-løsning, som lever op til en kundes nærmere specificerede behov. Digital data vil dog naturligt have en sammenhæng med udviklingsaftaler, da det udviklede program eller styresystem vil skulle anvendes til at bearbejde eller lagre digital data. Håndtering af digital data kan i visse udviklingsaftaler udgøre en biforpligtelse for leverandøren²⁰⁴.

7.2. Kort om driftsaftaler

Det centrale for driftsaftaler er, at kundens driftsmiljø outsources til en ekstern leverandør. Hovedydelsen består i, at leverandøren forpligter sig til at varetage driften af kundens driftsmiljø²⁰⁵.

²⁰¹ Ibid., s. 18 ff. I praksis forekommer det dog sjældent, at et program udvikles helt fra bunden af på baggrund af en udviklingsaftale. Typisk vil det endelige resultat bestå i en sammensætning af nyudviklede komponenter og eksisterende programkomponenter, som er tilpasset til kundens behov, jf. Udsen, Henrik (2019), s. 598

²⁰² Udsen, Henrik (2020), s. 52-53

²⁰³ Det centrale for den agile model er, at projektet er faseopdelt, hvorefter der for hver fase aftales en tidsplan samt specifikation af hvad der skal udvikles. Den agile model er således mere fleksibel, hvad tilpasninger og løbende ændringer angår, jf. Ibid., s. 53-54.

²⁰⁴ Ibid., s. 67ff

²⁰⁵ Ved driftsmiljø forstås den pågældende virksomheds eller myndigheds IT-miljø, altså samtlige computere, programmer og netværk, som der anvendes det pågældende sted. Driftsmiljø kan således bredt defineres som samtlige IT-relaterede genstande, programmer og konfigurationer, der anvendes af en myndighed eller virksomhed.

Driftsaftaler typisk indgås for perioder på flere år, hvorfor der er tale om en længerevarig, løbende tjenesteydelse^{206 207}.

Leverandøren vil ofte i medfør af aftalen bl.a. skulle sørge for, at driftskapaciteten er som aftalt, at der foretages back-up af kundens data, at der beskyttes mod IT-sikkerhedsbrud, samt at kundens driftsmiljø generelt holdes opdateret²⁰⁸.

Herudover fastlægges visse servicemål. Et af disse er et krav om tilgængelighed, altså hvor stor en del af et angivet tidsrum systemet forventes at være tilgængeligt²⁰⁹. Der aftales også ofte krav til, hvor lang tid der går fra brugerens input til systemets output (svartid)²¹⁰. Efterledes aftalens servicemål ikke, kan det potentielt udløse visse misligholdelsesbeføjelser for kunden.

Der sondres mellem resultatkrav og systemkrav for driftsydelsen. Resultatkravet beskriver de resultater, som leverandørens drift skal leve op til, mens systemkrav angiver krav til leverandørens drift af kundens programmer, personale mv. Resultatkrav såvel som systemkrav kan siges at udgøre resultatforpligtelser i obligationsretlig forstand²¹¹.

I medfør af driftsaftalen vil leverandøren typisk få overdraget samtlige af kundens computere og styresystemer, herunder også kundens digitale data. Indtræder et tab af digital data, imens leverandøren har kundens driftsmiljø i sin varetægt, er leverandøren som udgangspunkt nærmest til at bære ansvaret for tabet²¹².

7.3. Tabskategorisering generelt

I det følgende er det nødvendigt at foretages en obligationsretlig kvalificering af de økonomiske tabsbetragtninger, som tidligere i opgaven er beskrevet *en passant*.

²⁰⁶ Større driftsaftaler indgås typisk for en periode på 4-6 år. Den længere varighed skyldes, at der ved aftaler om drift af større driftsmiljøer ofte er større udgifter forbundet med flytning af driften fra kunden til leverandøren. Aftalen kan således kun være rentabel, såfremt aftalen indgås for en længere periode. Se hertil: Udsen, Henrik (2020), s. 25

²⁰⁷ Ibid., s. 285

²⁰⁸ Udsen, Henrik (2019), s. 686

²⁰⁹ Dette aftales typisk til at være omkring 99,0%, jf. Ibid., s. 605

²¹⁰ Ibid., s. 687

²¹¹ Ibid., s. 685

²¹² Dette kan indirekte udledes af Ibid., s. 685 ff.

Overordnet sondres der mellem det store tabshierarki og det lille tabshierarki. Det store tabshierarki omfatter personskade, tingsskade og almindelig formueskade. Det lille tabshierarki omfatter underkategorierne til almindelig formueskade. Disse udgøres af prisdifferencetab, avancetab, driftstab, kundetab, fjernere tab og “udgiftstab”.

I det følgende skal det undersøges, om tab af data skal kategoriseres som en tingsskade eller almindeligt formuetab (rent formuetab).



7.3.1. Tingsskade og almindelig formueskade

Iversen anfører, at der arbejdes med tre hovedkategorier af tab: Personskaade, tingsskade og almindelig formueskade. Personskaade er både fysisk og psykisk skade på en person, men også følgerne af en sådan skade. Anderledes forholder det sig med tingsskade og almindelig formueskade. Tingsskade omfatter kun skade på selve tingen, men ikke følgerne af sådan skade. Almindelig formueskade

omfatter enhver form for skade, der ikke falder ind under kategorierne personskade eller tingsskade²¹³.

*Ehlers*²¹⁴ anfører, at tingsskade forudsætter, at der skal være sket en forringelse eller fysisk forandring af et gode. Efter en sådan initial tingsskade kan der opstå afledte følgeskader. Denne følgeskade vil medføre et følgetab. Tab udspringer enten af initial personskade, initial tingsskade eller følgeskade. Det er ifølge Ehlers kendetegnende for almindelige formuetab, at de ikke følger af en initial person- eller tingsskade. Det skal i denne sammenhæng bemærkes, at *Ehlers* i det væsentligste henviser til *von Eyben/Isager*²¹⁵.

For *Iversen* er alt andet end skaden på tingen almindeligt formuetab, herunder også driftstab som følge af en tingsskade. For *Ehlers* omfatter almindeligt formuetab, eller rent formuetab, de tab som ikke følger af en initial person- eller tingsskade. *Ehlers* og *Iversen* arbejder ikke med samme tabskategorier.

Iversens videre analyse af tabskategorier forudsætter, at der er tale om almindelig formueskade. Der skal dermed være tale om almindelig formueskade, før det er relevant at diskutere, om der foreligger prisdifferencetab, avancetab eller driftstab.

Hos *Iversen* er en af hovedteserne "tabshierarkiet": Det er nemmere at opnå erstatning for visse tab, end andre. Med andre ord er det nemmere at få erstatning for tab som følge af personskade og tingsskade, end for andre tab, herunder almindeligt formuetab. Prisdifferencetab, avancetab, driftstab, kundetab, andre fjernere tab og udgiftstab udgør ifølge *Iversen* alle underkategorier til almindeligt formuetab²¹⁶.

På baggrund af ovenstående kan det udledes, at tab af data kan bestå i både tingsskade og almindeligt formuetab. Tingsskaden ved tab af data vil skulle opgøres til værdien af dataen, som defineret i Del

²¹³ Iversen, Torsten (2000), s. 61 f.

²¹⁴ Ehlers (2019), s. 24. Henvisningen er til Bo von Eyben og Isagers bog *Lærebog i Erstatningsret*, 2015. Denne bog foreligger i skrivende stund i en 2019-udgave. Bogen er udkommet i nye udgaver med et par års mellemrum, første gang i 1990 af Jørgen Nørgaard og Hans Henrik Vagner, siden 3. udgave med Bo von Eyben sammen med Nørgaard og Vagner, og i 2003 af Bo von Eyben og Helle Isager.

²¹⁵ von Eyben, Bo; Isager, Helle, *Lærebog i erstatningsret*, 8. udgave, 1. oplag 2015, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, s. 30 ff.

²¹⁶ Iversen, Torsten (2000), s. 62

II. Det vil sige, den iboende og selvstændige værdi af dataen, som der mistes ved dataens fysiske forringelse.²¹⁷ Det er værdien af dataen for dens bruger, der skal opgøres.

Dataens iboende værdi skal som nævnt opgøres kontekstuel. Noget data kan besidde en større værdi end anden data. Tabet af den værdi der ligger i data, kan udsondres i en række underkategorier. Disse underkategorier er dem, der gennemgås i det følgende. Den ”rene” tingsskade, må antages at bestå i den fysiske forringelse af dataen²¹⁸.

7.3.2. Almindelige tabsposter og skadesårsager

De tab der opstår som følge af et tab af data, vil i mange tilfælde omfatte mistet fortjeneste på dataen, spildt internt tidsforbrug, udgifter til eksterne specialister og udgifter til genskabelse (eller forsøg herpå)²¹⁹.

Det er en forudsætning for, at der kan indregnes mistet fortjeneste, at dataen ikke kan genskabes, hvilket kun sker i 17 % af alle tilfælde^{220 221}. Hvis dataen udgør en helt central del af virksomheden, kan det være nødvendigt at indkøbe tilsvarende data af en tredjemand, såfremt dette er muligt og meningsfuldt. Dette vil følge af tabsbegrænsningspligten.

Den iboende, selvstændige værdi af data vil dermed kun skulle opgøres, i de tilfælde hvor dataen ikke kan genskabes.

I det følgende vil det vurderes, i hvilket omfang digital data kan henføres til tabskategorierne i det lille tabshierarki. Kundetab og fjernere tab vil ikke gennemgås i det følgende, da disse former for tab ikke har særlige dataspecifikke udfordringer. Derudover kan det på forhånd konstateres, at

²¹⁷ Eksempelvis hvis der er tale om datafejl ved fejl på filallokerings Tabellen eller ved fejlskrivning på selve harddisken, som omtalt i ET.2011.85, 18. januar 2011, Georg Lett, Mie Struwe Hansen: Dækning under ansvarsforsikring for tab af elektroniske data. Herefter ”Lett”.

²¹⁸ Se hertil *Lett*.

²¹⁹ Smith, David M., 2003, *The Cost of Lost Data: The importance of investing in that "ounce of prevention"*, <https://gbr.pepperdine.edu/2010/08/the-cost-of-lost-data/>, tilgået den 1. december 2020.

²²⁰ *Ibid*.

²²¹ Det skal pointeres, at denne artikels resultat ikke nødvendigvis er modstridende med at data kan være svært at genskabe. Selvom at det ifølge artiklen for de fleste tilfælde er muligt at genskabe *digital data*, er dette ikke ensbetydende med, at det altid kan lade sig gøre, samt at denne proces er uden besvær eller eventuelle ekstraomkostninger.

spørgsmålet om erstatning for disse tab i højere grad vil skulle afgøres efter en adækvansvurdering, og ikke efter om der er lidt et tab²²².

7.4. Prisdifferencetab

Ved dækning af et tab i form af et prisdifferencetab, forstås den merpris, som kunden må betale for at få den pågældende ydelse leveret fra anden side, jf. princippet i købelovens §§ 25, 30 og 45. Denne merpris opgøres enten med udgangspunkt i det faktiske dækningskøb, som kunden må foretage, eller i markedsprisen.

Om der foretages et dækningskøb eller ej, er et valg, som kunden selv må træffe. Kunden kan ikke få fuld erstatning for et dækningskøb, som ikke svarer til den aftalte ydelse enten kvalitativt eller kvantitativt²²³. Prisdifferencetabet forudsætter, at kunden gør krav på sin positive opfyldelsesinteresse, og at aftalen med den oprindelige leverandør hæves²²⁴.

Spørgsmålet er herefter, hvorvidt et tab af *digital data* kan tabskategoriseres som et prisdifferencetab under henholdsvis en udviklingsaftale og en driftsaftale. Analysen forudsætter, at erstatningsbetingelserne som nævnt under afsnit 6.4 i øvrigt er opfyldt.

7.4.1. Prisdifferencetab ved udviklingsaftaler

Udviklingsaftaler vil typisk angå udvikling af programmel, der skal integreres i kundens IT-system. I visse tilfælde kan udviklingsaftaler dog også angå tilpasning af allerede eksisterende programmer (standardprogrammel) til kundens systemer²²⁵.

²²² Iversen, Torsten (2000), s. 577 ff.

²²³ Gomard, Bernhard ved Iversen, Torsten, *Obligationsret 2. del*, 4. udgave, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 2011, s. 276-279

²²⁴ Ved positiv opfyldelsesinteresse forstås kundens (købers) krav på at blive stillet således, som om aftalen var opfyldt efter aftalens indhold. I modsætning er kravet om negativ kontraktsinteresse, hvorefter kunden stilles som om, at aftalen aldrig var indgået til at starte med. Se hertil: Udsen, Henrik (2019), s. 669 - 670

²²⁵ *Ibid.*, s. 633

Såfremt den primære del af leverandørens ydelse udgør en erhvervelse af standardprogrammel, vil der være tale om et bestillingskøb²²⁶. Efter det “klassiske” tilfælde, hvor hovedydelsen består i udvikling af et nyt program, vil der i obligationsretlig terminologi være tale om en form for værksleje²²⁷. Således vil entrepriseretten analogt kunne inddrages for vurderingen²²⁸.

Indtræder et tab af digital data i medfør af en udviklingsaftale, vil spørgsmålet om et eventuelt prisdifferencetab opgøres til den merpris der skal betales for at en anden leverandør kan præstere samme tjenesteydelse. Dette er udtryk for en opgørelse efter *cost approach*-metoden.

Der er dog to centrale forhold, der gør, at et tab af digital data i medfør af en udviklingsaftale, næppe kan kategoriseres til et prisdifferencetab.

I praksis er det vanskeligt, men ikke umuligt, at gennemføre et erstatningskrav i form af et prisdifferencetab²²⁹. Kunden skal kunne bevise, at der består en prisdifference mellem den oprindeligt aftalte pris, og prisen på en tilsvarende udviklingsaftale. Kunden vil således ikke blot skulle kunne bevise en merpris for hele udviklingsaftalen, men herudover også et bevis for udgiften for genskabelse af det fortabte data²³⁰. Denne situation er tilsvarende vanskelig at føre bevis for i entrepriseretten²³¹.

I øvrigt er det nødvendigt at tage i betragtning, at hovedforpligtelsen i en udviklingsaftale vil være at frembringe et nærmere specificeret programmel eller system. Det digitale data som fortabes vil til at starte med ikke udgøre det centrale i udviklingsaftalen. Det kan således næppe antages, at kunden på baggrund af leverandørens misligholdelse af en biforpligtelse, kan kræve positiv opfyldelsesinteresse i form af et prisdifferencetab.

²²⁶ Ved et bestillingskøb forstås en aftale, hvorefter sælger har påtaget sig at fremstille og levere en eller flere løsørengstande, og sælgeren påtager sig at fremstille disse. Bestillingskøb falder ind under købelovens anvendelsesområde, jf. købelovens § 2, stk. 1

²²⁷ Ved værksleje forstås aftaler om, at en part skal tilvejebringe et arbejdsresultat til en anden part. Værksleje omfattes ikke af købeloven, jf. købelovens § 2, stk. 2.

²²⁸ Nørager-Nielsen, Jacob, *Edb-kontrakter*, Forlaget Gad, 1987, s. 391 ff.

²²⁹ Hertil kan inddrages en norsk dom fra Nedre Romerike tingrett af 9. februar 2018 (Felleskjøpet Agri mod Infor (Steinhausen) II, TNERO-2016-101703). I sagen fik kunden tilkendt et større prisdifferencetab. I sagen anvendte retten prisen på et tilsvarende system til at fastlægge prisdifferencetabet, som efter rettens skøn var en indikator for markedsprisen.

²³⁰ Kunden vil med andre ord skulle bevise værdien af sit tabte data efter *cost approach*-metoden

²³¹ Iversen, Torsten (2000), s. 366 - 367

Der kræves en særlig culpøs adfærd at ophæve en større og mere byrdefuld aftale. Der skal således være tale om en grovere misligholdelse, førend at dette kan siges at være hævebegrundende²³².

Da et tab af digital data forudsætningsvis²³³ næppe kan siges at udgøre aftalens hovedydelse, vil et tab heraf have karakter af et indirekte tab, altså et tab, som påføres ved andre transaktioner end dem, der skulle foretages på grundlag af selve aftalen²³⁴.

I en udviklingsaftale skal den merpris der betales udregnes med afsæt i det IT-system, der skulle leveres. Tabet af data der efter omstændighederne kan udløse behovet for at foretage et dækningskøb, kan indgå som en post i opgørelsen af prisdifferencetabet, men vil ikke være udgøre den centrale faktor erstatning i form af et prisdifferencetab.

Prisdifferencetab ved tab af digital data forudsætter med andre ord, at der foretages et dækningskøb af data. Prisdifferencetab ved udviklingsaftaler der udløser et dækningskøb af et andet IT-system, skal opgøres på baggrund af IT-systemernes pris, ikke dataens pris.

På baggrund af ovenstående er det således tvivlsomt at kategorisere et tab af digital data i medfør af en udviklingsaftale som et prisdifferencetab.

7.4.2. Prisdifferencetab ved driftsaftaler

IT-driftsaftaler er som sagt kendetegnede ved, at leverandøren forestår driften af kundens driftsmiljø. Kunden overdrager således samtlige elementer af sit IT-system til leverandøren, herunder de enheder, hvorpå digital data lagres.

²³² Ophævelse af en IT-aftale vil generelt påføre leverandøren store omkostninger. Proportionalitets- og værdispildsbetragtninger taler således for, at der inden ophævelsen af aftalen gives mulighed for leverandøren til at søge at afhjælpe skaden eller manglerne, såfremt dette ikke medfører væsentlige gener eller omkostninger for kunden. Dette betegnes i litteraturen som leverandørens afhjælpningsret. Se hertil: Udsen, Henrik (2019), s. 674

²³³ Dette forudsættes, idet den mest simple udgave af en udviklingsaftale består i, at en kunde indgår en aftale med en leverandør om frembringelse og implementering af et nærmere bestemt programmel eller styresystem.

²³⁴ Det er svært at forestille sig et scenarie, hvorved et tab af digital data i medfør af en udviklingsaftale udgør et direkte tab. Dette vil muligvis være tilfældet, såfremt leverandøren i medfør af aftalen udtrykkeligt har påtaget sig en pligt at håndtere eller på anden vis behandle kundens digitale data. For sondringen mellem direkte og indirekte tab se til Iversen, Torsten (2000), s. 181.

Driftsaftaler omfattes ikke af købeloven, idet disse har karakter af tjenesteydelser, hvorfor udgangspunktet for vurderingen af en eventuel tvist vil tage afsæt i aftalen mellem parterne og den almindelige obligationsret²³⁵.

Grundet karakteren af en driftsaftale, herunder særligt det faktum at leverandøren får adgang til kundens IT-systemer og dermed kundens digitale data, kan det udledes, at det et tab af denne data står hovedydelsen nært. Spørgsmålet er herefter, om et tab af digital data kan kategoriseres som et prisdifferencetab ved driftsaftaler.

Ved prisdifferencetab i driftsaftaler forstås det tab, som kunden lider ved, at han som følge af leverandørens misligholdelse, er nødsaget til at skaffe en tilsvarende ydelse af en anden leverandør til en højere pris.

Den oprindelige driftsaftale hæves således, og kunden gør krav på positiv opfyldelsesinteresse ved at skifte til en anden driftsleverandør. Den oprindelige leverandør vil således skulle erstatte den merpris, som kunden må betale for at skifte til en nye leverandør. Det vil ved opgørelsen af erstatningen være mest nærliggende at opgøre tabet ved *cost approach*.

Det bemærkes dog, at der foreligger visse betænkeligheder, ved at kategorisere et tab af digital data i medfør af en driftsaftale som et prisdifferencetab.

Først og fremmest kan beregning af erstatningen være problematisk, da driftsaftaler indgås for længere tidsrum. Prisdifferencen skal således ikke blot opgøres til et bestemt tidspunkt, men også bestemt tidsrum, hvilket komplicerer en ophævelse af den oprindelige aftale, som et prisdifferencetab forudsætter²³⁶.

Herudover består også den samme problematik som for udviklingsaftaler, nemlig at der foreligger vanskelighed ved at genetablere digital data i et tilsvarende format og med tilsvarende indhold som det originalt fortabte.

Nødvendigt er det også at pointere, at der ved driftsaftaler foreligger en afhjælpningsret for leverandøren. De samme proportionalitets- og værdispildsbetragtninger som gælder for udviklingsaftaler, tages på tilsvarende vis i betragtning ved ophævelse af en driftsaftale, idet en

²³⁵ Udsen, Henrik (2019), s. 679

²³⁶ Da der ved driftsaftaler sker en tidsbegrænset overdragelse af kundens driftsmiljø til leverandøren, kan der drages en analogi til prisdifferencetab ved lejeaftaler. Se hertil Iversen, Torsten (2000), s. 287-288

potentiell ophævelse har betydelige økonomiske konsekvenser for leverandøren²³⁷. Således forudsætter en ophævelse, herunder et krav på prisdifferencetab, at der foreligger en betydelig grad af ansvar.

På trods af, at håndtering af digital data spiller en mere central rolle i driftsaftaler, vil det være problematisk at søge sit tab dækket ved prisdifference. Dette begrundes med de samme betragtninger der gjorde sig gældende ved udviklingsaftaler. Det er således ikke merprisen for tilsvarende data, der skal opgøres, men merprisen for en tilsvarende driftsydelse. Et tab af data kan således næppe kategoriseres til et prisdifferencetab ved driftsaftaler.

7.4.3. Sammenfattende om prisdifferencetab

Når der søges erstatning i form af et prisdifferencetab, er det med henblik på at få erstattet den merpris, som er forbundet med skiftet til en ny leverandør. Udskiftning af leverandøren sker på grund af, at den oprindelige leverandør væsentligt misligholder sin forpligtelse, og herudover ikke forventes at være i stand til at afhjælpe denne misligholdelse inden rimelig tid.

I kontekst af digital data vil et prisdifferencetab ved tab af data under en udviklingsaftale næppe være relevant, da håndtering eller anden omgang med data vil udgøre en biforpligtelse til hovedydelsen om udvikling og levering af et IT-system.

Selvom at digital data i højere grad kan siges at udgøre en central del af en driftsaftale, er det svært at forestille sig et scenarie, hvor erstatning for tab af data i form af prisdifferencetab vil være aktuelt. Dette skyldes navnlig, at driften af data blot vil udgøre et delelement til den samlede driftsaftale. Herudover vil prisdifferencetab i hovedsagen opgøres til den afholdte merpris for udskiftning af leverandøren, og ikke merprisen for at reetablere tabt data.

7.5. Avancetab

Avancetabet er for realdebitor det tab, der lides ved at gå glip af en fortjeneste, som ellers ville være opnået ved en kontrakt med modparten. For realkreditor er avancetabet det tab, som vedkommende

²³⁷ Udsen, Henrik (2019), s. 717

lider ved at gå glip af den fortjeneste, som vedkommende ville have opnået i medfør af en kontrakt med en modpart, til hvem vedkommende ellers kunne have overdraget modpartens ydelse (videresalgsaftale)²³⁸.

For sælger udspringer avancetabet direkte af den misligholdte kontrakt, mens avancetabet for køber udspringer indirekte af en videresalgsaftale med en tredjepart²³⁹.

7.5.1. Avancetab ved udviklingsaftaler

Som nævnt vil hovedydelsen i en udviklingsaftale angå udvikling af et IT-system. Analysen af avancetabet vil ikke tage udgangspunkt i den manglende fortjeneste, som en udvikler eller køber af et IT-system ikke kan realisere. Analysen skal dreje sig om tabet af data og et eventuelt avancetab i den forbindelse.

Avancen i en udviklingsaftale for kunden kan, med inspiration fra entrepriseretten, opgøres til den fortjeneste, som et IT-system vil indbringe ved videresalg. For leverandøren er avancen en del af den samlede pris for udviklingen af IT-systemet.

Allerede på denne baggrund kan et tab af data ikke kategoriseres som et avancetab i en udviklingsaftale. Avancen knytter sig til udviklingen af programmet (IT-systemet), og ikke dataen som det må formodes, at programmet skal behandle.

7.5.2 Avancetab ved driftsaftale

Som nævnt i afsnit 7.4.1, har driftsaftaler visse fælles karakteristika med almindelige lejeaftaler. Leverandøren til driftsaftalen vil stille et driftsmiljø til rådighed, mod betaling af en løbende ydelse, ganske som en lejeaftale, hvor udlejer vil stille et lokale eller en genstand til rådighed mod betaling af en løbende ydelse.

²³⁸ Iversen, Torsten (2000), s. 67 f.

²³⁹ Ibid., s. 371.

Avancetabet for udlejer i et lejeforhold vil være det tab, som udlejeren lider ved, at han er gået glip af betaling af lejen og dermed den avance, der var indeholdt heri. For lejer vil et avancetab bestå i det tab, der lides, ved at vedkommende er gået glip af fremleje til tredjemand. Udlejers tab er en direkte følge af aftalen, mens lejerens tab er en indirekte følge, da tabet udspringer af den aftale der indgås med en eventuel fremlejer²⁴⁰.

Driftsaftaler tager udgangspunkt i en aftale om drift af et helt IT-system, og således ikke blot en leje af data. Det er dog klart, at IT-systemer behandler digital data.

Selvom lejeaftaler og driftsaftaler har visse fællestræk, er de alligevel ganske forskellige. I en driftsaftale modtager leverandøren et vederlag for at drifte kundens IT-system. Kunden outsourcer IT-systemer eller -funktionaliteter med henblik på at opnå besparelser, bedre drift og for at kunne fokusere på kerneforretningen²⁴¹. Med andre ord udskiller virksomheden funktioner, der er nødvendige for virksomheden, men som ikke er en del af kerneforretningen. Leverandøren modtager et vederlag for at hjælpe virksomheden.

På samme vis modtager en udlejer af fast ejendom et vederlag for at stille lokaler til rådighed for en virksomhed. I visse tilfælde kan der også ske fremleje af lejemålet, eventuelt med henblik på en avance.

Det ses dog ikke, at en virksomhed vil "frem-outsourcere" et driftsmiljø. Det forudsættes, at leverandøren har et vist teknisk niveau og specialisering, ellers ville de føromtalt besparelser og driftseffektiviteter næppe kunne opnås. Hvor fremleje ofte vil ske, fordi lejer ikke har behov for anvendelsen af lejemålet lige nu, men ikke ønsker at opsige med hensigt om at anvende lejemålet i fremtiden, kan kunden i en driftsaftale sikkert opsige aftalen. Modsat fast ejendom, er et driftsmiljø ikke et unikum.

Lejerens avancetab vil ikke være hensigtsmæssig at sammenligne med avancetab i driftsaftaler.

Det savner mening at tale om avancetab som følge af tab af data i en driftsaftale. Leverandørens avance består i det løbende vederlag, der betales for tilrådighedsstillelsen af driftsmiljøet. Kunden opnår ingen konkret avance ved en driftsaftale, men vil i stedet opnå mere indirekte og abstrakte goder. Som nævnt kan disse siges at udgøre øget effektivitet, fokus på kerneforretning og besparelser.

²⁴⁰ Ibid., s. 439

²⁴¹ Udsen, Henrik (2019), s. 677 ff.

Selvom et tab af data som udspringer af en sådan aftale, kan være ganske vidtrækkende, er der ikke tale om et avancetab.

7.5.3. Sammenfattende om avancetab

Konsekvensen af at data går tabt i udviklings- og driftsaftaler, er som udgangspunkt ikke, at leverandøren eller udvikleren går glip af et salg. Kunden vil ved tab af data, heller ikke gå glip af et salg. Af denne årsag er avancetabet ikke videre relevant ved tab af data, hverken i udviklingsaftaler eller driftsaftaler.

Avancetabet vil have en sammenhæng med opgørelsesmetoden *income approach*. Ved et avancetab foretages der en analyse af, hvilken avance en køber eller sælger vil kunne have opnået. Det vil sige, at der tages hensyn til de indtægter, som købet eller salget vil have haft, ligesom der foretages ved en analyse efter *income approach*-metoden.

Income approach anvender navnlig en *cash flow*-model til at opgøre værdien af data. Ved avancetab er det den økonomiske værdi af avancen i hvert enkelt tilfælde, som er grundlaget for tabet. En *cash flow*-model har et mindre konkret sigte, end hvad der ligger til grund for opgørelsen af et avancetab. *Income approach* må sammenfattende siges ikke at være velegnet til opgørelsen af et avancetab.

7.6. Driftstab

Et driftstab er det tab, som en part lider ved, at han nu går glip af den fortjeneste, som vedkommende ville have opnået ved en eller anden form for løbende anvendelse af modpartens ydelse²⁴².

Et driftstab er et indirekte tab, hvorved forstås, at tabet kun kan opgøres på baggrund af en anden transaktion, end den misligholdte²⁴³. Det er i almindelighed kun realkreditor, der kan lide et driftstab. Hensynet til pengecreditors "driftstab" som følge af manglende eller for sen betaling, varetages af forpligtelsen til at betale renter af ikke-erlagte, forfaldne beløb.

²⁴² Iversen, Torsten (2000), s. 70

²⁴³ Ibid., s. 72

Driftstabet skal opgøres konkret. Herved forstås en beregning af, hvad den påtænkte anvendelse konkret ville have givet i fortjeneste²⁴⁴.

7.6.1. Driftstab ved udviklingsaftaler

Tab af data i en udviklingsaftale vil placere sig et stykke fra hovedydelsen i aftalen. Som nævnt vil digital data ikke udgøre det centrale i udviklingsaftalen.

Driftstab i en udviklingsaftale vil foreligge for kunden, ved at denne ikke kan udnytte IT-systemet som forudsat til indtjening. Hvis der eksempelvis foreligger en situation, hvor data fortabes i det computerprogram, som kunden har købt af leverandøren, kan der være tale om et driftstab i den forstand, at kunden ikke kan anvende programmet som følge af leverandørens misligholdelse af kontrakten²⁴⁵.

For leverandøren vil et tab af data ikke medføre et driftstab. Uanset at det leverede IT-system fejlbehandler kundens data, har dette ikke nogen tilknytning til en driftsforstyrrelse hos leverandøren.

Selvom datatabet ikke umiddelbart vil udgøre en central del i aftalen om udviklingen af IT-systemet, er behandling af data en forudsætning for ethvert IT-system. Som eksempel vil ejeren af en maskine, der er udviklet til at forarbejde råolie lide et driftstab, hvis maskinen gør olien ubrugelig. Ejeren af et IT-system vil tilsvarende lide et driftstab, hvis IT-systemet gør data ubrugelig.

Et tab af data er dermed nært knyttet til kundens driftstab.

7.6.2. Driftstab ved driftsaftaler

Driftstab ved *leje* opstår ved det tab, som lejerer lider ved, at driften af hans virksomhed indstilles. Herved opnås der ikke den merværdi, som videresalg til tredjemand af virksomhedens produkter ellers indbringer²⁴⁶. En tilsvarende betragtning må kunne gøre sig gældende ved en driftsaftale.

²⁴⁴ Ibid., s. 70

²⁴⁵ Det må antages, at det i næsten alle tilfælde vil være meningen, at et it-system *ikke* skal fejlbehandle data.

²⁴⁶ Iversen, Torsten (2000), s. 541.

Hensigten og formålet med en driftsaftale er, at kundens it-systemer skal fungere mere effektivt og pålideligt. IT-systemer behandler data gennem input og output. Hvis disse data går tabt, kan it-systemet ikke anvendes. Hvis der tabes persondata, kan kunden eller leverandøren i øvrigt risikere at ifalde bødestraf.

I en driftsaftale er behandlingen af data en væsentlig del af hovedydelsen. Som tidligere nævnt, er det ofte helt centrale dele af virksomheden, der outsources. Hvis disse centrale funktioner ikke fungerer, vil virksomheden i hvert fald i et vist omfang være sat ud af drift. En virksomhed der udsættes for tab af data, og hvor dataen er i driftsleverandørs besiddelse, må på denne baggrund antages at lide et driftstab.

Hvis det eksempelvis er et ERP-system med lagerregistreringer eller et netværksdrev med Word-filer, hvori data korrumpes, og således fortabes, vil det være usikkert at fortsætte arbejdet, indtil der er fundet en løsning.

Tidsrummet for driftstab er også af betydning. Begyndelsestidspunktet for opgørelsen af driftstab vil naturligvis være tidspunktet, hvorfra den forudsatte anvendelse ikke længere kan finde sted. Ved tab af data vil dette være det tidspunkt, hvor tabet indtræder. Sluttidspunktet er det tidspunkt, hvor den forudsatte anvendelse kan genoptages²⁴⁷. Hvis der blot er tale om et midlertidigt tab af data, som genoprettes inden for en overskuelig periode, vil den tidsmæssige udstrækning af driftstab være forholdsvist problemfri at fastlægge.

En driftsaftale indgås ofte for en periode på flere år (typisk 4-6 år)²⁴⁸. I U 1980.712/1 H, var lejemålet uopsigeligt fra udlejers side i ti år frem. Efter halvandet år indgik udlejer en aftale med en anden lejer. Vilka'rene i denne lejeaftale indebar, at den første lejers lejemål ikke kunne opretholdes, og til sidst blev første lejers butiksløkale nedtaget. Ved bådø Østre Landsret og Højesteret blev erstatningen for driftstab fastsat til de resterende 8½ år af uopsigelsesperioden²⁴⁹.

²⁴⁷ Se til sammenligning U 2003.737 V, hvor en kommunes udførelse af byggearbejder fra perioden marts-april 1997 til aflevering i 1998 medførte et driftstab for lejer (et bowlingcenter). Driftstabet blev udregnet på baggrund af en beregnet omsætningsnedgang, måned for måned sammenlignet med omsætningen for de enkelte aktiviteter. I første instans blev lejer tilkendt erstatning på 400.000 kr. For Vestre Landsret blev erstatningen nedsat til 200.000 kr., navnlig med henvisning til at erstatning i lejeforhold kun kan tilkendes udover hvad en lejer almindeligvis må acceptere, og at dele af omsætningsnedgangen måtte tilskrives indførelsen af en moms på baneudlejning.

²⁴⁸ Udsen, Henrik (2019), s. 605 og 677. Det forudsættes, at der ikke er tale om en standardydelse.

²⁴⁹ Se også U 1938.262/2 H hvor lejemålet var uopsigeligt fra udlejers side i fem år.

Hvis driftsmiljøets uanvendelighed derimod fører til en ende på driftsaftalen som sådan, vil det yderste sluttidspunkt således være det tidligste tidspunkt, hvor driftsaftalen af leverandøren kan bringes til ophør²⁵⁰. I praksis vil navnlig tabsbegrænsningspligten, men også risikobetrægtninger og bevisovervejelser være udslagsgivende²⁵¹. En uopsigelig driftsaftale må underlægges samme betragtninger. Til sammenligning kan nævnes, at kontrakten for leverandøren er uopsigelig i hele dens løbetid efter K04 og D17²⁵².

Tabsbegrænsningspligten vil tilsige, at kunden søger at få løst sine driftsbehov hos en anden leverandør indenfor en overskuelig fremtid. Driftstabet kan undgås, hvis det er muligt at foretage en dækningstransaktion, hvorved der i dette tilfælde forstås indgåelse af en aftale med en ny leverandør af driftsydelser eller hjemtagning af driften.

Det kan diskuteres, om der kan anlægges samme betragtning som i U 2003.737 V, hvor lejer måtte acceptere visse gener ved lejemålet, og at der således udover generne kun kunne kræves erstatning for driftstab.

Generelt vil der bestå en pligt for leverandøren til at opretholde en nærmere angivet tilgængelighed på kundens systemer, som ofte vil være mellem 98,0-99,5 %, afhængigt af, hvor kritisk systemet er²⁵³.

Et tab af data der medfører et systems utilgængelighed indenfor de ovennævnte rammer, må antages ikke at kunne udløse erstatning i form af driftstab. Herudover må erstatningen i øvrigt begrænses til, hvad der ligger udover servicemålenes løfter.

Driftstab er ifølge *Iversen*²⁵⁴ altid et indirekte tab, da tabet kun kan opgøres på baggrund af en anden transaktion end den misligholdte. Et tab af data, der udløser et driftstab, vil efter denne argumentation også være et indirekte tab.

²⁵⁰ Se som eksempel på fastlæggelsen af driftstabet til det tidligste tidspunkt hvor udlejer kunne bringe lejemålet til ophør U 1938.262/2 H, hvor Højesteret stadfæstede Østre Landsrets tilkendelse af 12.000 kr. i erstatning for forudbetalt husleje indtil tidligste opsigelse af lejemålet.

²⁵¹ Iversen, Torsten (2000), s. 548.

²⁵² K04, pkt. 54.2, sidste afsnit og D17, pkt. 42.2.1.

²⁵³ Udsen, Henrik (2019), s. 605 og 687.

²⁵⁴ Iversen, Torsten (2000), s. 72

7.6.3. Sammenfattende om driftstab

Et tab af data kan udgøre et driftstab i en udviklingsaftale, i det omfang IT-systemets fejlbehandling af data medfører, at IT-systemet ikke kan anvendes til dets forudsatte formål. Dette vil udgøre et indirekte tab, da tabet udspringer af en anden transaktion end den misligholdte. En sådan fejlbehandling af data vil i alle realistiske tilfælde også udgøre en mangel ved systemet. Denne mangel vil være omfattet af den almindelige afhjælpningspligt for leverandører i udviklingsaftaler²⁵⁵.

Et tab af data kan ligeledes udgøre et driftstab i driftsaftaler, henset til at det ofte er centrale ydelser for driften af IT-systemet, der outsources, og at det dermed er nærliggende at antage, at driften må indstilles som følge af et påvist tab af data.

Den tidsmæssige udstrækning af driftstabet vil skulle fastlægges på baggrund af, hvornår forstyrrelsen indtræder, og til den ophører igen. Et yderpunkt for denne tidsmæssige udstrækning vil være udløbet af uopsigelighedsperioden. Driftstabet vil også i denne henseende være indirekte.

Driftstabet ved tab af data opgøres ved at sammenligne den normale drift med driften efter indtræden af den driftsforstyrrende hændelse. Med andre ord foretages der en analyse efter *with or without*-metoden for det indtrådte tab af data. Driftstabet har derfor visse ligheder med opgørelsen af værdien af data efter *income approach*.

7.7. Udgiftstab

Påføres en af aftaleparterne en udgift, som denne ikke ville være påført, såfremt modparten havde opfyldt aftalen efter dens indhold, er der tale om et udgiftstab. Der sondres mellem to typer af udgifter: *ekstraordinære udgifter*, som parten må afholde, for at opnå modydelsen, og *forgæves udgifter*, som afholdes for at opnå modydelsen, men som alligevel ender med at være forgæves, idet modydelsen aldrig opnås. Særligt for udgiftstab er, at det udgør en samlekategori, og kan udgøre et direkte såvel som et indirekte tab²⁵⁶.

²⁵⁵ Se herom Udsen, Henrik (2019), s. 663

²⁵⁶ Iversen, Torsten (2000), s. 75-76

Opgørelsen af et udgiftstab sker på baggrund af konkrete, afholdte udgifter, som er forårsaget af misligholdelsen²⁵⁷. Denne opgørelsesmetode kan ligeledes udledes af retspraksis²⁵⁸. Dommen er interessant at inddrage på ny for gennemgangen udgiftstab af to grunde.

For det første blev der i dommen tilkendt en erstatning til kuratoren for de skadelidte selskaber. Der var i sagen tale om et udgiftstab, idet tabet blev fastslået til de udgifter, som de pågældende selskaber måtte bære for at genetablere det fortabte bogføringsdata. Udgifterne kunne selskaberne konkretisere i form af fakturaer. Interessant er det dog at påpege, at de skadelidte selskaber ikke fik tilkendt en fuld dækning af deres tab, idet det genetablerede bogføringsdata, nu bestod i en forbedret form.

For det andet bemærkes det, at der er tale om en kategori af data, som ud fra dommens sagsfremstilling må antages at være i et digitalt format. Bogføringsdata forudsættes at udgøre en form for forretningsoplysninger, da det rummer en intern oversigt over afholdte betalinger til leverandører samt indtægter fra kunder. På denne baggrund vil bogføringsdata kunne udgøre *digital data* i form af handelsdata, hvilket ville kunne bekræfte, at hvert i fald handelsdata kan tabskategoriseres til et udgiftstab.

Hvorvidt bogføringsdata kan siges at falde under begrebet digital data, er dog ikke afgørende for analysen i det følgende. Det centrale for inddragelsen af denne afgørelse er, at der i sagen (i) var tale om elektronisk lagret data, (ii) dette data gik tabt, og (iii) tabet kunne kategoriseres som et udgiftstab.

Dommen kan således tages til udtryk for, at der kan svares udgiftstab, såfremt data går tabt. For fuldstændighedens skyld skal det bemærkes, at der kan drages en vis analogi mellem udgifter til reetablering af digital data, og afholdte, interne lønudgifter. Retsspraksis peger hvert i fald på, at der kan kræves erstatning for internt tidsforbrug²⁵⁹. Således kan det siges, at der af praksis kan udledes en generel tilbøjelighed for at erstatte konkretiserede udgifter, der udspringer af en parts misligholdende adfærd²⁶⁰.

²⁵⁷ Ibid., s. 75-76

²⁵⁸ SØ- og Handelsrettens dom afsagt den 17. februar 2003 i sag P-0012-00.

²⁵⁹ Se hertil U.2004.2389H, hvor der blev tilkendt erstatning for spildt tidsforbrug, da medarbejdere ikke kunne arbejde ved computere grundet strømsvigt. Herudover kan der også ses til U.2002.1180H, hvor der kunne fås erstatning for tid brugt til udarbejdelse af et tilbud, som aldrig blev aktuelt. Se også for omtale heraf Udsen, Henrik, *Erstatning for internt tidsforbrug*, U.2015B.249

²⁶⁰ Udsen, Henrik (2019), s. 669

Det er også interessant at bemærke, at boets tabsbegrænsningspligt ikke omfattede en pligt til at antage skadevolder til at reetablere den tabte data.

I det følgende er det dog nødvendigt at undersøge, om et tab af *digital data* kan udgøre et udgiftstab, såfremt tabet indtræder under en udviklings- eller driftsaftale.

7.7.1. Udgiftstab ved udviklingsaftaler

Et udgiftstab for digital data vil bestå i den udgift, som skadelidte må bære, for at genskabe det fortabte data. Uanset om det fortabte digitale data i sig selv kan opgøres til at have en konkret økonomisk værdi, vil reetableringen heraf være forbundet med visse udgifter. Såfremt skadelidte kan konkretisere sit tab og bevise de udgifter, som er forbundet med reetableringen af det tabte data, vil dette potentielt kunne falde under tabskategorien udgiftstab.

I kontekst af en udviklingsaftale vil tabet af det digitale data påføres i medfør af, at leverandøren ikke opfylder aftalen efter dens indhold. Hovedydelsen består af, at leverandøren skal frembringe et nærmere specificeret programmel eller styresystem til kunden. Således vil håndtering eller anden varetagelse af kundens data ikke som udgangspunkt være af relevans for opfyldelse af aftalen. Skulle det dog hælde, at kundens digitale data går tabt i medfør af en udviklingsaftale, skal skylden herfor samtidigt kunne henregnes til leverandøren, førend at der kan ydes erstatning²⁶¹.

For nærmere at kunne undersøge, om et tab af digital data kan kategoriseres til et udgiftstab i en udviklingsaftale, vil der i det følgende ses til to forskellige scenarier.

Det *første* scenarie relaterer sig til, at kunden lider et tab af digital data under selve frembringelsen af programmet. Har parterne aftalt, at leverandøren eksempelvis skal kunne tilgå kundens datasystemer i denne fase som en biforpligtelse, må det antages, at de erstatningsretlige betingelser, herunder særligt kravet om kausalitet og adækvans mellem den indtrådte skade og den skadevoldende handling, er lettere at påvise²⁶².

²⁶¹ Med andre ord skal de erstatningsretlige betingelser for erstatning være opfyldt.

²⁶² Hvis ikke der kan påvises en årsagssammenhæng og en vis påregnelighed mellem den skadevoldende adfærd og det lidte datatab, vil der ikke kunne kræves erstatning for tabet af det *digitale data*. Ved at opstille scenariet på denne vis kan det i højere grad formodes, at en sådan sammenhæng vil foreligge i selve udviklingsfasen.

Herefter må det være klart, at kunden i medfør af leverandørens misligholdelse ville kunne kræve dækket sine konkretiserede udgifter til reetablering af tabt digital data, uanset om udgiften hertil kan siges at være ekstraordinær eller forgæves.

Det *andet* scenarie relaterer sig til den mest karakteristiske form for udviklingsaftale, altså scenariet, hvor kunden bestiller et nærmere specificeret system, og leverandøren dernæst frembringer dette. Selv ved en udviklingsaftale i denne mere simple form, vil der dog i praksis typisk aftales en overtagelsesprøve²⁶³ og en driftsprøve²⁶⁴.

Hvis kunden fortaber digital data under en af disse afprøvningsfaser, og kan årsagen for tabet henregnes til leverandøren, må det antages, at de øvrige erstatningsbetingelser vil være opfyldt. I så fald vil de konkrete udgifter, som kunden har afholdt til genetablering af det tabte digitale data, kunne kræves erstattet af leverandøren.

Efter det erstatningsretlige udgangspunkt, kan alle tab dækkes, herunder også indirekte tab, forudsat at der består et ansvarsgrundlag, og de øvrige betingelser for erstatning er opfyldt.

Ved aftaler om IT-leverancer vil parterne dog normalt frskrive sig ansvaret for indirekte tab. Såfremt parterne har aftalt en gyldig ansvarsfraskrivelse for indirekte tab, vil den skadelidte ikke kunne kræve tabet dækket af modparten. Omvendt vil både direkte og indirekte tab kræves erstattet, hvis en gyldig ansvarsfraskrivelse ikke er aftalt²⁶⁵. De IT-kontraktretlige standardkontrakter indeholder alle ansvarsfraskrivelser af en vis art.

På baggrund af ovenstående vil det som udgangspunkt være underordnet, hvorvidt tabet i de ovenstående scenarier kategoriseres som enten direkte eller indirekte tab. Det må antages, at der for udviklingsaftaler i deres pureste form, altså set bort fra standardkontrakterne, vil være mulighed for at kræve et tab af digital data erstattet i form af et udgiftstab.

²⁶³ Udviklingsaftaler forudsætter normalt, at parterne gennemfører flere forskellige typer af prøver undervejs i projektet. Overtagelsesprøven består i, at det bestilte system besidder de ønskede funktioner. Se hertil: Udsen, Henrik (2019), s. 646 ff.

²⁶⁴ En driftsprøve tester, om det bestilte system kan fungere i den driftssituation, som systemet endeligt skal benyttes i. Driftsprøven udgør sammen med overtagelsesprøven de mest centrale typer af prøver i forbindelse med udviklingsaftaler. Se hertil: Ibid., s. 646 ff.

²⁶⁵ Klausuler der frskriver parternes ansvar for indirekte tab er som udgangspunkt gyldige. Domstolene fortolker dog til tider disse klausuler indskrænkelse med henvisning til koncipistreglen, og i særlige tilfælde tilsidesættes de helt efter aftalelovens § 36. Se hertil: Udsen, Henrik (2019), s. 675

7.7.2. Udgiftstab ved driftsaftaler

Hovedydelsen i driftsaftaler består som sagt i driften af kundens centrale it-systemer. Såfremt kunden lider et tab af digital data i medfør af aftalen, må det antages, at kunden som udgangspunkt vil kunne kræve de konkrete udgifter forbundet med reetableringen erstattet af leverandøren. Dette forudsætter dog, at tabet kan henregnes til leverandøren, samt at de kumulative erstatningsbetingelser er opfyldt.

Hvis leverandøren er blevet overdraget kundens driftsmiljø, herunder IT-relaterede aktiver og kundens digitale data, er leverandøren nærmest til at bære risikoen for et tabs indtræden. Et tab i form af et udgiftstab vil i situationen være at anse for et direkte tab, da det udspringer af en mangel ved leveringen af aftalens hovedydelse - nemlig varetægten og driften af kundens IT-systemer, herunder hans digitale data.

Forestiller man sig dog en driftsaftale, hvor kundens digitale data forbliver i kundens ejendom eller på anden vis i kundens besiddelse, og leverandøren blot får adgang til at råde over kundens data, vil udgangspunktet være anderledes²⁶⁶. I dette tilfælde vil kunden således være nærmest til at bære udgiften forbundet med, at hans digitale data fortabes.

Dette omvendte scenarie vil dog ikke fuldstændig udelukke muligheden for, at en leverandør vil kunne pålægges ansvaret for et tab af digital data, eller at tabet heraf i øvrigt vil udgøre et direkte tab. Hvis de kumulative betingelser for erstatning er opfyldt, vil udgiftstabet stadig kunne dækkes, men kunden vil blot skulle løfte en tungere bevisbyrde for, at der er årsagssammenhæng og adækvans mellem leverandørens adfærd og det indtrådte tab.

Det bør pointeres, at der i praksis også indgås klausuler om ansvarsfraskrivelse under driftsaftaler. Således vil parterne godt kunne aftale, at et tab af data som udgangspunkt udgør et indirekte tab.

7.7.3. Sammenfattende om udgiftstab

Omend et tab af *digital data* udgør en et direkte eller indirekte tab, må det på baggrund af ovenstående gennemgang anses for klargjort, at digital data kan henregnes til et udgiftstab. Det er dog en betingelse, at udgiften for reetableringen af det digitale data kan konkretiseres.

²⁶⁶ Ibid., s. 718-719

Herudover må SØ- og Handelsrettens afgørelse af 17. februar 2003 tages til udtryk for, at der ved opgørelsen af erstatningen skal foretages en vurdering af, hvorvidt det reetablerede digitale data forbedres i medfør af genetableringsprocessen. På baggrunden af dommen må det antages, at enhver type af digital data, herunder handelsdata og persondata, ligeledes kan erstattes som et udgiftstab.

Ved opgørelsen af tab af data som et udgiftstab foretages der en værdisætning af dataen ud fra, hvad det har kostet at reetablere dataen. Mest nærliggende er det således at anvende *cost approach*-metoden for opgørelsen af værdien. Opgørelse efter *market approach* vil ligeledes kunne finde anvendelse, såfremt det tabte data udbydes til salg på markedet.

7.8. Delkonklusion

I Del III har det været formålet at undersøge, hvordan tab af data placeres i de almindelige erstatningsretlige tabskategorier. Del III skal ses i sammenhæng med Del I og II. Før tab af data har kunne undersøges i en obligationsretlig sammenhæng, har det først været nødvendigt at afgrænse et juridisk begreb for data. Derefter har det været nødvendigt at fastslå en økonomisk værdi, for endeligt at kunne undersøge, hvorledes databegrebet kan tabskategoriseres.

Som i de andre dele af afhandlingen, indledes Del III med en behandling af standardkontrakterne. Standardkontrakterne indeholder en kategorisering af tab af data. Kategoriseringen angår, hvorvidt tab af data skal henregnes til direkte eller indirekte tab. Derimod følger det ikke af standardkontrakterne, hvilken specifik tabskategori som tab af data vil falde ind under.

Tab af data i udviklingsaftaler vil oftest være et tab, der ikke har nær sammenhæng med aftalens hovedydelse. Dette begrundes i, at hovedforpligtelsen ved udviklingsaftaler består i udvikling og levering af et nærmere specificeret IT-system.

Data er på den anden side tættere knyttet til hovedydelsen ved driftsaftaler. Heri består hovedydelsen af at kundens driftsmiljø outsources til en ekstern leverandør, som herefter forpligter sig til at varetage driften heraf. I medfør af overdragelse af kundens driftsmiljø, forudsættes det, at samtlige af kundens systemer, herunder kundens digitale data, omfattes af driftsforpligtelsen.

Henset til forskellene mellem disse to typer af IT-leverancer er det ikke overraskende, at der kan konstateres visse forskelle ved tabskategoriseringen af data. Bundlinjen er dog, at henholdsvis udgiftstab og driftstab er de mest relevante tabskategorier for data.

Driftstab vil efter den almindelige obligationsret være et indirekte tab, idet tabet udspringer af en anden transaktion end den for aftalen relevante. Sondringen mellem direkte og indirekte tab afgøres af, om tabet udspringer af en misligholdelse af den transaktion, som ligger til grund for aftalen, eller om tabet udspringer af en anden transaktion.

Det konkluderes for driftstab, at fordi data er et særdeles centralt komponent i alle IT-systemer, vil et tab af data næsten undtagelsesfrit medføre, at det omtalte IT-system ikke kan anvendes efter dets formål. Tab af data vil dermed ofte kunne udløse et driftstab.

For så vidt angår udgiftstab, skal dette som udgangspunkt henregnes til direkte tab. Tab af data i form af udgiftstab vil navnlig bestå i udgiftsposter til reetablering eller genoprettelse af data. Det er tidligere i afhandlingen konkluderet, at værdien af data kan opgøres ved brug af hvert fald tre forskellige opgørelsesmetoder. I medfør af dette forudsættes det, at det ikke vil volde udfordringer for den skadelidte at konkretisere en udgift, som kan forbindes med den tabte datamængde.

Prisdifferencetab og avancetab vil ligge fjernere for et tab af data ved både udviklings- og driftsaftaler. Begge disse typer af tab forudsætter, at hovedydelsen angår data, hvilket ikke kan anses for at være tilfældet udviklings- og driftsaftaler. Tab af data vil hverken i en driftsaftale eller i en udviklingsaftale udgøre et avancetab. Tilsvarende vil tabt data ej heller kunne kategoriseres til et prisdifferencetab.

Samlet vil driftstab og udgiftstab være de mest relevante tabskategorier for tab af data. Disse to kategorier kan sammenlignes med opgørelsesmetoderne *income approach* og *cost approach* for værdien af data.

Sammenfattende kan det konkluderes, at udgifts- og driftsaftaler efter standardkontrakterne er udtryk for en anden retstilstand, end hvad der følger af den obligationsretlige gennemgang af disse aftaletyper adskilt fra standardkontrakterne.

Del IV: Diskussion

8. Indledning

Afhandlingen har indtil nu søgt at beskrive, hvordan begrebet “data” skal forstås i kontekst af IT-kontraktretten og de hertil relaterede standardkontrakter. Herefter har det været nødvendigt at undersøge, hvorvidt det nu afgrænsede begreb *digital data* besidder en økonomisk værdi, og dernæst hvorledes et tab heraf kan tabskategoriseres.

De foretagne undersøgelser efterlader en række uafklarede spørgsmål, hvad angår de IT-kontraktretlige standardkontrakter og databegrebet.

8.1. Tingsskade eller almindeligt formuetab

Det er tidligere forudsat, at tab af data kan opgøres som tingsskade og som almindeligt formuetab. Henregningen af tab af data til tingsskade er ikke entydigt problemfri. Den konkrete tingsskade forekommer forholdsvist ubetydelig i forhold til de almindelige formuetab.

I det følgende er det nødvendigt at undersøge hensigtsmæssigheden ved anvendelsen af begrebet tingsskade i forbindelse med tab af data.

Efter modellen opstillet af *Ehlers og von Eyben/Isager* er spørgsmålet, om tab af data skal kategoriseres som en initial tingsskade og følgerne heraf, eller om det i stedet skal kategoriseres som et rent formuetab²⁶⁷.

Efter modellen opstillet af *Iversen* er spørgsmålet, om tab af data skal henregnes til tingsskade, almindeligt formuetab eller rent formuetab.

Uanset hvilken af de ovenstående modeller der anvendes, er det ikke klart, om tab af data skal henføres til tingsskade eller almindelig formueskade.

²⁶⁷ Ehlers (2019), s. 22 og 24.

Lett undersøger skadesbegrebet ved elektronisk data i forhold til SKAFOR-vilkårene, om produktansvar og erhvervsansvarsbetingelserne. Ifølge *Lett* foreligger der en tingsskade, “(...) hvor det kan konstateres, at en ting er undergået en fysisk forandring af negativ karakter, også kaldet en fysisk forringelse”²⁶⁸.

Digital data lagres på et elektronisk medium. Dette medium vil i et eller andet omfang foreligge fysisk, uanset hvor småt det er. Værdien tilknyttes dog ikke mediet, men informationen som lagres på mediet. *Lett* anfører, at der er tale om en sondring mellem buddet og budbringeren²⁶⁹. Den efterfølgende skade må således kategoriseres som følger til tingsskaden, eller til almindeligt formuetab. *Iversen* tilslutter sig dette ved at henregne værditab og udgiftstab til tingsskade²⁷⁰. *Weston* tilslutter sig også dette ved at anføre, at tab af data kan være fysisk²⁷¹.

I modsætning hertil kan det anføres, at der i realiteten er tale om en ren økonomisk skade, når data fortabes. Det kan yderligere påpeges, at tingsskade begrebet er uhensigtsmæssigt i den situation, hvor skaden på dataen opstår som følge af en teknisk proces *inde* i systemet. Dette beskrives af *Lett* som en “datafejl”. Dette står i modsætning til en fysisk fejl, hvor det forudsættes, at der foreligger en udefrakommende begivenhed, som medfører en fysisk forringelse af dataen.

Weston kritiserer anvendelsen af begrebet tingsskade, når *en del* af et produkt påfører skade på *en anden del* af det samme produkt. Hvis “*reconfiguration of particles*” efter amerikansk ret er det udslagsgivende moment for skaden, vil der herefter ikke kunne rejses et erstatningskrav i sager, hvor skadesårsagen ikke er fremmed²⁷². Skaden hidrører i stedet fra en defekt indeholdt i hardware eller installeret software.

Det påpeges yderligere af *Weston*:

“(...) indeed it has been suggested to us that in some cases data is stored by means of electrical impulses that are only very notionally attached to any tangible property . . . For the commission of a criminal offence to depend on whether it can be proved that data was damaged or destroyed while it

²⁶⁸ Se hertil *Lett*. Tilsvarende Ehlers (2019), s. 21.

²⁶⁹ Se hertil *Lett*, med formuleringen “(...) sondringen mellem meddelelsen og meddelelsens fysiske bærer.”

²⁷⁰ Iversen, Torsten (2000), s. 61. “(...) “Udgiftstab” i form af udbedringsudgifter (...)”.

²⁷¹ Weston (1999). Det skal indledningsvist bemærkes at artiklen angår søgsmål uden for kontrakt (*tort*). Dette er en ikke helt uvæsentlig distinktion, da tabskategorierne i danske ret til dels vil afhænge af om erstatningskravet udspringer af en kontrakt eller uden for kontrakt.

²⁷² Weston (1999), s. 72, “*outside source*”.

*was held on identifiable tangible property not only is unduly technical, but also creates an undesirable degree of uncertainty in the operation of the law.”*²⁷³

Anlægges en alt for teknisk definition, kan det medføre en risiko for, at der tabes blik for det reelle beskyttelsesbehov, herunder de reelle grunde til at sætte visse ydergrænser for erstatningsadgangen. Det kan tiltrædes, at det forekommer særlig teknisk generelt at henføre tab af data til en tingsskade som følge af fysisk forringelse, som *Lett* argumenterer for. Det reelle tab er økonomisk, uanset om der sker en ændring af harddiskens magnetiske overflade, således en reel, men mikroskopisk, fysisk forringelse.

Weston baserer sig dog på en række forudsætninger for sin analyse, som ikke er lagt til grund i nærværende afhandling. For det første anses data i artiklen for også at udgøre *”all forms of information stored on computer, including programs, and ”loss” is intended to include corruption of such data”*²⁷⁴. Software er specifikt udelukket definitionen af data i denne afhandling. Afhandlingens definition af digital data er dog overensstemmende med et tab som følge af korrupsion af filer.

Det bemærkes, at *Weston* tager udgangspunkt i erstatning uden for kontraktsforhold. Det er et almindeligt udgangspunkt i common law, at der ikke kan kræves erstatning for et økonomisk tab, som ikke er kausalt forbundet med fysisk skade på skadelidtes ejendom²⁷⁵.

I dommen *Seaboard Life Insurance Co. v. Babich*, kørte sagsøgte sin bil ind i en elmast, som medførte et strømsvigt ved sagsøgers computere. Computerne kunne ikke anvendes under strømsvigtet. Da strømforsyningen var genskabt, blev der brugt flere timer på tests og systemanalyse, før systemet igen var fuldt funktionelt. Under strømsvigtet gik data tabt. Påstanden angik erstatning for udgifterne til genoprettelse af funktionaliteten af computerne, og driftstab som følge af at medarbejderne ikke kunne udføre deres arbejde som normalt. Et af spørgsmålene for retten var, om tabet af data kunne betegnes som *property damage*.

Om dette punkt udtalte en dommer, at et sådant tab af data skulle henregnes til rent økonomisk tab, og at der dermed ikke kunne kræves erstatning²⁷⁶.

²⁷³ Ibid., s. 73-74. Det bemærkes, at den citerede rapport angår amerikansk strafferet. Observationen er dog også relevant i denne sammenhæng.

²⁷⁴ Ibid., s. 67, note 3.

²⁷⁵ Ibid., s. 67

²⁷⁶ *Seaboard Life Insurance v. Babich*, *Esson C.J.S.C.* udtalte: *”There may be contexts in which computer data will be held, in law, to constitute ”property”. But for the purposes of distinguishing between pure economic loss and damage*

Et sammenligneligt tilfælde fandt sted i U.2004.2389 H, hvor entreprenørfirmaer forårsagede strømafbrydelser hos et nærliggende rådgivningsfirma ved i to tilfælde at beskadige nedgravede el-kabler. Et tab af data havde også været forårsaget, var det ikke fordi rådgivningsfirmaet havde et UPS-anlæg, der i kort tid kunne sikre strøm til maskinstuen, så man havde mulighed for at foretage en kontrolleret nedlukning af firmaets servere og derved undgå datatab.

Synspunktet fremført i *Babich* kan karakteriseres som en konsekvensbetragtning. Det blev afvist, at datatabet udgjorde fysisk skade på ejendom, fordi det reelle tab udgjordes af medarbejdernes interne spildtid.

Letts synspunkt finder støtte i en række common law-domme. Hertil kan nævnes *R. v. Whitely*, hvor tiltale blev rejst mod en hacker, som tiltvang sig adgang til et computernetværk. Han blev tiltalt for at forårsage *criminal damage* på magnetpladerne inde i computeren, hvorpå filerne var lagret. Skaden bestod i at fjerne, tilføje og ændre filerne, hvorefter der opstod en ændring i konfigurationen på magnetdiskene. Akkurat som *Lett* argumenter for, blev det lagt til grund af retten, at handlingerne udgjorde fysisk skade. Det udtaltes i den forbindelse, at *enhver* ændring af ejendom kan udgøre en fysisk skade, og at skadesvurderingen skal tage udgangspunkt i, om ændringen af magnetdiskene medfører en forringelse af værdi eller nytte for ejeren af data²⁷⁷.

Riis og *Schovsbo* skriver om kategoriseringen af forretningshemmelighedshaverens tab: “*Den skade, der normalt opstår ved krænkelse af retten til forretningshemmeligheder, er almindelig formueskade - det vil sige skade, der rammer formuen i almindelighed og opstår uden sammenhæng med, at der er nogen som, som lider person- eller tingsskade*”²⁷⁸.

Som tidligere nævnt vil en krænkelse af en forretningshemmelighed ikke nødvendigvis være sammenfaldende med et tab af data. Når der på den anden side er tale om en krænkelse af retten til forretningshemmeligheder, og § 4 i lov om forretningshemmeligheder er overtrådt, vil der være tale om almindelig formueskade. Dette forekommer velbegrunder, henset til at der ikke forudsættes en

to property in the law of damages, I consider that it would simply be productive of confusion to treat the loss of the data as anything other than economic loss. In this case, the loss was purely economic. Some employees had to stand by until the computers were operational. Others had to spend some time checking them and "re-inputting" data. All, essentially, a matter of increasing the cost of doing business.” Kilde: Citering fra Weston (1999), s. 67-68.

²⁷⁷ Det udledes af *Hunter v. Canary Wharf* at skade på ejendom kan bestå i at en rørlig ting udsættes for fysisk forringelse.

²⁷⁸ Riis, Thomas (2019), s. 237.

fysisk forringelse af dataen ved en sådan krænkelse. Det rejser dog et spørgsmål om hensigtsmæssighed.

Som nævnt kan forretningshemmeligheder udgøre handelsdata. Ovenstående argumentation vil føre til det resultat, at der er tale om almindelig formueskade, når handelsdata er kommet den forkerte i hænde. På den anden side vil der være tale om tingsskade og følgeskader, hvis handelsdata går tabt.

Letts sammenligning til malerier og bøger forekommer umiddelbart rammende, men det er dog vigtigt at påpege en central forskel: Malerier og bøger er, hvis vi antager betingelserne herfor er opfyldte, beskyttede efter ophavsretsloven. Data er, som fastslået i afsnit 3.6.3.1, ikke beskyttet efter ophavsretsloven, da data ikke er en kunstnerisk frembringelse²⁷⁹.

Data indsamles typisk med henblik på at varetage en økonomisk funktion. Dette gør sig gældende, uanset om der er tale om handelsdata eller persondata. Data anvendes også af offentlige myndigheder med henblik på at føre statistik eller lette myndighedsudøvelse.

Dette taler for at henføre tab af data til et almindeligt formuetab. Reelt er der tale om tab af formue. At tage udgangspunkt i en fysiske forandring af data forekommer en smule søgt, og er i øvrigt ikke teknologineutralt, men snarere teknologispecifikt.

Dette synspunkt understøttes endvidere af sagen *Rockport Pharmacy Inc. v. Digital Simplistics Inc.* Sagen angik et tab af data påført af et IT-system, som var købt af modparten. Retten afviste, at tab af data kunne henføres til *damage to property*²⁸⁰. Tab af data repræsenterede efter rettens opfattelse intet mere end "*commercial loss for inadequate value and consequential loss of profits*". Overført til danske termer vil den samme argumentation resultere i, at tab af data må henføres til almindeligt formuetab og således ikke til tingsskade.

*Udsen*²⁸¹ diskuterer hvilken tabskategori, der omfatter medarbejderes interne tidsforbrug. Det diskuteres om der er tale om indtægtstab, omkostningstab eller tidstab. Udsen begrundede dette i en systemtabstankegang²⁸².

²⁷⁹ Definitionen af digital data er empiriske observationer, lagret i et elektronisk medium.

²⁸⁰ Weston (1999), s. 73. Det antages at *damage to property* indholdsmæssigt kan oversættes til tingsskade.

²⁸¹ Udsen, Henrik, U 2015B.249, *Erstatning for internt tidsforbrug*

²⁸² *Ibid.*, med henvisning til *Ulfbeck* i *Juristen*, 2013.

Idéen om en løsningsmodel i systemtabstankegangen kan ikke uden videre afvises. Efter denne tankegang, vil det reelle tab bestå i, at IT-systemer ikke kan anvendes. Tabet af data vil med andre ord foreligge ved, at IT-systemerne ikke kan betjenes. Der ses dog ikke at være dansk retspraksis, som kan bekræfte dette synspunkt²⁸³.

Sammenfattende kan det siges, at tab af data indebærer en reel fysisk forringelse af medium, hvorpå data lagres. Dette kan dog kritiseres for at være en alt for teknisk og formalistisk måde at kategorisere et datatab på. Der er flere, som mener, at der reelt er tale om et formuetab, hvortil den medfølgende tingsskade udgør en bagatel.

Spørgsmålet om sondringen mellem tingsskade og almindeligt formuetab må anses for uafklaret, indtil der foreligger tydelig retspraksis på området.

8.2. Indirekte eller inadækvat

De IT-kontraktretlige standardkontrakter indeholder på hver sin vis klausuler om fraskrivelse af ansvar. Særligt for standardkontrakterne for udviklingsaftaler, K01, K02 og K03, følger det, at et tab af data er at anse for et indirekte tab, som ikke kan erstattes, medmindre den skadevoldende adfærd er groft uagtsom eller forsætlig²⁸⁴. Bestemmelserne om ansvarsfraskrivelse udgør således en fravigelse af det erstatningsretlige udgangspunkt²⁸⁵.

Ved indirekte tab forstås tab, som udspringer af andre transaktioner, end den transaktion som skulle foretages på grundlag af selve aftalen²⁸⁶. Standardkontrakternes klausuler om ansvarsfraskrivelse for tab af data er således umiddelbart til leverandørens fordel.

²⁸³ Eventuelt kunne betragtningen begrundes med henvisning til *Babich*.

²⁸⁴ Bestemmelserne om erstatning i K02 og K03 indeholder visse undtagelser til, at tab af data er at anse for et indirekte tab. Udgangspunktet er dog, at tab af data udgør et indirekte tab, og det er dette udgangspunkt, som diskussionen vil fokusere på.

²⁸⁵ Parterne vil som altovervejende udgangspunkt ikke kunne fraskrive sig ansvaret for tab forårsaget af groft uagtsom eller forsætlig adfærd. Se hertil Gomard, Bernhard ved Iversen, Torsten, *Obligationsret 2. del*, 4. udgave, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 2011, s. 314

²⁸⁶ Iversen, Torsten (2000), s. 75-76

Kim Frost anerkender rigtigheden af standardkontrakternes ansvarsfraskrivelser, og pointerer samtidigt, at tab af data ellers ville være særdeles byrdefuldt, og i visse tilfælde eksistenstruende, for leverandøren²⁸⁷.

Det bemærkes, at standardkontrakterne er udarbejdet på baggrund af et samarbejde med repræsentanter for henholdsvis leverandør- og kundeforeninger. Således har der været enighed mellem parterne, om at de pågældende bestemmelser har skulle udformes på den måde, som de foreligger på den dag i dag.

At repræsentanterne for kundeforeningerne accepterede denne udformning af standardkontrakterne, kan på den ene side siges at være et udtryk for, at tab af data bør henregnes til indirekte tab²⁸⁸. Dette betyder med andre ord, at standardkontrakterne er udtryk for, at data udgør et sekundært element til hovedydelsen, og på den baggrund ikke kan erstattes.

På den anden side kan der spekuleres i, hvorvidt ansvarsfraskrivelserne for indirekte tab i realiteten er udtryk for, at tab af data i medfør af udviklingsaftaler typisk ikke vil opfylde erstatningsbetingelsen om adækvans.

I den forbindelse må der ses til adækvanslærens teorier.

Ifølge *Ehlers* kan adækvanslæren inddrages i tre figurer: den objektive, den subjektive og den normative figur. Førstnævnte bygger på kvaliteten af den sammenhæng, der er mellem den ansvarspådragende hændelse og det indtrådte tab²⁸⁹. Den subjektive figur fokuserer derimod på skadevolders forventninger til udviklingen af det faktiske årsagsforløb, altså påregneligheden af det initiale tab og følgeskaderne²⁹⁰. Den normative figur lægger derimod vægt på betragtninger om erstatningsreglernes beskyttelsesformål²⁹¹. De tre figurer skal alle tillægges vægt ved adækvansbedømmelsen ved tab af data.

²⁸⁷ ET.2016.115 Frost, Kim, *Misligholdelse af og misligholdelsesbeføjelser i længerevarende kontraktforhold - Den almindelige obligationsrets betydning*, pkt. 2.4

²⁸⁸ Danske IT Advokater anbefalede i deres høringssvar til K03, at det burde pointeres klart, hvad der udgør direkte og indirekte tab, da de hidtidige K-kontrakter (K01 og K02) på dette punkt har givet anledning til tvivl. Kilde: <https://www.itadvokater.dk/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2FFiles%2FFiles%2Fitadvokaterne%2Fhoeringssvar%2FHoeringssvar-til-K03.pdf>, tilgået den 13. december 2020

²⁸⁹ Ehlers (2019), s. 259ff

²⁹⁰ Ibid., s. 270ff

²⁹¹ Ibid., s. 288ff

Efter den objektive figur vil adækvansvurderingen tage udgangspunkt i, hvor tæt tilknytning der er mellem tabet af data og den ansvarspådragende hændelse. For udviklingsaftaler er det nærmest at forestille sig, at tabet indtræder efter at IT-systemet er udviklet og leveret. Herved vil det skulle vurderes, om tabet er forårsaget af en fejl i det leverede system, samt hvor væsentlig denne fejl er. Hvis fejlen er mere væsentlig, end hvad det må forventes af en professionel leverandør, må det indtrådte datatab anses for påregneligt for leverandøren. På den anden side vil graden af påregnelighed svækkes, såfremt systemet ikke har haft til hensigt at behandle netop det data, som går tabt.

Efter den subjektive figur skal det vurderes, hvorvidt leverandøren med rimelighed har kunne forvente, at udvikling og levering af IT-systemet kunne medføre tab af kundens data. Leverandøren vil overvejende aldrig have en forventning om, at systemet vil medføre et sådan tab. På den anden side kan det siges, at leverede IT-systemer ofte er behæftede med “børnesygdomme”²⁹². Det må således være usandsynligt, at leverandøren ikke til en vis grad har forholdt sig til risikoen for, at der kan indtræde et tab af data.

Efter den normative figur vil der skulle ses til, om data kan omfattes af erstatningsreglernes beskyttelsesformål. Det er for denne figur relevant at se til, hvilken type af data der tabes. Hertil kan det pointeres, at digital data, herunder handelsdata og persondata, må anses for at indeholde visse beskyttelsesværdige formål. Den normative figur finder sjældent anvendelse i dansk erstatningsret²⁹³.

Ehlers pointerer dog, at de tre figurer ikke kan give en klar vejledning om, hvilke skader og tab der skal erstattes²⁹⁴. Adækvansvurderingen har således en skønspregt karakter, hvor samtlige kriterier i den enkelte sag skal vurderes og afvejes, for at omfanget af et erstatningsansvar endeligt kan fastsættes.

Såfremt der ved ethvert tilfælde af datatab skulle foretages en skønsmæssig vurdering af adækvansspørgsmålet, ville parternes retsgrundlag være mere usikkert.

Ansvarsbegrænsninger i kontrakt indgås for at parterne har en vis form for forudberegnelighed i aftalen, skulle en tvist opstå. Når der i kontrakt aftales ansvarsbegrænsninger for indirekte tab, er det

²⁹² Ved “børnesygdomme” forstås, at udviklede IT-systemer ofte er behæftede med småfejl, som i perioden efter leveringen søges afhjælpet. Udsen, Henrik, (2019), s. 599

²⁹³ Ehlers (2019), s. 290

²⁹⁴ Ibid., s. 297

med henblik på at begrænse ansvaret for følgeskader, altså tab som ikke ligger hovedforpligtelsen i aftalen nært. Sammenholdt, må formuleringen af ansvarsfraskrivelsen i standardkontrakterne for udviklingsaftaler være udtryk for, at tab af data er en upåregnelig følge af mangler ved hovedforpligtelsen.

For udviklingsaftaler kan der ses analogt til entrepriseretten. I denne retsdisciplin består hovedydelsen i at opføre et nærmere specificeret bygningsarbejde. Det følger på tilsvarende vis af den entrepriseretlige standardkontrakt "Almindelige Betingelser for arbejder og leverancer i bygge- og anlægsvirksomhed" (AB92), at leverandøren ikke hæfter for driftstab, avancetab samt øvrige indirekte tab²⁹⁵.

Selvom at udgangspunktet i medfør af standardkontrakterne for udviklingsaftaler må være, at tab af data er et indirekte tab, udelukker det ikke, at erstatning for tabt data kan tilkendes.

Som nævnt indledningsvist kan tab af data stadig erstattes, såfremt den skadevoldende adfærd er groft uagtsom eller forsætlig. Herudover følger det eksempelvis af ordlyden til bestemmelse 18 i K01, at leverandørens produktansvar følger dansk rets almindelige regler. Leverandøren må altså som aftalens professionelle part være nærmest til at bære bevisbyrden for, at denne ikke har handlet uagtsomt i forbindelse med præstering af sin ydelse²⁹⁶.

Hvis den aftalte ydelse er behæftet med betydelige fejl eller mangler, og er disse nærmest at henregne til leverandøren, vil der kunne kræves erstatning for indirekte tab. I en entrepriseretlig sag om mangler i en tagkonstruktion, blev de professionelle leverandører pålagt at svare erstatning for tabet ved at opbygge tagkonstruktionen på ny (direkte tab), men også for udgifterne til genhusning og flytning (indirekte tab). Højesteret lagde til grund, at situationen grundet dens grovhed ikke kunne omfattes af ansvarsfraskrivelsen i AB92 § 35, stk. 2²⁹⁷.

Sagen kan tages til udtryk for, at jo grovere en skadevoldende adfærd er, des mere påregnelig må den indtrådte skade være. Således kan det tænkes, at ansvarsfraskrivelserne i udviklingsaftalerne er indsat for at fjerne usikkerheder og samtidig klarlægge retsgrundlaget for begge parter. Ved de helt grove

²⁹⁵ Se hertil AB92 § 35, stk. 2. Det bemærkes, at § 35, stk. 2 er videreført i uændret form til den nugældende AB18 § 53, stk. 2.

²⁹⁶ Udsen, Henrik (2019), s. 668

²⁹⁷ Sag U.2011.2059 H. Selvom det indirekte tab bestod i udgifter til genhusning og flytning, kan dommen analogt inddrages ved diskussionen af indirekte tab under udviklingsaftaler. Der kan argumenteres for, at udgifter til genetablering af tabt data i medfør af en mangel i hovedydelsen (udvikling af program), svarer til udgifter til genhusning i medfør af det mangelfulde hovedydelse (tagkonstruktionen).

tilfælde af misligholdelse vil ansvarsfraskrivelserne kunne tilsidesættes, da det således vil stå klart, at der foreligger adækvans mellem det indtrådte datatab og den misligholdende adfærd.

Til sammenligning bør standardkontrakterne for driftsaftaler inddrages.

Efter K04 og D17 er tab af data som udgangspunkt et direkte tab. Det kan antages, at dette bunder i, at standardkontrakterne for driftsaftaler er nyere end standardkontrakterne for udviklingsaftaler, hvorfor der i højere grad er taget hensyn til udviklingen af den digitale økonomi og betydningen af data.

Realiteten er dog nok, at behandling af data i højere grad er forbundet med den aftalte ydelse ved en driftsaftale. Hvis leverandøren udøver en skadevoldende adfærd under driften af kundens driftsmiljø, må det anses for en ikke upåregnelig følge, hvis den skadevoldende adfærd resulterer i, at kundens data fortabes. Med andre ord foreligger der en større sandsynlighed for, at en skadevoldende adfærd medfører et tab af data.

At tab af data som udgangspunkt udgør et direkte tab i medfør af K04 og D17, og et indirekte tab i medfør af K01, K02 og K03, kan således muligvis begrundes i, at data udgør en mere central del af en driftsaftale end ved en udviklingsaftale. Påregneligheden mellem en indtræden af et datatab er større for driftsaftaler, end det er tilfældet for udviklingsaftaler.

Selvom et tab af data i medfør af en udviklingsaftale kan siges at være mindre adækvat grundet aftalens hovedydelse, og derfor ikke helt uforståeligt udgør et indirekte tab i medfør af standardkontrakterne, er det ikke ensbetydende med, at erstatning for tab af data er fuldstændig udelukket.

8.3. Sikkerhedsbrud og tab af data

Tab af data og sikkerhedsbrud efter artikel 32 har en nær sammenhæng. Et tab af persondata, kan ikke bare udløse et erstatningskrav for ejeren af dataen, men kan også udløse en bødestraf eller et erstatningskrav for overtrædelse af databeskyttelseforordningen.

Dette afsnit har til formål at undersøge sammenhængen mellem tab af data og sikkerhedsbrud. Undersøgelsen vil tage udgangspunkt i K04, da denne standardkontrakt indeholder en

“skadesløsholdelsesforpligtelse” for overtrædelser af databeskyttelsesforordningen. Dette er ikke tilfældet for D17²⁹⁸.

Et tab af data kan udgøre et sikkerhedsbrud, såfremt betingelserne i artikel 32 er opfyldt. Artikel 32, stk. 2 nævner specifikt risikoen for “tab” som et af momenterne for vurderingen af, hvornår der er tale om et passende sikkerhedsniveau. Efter artikel 33 og 34 skal der anmeldes et sikkerhedsbrud til henholdsvis Datatilsynet eller den registrerede, alt efter om sikkerhedsbruddet indebærer en risiko eller en *høj* risiko for fysiske personers rettigheder og frihedsrettigheder.

Selvom det antages, at det generelt tilstræbes, at der ikke sker sikkerhedsbrud, er der allerede 2 år efter databeskyttelsesforordningens ikrafttræden forholdsvis mange tilfælde af manglende overholdelse af artikel 32²⁹⁹.

Erkendelsen af den virkelige risiko for en overtrædelse af databeskyttelsesforordningen er i K04 reguleret således, at leverandøren skal “skadesløsholde” kunden, såfremt kunden bliver mødt med krav fra tredjemand. Dette imidlertid kun i det omfang, at leverandøren i sin rolle som databehandler, har overtrådt den persondatarelige lovgivning, jf. K04, pkt. 34.1. Leverandørens forpligtelse til at skadesløsholde kunden begrænses dog en del i de følgende afsnit.

Forpligtelsen til at skadesløsholde kunden gælder kun, hvis leverandøren ikke retmæssigt har opfyldt sine forpligtelser som databehandler³⁰⁰. Tilsvarende gælder, hvis leverandøren enten har undladt at følge kundens lovlige instruks, eller har handlet i strid med denne. Leverandørens forpligtelse til at skadesløsholde kunden omfatter ikke bøder eller sanktioner efter databeskyttelsesforordningens artikel 83 og 84.

I en driftsaftale vil leverandøren være databehandler, og kunden vil være dataansvarlig. Det følger af artikel 82, stk. 2, at databehandleren kun hæfter i én af to tilfælde: (i) Hvis databehandleren overtræder en bestemmelse i forordningen, som retter sig til databehandlere eller, (ii) hvis der handles i strid med

²⁹⁸ D17 indeholder dog en skadesløsholdelsesforpligtelse for tredjemandsrettigheder til programmel, jf. D17, pkt. 36.4.2. En sådan bestemmelse er også at forefinde i K04, jf. pkt. 51.4.

²⁹⁹ For en liste over afgørelser se til <https://www.datatilsynet.dk/tilsyn-og-afgoerelser/afgoerelser>. Der foreligger så mange eksempler på praksis, at Datatilsynet endda har praksis på sig selv: “Brud på persondatasikkerheden hos Datatilsynet”, 20. august 2020.

³⁰⁰ Med denne formulering sigtes der sandsynligvis til forpligtelserne som defineret i *databehandlersaftalen*, udover hvad der følger af “den persondatarelige lovgivning”. Med sidstnævnte i citat menes der både databeskyttelsesforordningen og databeskyttelsesloven.

den dataansvarliges lovlige instruks eller i strid med databeskyttelsesforordningen. Formuleringen i K04 har således identiske retsvirkninger som artikel 82, stk. 2.

Den dataansvarlige og databehandleren hæfter solidarisk for overtrædelser af forordningen, jf. artikel 82, stk. 4. Det følger imidlertid af artikel 82, stk. 5, at hvis den ene af parterne har betalt fuld erstatning for en skade, kan der kræves betaling af den anden part for den del af erstatningen, der svarer til dennes andel af ansvaret for skaden.

Både den dataansvarlige og databehandleren er pligtsubjekter efter forordningens artikel 32. Hvis der er sket et tab af persondata i strid med forordningens artikel 32, og tredjemand³⁰¹ herefter rejser et erstatningskrav, kan dette krav rettes mod både databehandleren og den dataansvarlige.

Hvis erstatningskravet rettes mod kunden, vil K04, pkt. 34.1, indebære en forpligtelse for leverandøren til at skadesløsholde kunden for dette krav, såfremt leverandøren har overtrådt forordningen, eller på anden vis ikke har handlet i overensstemmelse med en instruks fra kunden.

Artikel 82, stk. 5 forudsætter, at der er betalt fuld erstatning. I mangel af aftale om en intern ansvarsfordeling, må det anses for at være usandsynligt, at en databehandler uden videre vil acceptere et regreskrav fra den dataansvarlige.

I og med at artikel 82 forudsætter, at der er betalt fuld erstatning, før der kan rejses et erstatningskrav mod den anden part i behandlingsforholdet, vil betalingen af kravet til den skadelidte være behæftet med stor procesrisiko. Den der har betalt *hele* regningen, skal herefter søge den forholdsmæssige andel heraf betalt hos modparten.

Det kan forekomme urimeligt, hvis en dataansvarlig skulle idømmes at betale erstatning for fejl, der i realiteten er forårsaget af databehandleren. Hvis et tab af data skulle ske som følge af leverandørens fejl, ville det være naturligt for kunden at rejse et erstatningskrav for de rimelige udgifter til retablering eller rekonstruktion heraf.

Det er hensigtsmæssigt at aftale en intern ansvarsfordeling for overtrædelse af databeskyttelsesforordningen. En sådan ansvarsfordeling modvirker risikoen for først at kunne gøre

³⁰¹ Se formuleringen i art. 82, stk. 1 "*Enhver, som lider materiel eller immateriel skade som følge af en overtrædelse af denne forordning, har ret til erstatning for den forvoldte skade fra den dataansvarlige eller databehandleren.*" (vores understregning). Dette kan eventuelt være den registrerede, men ikke nødvendigvis.

et regreskrav gældende, efter kravet er fuldt betalt. Dette synspunkt vil særligt gøre sig gældende, såfremt tredjemandskravet rettes mod en part, der har en beskeden forbindelse til overtrædelsen.

På den anden side kan det siges, at det for leverandøren er ganske byrdefuldt, at forpligtes til at holde kunden skadesløs for tredjemandskrav, når leverandøren herudover er forpligtet til at afholde rimelige udgifter til retablering eller rekonstruktion af data³⁰². Dette synspunkt vil gøre sig særligt gældende, hvis der ikke er aftalt en maksimering af de potentielle erstatningskrav, jf. K04, pkt. 34.1³⁰³.

I en praktisk virkelighed må det antages, at et tab af data også vil udgøre et sikkerhedsbrud efter forordningens artikel 32. Udover erstatning kan et tredjemandskrav bestå i en godtgørelse for overtrædelse af databeskyttelseforordningen³⁰⁴. I betragtning af den massive indsamling og opbevaring af data som sker i led af den digitale økonomi, må det antages, at der ved tab af data vil være en stor kreds af skadelidte. Selv et godtgørelsessøgsmål med en relativt lav individuel opgørelse, vil samlet set kunne opnå en betragtelig størrelse.

Et tab af data vil være udtryk for en fejl hos enten databehandleren eller den dataansvarlige. Såfremt data går tabt, må der gælde en formodning for, at der også foreligger et sikkerhedsbrud, eller at situationen i hvert fald ikke er under kontrol. Dette vil medføre en risiko for fysiske personers rettigheder eller frihedsrettigheder, som defineret i artikel 33.

På den anden side er det klart, at hvis der udelukkende hænder et tab af data, og at det uomtvisteligt kan slås fast, at situationen i øvrigt er under kontrol, vil dette "rene" tilfælde som udgangspunkt ikke medføre en risiko for fysiske personers rettigheder og frihedsrettigheder. Tværtimod ville der elimineres en hypotetisk fremtidig risiko for sikkerhedsbrud. En fremtidig gerningsmand vil herefter ikke kunne erhverve sig adgang til data, der ikke længere eksisterer.

Det sidste synspunkt må dog afvises som rent hypotetisk, da det næppe kan siges at være i overensstemmelse med den praktiske virkelighed. Der foreligger flere eksempler fra praksis, hvor

³⁰² Se pkt. 46.1 i K04.

³⁰³ En sådan bestemmelse er dog foreslået (markeret i gult) i det officielle dokument hentet fra Digitaliseringsstyrelsen.

³⁰⁴ I dansk ret anvendes begrebet "godtgørelse", som kræver udtrykkelig lovhjælp. For en nærmere gennemgang af forholdet mellem forordningens art. 82 og erstatningsansvarslovens § 26, henvises til Udsen, Henrik (2019), s. 468 ff.

databeskyttelsesforordningens artikel 32, 33 og 34 overtrædes i samme ombæring³⁰⁵. Tab af persondata vil i en praktisk virkelighed være forbundet med et sikkerhedsbrud.

På denne baggrund kan det sammenfattende siges, at tab af persondata realistisk set næsten altid vil udgøre en overtrædelse af databeskyttelsesforordningen. Dette medfører en risiko for efterfølgende at blive mødt af et eller flere erstatningskrav. Såfremt persondata fortabes i medfør af en driftsaftale, vil leverandøren først skulle svare erstatning for værdien af kundens tabte persondata. Herudover vil leverandøren potentielt også skulle svare erstatning til tredjemand for overtrædelse af databeskyttelsesforordningen.

For fuldstændighedens skyld bør det pointeres, at K04 ikke har karakter af et *agreed document*. Der er heller ikke udsigt til at K04 skulle opnå denne status inden for den nærmeste fremtid, henset til fremtidens uomgængelige opkomst af standardiserede cloudløsninger. Dette skyldes, at K04's anvendelsesområde er forholdsvis smalt, idet kontraktens er ment til brug for specialbyggede outsourcingløsninger. Formentlig vil K04 lide samme skæbne som K03, der heller ikke er anerkendt som et *agreed document*.

8.4. Tabskategoriseringen ved køb og salg af data

Afhandlingen tager udgangspunkt i de IT-kontraktretlige standardkontrakter. Disse standardkontrakter angår henholdsvis udviklingsaftaler og driftsaftaler. Der findes en række andre IT-retligt interessante aftaletyper, hvor der ikke er udarbejdet standardkontrakter.

I en rapport fra the Federal Trade Commission³⁰⁶ omtales virksomheder, som bedriver køb og salg af data, som *data brokers*. Denne type virksomhed indsamler forbrugeres personlige informationer, og deler eller videresælger derefter informationen til andre. *Data brokers* er vigtige komponenter i den

³⁰⁵ Se hertil eks. Datatilsynets afgørelse af "Sikkerhedsbrud hos ZOO", publiceret 18. november 2020, hvor både artikel 32, 33, 34 og 5, stk. 1, litra a, fandtes overtrådt. <https://www.datatilsynet.dk/tilsyn-og-afgoerelser/afgoerelser/2020/nov/sikkerhedsbrud-hos-zoo>, tilgået 5. december 2020.

³⁰⁶ "Data Brokers – Call for Transparency and Accountability", US Federal Trade Commission, maj 2014: <https://www.ftc.gov/system/files/documents/reports/data-brokers-call-transparency-accountability-report-federal-trade-commission-may-2014/140527databrokerreport.pdf> tilgået den 15. december 2020.

digitale økonomi, og anvender i stort omfang Big Data³⁰⁷. Sociale medier og tech-giganter, som eksempelvis Facebook, sælger og køber data til disse *data brokers*.

Denne diskussion har til formål at belyse tabskategoriseringen af data ved almindeligt køb og salg af data. I modsætning til det ovenfor gennemgåede i Del III om udviklings- og driftsaftaler, udgør data således hovedydelsen i disse aftaler. Offentlige myndigheder og virksomheder der ikke drives med henblik på køb og salg af data, vil ikke inddrages i det følgende.

Indledningsvist skal det afgøres, om købeloven finder anvendelse på køb og salg af data.

8.4.1. Købelovens anvendelse på data

For at afgøre, om købeloven finder anvendelse på køb og salg af data, skal det vurderes, om data kan siges at udgøre løsøre, jf. købeloven, § 1 a³⁰⁸. Det er på den ene side klart, at købelovens primære anvendelsesområde er køb og salg af fysiske genstande. På den anden side er man langt fra købelovens kerneområde, når der er tale om informationer, som er helt løsrevet fra et fysisk medium³⁰⁹. Det kan tiltrædes, at købeloven generelt finder anvendelse på køb af information, i det omfang informationen ikke produceres til køberens særlige behov.

Digital data er empiriske og statiske oplysninger og informationer, som lagres på elektroniske medier. Digital data kan ganske vist indsamles eller købes med et formål, men vil ikke produceres til køberens særlige behov.

Dette kan forklares med et eksempel: En virksomhed der gerne vil have optimeret deres udbudsprocesser, hyrer et konsulentfirma til at lave en analyse. Analysen vil inddrage data, der relaterer sig til virksomhedens udbudsprocesser. Den leverede analyse er utvivlsomt ikke omfattet af

³⁰⁷ Ibid.

³⁰⁸ Det diskuteres indgående Udsen, Henrik (2019), s. 547 ff., om købeloven finder anvendelse på salg af information.

³⁰⁹ Denne argumentation fra Udsen, Henrik (2019), s. 547, påkalder sig kommentar. Det antages af *Lett*, at både fysisk fejl og datafejl på harddisken kan kategoriseres som tingsskade. Implicit heri ligger det, at der sker en fysisk forringelse af data ved at den magnetiske overflade beskadiges eller ændres. Hvis information lagret i et elektronisk medium på den ene side kan lide en tingsskade, kan informationen så nogensinde siges at være helt løsrevet fra et fysisk medium? Det er svært, hvis ikke umuligt at forestille sig information der er *fuldstændig* løsrevet fra et fysisk medium. I en eller anden kapacitet, uanset hvor teknisk og lille det er, vil information altid have et fysisk medium. Problemstillingen vil ikke blive udforsket nærmere i nærværende afhandling.

købeloven, da ”informationen” er specifikt udarbejdet til brug for virksomheden. Den data der ligger til grund for en sådan analyse, kan på den anden side ikke siges at udgøre en tjenesteydelse.

Data er statisk og empiriske fakta, og produceres ikke til nogens behov. Data er observationer af virkeligheden. Det faktum, at der kan foretages analyser *på baggrund* af data, kan ikke føre til et andet resultat.

8.4.2. Avancetab ved køb og salg af data

Som nævnt er avancetabet det tab, der lides ved at en køber eller sælger går glip af et salg³¹⁰.

Data brokers akkumulerer data gennem indsamling og fra en række forskellige kilder. Data deles og sælges data med varierende formål, herunder blandt andet til identitetsbekræftelse, marketingprodukter og bedrageribekæmpelse.

8.4.2.1. Salg af data

En sælger af data vil lide et avancetab, hvis den forventelige avance som salget af data skulle have indbragt, ikke realiseres som følge af købers misligholdelse af kontrakten. Det er dog en betingelse for avancetabet, at sælgerens indkøbsmuligheder overstiger afsætningsmulighederne³¹¹.

Baggrunden for kravet om at sælgers indkøbsmuligheder skal overstige afsætningsmulighederne, er, at sælger ellers blot vil kunne sælge til en anden køber, og dermed ikke lide et avancetab. Med andre ord kan sælgeren foretage et dækningssalg, hvis afsætningsmulighederne overstiger indkøbsmulighederne. Dette vil ikke være tilfældet, hvis sælgerens indkøbsmuligheder overstiger afsætningsmulighederne.

Af disse grunde skal sælgers indkøbsmuligheder overstige afsætningsmulighederne, for at der kan være tale om, at sælger lider et avancetab.

³¹⁰ Iversen, Torsten (2000), s. 67.

³¹¹ I alle praktiske tilfælde må det i øvrigt antages, at der i mange henseender også er tale om persondata. Databeskyttelsesforordningen er ikke grundlaget for diskussionen her, og der vil derfor anvendes ovennævnte ”brugerdata”, som substitut.

Data bliver i mange tilfælde indsamlet uden en pengemæssig betaling herfor; modydelsen består i adgang til eksempelvis et socialt netværk eller en online markedsplads³¹². Henset til den massive indsamling af data der foregår i den digitale økonomi, vil det praktiske udgangspunkt være, at en sådan virksomheds “indkøbsmuligheder”, herved forstået indsamlingsmuligheder, overstiger afsætningsmulighederne.

Hvis der ikke er tale om en virksomhed, som selv står for indsamling af data, vil udgangspunktet være det modsatte. *Data brokers* er i visse tilfælde blot datahandlende, og ikke dataindsamlende. Det er et karakteristikon for digitale markeder, at det kun er visse af markedsaktørerne, som har adgang til store mængder af data³¹³.

En undtagelse til dette udgangspunkt kan måske opstilles i det tilfælde, hvor en ny markedsaktør ikke har opnået en tilstrækkelig størrelse, hvorefter “indkøbsmulighederne”, herved forstået indsamlingen af data, er begrænsede³¹⁴. På den anden side er data også kendetegnet ved dens ubegrænsede anvendelse³¹⁵. En person kan eksempelvis overdrage sin persondata til flere forskellige virksomheder, og dataen vil i mange tilfælde være lige værdifuld for hver af de omhandlede virksomheder. Hertil skal dog bemærkes, at en af driverne for værdien af data også er dens eksklusivitet.

De særlige kendetegn for virksomheder der nærer sig ved salg af data, medfører, at de sjældent er afskåret fra at kunne opgøre et tab som følge af købers misligholdelse, til et avancetab.

8.4.2.2. Køb af data

Et avancetab kan ikke opgøres i det abstrakte. Det forudsætter en videresalgsaftale, hvis en køber af data skal kunne lide et avancetab. Med andre ord skal dataen være indkøbt med henblik på videresalg.

³¹² Se her til også det pop-kulturelle ordsprog: “*If you’re not paying for the product, you are the product.*” Selvom dette udtryk er blevet gentaget en række forskellige steder af journalister og internetaktivister, kan den tidligste brug af en variant af dette mundheld spores tilbage til en kortfilm fra 1973 af Richard Serra og Carlota Fay Schoolman, om massemedier og TV. Kortfilmen kan ses på YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=nbvzbj4Nhtk>, tilgået 10. december 2020.

³¹³ Se hertil New Competition Tool, under “Problems the initiative aims to tackle”: “*Structural lack of competition refers to a scenario where a market is not working well and not delivering competitive outcomes due to its structure (i.e. a structural market failure). These include (i) markets displaying systemic failures going beyond the conduct of a particular company with market power due to certain structural features, such as high concentration and entry barriers, consumer lock-in, lack of access to data or data accumulation (...)*”

³¹⁴ Ibid.

³¹⁵ Ibid.

I kraft af kravet om eksistensen af en aftalerelation til en tredjemand, vil det også kunne udledes, at en købers avancetab er *indirekte*. En sælgers avancetab er derimod et *direkte* tab³¹⁶.

Det afgørende for købers avancetab er, om vedkommende er gået glip af et videresalg eller ej. Hvis køberen kan købe tilsvarende data hos en anden udbyder, og dermed undgå at misligholde sin kontrakt med tredjepart, vil køberen ikke være gået glip af et salg. Modsat prisdifferencetab kan køberen kun kræve erstatning for avancetab, såfremt han ikke kunne have undgået tabet ved at købe tilsvarende data hos en anden udbyder³¹⁷.

Der er flere tilfælde, hvor det enten ikke vil være muligt, eller hvor det ikke vil give mening, at køberen foretager et dækningskøb. Dette vil være tilfældet, hvis (i) medkontrahenten i videresalgskontrakten allerede har hævet på grund af forsinkelse eller mangelfuld levering, (ii) hvis sælgeren af data er den eneste, der kan levere denne data og endeligt, (iii) hvis køberens afsætningsmuligheder overstiger hans indkøbsmuligheder.

Det giver ikke mening for *sælger* at foretage et dæknings salg, hvis hans indkøbsmuligheder overstiger hans afsætningsmuligheder. Samtidig giver det ikke mening for *køber* at foretage et dækningskøb, hvis hans afsætningsmuligheder overstiger hans indkøbsmuligheder³¹⁸. Den sidstnævnte situation er således den omvendte af den ovenfor beskrevne situation for sælger. Det er denne situation der skal undersøges i det følgende.

I almindelighed vil det for en virksomhed være udtryk for en betydelig indsats og væsentlig investering at akkumulere data. Det vil på den anden side være let at afhænde data til en nystartet virksomhed, der på sigt skal producere sin egen data, men ikke har størrelsen på markedet endnu. For en køber af data, vil afsætningsmulighederne dermed ofte overstige indkøbsmulighederne.

En køber af data vil derfor som udgangspunkt også kunne opgøre et tab som følge af sælgers misligholdelse som et avancetab.

For fuldstændighedens skyld skal begrundelsen for ikke at behandle offentlige myndigheder og virksomheder, som ikke drives med henblik på at købe og sælge data, kort beskrives.

³¹⁶ Iversen, Torsten (2000), s. 67. Se dog også s. 434 f., om den nærmere sondringen mellem en abstrakt opgørelse af et avancetab for køber og adgangen til at opgøre et eventuelt avancetab efter generelle priser i branchen.

³¹⁷ Ibid., s. 391 ff.

³¹⁸ Ibid., s. 392

En offentlig myndighed bruger ikke data til at opnå en avance. Generelt kan der anlægges den betragtning, at der ved opgørelsen af en offentlig myndigheds tab ikke kan inddrages mistede indtægter. Tabsopgørelsen for offentlige myndigheder må tage udgangspunkt i omkostnings- eller udgiftsbetragtninger.

Virksomheder der anvender data til andre formål end køb og salg, vil ikke lide et avancetab. Efter omstændighederne kan et tab af data medføre, at en afdeling ikke kan udføre sit arbejde. Datatabet kan dermed skade virksomhedens driftsøkonomi. I den beskrevne situation vil tabet snarere have karakter af et driftstab.

8.5. “Digital data” – en korrekt definition at anlægge?

De IT-kontraksretlige standardkontrakter indeholder ikke en nærmere definition af begrebet “data”. Det har således været nødvendigt at undersøge, hvad der *i hvert fald* kan siges at udgøre data i standardkontrakternes forstand. Ved at sammenholde de lingvistiske, teknologiske og juridiske definitioner af begrebet, er begrebet blevet afgrænset til *digital data*. Afhandlingen har herefter taget udgangspunkt i dette begreb samt de subkategorier, som digital data dækker over.

Det er dog nødvendigt at reflektere over, om den erlagte definition, *digital data*, er en hensigtsmæssig afgrænsning, set i forhold til standardkontrakterne.

Antages det hypotetisk set, at der med ordlyden “data” i standardkontrakterne menes digital data, vil der ikke foreligge tvivl om, at der er tale om en form for urørligt formuegode. Såfremt der er tale om en empirisk oplysning, information eller viden, som er lagret elektronisk med rødder i en binær kode, og som herudover besidder visse karakteristika, vil det tyde på, at der er tale om digital data.

Det vil samtidigt stå parterne klart, at software eller andet programmel ikke omfattes, da det ikke besidder en aktiv funktion. Herudover vil digital data, uanset typen af IT-leverance, være tale om et aktiv, som kan siges at besidde en økonomisk værdi.

Generelt vil der også foreligge en mindre grad af fortolkningstvivl om, hvad der udgør data i standardkontrakternes forstand, og således også ved vurderingen af, om et tab af data skal omfattes af en ansvarsfraskrivelse eller ej.

Konklusionerne i denne afhandling giver dog anledning til visse overvejelser.

8.5.1. Digital data og persondata

I de nyere standardkontrakter, K03, D17 samt K04, sondres der klart mellem data og personhenførbare oplysninger. K03 indeholder i pkt. 24 en klausul om den gamle persondatalov, hvorimod K04 og D17 flere steder henviser til den nugældende databeskyttelsesforordning. Personoplysninger er i denne afhandling blevet henført til begrebet digital data og benævnt persondata, forudsat at personoplysningerne består digitalt.

At subkategorisere digital data til at omfatte personhenførbare oplysninger, kan i praksis være ukonventionelt, da databeskyttelsesforordningen udgør den præceptive lovgivning for regulering og behandling af personhenførbare oplysninger. Det er således ikke muligt at aftale sig ud af databeskyttelsesforordningen.

Idet databeskyttelsesforordningen finder anvendelse for enhver behandling af personoplysninger, vil det være forkert at subkategorisere digitale personoplysninger under begrebet *digital data*, selvom at det umiddelbart kan henføres herunder. Data omfattet af databeskyttelsesforordningen bør snarere adskilles fra digital data, og ligestilles hermed.

Det kan overvejes, om det ville være mere hensigtsmæssigt at adskille begrebet digital data, således at der i stedet anvendes to separate begreber: *digital data*, som omfatter elektroniske og empiriske oplysninger, informationer og viden, og *digitale personoplysninger*, som vil dække over personoplysninger, som består i et digitalt medium.

En sådan opstilling vil dog være betænkelig at anvende, da det efter databeskyttelsesforordningen er underordnet, hvilket medium der er tale om, så længe der blot er tale om personhenførbare oplysninger³¹⁹.

Herudover skal det pointeres, at beskyttelseshensynet bag persondata er beskyttelse af folks rettigheder og frihedsrettigheder. Beskyttelseshensynet efter databeskyttelsesforordningen er således ikke økonomisk, selvom at kendskab til personoplysninger kan anvendes til økonomisk vinding.

³¹⁹ C-25/17, af 10. juli 2018. *Jehovas Vidner*

Særligt for K01 og K02's tilfælde nævnes persondata som sagt ikke i nogen forstand. Databeskyttelsesforordningen finder anvendelse, selvom at parterne ikke udtrykkeligt indsætter en bestemmelse herom i aftalen.

Sammenfattende om persondata kan det siges, at det på baggrund af databeskyttelsesforordningen er uhensigtsmæssigt at definere persondata som en underkategori til digital data. Dette kan for det første begrundes i, at det for databeskyttelsesforordningen ikke er af betydning, i hvilken form personoplysningerne foreligger. For det andet kan det begrundes i, at såfremt der er tale om personoplysninger, vil databeskyttelsesforordningen altid finde anvendelse for behandlingen af disse.

Undersøgelsen og kategoriseringen af persondata har imidlertid bidraget til forståelsen af, hvad der kan udgøre data i standardkontrakternes forstand. Det forholder sig således, at nogle af standardkontrakterne sonderer mellem "persondata" og "data", fordi at tab af persondata er forbundet med sanktioner og øvrige konsekvenser efter databeskyttelsesforordningen, udover kundens økonomiske tab. Forstået på en anden måde kan persondata godt siges at udgøre en form for digital data, men det bør ved denne kategorisering have for øje, at tab af persondata kan have videregående konsekvenser for begge parter end blot et økonomisk tab for kunden.

8.5.2. Digital data som branchesædvane

En yderligere udfordring ved at fortolke ordlyden af "data" i standardkontrakterne som *digital data* er, at denne forståelse herefter bliver udgangspunktet ved IT-leverancer indgået på baggrund af standardkontrakterne. Efter omstændighederne kan standardkontrakter, som har karakter af "agreed document", nemlig inddrages som fortolkningsbidrag, da disse er at anse som branchesædvaner³²⁰.

Konsekvensen af at lægge det i afhandlingen definerede databegreb til grund for forståelsen af data i standardkontrakternes forstand, er at det herefter vil udgøre en form for branchestandard, at data skal forstås som digital data.

Det skal dog hertil pointeres, at standardkontrakternes indhold kun har betydning for parternes retsforhold, hvis parterne vælger at vedtage en given standardkontrakt ved aftaleindgåelsen³²¹.

³²⁰ Udsen, Henrik (2019), s. 592

³²¹ Udsen, Henrik (2020), s. 62

Parterne har således ved aftaleindgåelsen fri adgang til at fravælge standardkontrakternes anvendelse i det hele taget. Herudover kan parterne selv bestemme, om de ønsker at fravælge enkelte bestemmelser i kontrakterne. Generelt er således fri adgang til at regulere i standardkontrakternes bestemmelser, herunder også bestemmelserne der relaterer sig til data.

Modsat kan det siges, at der i medfør af parternes adgang til at modificere standardkontrakternes indhold, vil være adgang for parterne til selv at bestemme, hvordan data skal defineres. Tager man denne adgang til modifikation i betragtning, vil en bredere og mere udefineret forståelse af data være at foretrække som branchestandard, da indsnævring af et begreb må antages at være mere håndgribeligt end en udvidelse.

Det er ikke entydigt positivt, at databegrebet indsnævres. Det er tilstrækkeligt at påpege, at der er væsentlige usikkerhedsmomenter forbundet med at lade begrebet stå åbent, og herefter overlade den nærmere definition til aftaleparterne.

Til illustration kan inddrages det faktum, at bilag 3 til K02 indeholder et afsnit, hvor parterne selv kan vælge, hvad der skal forstås ved begrebet data. Såfremt et tilsvarende bilag generelt blev anvendt ved kontrahering af aftaler om IT-leverancer, ville det mindske risikoen for, at der opstår tvivlsspørgsmål om den nærmere definition af data.

Sammenfattende skal det således blot påpeges, at der ikke med afhandlingens definition af data prætenderes at give et endegyldigt svar på, hvordan data må defineres.

9. Konklusion

Denne afhandling har haft til formål at undersøge, hvad der forstås ved tab af data i standardkontrakterne for IT-leverancer, og hvordan tab af data bør behandles obligationsretligt. De IT-kontraktretlige standardkontrakter sammenholdt med den almindelige obligationsret har udgjort afhandlingens centrale omdrejningspunkt. Til brug for de foretagne undersøgelser er herudover inddraget et udvalg af relevante retsområder.

Den digitale økonomis indmarch medfører en øget afhængighed af elektroniske behandlingsmuligheder for virksomheder og myndigheder. Dette indebærer samtidigt, at data spiller en mere central rolle i erhvervsmæssige henseender. Alligevel følger det uden videre af de IT-

kontraktretlige standardkontrakter, at tab af data som udgangspunkt udgør et indirekte tab. For ultimativt at kunne besvare afhandlingens problemformulering, har det indledningsvis været nødvendigt at kvalificere databegrebet juridisk.

Det kan konkluderes, at begrebet data i standardkontrakternes forstand i hvert fald kan forstås som *digital data*. Ved digital data forstås empiriske, statiske informationer eller fakta, som er lagret elektronisk, og i medfør af sidstnævnte bundet i en binær kode. Ifølge de særlige karakteristika, som der kan opstilles for begrebet, vil digital data hverken kunne omfatte software eller foreligge i fysisk form. For at cementere den juridiske kvalifikation af begrebet digital data, er en række udvalgte retsområder blevet undersøgt nærmere. På baggrund af gennemgangen af disse kan det endvidere konkluderes, at digital data kan subkategoriseres yderligere til i hvert fald også at omfatte handelsdata og persondata.

Førend det har kunnet vurderes, hvordan et tab af digital data skal behandles efter de almindelige obligationsretlige regler, har det været nødvendigt at undersøge, hvordan værdien af digital data kan opgøres økonomisk. Spørgsmålet har skullet besvares ved inddragelse af de samme retsområder, som blev undersøgt for et fortolkningsbidrag til begrebets forståelse.

Det konkluderes, at digital data besidder en økonomisk værdi. Denne kan opgøres ved brug af metoderne *market approach*, *income approach* og *cost approach*. Alle opgørelsesmetoderne kan tages i brug for værdiopgørelsen. Hvilken metode der er nærmest at anvende, afhænger imidlertid af henholdsvis objektet og subjektet, altså hvilken type data, der er tale om, og hvem der besidder det pågældende data.

Efter at det er blevet klarlagt, hvad der forstås ved begrebet "data" i standardkontrakterne for IT-leverancer, og dernæst hvordan værdien heraf kan opgøres økonomisk, har det været muligt at behandle tab af data efter den almindelige obligationsret. Idet retsgrundlaget for obligationsretten består i parternes aftale og baggrundsretten i øvrigt, er der blevet taget udgangspunkt i hver af de to aftaletyper, som standardkontrakterne for IT-leverancer i skrivende stund dækker over.

Konkluderende om, hvordan tab af data bør behandles obligationsretligt, kan siges, at tab af data er nærmest at tabskategorisere som et driftstab eller udgiftstab. Ved såvel udviklings- og driftsaftaler vil udgiftstab kunne henregnes til et direkte tab. Skadelidte vil for begge aftaletyper let kunne konkretisere en udgift, som kan forbindes med fortabelsen af data. Driftstab vil efter den almindelige

obligationsret udgøre indirekte tab, da tabet udspringer af en anden transaktion end den for begge aftaletyper relevante. Et tab af data vil ikke kunne henregnes til prisdifferencetab og avancetab ved udviklings- og driftsaftaler, da tab efter disse kategorier forudsætter, at hovedydelsen for aftalen angår data.

Det kan endvidere for den obligationsretlige behandling konkluderes, at udgifts- og driftsaftaler efter standardkontrakterne er udtryk for en anden retstilstand, end hvad der følger af den obligationsretlige gennemgang af aftaletyperne.

Undersøgelserne foretaget med henblik på at besvare afhandlingens problemformulering sammenholdt med resultaterne heraf, har kastet lys på en række uafklarede problemstillinger. Disse problemstillinger er under afhandlingens sidste del søgt udforsket nærmere.

Afhandlingen har søgt at belyse hensigtsmæssigheden ved anvendelsen af begrebet tingsskade i forbindelse med kategoriseringen af tab af data. Det tiltrædes af visse teoretikere, at et tab af data kan have karakter af en tingsskade, da tabet af digitale medier indebærer en samtidig, fysisk forringelse af det medium, hvorpå det digitale data lagres. Tager man dog i betragtning, at værdien af data knytter sig til dets digitale format, vil anlæggelse af en sådan tilgang være at anse for uhensigtsmæssig. Hvordan spørgsmålet bør afklares, må imidlertid endeligt afgøres ved domstolene.

Den obligationsretlige gennemgang har samtidigt givet anledning til at undersøge, hvorvidt ansvarsfraskrivelsesklausulerne under standardkontrakterne for udviklingsaftaler kan tages til udtryk for, at tab af data udgør en inadækvat følge af en skadevoldende handling. Undersøgelsen af denne problemstilling peger på, at formuleringen af ansvarsfraskrivelserne kan være udtryk for, at data som udgangspunkt ikke udgør en central del af udviklingsaftaler, hvorfor det kan forventes, at den tredje erstatningsbetingelse om adækvans vil være upåviselig.

Når tabt data tager form af persondata, vil det efter databeskyttelsesforordningen udgøre et sikkerhedsbrud. En overtrædelse af databeskyttelsesforordningen i form af tab af persondata kan medføre bødestraf efter forordningen, men også erstatningskrav fra skadelidte og den tredjemand, som det tabte persondata relaterer sig til. For at undgå betydelig procesrisiko, kan det derfor være meningsfuldt at indsætte en klausul om skadesløsholdelse herfor.

Selvom tab af data ikke kan kategoriseres til avancetab ved IT-leverancer, vil udgangspunktet ved aftaler om køb og salg af data være, at tab af data er et avancetab. En sådan tabskategorisering vil

navnligt være relevant for såkaldte *data brokers*, hvis primære forretning består i at handle med datamængder.

Begrebet *digital data* udgør en indsnævring af begrebet ”data”. På trods af at definitionen *digital data* er erlagt med henblik på at besvare afhandlingens problemformulering, må det konkluderes, at digital data ikke fuldstændigt dækker over begrebet ”data”, som defineret i standardkontrakterne for IT-leverancer. Digital data udgør således et fortolkningsmiddel til at kunne give et kvalificeret bud på, hvad der skal forstås ved tab af data i standardkontrakterne for IT-leverancer, og hvordan et sådant tab bør behandles obligationsretligt.

Alligevel kan det ikke udelukkes, at begrebet *digital data* kan omfavne personoplysninger, som består i et digitalt medium, forudsat at der tages højde for, at data i form af personoplysninger sideløbende vil skulle behandles efter reglerne i databeskyttelsesforordningen.

Sammenfattende skal det pointeres, at nærværende afhandling har til formål at tjene som et fortolkningsbidrag for koncipister af aftaler om IT-leverancer. Parterne i IT-kontrakter er frit stillede til at tilpasse den indbyrdes aftale efter deres egne forventninger og behov, herunder også aftale, hvordan begrebet ”data” skal forstås i medfør af deres aftale.

Uanset, hvorledes parterne ved en IT-leverance vælger at koncipere deres aftale, må det anses for fordelagtigt at definere, hvordan begrebet ”data” skal forstås.

Litteraturliste

Retsforskrifter:

Dansk ret

Love mv.

- Lov nr 429 af 31/05/2000 om behandling af personoplysninger (ophævet).
- Lovbekendtgørelse nr. 1144 af 23/10/2014 om ophavsret, med senere ændringer.
- Lov nr 309 af 25/04/2018 om forretningshemmeligheder.
- Lov nr 502 af 23/05/2018 om supplerende bestemmelser til forordning om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger (databeskyttelsesloven).
- Lov nr 1719 af 27/12/2018 om ændring af straffeloven, retsplejeloven, lov om erstatningsansvar og medieansvarsloven.

Lovforarbejder

- Lovforslag nr. 221 af 24. april 1985 om ændring af straffeloven, Folketingstidende 1984-85, tillæg A, 4379-4380.
- Lovforslag nr. 132 af 08/12/1988 om ændring af ophavsretsloven, Folketingstidende 1988-1989, tillæg A.
- Folketingstidende 2017-18, tillæg A. (Lovforslag om forretningshemmeligheder).
- Lovforslag nr. 125 af 18/01/2018 om lov om forretningshemmeligheder,
- Forslag til lov om ændring af straffeloven, LFF 1985-04-24 nr. 221, afsnit 2.4
- Lovforslag nr. 20 af 03/10/2018 om ændring af straffeloven, retsplejeloven, lov om erstatningsansvar og medieansvarsloven, Folketingstidende 2019-19 (1. samling), tillæg A.

EU-ret

Direktiver og forordninger

- Direktiv 96/6 EF om retlig beskyttelse af databaser. (Databasedirektivet).
- Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/679 af 27. april 2016 om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger og om ophævelse af direktiv 95/46/EF (Databeskyttelsesforordningen).
- Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2016/943 af 8. juni 2016 om beskyttelse af fortrolig knowhow og fortrolige forretningsoplysninger (forretningshemmeligheder) mod ulovlig erhvervelse, brug og videregivelse (Direktiv 2016/943).

Retspraksis

Dansk ret

- U 1938.262/2 H
- U 1975.1049 H
- U 1982.1149 SH
- U 1986.268 SH
- Østre Landsrets dom af 2. april 2001 (utrykt)
- U.2002.1180 H
- U 2003.737 V
- SØ- og Handelsrettens dom afsagt den 17. februar 2003 i sag P-0012-00
- U.2004.2389 H
- SØ- og Handelsrettens afgørelse af 24. februar 2006 (U.2006.1563 S), *Ofir*
- U 2006.2835 Ø

- U 2008.100 Ø
- U 2010.706 H
- U.2011.2059 H
- Sør- og Handelsrettens dom af 19. januar 2017 i sag V-82-15.
- Sør- og Handelsrettens dom af 24. januar 2017 i sag T-2-12
- U 2019.12 SH
- Sør- og Handelsrettens dom af 21. august 2020, sag BS-9719/2017-SHR

EU-ret

- C-203/02, af 24. februar 2006, *BHB*
- C-393/09, af 22. december 2010.
- C-25/17, af 10. juli 2018. *Jehovas Vidner*

Anden praksis

- Seaboard Life Insurance v. Babich. Kilde: Citering fra C.A.R. Weston, *Suing in tort for loss of computer data*, Cambridge Law Journal, 58(1), marts 1999, s. 67-68.
- Hunter v. Canary Wharf. Kilde: Citering fra C.A.R. Weston, *Suing in tort for loss of computer data*, Cambridge Law Journal, 58(1), marts 1999.
- Rockport Pharmacy Inc. v. Digital Simplistics Inc. Kilde: Citering fra C.A.R. Weston, *Suing in tort for loss of computer data*, Cambridge Law Journal, 58(1), marts 1999.
- Nedre Romerike tingrett af 9. februar 2018 (Felleskjøpet Agri mod Infor (Steinhausen) II, TNERO-2016-101703)

Litteratur:

- Nørager-Nielsen, Jacob, *Edb-kontrakter*, 1987, Forlaget Gad,
- Iversen, Torsten (2000): Iversen, Torsten, *Erstatningsberegning i kontraktsforhold*, 1. udgave, 2000, Karnov Group
- Dragsted (2004): Dragsted, Nicolai m.fl., *K01 med kommentarer*, 1. udgave, Forlaget Thomsen, 2004
- Bryde Andersen, Mads (2005): Bryde Andersen, Mads, *IT-retten*, 2. udgave, 1. oplæg, 2005, Gads Forlag.
- Udsen, Henrik (2009): Udsen, Henrik: *De informationsretlige grundsætninger*, 1. udgave, 1. oplæg, 2009, Jurist- og Økonomforbundets forlag
- Gomard, Bernhard ved Iversen, Torsten, *Obligationsret 2. del*, 4. udgave, 2011, Jurist- og Økonomforbundets Forlag,
- Blume, Peter, red. Trzaskowski, Jan og Riis, Thomas, *Skriftlig Jura*, 1. udgave, 1. oplæg, 2013, Ex Tuto Publishing
- von Eyben, Bo; Isager, Helle, *Lærebog i erstatningsret*, 8. udgave, 1. oplæg 2015, Jurist- og Økonomforbundets Forlag
- Schønning, Peter, *Ophavsretsloven med kommentarer*, 6. udgave, 2016, Karnov Group
- Lyng, Andersen & Madsen, Bo, *Aftaler og mellemmand*, 7. udgave, 2017, Karnov Group
- Schovsbo, Jens; Rosenmeier, Morten og Salung Petersen, Clement, *Immaterialret*, 5. udgave, 2018, Jurist- og Økonomforbundets Forlag
- Udsen, Henrik (2019): Udsen, Henrik, *IT-ret*, 4. udgave, 2019, Ex Tuto Publishing

- Riis, Thomas, m.fl. (2019): Riis, Thomas; Schovsbo, Jens, *Lov om forretningshemmeligheder med kommentarer*, første udgave, første oplag, 2019, Ex Tuto Publishing
- Langsted, Lars Bo v. Waaben, Knud, *Strafferettens almindelige del*, 6. udgave, 2015, Karnov Group
- Iversen, Torsten, *Obligationsret*, 2. del, 5. udgave, 2019, Jurist- og Økonomforbundets Forlag,
- Andersen, Mads Bryde, *Praktisk aftaleret*, 5. udgave, 1. Oplag, 2019, Gjellerup
- Blume, Peter: *Retssystemet og Juridisk Metode*, 4. udgave, 2020, Jurist- og Økonomforbundets forlag.
- Udsen, Henrik (2020): Udsen, Henrik, *IT-kontraktret*, 2. udgave, 2020, Ex Tuto Publishing

Artikler

- C.A.R. Weston, Suing in tort for loss of computer data, *Cambridge Law Journal*, 58(1), marts 1999, s. 67-77.
- Smith, David M., 2003, *The Cost of Lost Data: The importance of investing in that "ounce of prevention"*, <https://gbr.pepperdine.edu/2010/08/the-cost-of-lost-data/>, tilgået den 1. december 2020.
- ET.2011.85, Georg Lett, Mie Struwe Hansen: Dækning under ansvarsforsikring for tab af elektroniske data, 18. januar 2011,

- Blume, Peter, U 2013B.67, Civilt ansvar i persondataretten.
- Barthel, S. & Schallehn, E., (2013). The monetary value of information: A leakage-resistant data valuation. In: Saake, G., Henrich, A., Lehner, W., Neumann, T. & Köppen, V. (Hrsg.), Datenbanksysteme für Business, Technologie und Web (BTW) 2013 - Workshopband. Bonn: Gesellschaft für Informatik e.V.. (S. 131-138).
- Udsen, Henrik, U 2015B.249, Erstatning for internt tidsforbrug.
- ET.2016.115 Frost, Kim, *Misligholdelse af og misligholdelsesbeføjelser i længerevarende kontraktforhold - Den almindelige obligationsrets betydning*, pkt. 2.4
- S. Katz, Daniel, m.fl.: Software vs. Data in Context of Citation, 10. december 2016. <https://peerj.com/preprints/2630v1/>, tilgået den 19. november 2020.
- Court Legitimacy: Problems of AI Assistance in the Judiciary”, 2018: <https://static1.squarespace.com/static/59db92336f4ca35190c650a5/t/5ad9da5f70a6adf9d3ee842c/1524226655876/Artificial+Intelligence+in+Court.pdf>
- Internet of Water, Why are data hard to value? Data’s unique attributes, 2018, <https://internetofwater.org/valuing-data/why-are-data-hard-to-value-datas-unique-attributes/>, tilgået den 23. november 2020
- Bleicher, Juergen; Stanley, Henriette, Journal of Business Management, Vol. 5, nr. 2, (July-December 2019): Digitization as a catalyst for business model innovation, a three-step approach to facilitating economic success, <http://www.theaspd.com/resources/jbm%20v5-2-5.pdf>, tilgået 10. december 2020.
- Udsen, Henrik, U.2020B.226, Hjemmelsgrundlaget for godtgørelse ved persondatakrænkelser - forholdet mellem databeskyttelsesforordningens art. 82 og erstatningsansvarslovens § 26.

Standardkontrakter

- K33 Statens standardkontrakt for edb-totalleverancer, 1987
- K01: Standardkontrakt for kortvarigt IT-projekt, 2004
- K02: Standardkontrakt for længerevarende IT-projekt, 2007
- K03: Standardkontrakt for længerevarende IT-projekt baseret på en agil metode, 2012. Resultatet af et samarbejde mellem Digitaliseringsstyrelsen og Kammeradvokaten.
- D17: Standardkontrakt for IT-drift, version 3.0. Udarbejdet af en arbejdsgruppe med repræsentanter fra IT-Branchen, Dansk IT og Danske IT-Advokater.
- K04: Standardkontrakt for levering af drift og øvrige løbende ydelser til IT-systemer, 2020. Udkast sendt i høring i 2018.

Øvrigt til standardkontrakterne

- Bilag 3 til K04
 - o Vejledning til bilag 3 til K02, <https://digst.dk/styring/standardkontrakter/k02-standardkontrakt-for-laengerevarende-it-projekter/>, tilgået den 20. november 2020

Andre kilder

- *Taxation of the Digital Economy Report*: Commission Expert Group on the Taxation of the Digital Economy Report, 28. maj 2014, https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/resources/documents/taxation/gen_info/good_governance_matters/digital/report_digital_economy.pdf, tilgået 17. nov. 2020

- COM(2015): Meddelelse fra Kommissionen til Europa-parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget, “En strategi for det digitale indre marked”, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015DC0192&from=EN>, tilgået 17. nov. 2020
- *Tax Challenges of the Digital Economy*: OECD, Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, 2015 <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264241046-en.pdf?expires=1605700687&id=id&accname=guest&checksum=5C814CB2DFF9DA258459147EF3399899>, tilgået d. 18. november 2020.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), *Digital Economy Report 2019*, s. 27 ff.
- *New Competition Tool ('NCT')*: Kommissionens høring (Inception Impact Assessment) over en foreslået “New Competition Tool”, hvor winner-takes-most-scenarier og tipping-point markeder diskuteres: <https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12416-New-competition-tool>, tilgået 10. december 2020.
- <https://denstoredanske.lex.dk/bit-bin%C3%A6r-enhed>, tilgået den 19. november 2020
- <https://www.geeksforgeeks.org/how-software-is-made/>, tilgået den 19. november 2020
- <https://searcharchitecture.techtarget.com/definition/software>, tilgået den 20. november 2020
- Kronik af adjunkt Morten Kjær og lektor Linda Kjær Minke ved Syddansk Universitet. https://www.sdu.dk/da/om_sdu/fakulteterne/samfundsvidenskab/sam_nyhedsliste/hvorfor_straffer_vi tilgået den 24. november 2020,
- Deloitte, Data Valuation: Understanding the value of your data assets, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Finance/Valuation-Data-Digital.pdf>, tilgået 27. november 2020

- GSK and 23andMe sign agreement to leverage genetic insights for the development of novel medicines: <https://www.gsk.com/en-gb/media/press-releases/gsk-and-23andme-sign-agreement-to-leverage-genetic-insights-for-the-development-of-novel-medicines/>, tilgået 28. november 2020.
- <https://www.datatilsynet.dk/generelt-om-databeskyttelse/ofte-stillede-spoergsmaal>, tilgået 5. december 2020
- “Brud på persondatasikkerheden hos Datatilsynet”, 20. august 2020
- ”Data Brokers – Call for Transparency and Accountability”, US Federal Trade Commission, maj 2014: <https://www.ftc.gov/system/files/documents/reports/data-brokers-call-transparency-accountability-report-federal-trade-commission-may-2014/140527databrokerreport.pdf> tilgået den 15. december 2020.
- Deloitte, “*Data: Could it be your most valuable asset?*” <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Finance/Valuation-Data-Digital.pdf>, tilgået den 29. november 2020.
- <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/data>, besøgt den 17. november 2020
- <https://en.wiktionary.org/wiki/datum> besøgt d. 18. november 2020
- Moore’s Law: https://en.wikipedia.org/wiki/Moore%27s_law, besøgt d. 18. november 2020