# *Data governance udfordringer i en offentlig organisatorisk kontekst: Viborg Kommune som case*

Kandidatspeciale

Gruppe 14

Cand.It IT-Ledelse

Aalborg Universitet

30-05-2023

AALBORG UNIVERSITY
STUDENT REPORT

**4. semester - IT-Ledelse**
Fibigerstræde 3
9220 Aalborg Ø
http://www.aau.dk

**Titel:**

Data governance udfordringer i en offentlig organisatorisk kontekst: Viborg Kommune som case

**Projekt:**

Modul 12: Speciale

**Projektperiode:**

Februar 2023 - Maj 2023

**Projektgruppe:**

Gruppe 14

**Forfattere:**

Dusana Gunasegaram
Mads Larsen
Martin Jensen
Thomas Hauberg Pedersen

**Vejleder:**

Jeppe Agger Nielsen

**Edition: 1**
**Anslag: 168.140**
**Sidetal: 70,05**
**Bilag: 17**
**Færdiggjort: 30-05-2023**

# Forord

**Abstract**

This masters thesis seeks to identify and analyse data governance challenges in the context of local Danish government. The empirical groundwork is based on the case of the Danish municipality Viborg Kommune. The municipality is the 10th largest in Denmark, and is structured around five major social and technical executive departments, with three cross-organisational departments. This paper applies a qualitative interview-based research design, to identify data governance challenges in four of the five executive departments of Viborg Kommune. The data is then analysed based on a theoretical point of view consisting of relevant articles from data governance literature. The findings reveal several challenges relating to: The use of data, the strategic elements of data governance, management of data governance initiatives, and implementation and use of IT-systems. Following the identification of challenges, four suggestions for improving the data governance practice in Viborg Kommune are presented. The thesis concludes by discussing the papers contribution to both data governance practices, and the academic field of data governance research.

**Tak til**

Der skal lyde en speciel tak til Viborg Kommune for at deltage i dette speciale. Særlig tak til Tilde Bødker Ølholm, Rene Strandberg og Jørgen Bach, for at assistere projektgruppen med udarbejdelsen af specialet. Tak til undersøgelsens respondenter, der tog tid ud af en travl hverdag, for at svare på vores spørgsmål.

Tak til projektets vejleder Jeppe Agger Nielsen, for at assistere gruppen i udformelsen af specialet.

# Indhold

**Forord** **iii**

**1 Indledning** **1**
1.1 Introduktion til case . . . 2
1.2 Problemformulering . . . 3
1.3 Læsevejledning . . . 4

**2 Metode** **5**
2.1 Kvalitativ metode . . . 5
2.2 Casestudie . . . 5
2.3 Forskningsdesign . . . 6
2.3.1 Semistrukturerede interviews . . . 6
2.3.2 Sampling . . . 7
2.3.3 Dataindsamling . . . 7
2.3.4 Databehandling . . . 9

**3 Teori** **11**
3.1 Litteraturfeltet data governance . . . 11
3.2 Teoretisk afsæt . . . 12
3.2.1 Organization . . . 12
3.2.2 Alignment . . . 14
3.2.3 Compliance . . . 17
3.2.4 Common Understanding . . . 18
3.2.5 Anvendelse af det teoretiske afsæt . . . 19

**4 Organisationsbeskrivelse** **20**
4.1 Beskæftigelse, Økonomi & Personale . . . 20
4.2 Teknik & Miljø . . . 22
4.3 Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse . . . 23
4.4 Kultur & Udvikling . . . 25

**5 Tematisk Analyse** **27**
5.1 Data . . . 27
5.1.1 Dataprincipper . . . 27
5.1.2 Datakvalitet . . . 30
5.1.3 Metadata . . . 32

5.1.4 Dataadgang . . . 33
5.1.5 Data Opsummering . . . 34
5.2 Strategi . . . 35
5.2.1 Nuværende strategi . . . 35
5.2.2 Fremtidige strategiske overvejelser . . . 37
5.2.3 Strategi Opsummering . . . 38
5.3 Ledelse . . . 39
5.3.1 Ledelse og ressourcestyring . . . 40
5.3.2 Tværorganisatorisk samarbejde . . . 42
5.3.3 Ledelse Opsummering . . . 45
5.4 Implementering . . . 45
5.4.1 Nuværende arbejdsprocesser . . . 46
5.4.2 Fremtidige arbejdsprocesser . . . 50
5.4.3 Implementering Opsummering . . . 51
5.5 Analyse konklusion . . . 51

**6 Anbefalinger** **54**
6.1 Udarbejd og implementer dataprincipper . . . 54
6.2 Adopter en data cooperative data governance model . . . 56
6.3 Ansæt eller udpeg en CDO . . . 57
6.4 Skab transparens på tværs af direktørområderne . . . 58
6.5 Opsummering . . . 59

**7 Diskussion** **61**
7.1 Bidrag til praksis . . . 61
7.1.1 Generaliserbarhed . . . 61
7.1.2 Viborg Kommune . . . 62
7.2 Bidrag til litteraturen . . . 64

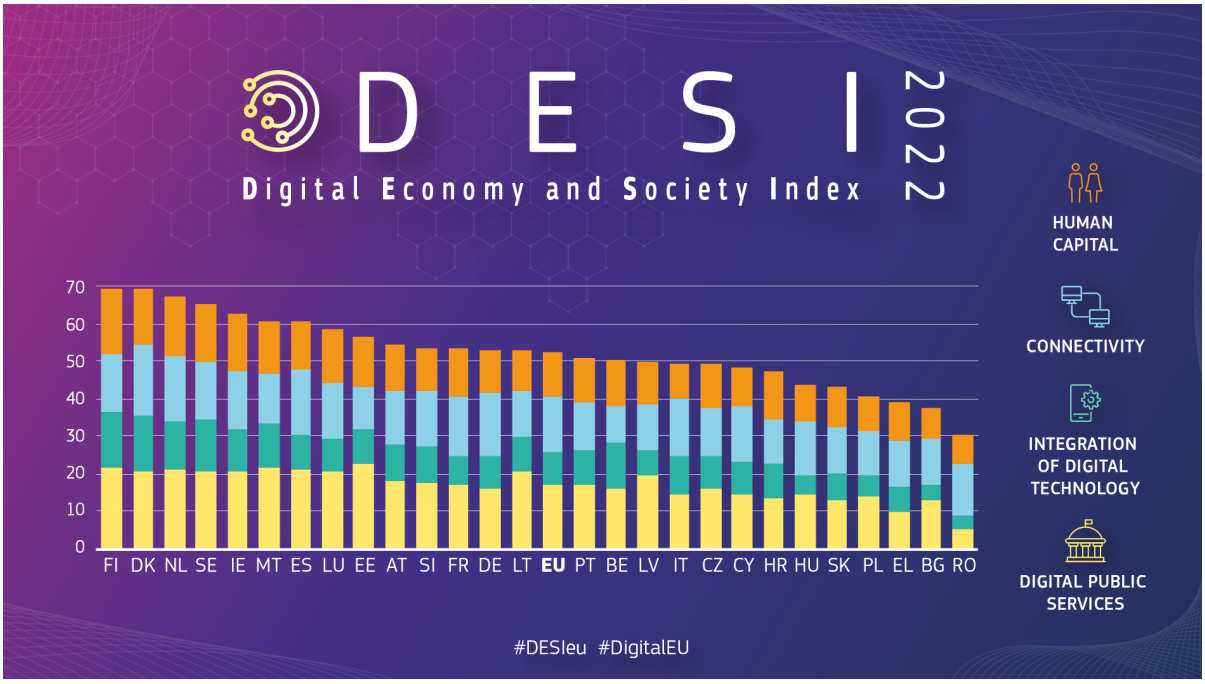
**8 Konklusion** **66**

**Litteratur** **69**

**A Bilagsoversigt** **71**

# Indledning 1

Den danske offentlige sektor udvikler sig hastigt mod mere digitalisering. Dette skaber mere og mere data på tværs af den offentlige sektors mange tusinde IT-systemer (Digitaliseringsstyrelsen [2023]). Hovedambitionen fra det offentlige har altid været "*at gøre det lettere at være borger og drive virksomhed i Danmark*" (Regeringen et al. [2022]). I et internationalt perspektiv har Danmark ofte været et af de førende lande på offentlig digitalisering. På EU plan ligger Danmark (DK) på en 2. plads, kun overgået af Finland (FI) (Commision [2022]).




***Figur 1.1.*** Commision [2022]Digital Economy and Society Index

Med henblik på data viser DESI-rapporten, at Danmark ikke befinder sig helt i toppen, hvorved der er mulighed for fremdrift på netop dette område (Commision [2022]). I forlængelse heraf er data også i fokus i den fælles offentlige digitaliseringsstrategi, helt konkret fremhæver strategien, at den offentlige datakvalitet skal øges gennem en fælles organisering heraf, samt opkvalificering af individuelle og organisatoriske kompetencer, til at kunne arbejde mere datadrevet i kommunerne (Regeringen et al. [2022]). Yderligere ligger digitaliseringsstrategien også fokus på ansvarlighed og gennemsigtighed, samt effektiv opgaveløsning. Dette stiller krav til datadelingen på tværs af kommunale, regionale og nationale niveauer, samt på tværs af

forskellige offentlige områder, hvorved juridiske, tekniske og etiske rammer kan blive væsentlige for den digitale udvikling (Regeringen et al. [2022]). Digitaliseringsministeren, Marie Bjerre, ligger netop også vægt på disse rammer, ved ministeriets introduktion;

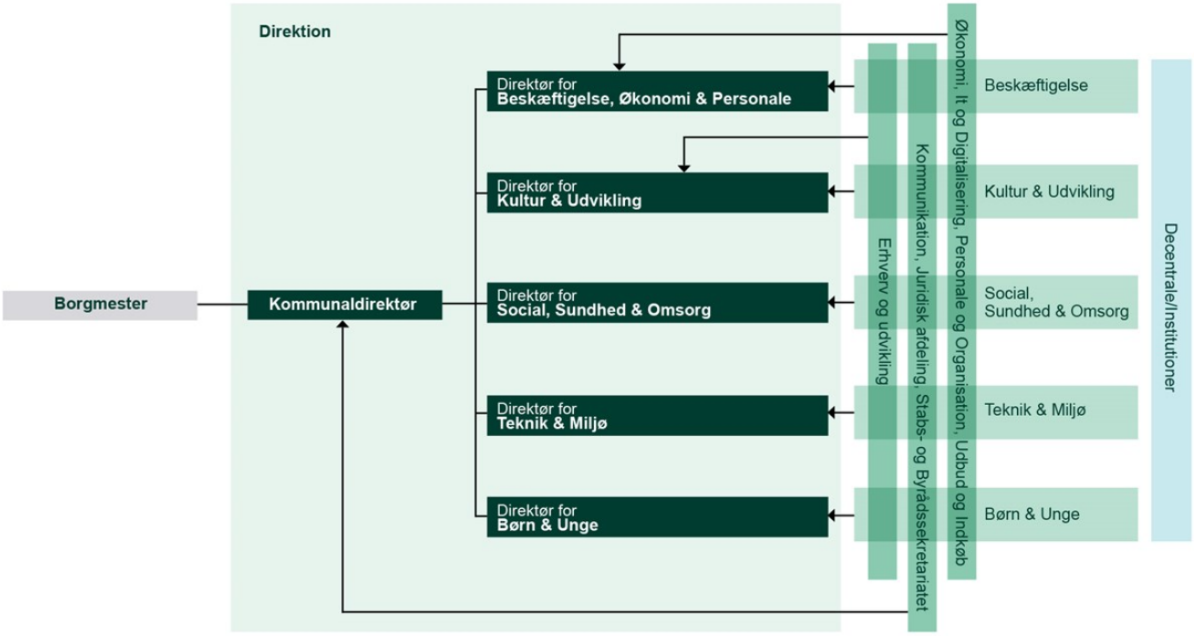
> *"Det handler for det første om at skabe tydelige rammevilkår for anvendelse af digitale løsninger og tydelige rammer for anvendelse af data, der skal gøre det let at drive en digital virksomhed i Danmark. (...) Det kræver, at vi indtænker ansvarlighed og dataetik fra start, når vi udvikler og anvender digitale løsninger."* (Bjerre [2023]).

Samlet stiller dette krav til de enkelte offentlige instansers data governance. Data governance omhandler, hvordan en organisations beslutningsrettigheder og ansvarlighed er fordelt med henblik på organisationens data (Khatri og Brown [2010]). Data governance er derfor en essentiel del af offentlige institutioner, eksempelvis i form af hvordan kommuners arbejde med data er en del af at levere den digitale service, heriblandt sagsbehandling og andre kommunale opgaver, som kommunen varetager. Denne værdiskabelse ud fra data kræver en organisationsomspændende tilgang til data governance, og kan ikke løses alene af organisationens IT-afdeling (Benfeldt [2017], Lee et al. [2014]). Derfor er organisationens data governance essentiel for at få mest værdi ud af data.

## 1.1 Introduktion til case

Dette speciale vil tage udgangspunkt i Viborg Kommunes data governance praksis som case. Viborg Kommune er med dens 97.773 indbyggere Danmarks 10. største kommune. Viborg Kommune har som organisation 7.034 ansatte fordelt på fem direktørområder med tre administrative tværgående områder, hvilket kan ses i Figur 1.2.

Viborg Kommune bruger data til mange forskellige formål, heriblandt til at holde styr på borgere i kommunen, til at analysere og realisere politiske mål, og til at forudse instanser i fagområderne, hvor det er fordelagtigt for kommunen at reagere på enkelte sager. For Viborg Kommune handler det om, at deres arbejde med data skal være meningsskabende, både for kommunen selv og for borgerne i kommunen.




***Figur 1.2.*** Viborg Kommune [2023a] Viborg Kommunes administrative organisation

Viborg Kommunes dataaktiver startede i deres økonomiafdeling, hvor deres business intelligence (BI) systemer blev etableret for at kunne lave værdiskabende analyser. Siden da er deres behov for data kun steget, og hvis en anden afdeling har brug for hjælp til en dataanalyse, henvender de sig til økonomiafdelingen. Denne nuværende proces har ikke været gnidningsfri, og har skabt udfordringer for økonomiafdelingen og Viborg Kommune generelt. Eksempelvis er kommunens data opbevaret i op til 300 forskellige fagsystemer, dette gør den manuelle proces omkring dataforespørgsler på tværs af afdelingerne ekstremt ressourcekrævende, da systemerne ikke snakker sammen. Udover dette har de enkelte direktørområder, samt de underliggende afdelinger i kommunen deres egen indarbejdede måde at håndtere deres dataaktiver på. En af udfordringerne ved dette er, at afdelingerne derfor ikke samarbejder tværorganisatorisk, og at de enkelte afdelinger ikke ved, hvordan de andre afdelinger arbejder med data. Alt dette er mulige tegn på, at der mangler en konkret arbejdspraksis for den nuværende data governance i kommunen, der skal sørge for, at der kan arbejdes værdifuldt med data på tværs i organisationen. Der er altså tydelige tegn på udfordringer relateret til kommunens data governance praksis i direktørområderne, og derfor kan problemformuleringen opstilles således:

## 1.2 Problemformulering

> *Med henblik på at analysere og forbedre Viborg Kommunes nuværende data governance praksis, hvilke data governance udfordringer kan identificeres på tværs af direktørområderne i Viborg Kommune?*

Denne problemformulering har til formål at undersøge data governance udfordringerne, der opstår på tværs af direktørområderne i Viborg Kommune. Begrebet *udfordring* forstås som en form for problem eller hindring, der forårsager, at kommunens data governance praksis ikke fungerer optimalt eller efter kommunens hensigt på tværs af organisationen.

Specialet definerer data governance som de organisatoriske processer, der specificerer hvem, der har beslutningsrettigheder og holdes ansvarlig for organisationens beslutninger vedrørende dens dataaktiver. Organisationens datapraksisser defineres dermed af dens data governance. Denne definition inkluderer både beslutningstagerne i organisationen og de systemer, hvorigennem data er indsamlet, håndteret og anvendt af mennesker (Janssen et al. [2020], Benfeldt et al. [2020]). Specialets fokus ift. data governance vil være rettet mod de organisatoriske forhold såsom kompetencer, kommunikation og ledelse. Dette speciale er udarbejdet med afsæt i empiri fra respondenter i ledelseslaget af kommunen, samt de operationelle medarbejdere, der til dagligt arbejder med data. Dermed danner empirien ikke fundament for en analyse af de tekniske udfordringer i form af eksempelvis systemkrav, som data governance definitionen også inkluderer.

## 1.3 Læsevejledning

I *Metode* præsenteres specialets metodiske tilgang og forskningsdesign. I *Teori* bliver specialets teoretisk afsæt omkring aspekter inden for data governance introduceret. *Organisationsbeskrivelse* indeholder en præsentation af analyseenhederne i Viborg Kommune. *Analyse* består af de fund, som projektgruppen har analyseret i den indsamlede empiri. I *Anbefalinger* præsenteres de anbefalinger, som projektgruppen foreslår Viborg Kommune at implementere for at forbedre deres data governance praksis. *Diskussionen* diskuterer specialets bidrag til både praksis og data governance litteraturen. Afslutningsvist består *Konklusion* af en besvarelse af specialets problemformulering, hvor der konkluderes på rapporten.

# Metode 2

Der vil i det følgende kapitel blive belyst specialets metodiske tilgang og forskningsdesign, herunder de valg som projektgruppen har foretaget. Der vil blive argumenteret for valg af metode, indsamling og behandling af empiri. Først vil specialets kvalitative tilgang redegøres for, dernæst vil den relevante casestudie teori inddrages, og til sidst bliver forskningsdesignet præsenteret.

## 2.1 Kvalitativ metode

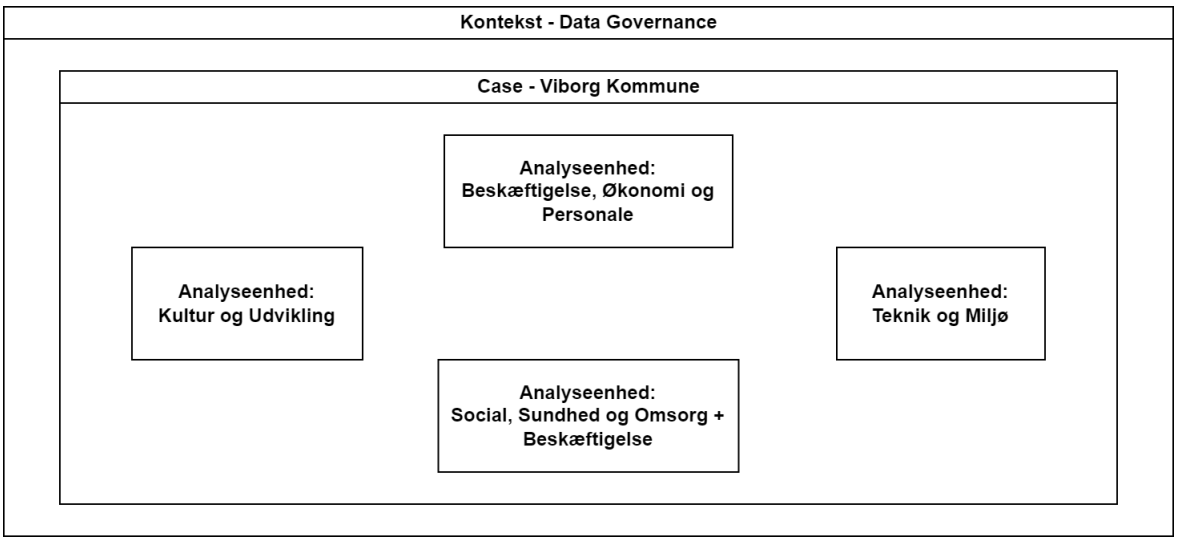
Kvalitativ metode er en forskningsmetode, der har fokus på at undersøge og forstå de komplekse og subjektive aspekter af menneskelige oplevelser, adfærd og kultur. Denne metode anvender primært ikke-numeriske data, såsom observationer, interviews, tekstlige data og billeder. Heraf forsøges der at analysere og fortolke disse data i dybden (Brinkmann og Tanggaard [2015], s. 19). Projektgruppen har benyttet en kvalitativ tilgang til indsamling og behandling af empiri. Dette skyldes, at problemstillingen har søgt en afdækning af en organisation og dens specifikke arbejdsprocesser i relation til datadeling. Derfor har projektgruppen valgt en kvalitativ tilgang i dette speciale, da metoden har givet anledning til, at der kan skabes indsigt hos aktørerene og deres hverdag.

Kvalitative metoder kan have flere fordele, da den bl.a. kan give mulighed for at undersøge og forstå menneskers oplevelser og adfærd i deres naturlige miljøer og kontekster. Ligeledes kan de give projektgruppen mulighed for at opdage og udforske nye perspektiver og ideer. På den anden side kan kvalitative metoder også have nogle ulemper, som eksempelvis at de kan være mere tidskrævende og subjektive end kvantitative metoder, og at de kan være sværere at generalisere resultater ud fra. Desuden kan der være udfordringer i at sikre validitet og pålidelighed i kvalitative forskningsundersøgelser (Brinkmann og Tanggaard [2015], s. 18).

## 2.2 Casestudie

Et single casestudie er en forskningsmetode, i modsætning af et multiple casestudie, der involverer undersøgelse af blot en enkelt enhed eller enkelt tilfælde. Det kan være en person, organisation, begivenhed eller et fænomen, der undersøges i dybden ved hjælp af forskellige datakilder. Casestudie er ofte brugt i kvalitativ forskning for at få et dybere og mere nuanceret

billede af komplekse fænomener og deres kontekst. Denne metode er velegnet til at besvare spørgsmål om, hvorfor og hvordan noget sker eller fungerer i en bestemt situation. Det kan også anvendes i både eksplorative, beskrivende og eksperimentelle forskningsdesign. En af de store fordele ved casestudie er, at det giver mulighed for at undersøge komplekse fænomener i deres naturlige miljø, hvilket kan give mere autentiske resultater (Bryman [2012], s. 68). Viborg Kommunes case anses som et single casestudie, da projektgruppen ønsker at analysere data governance udelukkende i Viborg Kommune. Ydermere er casen en embedded single casestudie, som er et casestudie, der indeholder undersøgelse af mindre delenheder inde i casen (Yin [2018]). Viborg Kommunes case er et embedded casestudie, da der analyseres enkelte delenheder i Viborg Kommune i form af de fire udvalgte direktørområder. Denne opstilling af casen kan ses i Figur 2.1




***Figur 2.1.*** Viborg Kommune som single embedded casestudie - Model inspireret af Yin [2018]

## 2.3 Forskningsdesign

I dette afsnit redegøres der for specialets induktive forskningsdesign. For at få et indblik i, hvordan Viborg Kommune arbejder med data, er der behov for at indsamle empiri om dette, derfor vil der i følgende afsnit blive beskrevet metode til indsamling og behandling af data heraf.

### 2.3.1 Semistrukturerede interviews

Semistrukturerede interviews er en metode til indsamling af kvalitative data. Interviewene er baseret på en række åbne emner og spørgsmål, som intervieweren ønsker at udforske, samtidig bliver der også tilladt fleksibilitet til at følge op på emner eller få uddybende svar. Denne metode er særligt velegnet til at opnå en dybere forståelse af respondentens holdninger, opfattelser og oplevelser (Brinkmann og Tanggaard [2015], s. 37). Projektgruppen har derfor udarbejdet to interviewguides med åbne spørgsmål, der har tilladt respondenterne at udfolde emnet naturligt. Hertil er det relevant at påpege, at dataindsamlingen er begrænset til semistrukturerede interviews, og dermed ekskluderer andre kvalitative datakilder som f.eks.

artefakter og dokumenter. Dette er tilfældet, da projektgruppen var bevidste om, at der manglede tydeligt defineret rammer for data governance i Viborg Kommune, og der derfor ikke eksisterer nedskrevne dokumenter relateret til data governance, som f.eks. en nedskreven datastrategi.

### 2.3.2 Sampling

Projektgruppen anvender snowball sampling, hvilket er en respondentdrevet udvælgelsesmetode (Bryman [2012], s. 201), hvor intervieweren starter med at interviewe enkelte respondenter, og derefter beder dem om at identificere andre personer, der også kan bidrage til undersøgelsen. Denne teknik er særligt nyttig i undersøgelser af vanskeligt tilgængelige eller marginaliserede populationer, hvor det kan være vanskeligt at finde deltagere gennem mere traditionelle prøvetagningsmetoder. Der er dog også visse udfordringer ved anvendelsen af snowball sampling og semistrukturerede interviews. For det første kan snowball sampling føre til en vis grad af bias, da de første respondenter i undersøgelsen kan have en tendens til at identificere personer, der ligner dem selv, eller som de kender godt. Derudover kan semistrukturerede interviews kræve en vis grad af ekspertise og færdigheder fra intervieweren, da de skal være i stand til at styre samtalen på en måde, der tillader respondentens oplevelser og holdninger at komme frem (Bryman [2012], s. 202-203).

### 2.3.3 Dataindsamling

#### Indledende møde

Til opstart af samarbejdet med Viborg Kommune har projektgruppen afholdt et indledende eksplorativt møde med tre repræsentanter fra tre forskellige hierarkiske niveauer i økonomiafdelingen, hvor Viborg Kommune præsenterede deres udfordringer med deling af data på tværs af organisationen. Projektgruppen stillede opfølgende og uddybende spørgsmål hertil. Deltagerne bestod af en økonomichef, der repræsenterede det strategiske niveau, en afdelingschef der repræsenterede det taktiske niveau, og en digitaliseringskonsulent der repræsenterede det operationelle niveau. Mødet har skabt grundlag for en fælles forståelse for Viborg Kommunes case, og derfra projektgruppens mulige bidrag, hvilket har givet anledning til planlægning og udarbejdelse af første interviewrunde og interviewguide hertil.

#### Første interviewrunde

I første interviewrunde har fire medarbejdere fra forskellige niveauer i Beskæftigelse, Økonomi og Personale (BØP) deltaget. Respondenterne er beskrevet i Tabel 2.1. Interviewene har haft den samme interviewguide, hvilket har belyst forskellige synspunkter imellem niveauerne. Dette har bidraget til en forståelse af, hvordan den enkelte respondent forholder sig til problemstillingen, afhængigt af den stilling som respondenten har.

Projektgruppen har udarbejdet interviewguiden (bilag Interviewguide 1. runde) til første interviewrunde med den forståelse, at økonomiafdelingen har den centrale rolle ift. opgaven omkring deling af data. Derfor er første interviewrunde udført med henblik på at få udtænkt fremtidige spørgsmål, der kunne være relevante for anden interviewrunde, hvor de decentrale BI-enheder skal inddrages. Med andre ord har første interviewrunde både givet indblik i afdelingens holdninger og udfordringer, ligeledes har det tydeliggjort hvilke afdelinger, der kunne være relevante at interviewe til anden interviewrunde.

**Anden interviewrunde**

Efter første interviewrunde har projektgruppen haft anledning til at ønske adgang til at interviewe yderligere tre forskellige direktørområder. Projektgruppen har ønsket at have to områder, der er langt fremme i arbejdet omkring datahåndtering, samt et område der skal påbegynde arbejdet. Inklusion af et område, der er i opstartsfasen, skal belyse hvilke forskellige synspunkter, der har været mellem et område med meget erfaring og et med lidt erfaring. Derudover har projektgruppen ønsket, at de to erfarne områder er forskellige i den forstand, at det ene arbejder med et socialt område, mens det andet arbejder med et teknisk område. Projektgruppens forventning har været, at de to områders holdninger til deling af data er påvirket af, hvorvidt det har med menneskeliv at gøre, såsom i pleje- eller sygeområdet, eller om det omhandler materielle ting som parker eller veje.

Projektgruppen har givet respondenterne fra første interviewrunde mulighed for at 'sende snebolden videre', og derved finde tre relevante afdelinger, der har opfyldt disse krav (Bryman [2012], s. 202). Dette har ført til anden interviewrunde med 10 interviews, hvor fire af respondenterne er fra Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse (SSO+B), tre respondenter er fra Teknik & Miljø (TM) og tre respondenter er fra Kultur & Udvikling (KU). Respondenterne er beskrevet i Tabel 2.1. Til anden interviewrunde har projektgruppen udarbejdet en ny interviewguide (bilag Interviewguide 2. runde), der har taget højde for, at afdelingerne har siddet decentralt ift. problemstillingen. Derudover er anden interviewguide udarbejdet som en forlængelse af første interviewguide, og den er inddelt i fire overordnede emner: *indledning, data i afdelingen, data på tværs af afdelingerne* og *data i fremtiden*, som er retningsvisende for interviewet.

| Informant | Titel | Afdeling | Respondent nr. |
|---|---|---|---|
| Jørgen Bach | Økonomichef | Beskæftigelse, Økonomi & Personale | R1 |
| Tilde Ølholm | BI- og digitaliseringskonsulent | Beskæftigelse, Økonomi & Personale | R2 |
| Rene Strandberg | Afdelingsleder - System & Data | Beskæftigelse, Økonomi & Personale | R3 |
| Jens Harrestrup | Løn og analysekonsulent i Personale og Organisation | Beskæftigelse, Økonomi & Personale | R4 |
| Charlotte Burvil | Arbejdsmarkedchef for Beskæftigelse | Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse | R5 |
| Morten Højgaard Kurth | Socialchef | Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse | R6 |
| Sanne Bro Liebe | BI-konsulent | Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse | R7 |
| Vibeke Eriksen | Leder af Hjemmepleje og Hverdagsrehabilitering | Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse | R8 |
| Gitte Vestergaard | Afdelingsleder for Sekretariatet | Teknik & Miljø | R9 |
| Troels Leegaard | Digitaliseringskonsulent | Teknik & Miljø | R10 |
| Kristian Ditlev Bohnstedt | Ingeniør | Teknik & Miljø | R11 |
| Ole Brandt Pedersen | Sekretariatschef | Kultur & Udvikling | R12 |
| Mette Camilla Hildegaard Bech-Møller | Afdelingsleder i Borgerservice | Kultur & Udvikling | R13 |
| Jonas Flemming Thorsen | Digitaliseringskonsulent | Kultur & Udvikling | R14 |

***Tabel 2.1.*** Oversigt over respondenterne fra første og anden interviewrunde

### 2.3.4 Databehandling

#### Transskription & meningskondensering

Projektgruppen har lydoptaget og derefter transskriberet alle interviews fra første og anden interviewrunde. Interviewene er blevet transskriberet ordret, dog er pauser og synliggørelse af respondentens tryk på bestemte ord undladt. Efter endt transskribering af de 14 interviews er disse blevet meningskondenseret. Hver transskribering er inddelt i spørgsmål, naturlig enhed og meningskondensering, hvor de essentielle pointer er beskrevet i et mere akademisk sprog (Brinkmann og Tanggaard [2015], s. 43-45). Meningskondenseringen har konkretiseret respondenternes besvarelser, hvilket har gjort det lettere for projektgruppen at danne sig et overblik over gengivne udfordringer, holdninger og pointer (Brinkmann og Tanggaard [2015], s. 50). Meningskondenseringen har hjulpet projektgruppen til at overskueliggøre og navigere den store datamængde, men dette vil ikke indgå specifikt i specialet, da meningskondenseringer har

været fortolkninger af respondenternes svar og ikke deres egentlige svar.

**Tematisering**

For at tematisere meningskondenseringerne har projektgruppen benyttet kodning. Kodning medvirker til, at der gives et overblik over dataen, når analysen skal udarbejdes. Projektgruppen har valgt at benytte induktiv kodning, hvor koderne bliver dannet ud fra transskriberingerne. Gennem induktiv kodning ses der på hver enkelt sætnings betydning, og deraf bliver koden dannet (Linneberg og Korsgaard [2019], s. 263). Specialet gør også brug af åben kodning, da den giver mulighed for at splitte transskriberingen i mindre uddrag, uden at sætningen kommer til at miste sin betydning i helhed (Brinkmann og Tanggaard [2015], s. 246-247).

Efter udførelsen af meningskondenseringerne har projektgruppen igen læst de 14 meningskondenseringer igennem og angivet en eller flere temaer til hvert citat i meningskondenseringen. Efter første runde med udførelsen af kodningen har projektgruppen samlet alle citater med temaerne i et excelark (bilag Tematisering). Herefter gik anden runde i gang, hvor projektgruppen har udført en ensretning af temaerne. I denne proces gik projektgruppen fra et højere antal temaer til et mindre antal temaer, da nogle af disse temaer kunne sammenflettes grundet overlap med hinanden. Efter ensretningen af temaerne endte det med 25 temaer. Disse 25 temaer er herefter blevet inddelt i fire overordnede temaer: Data, Strategi, Ledelse og Implementering. Første tema er Data, hvor alt empiri herunder handler om arbejdet med data. Andet tema er Strategi, hvor empirien omhandler gevinster og udfordringer ved strategiske tiltag i Viborg Kommune. Tredje tema er Ledelse, hvor empirien bl.a. omhandler udfordringer ved ressourcestyring og samarbejde i Viborg Kommune. Fjerde tema er Implementering, her behandles empiri omhandlende fagsystemer og medarbejderadfærd. De overordnede tema og undertemaerne kan ses i Tabel 2.2.

| Data | Strategi | Ledelse | Implementering |
|---|---|---|---|
| Datadeling<br>Dataejer, roller<br>Dataforståelse<br>Datakvalitet<br>Datasikkerhed<br>Datatyper<br>Dataunderstøttelse<br>Individdata<br>Sygefravær | Datastrategi<br>Fremtid<br>Gevinster<br>Strategi | Ledelsesunderstøttelse<br>Ressourcer<br>Samarbejde<br>Transparens<br>Tværorganisatorisk samarbejde | Fagsystemer<br>Implementering<br>Kompetencer<br>Kultur<br>Modenhed<br>Modstand<br>Retningslinjer |

***Tabel 2.2.*** Overordnede og underordnede temaer

# Teori 3

I det følgende afsnit vil det anvendte teori blive præsenteret. Først vil væsentlige pointer fra litteraturfeltet på data governance blive introduceret, dernæst det teoretiske afsæt for specialet.

## 3.1 Litteraturfeltet data governance

Data governance er et relativt nyt videnskabelig felt, hvilket kan ses på den relativt lave distribution af publikationer på tværs af feltet og manglen på forskere med flere publikationer (Benfeldt [2017]). Benfeldt [2017] argumenterer for, at dette er en indikation på, at data governance feltet ikke er modnet nok endnu, men ligger yderligere vægt på, at feltet både er drevet af forskere og praktikere (Benfeldt [2017], Walsh et al. [2022]). I dette afsnit vil data governance feltet blive udfoldet med fokus på de tilgange, strømninger og fremtidige relevante forskningsperspektiver.

Al-Ruithe et al. [2018] fremhæver, at data governance har sine rødder i slutningen af 1980'erne, men først blev konceptualiseret i 2007. I 2010 fremlagde Khatri og Brown [2010] deres rammeværk for data governance, og artiklen er stadig en af de mest anerkendte i data governance feltet med hele 801 citeringer. Khatri og Brown [2010]'s rammeværktøj definerer fem relaterede beslutningsdomæner, som er relevante for en organisations dataaktiver (se sektion 3.2.1). Dette rammeværktøj har en lignende struktur til Weill og Ross [2004]'s rammeværktøj for IT governance, som har mere fokus på den tekniske IT-infrastruktur i en organisation, mod data governances mere ledelsesmæssige tilgang. Der argumenteres for, at dette skyldes en strømning i litteraturen med fokus på, at data governance skal alignes med organisationens performance og forretningsstrategi, og dermed primært kommer til at handle om teknologien og compliance heraf (Alhassan et al. [2016], Benfeldt [2017], Al-Ruithe et al. [2018], Walsh et al. [2022]). Resultatet heraf er, at feltet mangler at bevæge sig væk fra denne tekniske tilgang til data governance, og derfor ligger Alhassan et al. [2016], Benfeldt [2017] og Walsh et al. [2022] vægt på, at fremtidige undersøgelser anvender en tilgang, hvor data governance bliver undersøgt som en generel ledelsestilgang.

Dette understøttes ligeledes af, at man i litteraturen har fokuseret mere på at definere dataaktiviteterne, men har haft lavt fokus på at undersøge praksissen, med henblik på drift og implementering (Alhassan et al. [2016], Walsh et al. [2022]). Alhassan et al. [2016] og Walsh et al. [2022] tilføjer ligeledes, at individers ansvar og roller ift. data governance mangler mere

fokus, og at deres effekt herpå, dermed kan argumenteres for at være et overset aspekt. Et sidste aspekt som Benfeldt [2017] giver udtryk for ligeledes er blevet negligeret i feltet, er fokuset på det tværsorganisatoriske aspekt af data governance. Yderligere er der foretaget meget få studier, med henblik på at kortlægge data governance i E-government og offentlig administration. Dertil står dette speciales fokus på det tværorganisatoriske data governance i Viborg Kommune, særdeles centralt i data governance feltet.

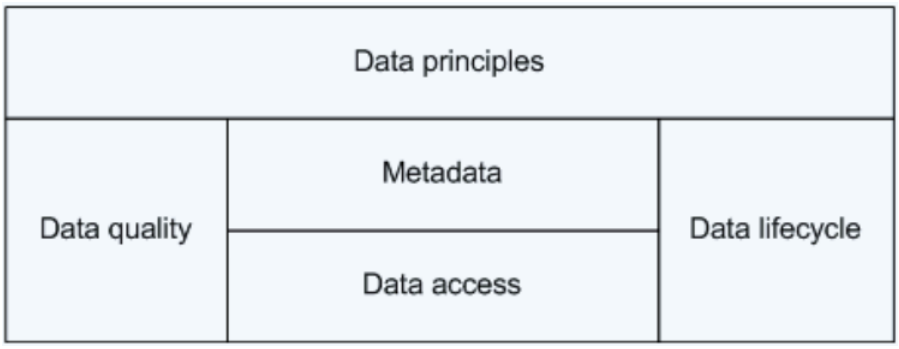
## 3.2 Teoretisk afsæt

Brous et al. [2016] identificerer og præsenterer fire overordnede principper af data governance litteratur: *Organization*, *Alignment*, *Compliance* og *Common Understanding*. Organization specificerer den organisatoriske dimension af data governance, eksempelvis roller og ansvar. Alignment refererer til, hvorvidt data opfylder organisationens krav, og dermed leverer værdi. Compliance omhandler autoritetsaspektet i data governance, herunder skabelsen og håndhævelsen af datapolitikker og procedurer, eksempelvis retningslinjer og lovmæssige krav til data. Common Understanding indebærer, at aktørerne, som er involveret i data governance, skal have en fælles forståelse for, hvad data skal bruges til i organisationen. Disse fire data governance principper vil blive brugt i dette afsnit til at udfolde rapportens teoretiske afsæt. Principperne bruges som et rammeværk, og vil blive uddybet med teori fra yderligere data governance litteratur, ikke blot det litteratur som Brous et al. [2016] redegører for.

### 3.2.1 Organization

#### Beslutningsdomæner

Khatri og Brown [2010] definerer og præsenterer et rammeværk for data governance med fem beslutningsdomæner: *Data Principles*, *Data Quality*, *Metadata*, *Data Access* og *Data Lifecycle*. Disse domæner ses i Figur 3.1.




***Figur 3.1.*** Khatri og Brown [2010] fem beslutningsdomæner for data governance.

Data Principles refererer til en organisations overordnede dataprincipper, med henblik på at definere rollen af data i organisationen. Eksempelvis skal der tages beslutninger som: "Hvordan

kan data bruges i organisationen?"og "Hvordan opfanger vi mulighederne for deling og genbrug af data?". Det er de overordnede beslutninger for en organisations data governance, der definerer dens dataprincipper (Khatri og Brown [2010]).

Data Quality omhandler beslutninger relateret til kvaliteten af data i organisationen. Her defineres kvaliteten af data som dataens evne til at imødekomme kravene for anvendelse i praksis. Datakvalitet kan have flere dimensioner, eksempelvis nøjagtighed, aktualitet, fuldstændighed og troværdighed. Det er dimensioner som disse, der skal defineres ift., hvad data skal bruges til i praksis (Khatri og Brown [2010]).

Metadata er den data, der beskriver dataene, dvs. hvad dataene handler om, hvornår de er blevet oprettet, og hvordan de fortolkes. Beslutninger skal tages ift. at standardisere metadata for at sikre, at dataene kan fortolkes rigtigt og bruges i den rette kontekst (Khatri og Brown [2010]).

Data Access omhandler organisationen og dens aktørers adgang til data. Det inkluderer hvem, der har adgang til data, samt hvilke politikker og risici der kan påvirke organisationens brug af data (Khatri og Brown [2010]).

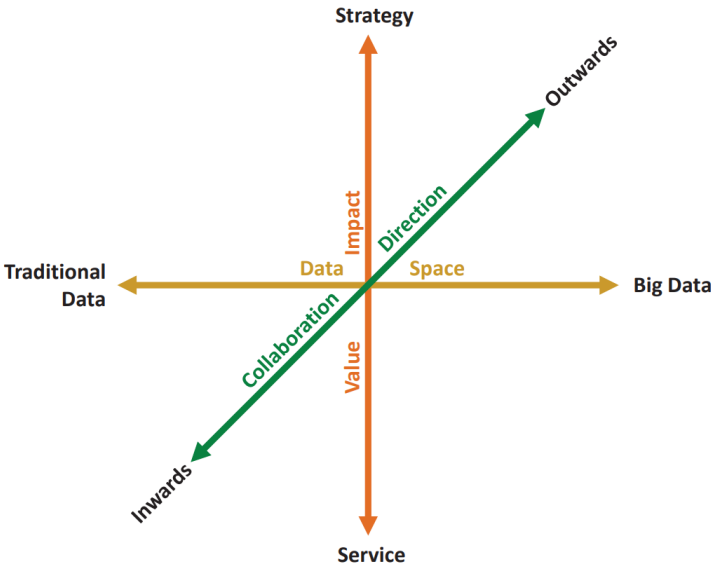
Det femte og sidste beslutningsdomæne er Data Lifecycle. Beslutninger i dette domæne relaterer sig til dataenes levetid. Dvs. hvordan dataene skal bruges, og hvornår organisationen er færdig med at bruge dem. På den måde er beslutninger omkring Data Lifecycle en form for lagerstyring af dataene, og er yderst vigtigt, da der kan være lovmæssige krav til, hvor længe organisationen må opbevare data (Khatri og Brown [2010]).

#### Roller og ansvar

Khatri og Brown [2010] fremhæver for disse beslutningsdomæner, at det er vigtigt at definere *hvem*, der har ansvaret for at tage beslutningerne i de enkelte domæner. Dette kalder de for *locus of accountability*. Det er vigtigt, at beslutningstageren er den rigtige for domænet, eksempelvis ved de overordnede beslutninger omkring dataprincipper, er det oftest relevant at vælge en eller flere aktører, der sidder centralt som eksempelvis dataejeren. Derimod med mere tekniske domæner som Metadata og Data Quality, kan de være mere decentrale aktører som eksempelvis dataarkitekter. Den rigtige fordeling af roller og ansvar er særdeles vigtig for successen af data governance initiativer. Al-Ruithe et al. [2018] beskriver det som at være en af de væsentligste kritiske succesfaktorer, ifølge litteraturen på data governance, at uddele de korrekte opgaver til de rigtige personer i organisationen.

Thompson et al. [2015] understreger ligeledes, hvor vigtigt det er at definere de rigtige roller i data governance initiativer. Artiklen understreger, at en *Chief Information Officer* (CIO) er afgørende for at sikre succes, og at en effektiv leder er en, der kommunikerer tydeligt og kan styre retningen af organisationens data governance. Lee et al. [2014] fremhæver en forholdvis ny rolle, en *Chief Data Officer* (CDO), en leder der har ansvaret for organisationens data initiativer. Dette

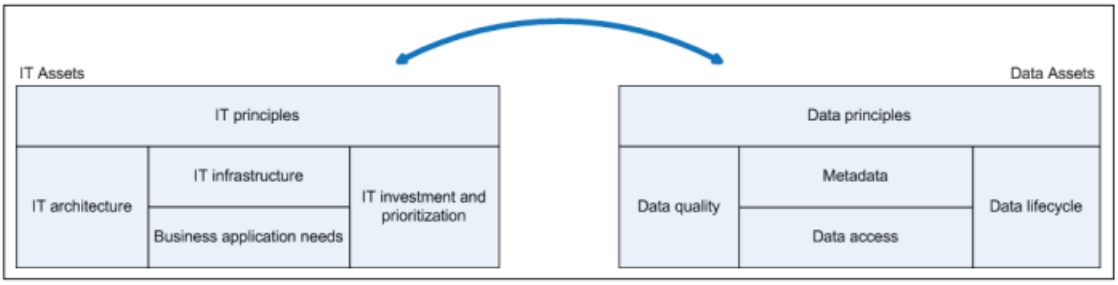
er en rolle, der kan have forskellige definitioner i forskellige organisationer, afhængigt af hvilke behov der er i organisationen. Lee et al. [2014] præsenterer derfor et rammeværk, der beskriver rollen af en CDO i tre dimensioner: (1) intern vs. ekstern samarbejdsretning, (2) traditionelle vs. big data datakrav, og (3) serviceforbedrende vs. strategisk værdiskabelse. Disse dimensioner kan ses på Figur 3.2. Formålet med dimensionerne er at anskue hvilken slags CDO rolle, der passer ind i en organisation, baseret på hvilken retning rollen af data trækker dimensionerne.




***Figur 3.2.*** Thompson et al. [2015]'s 3 CDO dimensioner

### 3.2.2 Alignment

De dataprincipper, en organisation retter sig efter, kan ikke stå alene, men kræver understøttelse af retmæssige IT-principper, som sikrer, at organisationens digitale infrastruktur har de nødvendige kapabiliteter, der kan muliggøre medarbejdernes efterlevelse af en given datastrategi. Disse IT-principper kan, ligesom dataprincipperne, inddeles i en lignende figur, hvor sammenhængen mellem data og IT tydeliggøres. Dette kan ses i Figur 3.3.




***Figur 3.3.*** Khatri og Brown [2010]'s sammenligning mellem IT aktiver og dataaktiver

Et eksempel på dette i praksis kan være forholdet mellem Metadata og IT-infrastruktur, hvor organisationens IT-infrastruktur kan understøtte data omkring data gennem hierarkisk opdeling af data fra forskellige afdelinger eller gennem en siloopdeling af data i en afdeling. Her

kan opdeling mellem afdelingerne og opdeling i enkelte afdelinger understøtte dataprincippet metadata ved at muliggøre en mere specifik labelling af data for medarbejderne. Et andet eksempel kan være forholdet mellem datalivscyklus og organisationens valg af investeringer og prioriteringer, da koordinering herimellem kan sikre, at der ikke bliver investeret ressourcer i data, der er forældede eller omvendt sikre, at den profitable data får den nødvendige prioritering. Denne sammenhæng mellem dataprincipper og IT-principper kan beskrives som alignment, hvilket er et begreb ofte associeret med governance. Ligesom governance kan alignment begrebet beskrives bredt og vil opstå forskelligt afhængigt af kontekst, men vil i alle sammenhænge relatere sig til forholdet mellem de mål en organisation sætter og de værdier, der blev prioriteret igennem organisationen. Chan og Reich [2007] påpeger, at der er flere definitioner, eksempelvis: "*The degree to which the mission, objectives, and plans contained in the business strategy are shared and supported by the IT strategy.*" og "*Alignment is the degree of fit and integration among business strategy, IT strategy, business infrastructure, and IT infrastructure.*" (Chan og Reich [2007]). Begge forståelser indebærer, at der er harmoni mellem en organisations forskellige elementer, for at der kan opnås alignment.

Elementerne i en organisation, der skal være i harmoni, omhandler et større område end bare forholdet mellem IT-principper og dataprincipper, da kommunikationen mellem ledelsen og medarbejderne ligeledes er et vigtigt led. De forskellige områder i en organisation, der kan være relevante at undersøge i en data governance kontekst, bliver af Micheli et al. [2020] opdelt i fem analytiske dimensioner: *Stakeholders, governance goals, value from the data, governance mechanisms* og *reciprocity* (Micheli et al. [2020]). Disse fem dimensioner fremhæver Micheli et al. [2020] med henblik på at opstille fire forskellige modeller for data governance, der belyser forståelsen af data governance begrebet i forskellige kontekster.

Den første dimension stakeholder relaterer sig til organisationens forskellige aktører, der bliver påvirket af eller har en effekt på, hvordan data bliver ledet, og værdi bliver skabt. Disse aktører kan være medarbejdere, grupper eller afdelinger, og er forskellige ift. den adgang de har til data, den kontrol de besidder og den kultur, de er underlagt. Yderligere adskiller aktører sig ift. deres værdier og interesser, hvilket også er nødvendigt at belyse for at forstå deres rolle ift. data governance. Den anden dimension governance goals omhandler de forskellige mål, som aktørerne i organisationen har, og søger at belyse forskellige interesser såvel som overlap, altså alignment. Tredje dimension value from the data skal beskrive hvilken værdi, data udgør for forskellige aktører. Eksempelvis kan en aktør se data som en kilde til bedre økonomistyring, mens en anden aktør bruger data til selvindsigt i den service, der ydes. Fjerde dimension governance mechanisms omhandler den underliggende teknologi og kan direkte relateres til de førnævnte dataprincipper og IT-principper. Denne dimension fokuserer på de strategier og principper, der anvendes af forskellige aktører til at opnå den værdi fra data, de ønsker. Femte dimension reciprocity søger at belyse magtrelationerne mellem aktører ift. hvem, der har kontrollen af data og hvem, der er beslutningstagere. Her kan der eksempelvis skelnes mellem de organisationer, der er topstyrede

med få stakeholders og de, der har en bred beslutningstagningsproces med mange stakeholders (Micheli et al. [2020]).

Ud fra disse fem dimensioner opstiller Micheli et al. [2020] fire data governance modeller. Data Sharing Pools (DSPs) beskriver et samarbejde, hvor flere forskellige organisationer deler data og analyserer hinandens, med henblik på vidensdeling og minimering af dobbeltarbejde. Dette samarbejde skal skabe synergi mellem forskellige organisationers datasæt og levere nye forståelser, som de enkelte datasæt ikke kunne have skabt. Micheli et al. [2020] giver et eksempel på dette, ved at fremhæve et samarbejde mellem en global software virksomhed og en række lokale kommuner, hvor softwarevirksomheden delte deres realtids trafikdata med kommunerne, og samlede dette med deres datasæt omkring vejarbejde. Dette gav et datasæt, der kunne beskrive forholdet mellem vejarbejde og trafikforsinkelser. Samarbejdet forudsatte, at begge parter fik værdi, samt at de indgik en kontraktuel obligation til at levere data, hvilket er de primære faktorer i DSP'er (Micheli et al. [2020]).

Data Cooperatives (DCs) beskriver, ligesom DSP'er, et samarbejde, hvor der deles data mellem aktører for at opnå større viden, men afviger ved at være mere decentrale og give flere aktører mulighed for at beslutte, hvordan samlede datasæt kan give værdi for dem. Hvor DSP'er samler data ud fra en forudlagt plan om at opnå et givent fælles mål, så samler DC'er data fra interessenter, der kan have forskellige mål med delingen. Yderligere bibeholder aktørerne i DC'er retten og dermed kontrollen over de delte datasæt, hvormed delingen ikke er en kontraktuel obligation. Dette tillader en mere dynamisk 'bottom-up' tilgang til datadeling, da samarbejdet i større grad kan udvikle sig i takt med, at dataejere opnår ny viden og dermed nye ønsker. Dermed kan DC'er skabe stor værdi for deltagerne, men kræver omvendt også en større investering at vedligeholde, da datasættene løbende udvikles og ændrer karakter (Micheli et al. [2020]).

Public Data Trusts (PDTs) er en data governance model der relaterer sig til offentlige instanser, der varetager borgeres data på deres vegne. I denne model offentliggør regeringer eller kommuner datasæt omkring landet, kommunen eller borgerne, med henblik på at give private aktører mulighed for lave analyser og omsætte offentlige datasæt til værdi. Dataejerne er de offentlige instanser på vegne af borgerne, hvormed delingen af data ikke er profitdrevet, men er et ønske om at give informationer omkring samfundet, der kan adressere sociale udfordringer eller understøtte forbedret politisk beslutningstagen. Her er samarbejdet omkring data relateret til de etiske krav, som en offentlig instans skal opfylde, samt kommer til udtryk gennem den feedback, instanserne får. Dette kan være igennem forespørgsler om mere data eller kritik af håndteringen af tidligere delinger. I denne type data governance model er den underliggende antagelse, at alt deling skal være i offentlighedens interesse og er en del af nationens infrastruktur (Micheli et al. [2020]).

Personal Data Sovereignty (PDS) er karakteriseret af, at datasubjekterne er dataejere og dermed alene har kontrollen over den data, der indsamles. Dette er en data gorvernance model, hvor individet besidder hele governance delen, og dermed er nøgleinteressenten ift. den værdi og

de ønskede mål, der defineres. I denne model kan værdi beskrives som øget privathed og selvbestemmelse, da interessenten selv styrer hvad, der bliver delt og med hvem, det bliver delt (Micheli et al. [2020]).

Data governance i en given organisation vil kunne have elementer, der passer i flere af modellerne, men vil oftest klart indgå primært i en af dem. For at identificere hvilken data governance model der er mest relevant for en given organisation, så er de førnævnte fem analytiske dimensioner gode udgangspunkter til at beskrive en organisation og derved klarlægge hvilken model, der bedst understøtter dem.

### 3.2.3 Compliance

Compliance referer til det at udføre arbejdet korrekt ift. de forskrevne regler, standarder og politikker. Disse foreskrifter kan være udarbejdet både fra politisk eller fra driftsledelsen i en organisation. Graden af compliance kan være varierende, derfor er en vigtig del af compliance, at man ligeledes monitorerer den (Thompson et al. [2015]).

#### Data governance i det offentlige

Compliance er gældende for alle organisationer, især organisationer hvor data er en del af arbejdsgangen. I offentlige institutioner, såsom en kommune, skal arbejdet med data ofte leve op til nogle forskellige politiske foreskrivelser og et højere niveau af transparens. Dette er et omfangsrigt arbejde, men skaber retning for medarbejderne (Thompson et al. [2015]).

Benfeldt et al. [2018] fremhæver ni udfordringer, fordelt på tre temaer, som data governance og compliance heraf er udfordret. Disse kan ses i Figur 3.4.

| Theme | Challenges | # |
|---|---|---|
| **Data value and overview** | Short-term perspective on data usage | **1** |
| | Value from data initiatives are difficult to understand | **2** |
| | Lack of overview of existing data | **3** |
| **Data practices and collaboration** | Autonomy within the different departments | **4** |
| | Distrust toward data in social fields | **5** |
| | Lack of cross-organizational collaboration | **6** |
| **Data capabilities and politics** | Varying levels of data maturity across different departments | **7** |
| | Lack of top-level support for data initiatives | **8** |
| | Lack of political focus on data usage in municipal context | **9** |

***Figur 3.4.*** Benfeldt et al. [2018] - Data governance temaer & udfordringer

Disse temaer giver et overblik over de væsentlige punkter, som data governance og compliance i det offentlige bliver mest påvirket af, samt hvilke udfordringer der er. Første tema omkring data value omhandler, hvorledes man på tværs af organisationen eller den enkelte afdeling har transparens omkring den strategiske målsætning for at bruge data. Dette har ofte i offentlige

institutioner været en stor udfordring, og artiklens løsningsforslag fremmer compliance ved at omhandle at ændre den reaktive tilgang, offentlige indstanser ofte har til data, til at være en mere proaktiv tilgang. Andet tema omkring praksisser og samarbejde omhandler, hvorledes en organisations standarder, praksisser og tværgående samarbejde påvirker arbejdsgangen, samt ultimativ den service en offentlig instans skal levere til borgeren. For at fremme arbejdet med data pointerer artiklen, at standardisering er nødvendigt, samt fokuserer på at arbejdet med data skal skabe værdi for den enkelte afdeling, hvilket ultimativ fremmer compliance på individ niveau. Tredje tema omkring kompetencer og politikker omhandler afdelingernes differentierende modenhed og opbakning til at arbejde mere datadrevet, hvilket kan fremme arbejdet og compliance heraf. Benfeldt et al. [2018] ligger vægt på, at både den politiske og ledelsesmæssige side bør gå forrest i at skabe retning i for den datadrevne arbejdsgang, således den strategiske retning skaber grobund for organisationens arbejde med data. Benfeldt et al. [2020] udvider ligeledes dette ved at pointere, at nogle offentlige ansatte mener, at den datadrevne tilgang bør udvides til administrativ fremdrift ved at fremme det som en politisk agenda.

Alle disse tre udfordringstemaer er væsentlige for at forstå, hvorledes data governance fungerer i en dansk offentlig sektor. De har dermed stor effekt på, hvordan man anskuer både effekten af at arbejde mere datadrevet og stiller krav til de standarder og praksisser det kræver. Ligeledes giver det vinkler til at anskue og monitorere compliance.

### 3.2.4 Common Understanding

Det er kun muligt at udføre effektiv data governance, hvis det er korrekt forstået, hvad dataene betyder for organisationen. Forståelsen af data er essentielt, da misforstået data eller ukomplette datakrav kan påvirke successen af ethvert IT-projekt. Metadata, som er beskrevet i under-sektion 3.2.1, bør standardiseres således, at det er muligt at bruge data effektivt og undgå misforståelser (Brous et al. [2016]). Al-Ruithe et al. [2018] tilføjer, at kommunikation, hvilket konkret indebærer at dele information, opgaver, scope, mål og resultater mellem medarbejderne i organisationen, er en kritisk succesfaktor for gennemførelsen af data governance. Ligeledes understreger Al-Ruithe et al. [2018], at "*Training and education*"og "*Awareness of data stakeholders*"er to kritiske succesfaktorer, der skal lede til højere bevidsthed omkring data, og hvad data betyder for organisationen, og dermed en større fælles forståelse i organisationen. Ligeledes er det relevant her at inddrage den kritiske succesfaktor "*Organizational culture change*", da det kan være nødvendigt at ændre kulturen i en organisation for at kunne effektivt implementere og opnå sine data governance mål. Ved at ændre kulturen kan der opnås en større fælles forståelse, da kulturen i en organisation kan gå fra at eksistere uden en gennemført data governance, til ikke at kunne leve uden (Al-Ruithe et al. [2018]).

### 3.2.5 Anvendelse af det teoretiske afsæt

Feltet data governance er relativt nyt, og der eksisterer endnu ikke en holistisk analysemodel, der kan tages afsæt i med henblik på at belyse de mange aspekter inden for håndtering og ledelse af data. Specialets teoretiske afsæt tager derfor udgangspunkt i en samling af forskellige tekster inden for ledelse, såsom alignment og compliance.

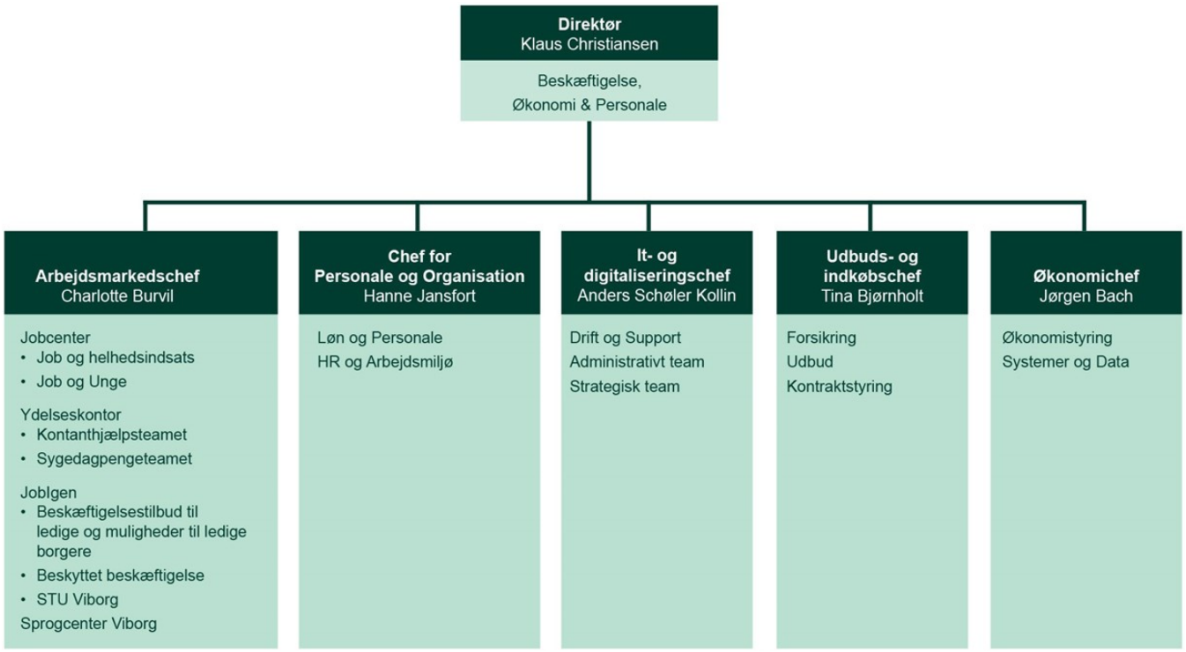
Indledningsvist vil Khatri og Brown [2010]'s beslutningsdomæner blive anvendt til at udfolde Viborg Kommunes dataprincipper eller mangel heraf. Dette vil inkludere underelementerne datakvalitet, metadata og dataadgang. Analysering af beslutningsdomænerne skal klarlægge, hvordan arbejdet med data i dag foregår i Viborg Kommune, med henblik på at identificere udfordringer og mangler, der kan føre til konkrete anbefalinger. Yderligere vil Khatri og Brown [2010]'s teori omkring locus of accountability i samspil med Thompson et al. [2015] og Lee et al. [2014]'s teorier om chief informations officers og chief data officers blive anvendt til at identificere roller og ansvar i organisationen. Thompson et al. [2015] vil ligeledes blive anvendt til at forstå compliance i en offentlig kontekst, hvilket vil blive understøttet af Benfeldt et al. [2018]'s ni udfordringer, der også vil kontekstualisere teorien til en dansk offentlig organisation. Afslutningsvist vil Al-Ruithe et al. [2018] og Micheli et al. [2020] blive anvendt til at belyse fælles forståelse og alignment, med henblik på at beskrive Viborg Kommune i kontekst til de fire forskellige data governance modeller.

# Organisationsbeskrivelse 4

I dette afsnit bliver de analyserede direktørområder introduceret, herunder en kort præsentation af hvad de arbejder med, hvordan de arbejder med data, samt hvilke udfordringer de har. Formålet med dette er at skabe overblik over direktørområderne, således der skabes fundament for forståelsen af analysen i kapitel 5.

## 4.1 Beskæftigelse, Økonomi & Personale

BØP er et ud af fem direktørområder i Viborg Kommune under Kommunaldirektøren. BØP står med ansvaret for økonomi, udbud, personale, digitalisering og arbejdsmarkedsområdet, hvorunder jobcenteret og kommunens beskæftigelsestilbud ligger.




***Figur 4.1.*** Beskæftigelse, Økonomi & Personale organisering (Viborg Kommune [2023a])

I forbindelse med disse ansvar har BØP kontakt med de øvrige direktørområder, særligt i forbindelse med økonomi, personale og digitalisering. Dette skyldes, at BØP sidder med det brede overblik over kommunens og direktørområdernes økonomital og personaleoplysninger, og er ansvarlige for at lave analyser og stille disse til rådighed, således det kan anvendes af andre direktørområder til udarbejdelse af BI-rapporter.

Økonomi har BØP, og kommunen generelt, arbejdet med i mange år, men det er først på det seneste, at personaleoplysninger og deres sygefravær er blevet et ansvarsområde for BØP. Dette ansvar indebærer, at alle direktøromrâderne indberetter sygefravær, hvorefter BØP samler og analyserer datasættet og gør en BI-rapport tilgængelig for de respektive ledere. Denne rapport bruger lederne til at vurdere, om de reelt har de hænder til rådighed, som ansættelsestallet indikerer. Eksempelvis kunne en rapport tydeliggøre, hvis sygefraværet svarede til, at man har en eller to færre ansatte ift. det antal timer, der rent faktisk bliver arbejdet. Yderligere kunne det indikere, hvis trivslen i en afdeling ikke var god, såfremt afdelingen havde væsentligt mere sygefravær end andre afdelinger.

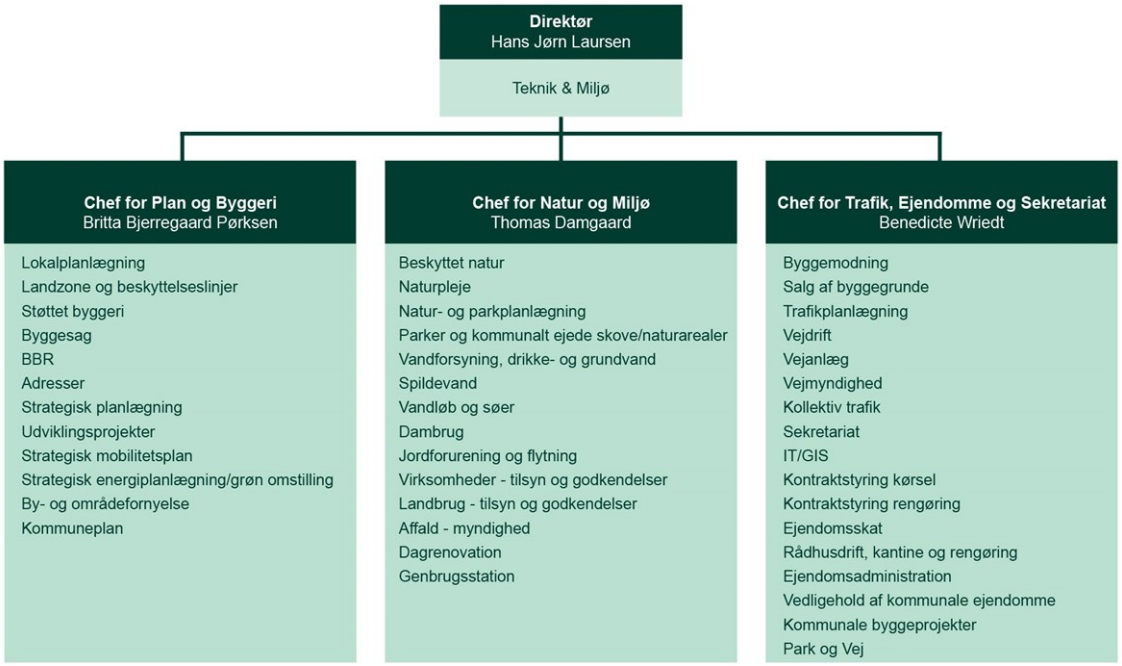
> "(. . . ) Det er selvfølgelig økonomi, det har man gjort i mange år, og så er det personale, og det er for eksempel sygefravær og sådan noget, fordi vi arbejder selvfølgelig på at nedbringe vores sygefravær. Så er man blevet interesseret i sådan noget med personaleomsætning. Det er også uheldigt, så hvis der er stor personaleomsætning. Det kan tyde på, at der kan være noget arbejdsmiljø." (R1, l. 23-31)

Opgaven med registrering og analyse af sygefravær i Viborg Kommune sidder BØP med, som central BI-enhed, og er et eksempel på et universelt IT-system, hvor der bliver delt data på tværs af organisationen. Ansvaret for denne opgave løfter BØP problemfrit, da overførslen af data mellem afdelingerne foregår en-til-en, hvilket vil sige, at en sygedag i en afdeling svarer direkte til en sygedag i en anden afdeling. Dette er ikke tilfældet i alle henseender, når der deles data, eksempelvis har BØP oplevet, at forskellige afdelinger havde forskellige svar på indbyggertallet i Viborg Kommune. I sådan et tilfælde møder BØP store udfordringer, da det ikke står klart hvilke beregninger, der ligger til grund for de forskellige tal, hvormed de står med et forklaringsproblem overfor ledelsen. Et andet eksempel på udfordringer for BØP i opgaven med datadeling kan være, når to medarbejdere taster samme opgave forskelligt, eller når to afdelinger har forskellige definitioner på noget forholdsvist trivielt, såsom hvad en startdato er:

> "(. . . ) der kan enkelte sagsbehandlere gøre tingene forskelligt selvom det er samme IT-system. Så det der er problemet er jo at man kan have to afdelinger, som procesmæssigt kører forskelligt. Så det som nogen formulerer som f.eks. startdato, kan jo i en anden afdeling defineres på en anden måde. (. . . )" (R3, l. 100-103).

Disse udfordringer opstår, når data fra forskellige afdelinger og forskellige fagsystemer skal føres ind i ét system, da der mangler en ensrettet proces på tværs af afdelingerne: *"(. . . ) jeg vil sige, at ofte er den (proces) ikke eksisterende (. . . )"* (R2, l.15).

## 4.2 Teknik & Miljø




***Figur 4.2.*** Teknik & Miljø organisering (Viborg Kommune [2023a])

TM er et direktørområde, som arbejder med natur og vand, trafik og veje, byggeri og miljø, samt lokal- og kommuneplanlægning (Viborg Kommune [2023a]). I Figur 4.2 kan det ses, at TM har tre afdelinger. Afdelingerne har bl.a. ansvar for vejdrift, byggesager, specialkørsel og kollektiv trafik.

TM har store mængder data i forskellige fagsystemer, hvor de mest anvendte data er GIS-data, altså geografiske data. GIS-data bruges til sagsbehandling, når nogen skal have en byggetilladelse. Der bliver også brugt data, når der eksempelvis skal ses historikken for taxakørsel for børn og ældre i Viborg Kommune. Derudover bliver der også levereret data til politikerne, en ingeniør forklarer, at:

> "(...) Alt handler om penge. Vi skal have noget på vores skattekroner, vi skal ikke have ansat for mange folk. Så vi skal have fundet ud af, om vi lever op til de politiske ambitioner i forhold til, hvor hurtigt vi arbejder, om vi får nok sager igennem og sådan noget. Vi er jo underlagt servicemål fra KL (...)."(R11, l. 43-46)

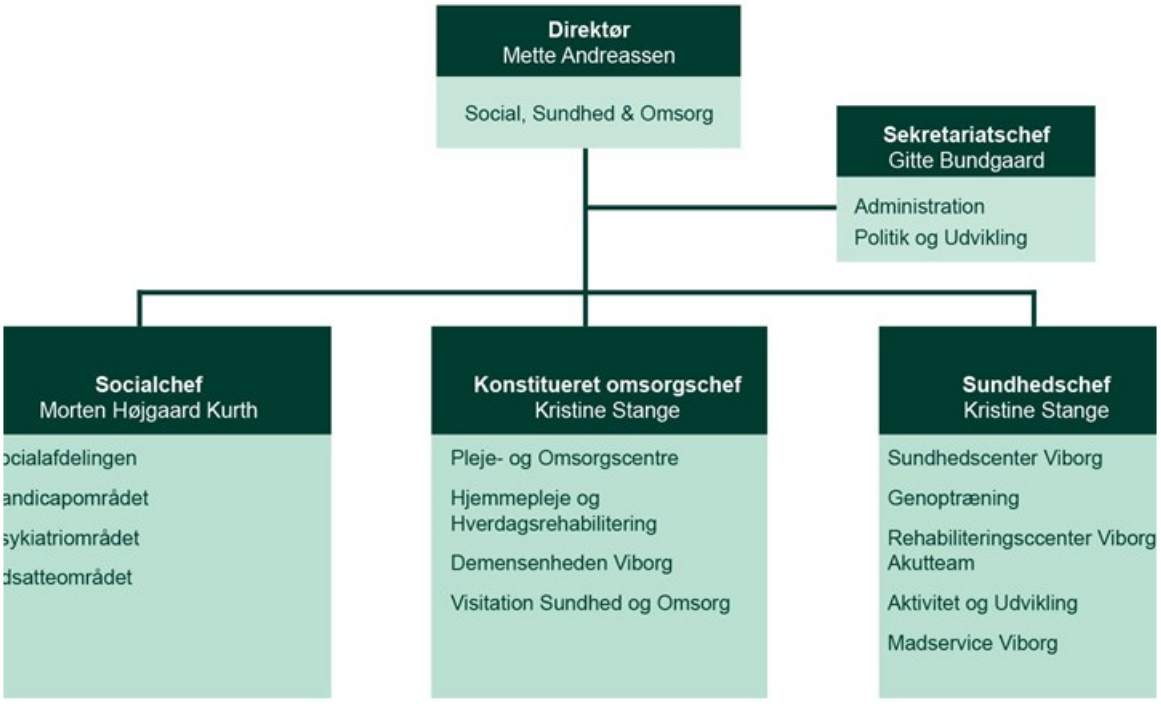
Selvom medarbejderne i TM bruger data i deres dagligdag, så har afdelingslederen for Sekretariatet en udfordring i, hvordan data skal bruges i ledelse, og derfor bruges det i begrænset omfang. Dette betyder, at der i lederens arbejdsgang ikke bliver trukket data fra fagsystemer, da hun har medarbejdere, som trækker dataen for hende, og herefter gennemgår den sammen. Dog bliver der set på data, hvis der opstår udfordringer, lederen udtalte:

> "(...) altså jeg synes, der mangler det der link med at se, hvad man får ud af det, og hvad man kan bruge det til, at vi kan vise nogle tal, for vi har masser af tal også i GIS, det bruger sagsbehandlerne også. Men vi dykker mere ned i data, når vi har nogle udfordringer, så går vi ned og kigger efter, hvad det så er, det skyldes, (...)."(R9, l. 24-27)

TM besidder en stor og tung mængde data, derfor oplever TM også, at der kan mangle transparens over hvilke data, der er mulighed for at trække, samt kvalitetsikre dataen. Digitaliseringskonsulenten udtalte således:

> "Vi har opsat nogle regler for, hvordan data skal ajourføres, og hvordan de kan anvendes. Så er der relativt få af os, der har adgang til at redigere data, der er givet rettigheder til nogle specifikke medarbejdere eller afdelinger til det. Så det er ikke bare alle, der kan vælge. Så på den måde er du også nede på få mennesker, der sikrer den samme kvalitet, eller den samme ensartethed."(R10, l. 119-123)

## 4.3 Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse




***Figur 4.3.*** Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse organisering (Viborg Kommune [2023a])

SSO+B arbejder med handicap, psykiatri og udsatte, pleje og omsorg, sundhed og genoptræning (Viborg Kommune [2023a]). Området har højt fokus på den daglige drift i alle deres borgertilbud, og stræber efter at sikre ansvarlig drift, der leverer høj værdi til borgeren og holder sig inden for

det budget, som er afsat. Udover den daglige drift, er der også et højt fokus på strategisk retning og udvikling, især ift. implementering af teknologiske løsninger, der leverer værdi til borgeren. Eksempelvis har de implementeret tablets i borgeres hjem, hvor det er muligt for medarbejderne i kommunen at have videoopkald med borgeren, i stedet for et fysisk fremmøde. Dette er noget, som har været en stor succes i afdelingen. Lederen af Hjemmepleje og Hverdagsrehabilitering udtalte i interviewet:

> "Jamen vi er jo verdenskendt, tror jeg bare jeg ville kalde det. I hvert fald danmarkskendt for at have den allerbedste implementering af virtuelle skærmbesøgte borgere. Vi har cirka 1200 besøg om ugen."(R8, l. 22-23)

SSO er løst organisatorisk forbundet med Beskæftigelse (B), selvom de ligger i hvert sit direktørområde, da de deler visse opgaver, samt at sekretariatsbetjeningen af B ligger i SSO. Derfor bliver de samlet betegnet som Social, Sundhed & Omsorg + Beskæftigelse (SSO+B).

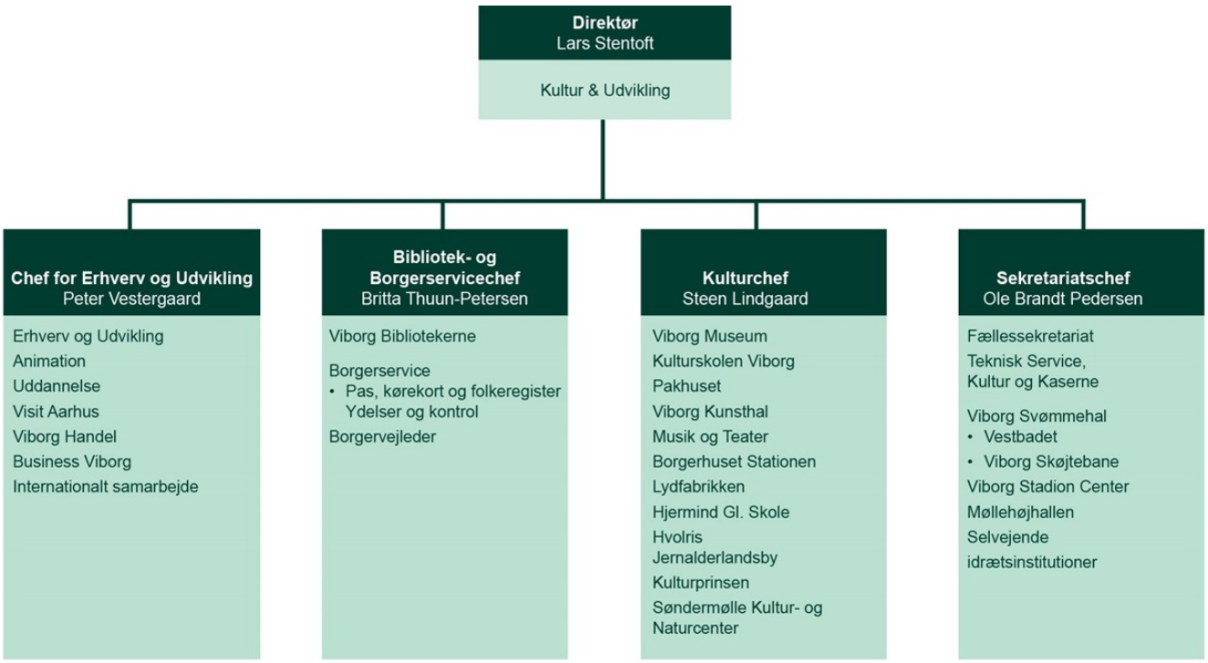
SSO+B arbejder meget med data i deres daglige drift. De indsamler data på deres teknologiske løsninger, eksempelvis deres skærmløsning, hvor de får data på antal opkald, og hvor mange skærme er monteret eller afmonteret. Ydermere får de data på alle deres sundhedsindsatser ift. hvor meget tid, de bruger hos borgeren, og hvad de laver hos dem. De bruger også data på sygefravær til personaleadministration. Udover disse tre, er der deres arbejde med økonomistyring, som fylder meget i deres hverdag, og kræver data for at håndtere. For SSO+B betyder data meget, lederen af Hjemmepleje og Hverdagsrehabilitering udtalte i interviewet:

> "Så vi arbejder meget med data, så det ikke er "synes"længere, vi går og handler på. Men så bliver det "fakta". Og så kan vi se om det er en positiv eller negativ udvikling."(R8, l. 57-59)

En udfordring SSO+B har, er at få omdannet manuelle processer i deres data arbejde til at være automatiserede. Det er en forandring, som de allerede har påbegyndt, men kun har implementeret i små dele. Medarbejderne synes selv, at de er meget modne i deres dataarbejde, men mangler at bruge data i en større ledelsesmæssig kontekst, udover blot økonomi og sygefravær. Socialchefen i SSO+B udtalte i interviewet:

> "Vi har fået opbygget en masse data, men vi er stadig ikke der, hvor vi har en systematisk ledelsespraksis omkring det. Det har vi i forhold til økonomi, det har vi i forhold til sygefravær. Men i forhold til nogle af de andre elementer, vi har fået bygget på, der skal vi have fundet ud af, hvordan bliver alle ledere opmærksomme på muligheden (...)"(R6, l. 127-130)

## 4.4 Kultur & Udvikling




***Figur 4.4.*** Kultur & Udvikling organisering (Viborg Kommune [2023a])

KU er et direktørområde i Viborg Kommune, som arbejder med erhverv og udvikling, bibliotek og borgerservice, kultur og idræt, foreninger samt landdistriktsudvikling (Viborg Kommune [2023a]). KU er opdelt i fire forskellige afdelinger, som det kan ses på Figur 4.4.

Området har stort fokus på at levere service til den enkelte borger på tværs af de forskellige afdelinger. Organisatorisk er området meget distribueret, således at ansvaret og driften af de borgerorienterede service ligger ude hos den enkelte institution. Sekretariatschefen udtalte følgende herom: "*Så vi er også driftsområde, vi driver også foreningsområde og events og kultur. Og så det er egentlig en blandet biks.*"(R12, l. 21-23).

KU's generelle arbejde med data er meget sparsomt. De arbejder næsten udelukkende med standarddata: personale-, økonomi- og journaldata. Derfor bruger de mest data til administation, men ikke til at optimere arbejdsprocesserne. Der er dog nogle afdelinger, grundet deres distribuerede organisation, som arbejder mere datadrevet, heriblandt Borgerservice som bruger data meget ift. de borgere, som besøger borgerservice, med henblik på at optimere den service de leverer. Digitaliseringskonsulenten uddyber følgende om KU's arbejde med data således:

> "Det er meget ad hoc faktisk, i den sammenhæng, at vi har nogle processer, vi skal køre igennem, så laver vi forløb på at implementere, og det handler faktisk rigtig meget om snitflader, som det er i dag, at give integration og den slags. Måske knap så meget på analyse-delen af det."(R14, l. 15-18)

KU's organisatoriske struktur gør, at en udfordring, KU oplever er, at de har rigtig mange forskellige fagsystemer og arbejdsgange i de forskellige institutioner, derfor kan det være svært at strømline datastrategien til at favne hele organisationen. Ligeledes kan det også være svært at skabe kvalificeret data uden at gå på kompromis med lovgivning. Sekretariatschefen uddyber således:

> "(...) ud fra sådan en faglig vinkel, så vil jeg jo gerne kunne samkøre så meget som muligt, så vi kan få så kvalificeret data, som muligt, og så man kan sige, og vi ikke selv skulle bruge ret meget krudt på, at kigge på tværs, fordi man kunne hente oplysningerne ud, men det ved jeg jo godt, det begrænses af lovgivning, og af helt reelt tilgang til, at der skal være sikkerhed for borgerne, der skal være sikkerhed for borgernes data. (R12, l. 251-255)

# Tematisk Analyse 5

I følgende afsnit vil de fire overordnede temaer, som empirien og databehandlingen førte frem til, danne rammeværk for den tematiske analyse. Først vil det overordnede tema Data blive analyseret, med henblik på at belyse udfordringer ved det konkrete arbejde med data i Viborg Kommune. Dette efterfølges af det overordnede tema Strategi, hvor deres nuværende strategiske tiltag, samt fremtidige overvejelser vil blive belyst. Herefter vil det overordnede tema Ledelse flytte analysens fokus til de nuværende ledelsesmæssige udfordringer, hvor der vil være fokus på ressourcestyring, transparens og tværorganisatorisk samarbejde. Afslutningsvist vil det overordnede tema Implementering analyseres, hvor udfordringer ved deres nuværende arbejdsprocceser og mulige fremtidige arbejdsprocesser belyses.

## 5.1 Data

Viborg Kommune er en stor organisation med mange ansvarsområder, der sammen skal sikre, at borgernes interesser varetages, og byrådets mål opnås. Til dette arbejde anvender Viborg Kommune et væld af forskellige fagsystemer, der håndterer en stor mængde data, som skal understøtte de beslutninger, som ledelsen tager. Data indsamles også internt i kommunen selv, hvorved disse anvendes til styring og forbedring af selve organisationen. Dermed har arbejdet med data i Viborg Kommune både en intern og en ekstern dimension. Til at belyse disse dimensioner vil følgende afsnit anvende rammeværket af Khatri og Brown [2010] omkring beslutningsdomæner. Beslutningsdomænet datalivscyklus omhandler lagring af data, og hvor længe det opbevares, hvilket respondenterne ikke udtalte sig om, hvorfor empirien ikke danner grundlag for en analyse heraf. Derfor ekskluderes dette domæne, mens der fokuseres på de fire domæner: Data Principles, Data Quality, Metadata og Data Access. Afsnittet tager udgangspunkt i empiri fra undertemaerne til Data temaet, som kan ses i Tabel 2.2.

### 5.1.1 Dataprincipper

Overordnet set har Viborg Kommune nogle lovmæssige krav til deres håndtering af data såsom GDPR og lignende regulativer: "*Vi er jo en værdibaseret organisation, så vi har jo ikke sådan nedskrevet regler på den måde. Men de skal jo alle sammen følge GDPR-reglerne. Vi skal både følge forvaltningsloven og retssikkerhedsloven i forhold til, hvordan vi arbejder med data.*" (R13, l. 163-165). Dette er et dataprincip, som Viborg Kommune efterlever på tværs af afdelingerne

ved bl.a. at anvende dataroller: "*(. . . ) vi skal have styr på sikkerheden, og så skal vi altså det der med, altså med roller - Hvem har hvilke roller? Og hvem ejer data altså?*" (R1, l. 228). Anvendelsen af dataroller bliver altså set af Viborg Kommune, som et middel til af efterleve deres dataprincipper, da rollefordelingen vil sikre, at personfølsomme datasæt ikke kan tilgås og deles af alle. Dette synspunkt på data stemmer overens med Khatri og Brown [2010]'s princip om locus of accountability, da økonomichefen i BØP sidder i den centrale BI-enhed, hvormed fokusset på dataejere er i linje med litteraturens anbefaling om, at dataprincipper oftest håndteres af dataejeren.

I Viborg Kommune, med sine fem forskellige direktørområder og flere afdelinger herunder, er det dog kompliceret at have et samlet sæt dataprincipper for hele organisationen, som produktivt danner fællesrammer for håndteringen af data. Dette skyldes bl.a., at de mange fagsystemer, som afdelingerne hver især anvender, ikke kan snakke sammen og delingen på tværs derfor skal foregå manuelt: "*(. . . ) det kan ikke lade sig gøre i dag. Hvis en afdeling i kommunen skal have data fra en anden del af kommunen, så kan vi teknisk set ikke snakke sammen. Og vi har heller ikke noget fælles sprog (...)*" (R3, l. 6-7). Udarbejdelsen af dataprincipper er altså nødt til at anerkende den manglende overførbarhed af data imellem fagsystemerne, for at kunne opstille dataprincipper, der tager højde for diversiteten af IT-systemer i Viborg Kommune. Denne udfordring udtrykkes også af afdelingsleder for Sekretariatet i TM, der siger:

> "(. . . ) der er tit hvor, i mine øjne, modellen ikke passer med, at vi kører én model for hele kommunen. Fordi vi har Teknik og Miljø og Kultur, de er anderledes end de andre (. . . ) Men vi har jo de store SSO og BU, de har jo brug for nogle andre ting, end det vi har. Så jeg synes tit, at når de laver en model i Økonomi, så passer den til en skole, eller til noget andet. Altså det passer til en institution, men det passer ikke til Teknik og Miljø (. . . )" (R9, 258-263).

Den centrale BI-enhed kan altså godt levere gode modeller, der kan tjene som retningslinjer og fælles dataprincipper, problemet er, at modellerne aldrig passer helt til alle afdelinger. Dette er en realitet, som de er bevidste om i BØP, der selv udtaler: "*(. . . ) vi klemmer nogle fødder ned i en sko der ikke passer, men der er jo det der er governance.*" (R3, l.146-147). BØP er altså bevidste om, at de andre afdelinger ikke føler, at deres modeller altid passer til netop deres processer og arbejdsgange. Dette beskriver BØP selv som governance og påpeger, at udfordringen heri er at overbevise afdelingerne om, at det giver mere værdi i længden: "*Det er jo det ved governance, at når vi laver det rigtigt, så giver det mere værdi for en organisation end de ulemper, som den enkelte medarbejder føler, det giver.*" (R3, l. 147-148).

En anden udfordring kan være forskellighed inden for samme afdeling: "*(. . . ) Teknik og Miljø, den måde de laver byggesagsbehandling på, der kan enkelte sagsbehandlere gøre tingene forskelligt selvom det er samme IT-system.*" (R3, l. 99-100). I dette tilfælde vil manuel deling af data

yderligere besværliggøres, da selv hvis det var muligt at trække data og samle det i et system, så ville datakvaliteten af de enkelte poster underminere det samlede datasæt, da indtastningerne ikke er ensrettede. Dette relaterer sig til beslutningsdomænet datakvalitet, der vil blive berørt i under-sektion 5.1.2, men skyldes altså manglende retningslinjer i afdelingen TM. Her er manglende dataprincipper altså både skyld i, at dataene ikke kan deles en til en, internt i afdelingen, men også bredt til de andre afdelinger. Ensretning af dette vil ikke kunne klares centralt, men det er en opgave, der skal løftes internt i TM. Dataprincipper for en sådan ensretning vil kræve, at den centrale BI-enhed får kommunikeret og gennemført, at afdelingerne hver især skal udarbejde interne dataprincipper, der understøtter den brede organisations dataprincipper. I dette tilfælde vil TM sidde med synspunktet, at når en byggesag er afsluttet og afleveret til borgeren, så har de gjort deres arbejde. Kommunikationen fra den centrale BI-enhed er derfor nødt til at formidles til TM, hvordan de indgår i den brede organisation, og hvorfor de skal bruge ekstra kræfter på at ensrette deres arbejdsgang med ibrugtagen af fælles dataprincipper.

Yderligere er der forskelle på den kultur, som hver afdeling har, hvilket skyldes, at afdelingerne har haft forskellige udfordringer og dermed forskellige behov for kompetencer:

> "(. . . ) meget forskellige kulturer omkring hvordan man anvender data og hvor meget data der egentligt bliver anvendt. Så af den vej er der helt klart nogle forskelle på modenhed i organisationen hvor man vil gribe det forskelligt an, nogle vil være rimeligt afklaret omkring det, andre vil tænke wow, det her det er helt nyt." (R2, l. 171-174).

Udarbejdelsen af fælles dataprincipper er udfordret af afdelingernes forskellighed, da afdelinger, der har arbejdet længe med data, allerede har udviklet en intern praksis, mens afdelinger, der ikke er særligt modne, måske ikke har. De modne afdelinger skaber udfordringer, da de er mere tilbøjelige til at yde modstand mod centraliserede dataprincipper, da disse påvirker en allerede etableret fremgangsmåde, mens de mindre modne vil være mere åbne for ændringer. Omvendt vil de mindre modne potentielt skabe udfordringer i form af manglende kompetencer, hvilket ikke vil være tilfældet for de modne afdelinger. Dataprincipper i Viborg Kommune er altså nødt til at imødekomme forskellighed og diversitet i både de sociale såvel som tekniske arbejdsgange. Den centrale BI-enhed er nødt til at være klar til at hjælpe de mindre modne afdelinger med det basale, samt arbejde for at formidle de ønskede gevinster for de modne afdelinger, for at sikre at dataprincipper anvendes og implementeres bredt.

### 5.1.2 Datakvalitet

Datakvalitet er et nødvendigt aspekt for at efterleve de opsatte dataprincipper, da et datasæt, der står på et fundament af data med dårlig kvalitet, vil kunne give et forkert billede af virkeligheden og dermed være et dårligt afsæt for dataunderstøttet ledelse. Datakvaliteten kan påvirkes af flere forskellige elementer inden for organisationen, eksempelvis manglende ensretning eller fejltastninger:

> "Men der er lige så mange der bare stoler blindt på det data vi har fra det her system som vi anvender, det er det vi leverer ind og det er det alle andre gør og så glemmer man måske at kigge på, at der er jo egentligt mange håndbårne, håndholdte processer omkring arbejdet med data inden det overhovedet når ind i systemet, altså indtaster sagsbehandlere på samme måde? Bruger de felterne til de samme ting? Er de enige om de samme ting (...)" (R2, l.180-186).

Når en organisation som Viborg Kommune indberetter data internt i en afdeling, kan der være forskelle mellem medarbejdernes måde at håndtere denne indtastning på. Disse forskelle vil ikke få nogen konsekvens for det arbejde, de laver, og den service, som borgerne modtager, men kan mindske kvaliteten af de datasæt, som andre afdelinger ønsker at udarbejde. Eksempelvis vil en borger ikke blive påvirket af, hvorvidt en sagsbehandler indtaster informationer i ét felt, mens en anden sagsbehandler anvender et andet felt, da borgeren i sidste ende får sagen behandlet. Ligeledes vil en borger, der afventer en byggegodkendelse ikke blive påvirket af, hvordan de forskellige informationer er tastet, da sagen fra borgerens perspektiv enten er godkendt eller afvist. Dermed kan enkelte afdelinger levere en service til borgeren succesfuldt og rettidigt ift. interne retningslinjer, men stadig have en negativ effekt på kvaliteten af data i den brede organisation. Her er det relevant at fremhæve Khatri og Brown [2010], der definerer datakvalitet som dataens evne til at imødekomme kravene for anvendelse i praksis. Denne definition er relevant i ovenstående eksempler, da medarbejderne, der taster forskelligt, er underlagt en arbejdsgang, hvor disse forskelligheder ikke påvirker kvaliteten af deres arbejde. Med andre ord er datakvaliteten høj ift. de krav, som medarbejderne er underlagt i praksis. Problemet opstår, når man ser på datakvaliteten fra den centrale BI-enheds synspunkt, da de netop har andre krav for anvendelse i praksis. I den centrale BI-enhed ses høj datakvalitet mere i lyset af ensretning. I TM har de arbejdet aktivt med ensretning netop for at sikre datakvaliteten i deres datasæt:

> (...) løbende seancer for mine kollegaer, sådan på månedsbasis næsten, hvor vi går ind og har en dialog omkring brugen af fagsystem, indtastning af data, så vi alle sammen er på bølgelængde. Så når jeg kan se nogle skævheder, så kan jeg jo altid spore det tilbage til en bestemt medarbejder, der sidder og gør noget forkert. Og der kan jeg gribe ind og sige, nu skal du lige huske, at det er sådan, her vi gør. Så går man rundt og giver en reminder, og det er opdragelse. Og jeg kan jo se fra starten af

> til nu, i starten var det jo dagligt, at man skulle minde folk om at gøre det rigtigt. Og nu er det jo sådan, måske en gang om måneden, at man minder folk om at gøre det rigtigt." (R11, l. 346-353).

Ingeniøren i TM beskriver, at processen for ensretning foregår gennem seancer mellem kollegaerne i afdelingen, hvor dialog omkring den praktiske brug af deres fagsystemer sikrer, at de er på samme bølgelængde. Dette understøttes efterfølgende af opfølgninger, hvor ledelsen kan se, hvis medarbejdere har gjort det forkert, og dermed kan tage kontakt og få rettet op på processen. I TM ser de ensretning som en form for opdragelse, og respondenten påpeger, at de er blevet meget bedre til det. Denne organisatoriske ændring har medvirket til en øget datakvalitet i afdelingen. Selve ændringen kan beskrives som en ændring af kravene for dataenes anvendelse i praksis, hvormed definitionen af hvad datakvalitet er også blev ændret. Datakvalitet er her blevet forbedret gennem højere nøjagtighed.

En anden dimension inden for datakvalitet er dataenes aktualitet, altså hvor rettidigt datasættet er:

> "Jeg tænker, hvis der er en udfordring inde i det, så er det noget med, hvor tidstro er de hver især over for hinanden. Er der noget af det, der er en måned gammelt, og noget af det, det er kun fra i går, der er tidstro data, så er det den der sammenlignelighed, man bruger, når man bruger forskellige systemer, og er det så sammenligneligt, hvis ikke man er opmærksom på, at det er forskellige tidspunkter, når man trækker data." (R8, l. 96-101)

Lederen af Hjemmepleje og Hverdagsrehabilitering beskriver en udfordring ift., hvorvidt datasæt er lige gamle eller nye, da et datasæt fra sidste måned måske ikke kan sammenlignes med et fra dagen før. Det modsatte kunne også være tilfældet, hvis det nu var nødvendigt at sammenligne dagens tal med sidste måneds tal. Her er dataenes aktualitet et væsentligt aspekt indenfor datakvalitet, da forældede datasæt kan give et billede af en realitet, der ikke længere stemmer overens med virkeligheden. Indenfor aktualitet vil datakvalitet kunne forstås ud fra de krav til rettidige informationer, som en given ledelse sætter for anvendelse i praksis. Eksempelvis vil mængden af borgere i Viborg Kommune være et tal, der varierede med forholdsvis få procenter et givent år, hvorfor en årlig opgørelse måske kunne være nok, mens antallet af magtanvendelser i SSO+B er nødvendigt at have på månedsbasis: "*(. . . ) hvis et af vores byrådsmedlemmer spørger om noget, f.eks. de her magtanvendelser, hvor mange har i haft det seneste år, (. . . ) så skal jeg jo svare retvisende.*" (R6, l. 64-66). Forskellige afdelinger vil altså have forskellige krav til data, der vil definere, hvordan datakvalitet forstås. Det vil derfor være vigtigt for en given afdeling at forstå, hvordan data ønskes anvendt, for at kunne opstille de nødvendige krav, der skal sikre datakvalitet.

### 5.1.3 Metadata

Da Viborg Kommune arbejder med data fra forskellige afdelinger, der hver har forskellige retningslinjer og krav til data, så er det nødvendigt, at dataene beskrives korrekt af de forskellige dataejere, der deler data. Denne data beskrives som metadata, altså data omkring data, og skal beskrive datasæt til potentielle brugere, samt forklare konteksten dataene kan bruges i. Et eksempel på dette kan være det netop nævnte antal magtanvendelser i SSO+B, hvor metadata ville indikere, hvor rettidigt datasættet måtte være. Et andet eksempel kan være ensretningen i TM, hvor ingeniøren havde mulighed for at se hvilke medarbejdere, der tastede forkert og derefter tage kontakt. I dette eksempel ville metadata være data, der beskrev hvem, der havde udfyldt et givent datasæt, således ledelsen kunne identificere fejlkilden. Metadata skal altså hjælpe Viborg Kommune med at forstå hvilke data, de har og hvem, der er ansvarlige for dem. Digitaliseringskonsulenten i TM beskriver, at netop den fælles forståelse kan være udfordringen i deling af data på tværs af organisationen: "*(. . . ) så er det jo ofte mere for to parter til at have en fælles forståelse for, hvad det er for nogle datasæt og hvad andre arbejder med, så vi sikrer, at vi har den korrekte data i systemet (. . . )*" (R14, l. 42). Denne fælles forståelse kan sikre et bedre sammenspil mellem kommunens forskellige aktører, og det er et område, som BØP er bevidste omkring er en udfordring:

> "Jeg tror at jo mere bevidst vi er blevet om governance, altså ejerskab, roller, ansvar, hvad ligger der egentligt i at gøre data tilgængeligt, hvem har ansvaret for at data er opdateret, hvem har ansvaret for at beskrive data, dokumentere data, der tror jeg faktisk at udfordringer er blevet større, hvis man kan sige det på den måde, fordi at vi jo stiller flere spørgsmål" (R2, l. 49-53)

BI- og digitaliseringskonsulenten i BØP beskriver, at arbejdet med at beskrive data har skabt større udfordringer, da BØP nu forstyrrer de andre afdelinger oftere, hvor de stiller en masse spørgsmål omkring den data, de har leveret, med henblik på at få beskrevet de forskellige datasæt bedre. Dette er en uundgåelig konsekvens at et ønske om mere metadata, da denne data kun kan leveres af de medarbejdere, der har indtastet eller udviklet et givent datasæt. Dermed bliver de decentrale BI-enheder påvirket af den centrale BI-enheds mange efterspørgsler på forklaringer og uddybelser af datasæt, som de allerede har brugt tid på at oprette og dele. En anden udfordring, som BI- og digitaliseringskonsulenten i BØP beskriver, er, at nogle medarbejdere er tilbageholdende med at dele datasæt, da datasættene kan blive misfortolket af andre afdelinger, som derefter kommer tilbage og bebrejder dataejerne:

> "(. . . ) vi har også oplevet, for eksempel fra personalets side, at de havde nogle data de udstillede, fordi det gør de altid. Jeg tror det var sygefraværsdata, det er jo noget de sender ud og så er der jo nogen der tager det ind og så har de kigget på det her, snakket om det og fået noget en hel anden konklusion ud af det (. . . )" (R2, l. 53-58).

I sådan et tilfælde vil bedre databeskrivelser kunne mitigere, at datasæt blev anvendt i kontekster, som de ikke var tiltænkt og dermed efterlade medarbejdere med en følelse af tidsspild og frustrationer rettet mod deres kollegaer. Medarbejdere er altså tilbageholdende med at dele deres data: "*(. . . ) du udstiller noget data og så lige pludselig bliver du stillet til ansvar for en fortolkning der sker et andet sted (. . . )*" (R2, l. 59-60). En bedre dokumentation vil kunne kontekstualisere datasæt for medarbejdere, der ikke har været med til udarbejdelsen, hvormed de hurtigere ville kunne vurdere, om datasættet har relevans for deres opgaver. Dette ville yderligere kunne mindske interne frustrationer mellem medarbejdere fra forskellige afdelinger og dermed sikre, at medarbejderne ikke er tilbageholdende med at dele deres data af frygt for at blive stillet til ansvar af en kollega, der arbejder i en anden kontekst.

Da metadata er en udfordring, der kræver ændrede retningslinjer i de enkelte afdelinger, så vil det kræve, at dataprincipperne udvikles til at understøtte ønsket om mere metadata. Derudover vil arbejdet med metadata stille IT-mæssige krav til infrastrukturen, der skal kunne understøtte datasæt, der kan have beskrivelser tilknyttet.

### 5.1.4 Dataadgang

For at understøtte at GDPR-reglerne, forvaltningsloven og retssikkerhedsloven overholdes i Viborg Kommune, så er det nødvendigt at sikre, at der er styr på hvem, der kan tilgå personfølsomt data. De forskellige afdelinger har meget data, der ikke er personfølsomt, og dermed kan det deles mere frit, men når det omhandler fortrolige oplysninger, så er adgangen til datasæt skærpet. Denne skærpelse af forholdene skal mindske mulighederne for misbrug af data i kommunen, ved at begrænse mængden af medarbejdere, der kan tilgå dataene og dermed mængden af mulige forseelser. Her opstår en udfordring, da nogle datasæt måske kan indeholde data fra andre datasæt, der er personfølsomme: "*(. . . ) altså mange af de data der er spændende at bruge, de udspringer af et eller andet, der er personfølsomme. Det kan godt ske data, de er til noget, hvor personfølsomheden forsvinder, men nedenunder ligger nogle personfølsomt (. . . )*" (R1, l. 225-226). Dataadgangen til personfølsomme data besværliggøres altså af, at nogle, der har adgang, kommer til at anvende og dele data fra personfølsomme datasæt, hvorved den skærpede adgang forsvinder. Dette præsenterer en udfordring, da datasættet ikke længere er ordentligt markerede som personfølsomme, og det derfor kan være svært at finde de pågældende datasæt. Til at imødekomme dette er Viborg Kommune nødt til at få vedtaget nogle dataprincipper, der sikrer, at metadata altid klargør, at et datasæt indeholder personfølsomt materiale, og derfor ikke må anvendes til analyser, der skal deles bredt. Dette er et ansvar, der hviler på de dataejere, der har adgang til personfølsomme oplysninger, hvorfor forskellige afdelinger vil blive påvirket forskelligt af sådanne dataprincipper. Eksempelvis vil TM ikke skulle ændre arbejdsgang: "*Vi har ikke noget, der indbefatter sådan noget som GDPR osv. Men det er der jo ikke rigtigt noget af. Vi har ikke personhenførbare data. Ikke sådan rigtigt.*" (R11, l. 478-479).

Et andet aspekt til dataadgang er adgang til data, der ikke er personfølsomt, og dermed ikke er

omfattet diverse regulativer. Her er udfordringen mere organisatorisk og kommunikativt mellem afdelingerne. Et eksempel på dette er dataadgang mellem Børn og Unge afdelingen og SSO+B, hvor SSO+B ønsker mulighed for at se, at et barn snart fylder 18 år, og derfor skal have deres sag overflyttet til SSO+B:

> "Jeg har som socialchef ansvaret for borgerne, når de bliver 18 år. Og så til de dør. Og derfor er jeg optaget af, hvor mange børn og unge er der i de forskellige aldersgrupper, som vi yder støtte til. Og som jeg kan forvente overgår til socialområdet, når de bliver 18 år." (R6, l. 179-181).

Når Børn og Unge afdelingen i dag har en sag på et barn, så afsluttes den, når barnet fylder 18 år, hvorefter sagen optages af SSO+B. Indtil for nyligt har der ikke været en proces i Viborg Kommune, der gav SSO+B besked om hvor mange eksempelvis 17-årige, der stadig havde en aktiv sag i Børn og Unge. Denne proces arbejder de stadig på at få implementeret, hvorfor respondenter fra SSO+B fortsat udtrykker frustration over manglende dataadgang: "*(. . . ) når jeg skal styre min økonomi, at jeg havde adgang til at se, jamen hvem er 17, hvad er målet med dem, og det er jo ikke fordi, jeg skal bruge en ned-i-alt data omkring den her unge mand (. . . )*" (R8, l. 247-249). I dette tilfælde er manglende adgang til data et problem, der påvirker SSO+Bs økonomistyring, da de ikke kan se hvor mange unge, der overgår til socialområdet inden for de kommende år, og dermed kan de ikke tage højde for væsentlige udgifter. Derudover er der også et menneskeligt aspekt ift. den service, som SSO+B yder for borgerne, da en tidlig overlevering af en sag ville kunne mindske gnidninger og sørge for, at borgerne ikke mærker, at der foregår en intern rokering af deres sag:

> "(. . . ) det er nogle meget slidte forældre, som vi også skal håndtere, samtidig med, at de har et barn, der er syg. Så den der med, at de bare kan mærke, der bare ikke styr på noget som helst, og der er 37 forskellige involverede i denne her sag (. . . )" (R8, l. 287-290).

Viborg Kommune står altså fortsat med en udfordring ift., hvordan de håndterer medarbejdernes adgang til data og vil med fordel kunne arbejde på at optimere dataadgangen mellem afdelingerne.

### 5.1.5 Data Opsummering

Analyseafsnittet har belyst fire aspekter inden for Viborg Kommunes kompetencer og udfordringer med arbejdet med data. De væsentligste udfordringer ved begge aspekter er opsummeret i Tabel 5.1.

| Aspekt | Udfordring |
|---|---|
| **Dataprincipper** | 1. Modne afdelinger har etablerede processer, der kan være sværere at tilpasse centraliserede dataprincipper.<br><br>2. De mindre modne afdelinger kan mangle kompetencerne til at implementere dataprincipper og dermed dræne BØPs ressourcer. |
| **Datakvalitet** | 1. Data kan indtastes forkert gennem slåfejl, hvilket vil give et misvisende billede.<br><br>2. Data kan indtastes forskelligt af forskellige medarbejdere og dermed ikke være sammenligneligt.<br><br>3. Data kan være forældet og dermed ikke give et billede af virkeligheden i dag. |
| **Metadata** | 1. Data, der ikke er beskrevet ordentligt, kan blive brugt i kontekster, det ikke var tiltænkt.<br><br>2. Metadata opgaven kræver, at mange bliver involveret og bruger ressourcer. |
| **Dataadgang** | 1. Regulativer kan besværliggøre og begrænse medarbejderes adgang til data.<br><br>2. Manglende dataadgang kan begrænse afdelingers mulighed for at planlægge fremtidigt arbejde. |

***Tabel 5.1.*** Opsummering af udfordringer i det overordnede tema Data

## 5.2 Strategi

Dette afsnit tager udgangspunkt i empiri fra undertemaerne til Strategi temaet som kan ses i Tabel 2.2. Det overordnede tema Strategi relaterer sig til de strategiske og værdiskabende elementer, som respondenterne fra de decentrale områder udtalte sig om. Dette er både konkret datastrategi, men også generelle forretningsmæssige strategiske overvejelser. Ydermere inkluderer dette tema både den nuværende strategi i afdelingerne, samt de fremtidige strategiske overvejelser respondenterne har gjort sig, og de gevinster det potentielt vil bringe.

### 5.2.1 Nuværende strategi

Flere af respondenterne udtalte sig direkte, at de i deres afdeling ikke arbejdede ud fra en konkret defineret datastrategi. Dette var tydeligt i alle de tre decentrale direktørområder. Eksempelvis udtalte en respondent fra KU, da de blev spurgt om, hvorvidt de havde en datastrategi i afdelingen, at: "*Det vil jeg ikke sige, at vi har, men det er jo igen det der udtryk for, at der er noget modenhed, der godt kan arbejdes med.*"(R14, l. 61-63). Selv beskæftigelsesdelen af SSO+B, som arbejder meget datadrevent og har gjort det i lang tid, har ikke nogen konkret datastrategi, der understøtter deres arbejde med data, men blot nogle konkrete mål som de arbejder imod. Arbejdsmarkedschefen fra Beskæftigelse udtalte sig:

> "(...) Vi har jo nogle konkrete mål, vi arbejder efter og nogle fokusområder. Vi har et overordnet mål om, at vi vil være dataunderstøttet, og vi vil drive dataunderstøttet ledelse. Men det er mere sådan, at det er et Viborg Kommune-mål. Det er ikke noget, vi har nedskrevet."(R5, l. 135-138)

Der er derfor åbenlyse tegn på, at der mangler en konkret formuleret datastrategi i Viborg Kommune. Trods denne mangel på konkret datastrategi, gav flere af respondenterne udtryk for, at der er en indforstået eller mundtlig datastrategi i deres respektive afdelinger, som de arbejder ud fra. Dette belyses eksempelvis af socialchefen i SSO+B, der udtaler:

> "(...) Så på den måde (omtaler udvikling af datasetup) har vi ikke startet med at formulere en strategi, men vi i virkeligheden har startet med at have haft nogle ledelsesmæssige drøftelser og refleksioner på det, også går vi i gang. Så vi har sådan en mundtlig strategi."(R6, 157-161)

Også respondenterne fra KU og TM gav udtryk for, at hvis der var en datastrategi, så var det mere et indforstået ønske om, at de gerne vil arbejde mere med data, end en konkret datastrategi. Dvs. der er tegn på, at i direktørområderne i Viborg Kommune er formaliseringen af en datastrategi, kun nået til startfasen, hvor der overvejes, hvilken rolle data skal spille i hver afdeling. Der er altså ikke en samlet indsats på at konkretisere strategiske retningslinjer på tværs af områderne, men det er isoleret i hver enkelt afdeling. En af grundene til dette kan være, at Viborg Kommune i 2018 skiftede styringsmodel til det, de kalder en sammenhængsmodel, der skal skabe sammenhæng for borgeren Viborg Kommune [2023b]. Afdelingslederen i Borgerservice udtalte:

> "(...) vi har ikke så mange strategier. Man har jo valgt, lidt at skrotte, at have en masse strategier og så have en sammenhængsmodel. Som jo gør, at vi skal skabe sammenhæng for vores borgere. Ud fra nogle tematikker, kan man sige. Så på den måde er der jo ikke sådan en strategi."(R13, l. 203-220)

Dette indikerer, at Viborg Kommune hellere vil arbejde ud fra specifikke målsætninger end konkrete strategier. Dette kom ligeledes frem i første interviewrunde, hvor der blev udtalt, at: "*Altså jeg vil gerne sige, at jeg har en strategi. Men jeg tror det bunder sig i, at Viborg Kommune har en eller anden aversion imod ordet strategi. Det har jeg simpelthen lært, vi bruger ikke ordet strategi.*"(R2, l. 325-348). Dette indikerer, at for at Viborg Kommune kan formulere en konkret datastrategi, skal det passe ind i den nuværende styringsmodel.

På trods af disse nuværende mangler omkring strategisk brug af data, opnås der stadigt visse gevinster i Viborg Kommunes nuværende dataaktiver. Eksempelvis bruger beskæftigelsesdelen af

SSO+B data til at opnå deres målsætninger. Arbejdsmarkedschefen fra Beskæftigelses udtalte sig: "*Vi bruger data både til at vise hvor vi er henne, men vi operationaliserer også data og siger, hvis vi skal nå det her mål, hvad er det så for nogle ting og handlinger, medarbejderne skal gøre (...)*"(R5, l. 43-47). Ydermere på socialområdet er de ved at automatisere opgaver ift. dataforespørgsler. Socialchefen udtalte: "*Jeg har været optaget af, at vi prøver at lette nogle af de manuelle arbejdsprocesser vi har haft (omtaler dataforespørgsler)*"(R6, l. 21-44). Der er derfor allerede nuværende tegn på brugen af data til ledelsesmæssige formål i Viborg Kommune. Men igen er disse gevinster isoleret til de enkelte afdelinger og ikke en samlet indsats på tværs af områderne.

### 5.2.2 Fremtidige strategiske overvejelser

Flere af respondenterne udtalte i dataindsamlingen, at de ønskede mere datastrategi i deres afdeling eller i Viborg Kommune generelt. Både respondenterne i SSO+B og KU gjorde udtryk for, at mere datastrategi og mere ledelsesmæssig arbejde med data på tværs af afdelingerne var ønskværdigt for Viborg Kommunes fremtid. Lederen af Hjemmeplejen og Hverdagsrehabilitering udtalte sig eksempelvis, da hun blev spurgt om, hvorvidt hun følte, der manglede en overordnet datastrategi i Viborg Kommune at: "*(...) jamen, det gør det jo helt sikkert. Og vi råber jo tit på, kan vi ikke få det, eller kan vi ikke få det? Og hvor er det, man kan og vil hen? Hvad er målet i Viborg Kommune?*"(R8, l. 329-341).

Respondenter i alle direktørområderne gav udtryk for potentielle fremtidige gevinster ved at arbejde med data mere i fremtiden. Arbejdsmarkedchefen i SSO+B ønskede, at mere data selv blev indtastet af borgeren ved brug af kommunens digitale løsninger, hvilket ville automatisere opgaven og dermed lette arbejdet for afdelingen. En digitaliseringskonsulent i TM gav udtryk for, at der var mange potentielle teknologiske løsninger, der ligeledes kunne automatisere deres drift ved hjælp af data. De nævnte eksempelvis, at der allerede nu var forsøg i gang med at planlægge ruter for tømning af skraldespande ud fra sensorer i skraldespandende, der melder, hvor fyldte de er. Samt at de forsøgte at automatisere vejvedligholdelse, med data omkring huller i vejene (R10, l. 317-324).

Udover gevinster som automatisering af drift og teknologiske løsninger, så blev der også gjort udtryk for, at der ønskes at data bruges på det ledelsesmæssige plan for at skabe gevinster. Socialchefen for SSO+B udtalte sig at:

> "Først og fremmest så vil jeg gerne se, at vi bruger data mere, også helt ude i spidsen, og at det vil sige, at min yderste teamleder i virkeligheden også bruger data i sin ledelsespraksis, og også bruger data i sin dialog med medarbejderne om eksempelvis forandringsprocesser. Det vil jeg rigtig gerne se, hvad der sker eksempelvis om fem år."(R6, l. 243-255)

Også respondenter i TM og KU gjorde udtryk for ønsket om, at data skulle bruges ledelsesmæssigt i fremtiden. En ingeniør i TM udtalte sig at: "*Så det (data) er et ledelsesværktøj, men det er et ledelsesværktøj på alle tre ledelsesniveauer, altså det operationelle, nede på skrivebordet ved de enkelte, helt op til det strategiske niveau. (...) Der skal data flyde som mælk og honning.*"(R11, l. 435-448).

På trods mange af disse begejstrede udtalelser om data i fremtiden, var der flere af respondenterne, der viste bekymringer omkring udfordringer ved brug af data på tværs af organisationen i fremtiden. En af bekymringerne var, om der overhovedet var et behov for en fælles datastrategi. En digitaliseringskonsulent i TM udtalte sig at: "*Jeg ved ikke, om der er behov for en fælles strategi, men jeg tror, der er behov for et større fokus på det i hvert fald. Hvordan data kan anvendes? Altså i ledelseslaget også.*"(R10, l. 281-302). Her giver respondenten udtryk for, at det handler mere om, hvordan data anvendes ledelsesmæssigt, end blot at inddrage en fælles strategi. En respondent i SSO+B udtalte sig også, at der ligger en udfordring i, at behovet for en fælles datastrategi varierer ved de forskellige direktørområder: "*Jeg tror først og fremmest, at der vil være den udfordring, der hedder at de enkelte direktørområder har forskellige behov ift. data og forskellige interesser i det.*"(R6, l. 243-255). Senere i interviewet uddyber respondenten, at de i SSO+B har gode forudsætninger for en fælles datastrategi, men i andre områder er behovet eller mulighederne mindre gode.

En anden udfordring, der blev fremhævet, er, at det er vigtigt, at de rigtige aktører har adgang til det rigtige data, både af sikkerhedsmæssige årsager, men også for at gøre det nemt og effektivt for de enkelte aktører at arbejde med data i hverdagen. Lederen af Hjemmeplejen og Hverdagsrehabilitering udtalte:

> "Så det er også noget med, at man skal finde ud af, hvem skal se hvad, hvorhenne. Og det er ikke fordi, at man skal give begrænsninger til nogen, men min teamleder behøver sikkert ikke at kunne se, alt det kommunaldirektøren ser. Fordi det kunne man slet ikke kunne forholde sig til."(R8, l. 198-208)

Denne udfordring peger altså på Khatri og Brown [2010]'s beslutningsdomæne omkring Data Access. Det vil sige, at beslutninger i organisationen om hvem, der har adgang til hvilke data. Dette er derfor tegn på, at det er yderst vigtigt for Viborg Kommune at træffe beslutninger i dette domæne, for at kunne bruge data i et større omfang end de gør nu.

### 5.2.3 Strategi Opsummering

Dette analyseafsnit omkring det overordnede tema Strategi har omfattet to aspekter. Det første er udfordringer og gevinster ved de nuværende strategiske tiltag i Viborg Kommunes arbejde med data. Det næste er udfordringer og gevinster ved de potentielle fremtidige strategiske tiltag og overvejelser. De væsentligste udfordringer ved begge aspekter er opsummeret i Tabel 5.2.

| Aspekt | Udfordring |
|---|---|
| **Nuværende** | 1. Mangel på datastrategi.<br><br>2. Alle strategier i Viborg Kommune skal indpasses i nuværende styringsmodel. |
| **Fremtidige** | 1. Flere potentielle gevinster vil gå tabt i fremtiden hvis ikke der formuleres en datastrategi og arbejdes ledelsesmæssigt med data.<br><br>2. Flere medarbejdere i kommunen ser ikke et konkret behov for en fælles datastrategi.<br><br>3. Aktører skal kun have adgang til den data, de har brug for i deres arbejdsgang. |

***Tabel 5.2.*** Opsummering af udfordringer i det overordnede tema Strategi

## 5.3 Ledelse

Dette afsnit tager udgangspunkt i empiri fra undertemaerne til ledelses temaet som kan ses i Tabel 2.2. Det overordnede tema ledelse relaterer sig til de nuværende ledelsesmæssige udfordringer ift. data governance, samt organisationens nuværende evne til at samarbejde på tværs af direktørområderne og de enkelte afdelinger, med fokus på transparens, kommunikation og videndeling. I kortlægning af nuværende strategi i Viborg Kommune, som blev redegjort for i under-sektion 5.2.1, så er næste udfordring ledelse af kommunens dataaktiver, således at organisationen kan skabe mere datadrevet værdi, både organisatorisk, men ligeledes politisk. BI-konsulenten i SSO+B giver i følgende citat udtryk for at de er lang vej fra det på nuværende tidspunkt:

> "Altså, vi har også en direktion, der siger, at vi skal arbejde med data, og vi skal have en sammenhængsmodel, men derfra og så til at forstå, at det kræver faktisk nogle ressourcer, noget arbejde, der synes jeg, at der er lang vej endnu."(R7, l. 142-147)

Ligesom Benfeldt et al. [2018] udfordring 8-9 ligger BI-konsulenten fra SSO+B vægt på, at man har en direktion, der fra politisk side gerne vil arbejde mere datadrevet, men ikke har været skarp nok på at forstå, at det kræver ressourcer, og som citatet indikerer er der stadig en mangel på forståelse i organisationen. Den overførbarhed til praksis mangler derfor at blive ledt ud fra toppen af organisationen ned til den enkelte medarbejder. Dette bekræftes ligeledes af Økonomichefen i BØP, som tilføjer, at direktionen måske ikke altid er de mest IT-kyndige, og de derfor er afhængige af de enkelte specialister i organisationen til at omsætte strategien til en ledelsesmæssig praksis (R1, l. 145-152). Dette perspektiv deles ligeledes af afdelingslederen for Sekretariatet i TM, som udtrykte sig således:

> "Jeg tror, at man skal være helt sikker på, at man har direktionen med, som det første, hvis man vil det her (arbejde datadrevet), så skal de være med, og så skal man have cheferne med, og så skal det ud til afdelingslederne, i mine øjne. Så skal det være dem, der har en direkte personaleledelse, der i sidste ende beslutter, om man kan godt sætte nogle rammer ovenfra."(R9, l. 285-289)

Afdelingslederen for Sekretariatet i TM giver udtryk for, at der mangler opbakning fra direktionen, da hun gerne ser, at direktionen er mere med fra starten. Hvorefter man så giver ledelsesansvaret videre til de ledere, der har den direkte personaleledelse til at kunne faciliteter mere brug af data i arbejdsgangen for den enkelte medarbejder.

### 5.3.1 Ledelse og ressourcestyring

Gennem projektgruppens databehandling har det vist sig, at ledelsesunderstøttelse ift. data governance i Viborg Kommune har en tosidethed. På den ene side er der ledelsesunderstøttelse i den ledelsesmæssig opbakning, som medarbejderne har til at bruge data i deres arbejdsgange, hvor den anden side omhandler, hvordan data så bruges til at optimere ledelse af en given arbejdsgang. Dette beskriver BI-konsulenten fra SSO+B således:

> "Ja. På arbejdsmarkedet har vi en ledergruppe, som ikke tager ret mange beslutninger, uden at have set data, og så er det jo ikke sådan, at de stoler blindt på det, fordi det er jo den der balance, men de bruger det til beslutningsstøtte, og efterspørger rigtig meget data, hver gang der skal udvikles på noget, eller der skal tages nogle beslutninger (...)"(R7, l. 183-189)

Respondenten ligger vægt på, at dataen bruges som rettesnor for ledergruppen, således at alle deres beslutninger er understøttet af data. Dette giver data en central rolle på arbejdsmarkedsområdet, og det er tydeligt, at det netop er sådan, at lederne vil anvende data i deres arbejdsgang, og at denne arbejdspraksis derefter skal kommunikeres videre til medarbejderne, således det kan blive en afdelingsmæssig ledelsespraksis. Dette gør sig ligeledes gældende i TM, hvor ingeniøren giver udtryk for, at data bruges til ledelse af byggesagsområdet. Dette gøres ved, at TM hele tiden benchmarker sig op mod KL's servicemål på 40 dage, også bruger data til at se om man levere på det eller til at beslutte hvilket ambitionsniveau, man har for den service, som afdelingen leverer, hvorved man kan beslutte hvilken bemanding, der så skal være for at levere det (R11, l. 42-104). Socialområdet bruger det ligeledes ift. magtanvendelser og har et decideret data-setup omkring det (R6, l. 38-44). Ingeniøren i TM tilføjer dog ligeledes følgende:

> "(...) Jeg kan også gå helt ned på individniveau og sige, hvem er det egentlig, der er med til at opretholde den gode statistik, sige, det er den her medarbejder, så kunne

> det være den medarbejder, der skulle have en lønforholdelse. Så kan man også gøre det."(R11, l. 42-104)

Der gives udtryk for, at man på byggesagsområdet bruger data helt ned til den enkelte medarbejder, og derved har en ledelsespraksis, som går på tværs af de hierarkiske lag. Med udgangspunkt i Khatri og Brown [2010] giver disse to respondenter udtryk for, at der på tværs af organisationen, i dette tilfælde beskæftigelses-, sundheds- og byggesagområdet er nogle ens dataprincipper om, hvordan data kan understøtte en ledelsespraksis, og hvordan data skal bruges i organisationen. Ligeledes spiller det også en rolle ift. Micheli et al. [2020]'s begreb om "Reciprocity", at man har en hierarkiske organisation, hvor beslutninger tages på tværs, og hvor man fra direktionen har et strategisk fokus. Hvorimod den enkelte medarbejder har fokus på at levere en service til en borger. Der kan argumenteres for, at man i Viborg Kommune har en misalignment netop på dette perspektiv eftersom at beslutningstagningsprocessen er meget distribueret på tværs af organisationen. Beslutningsprocessen ligger derfor ofte i de enkelte afdelinger, hvor ekspertisen er.

Med udgangspunkt i ledelsespraksissen i at arbejde datadrevet i arbejdsgangen, så er en anden udfordring ressourcerne, Afdelingslederen for System og Data uddyber:

> "Altså der er nogle afdelinger, hvor vi siger jamen i første omgang kommer de slet ikke med. Det har jeg også bare sagt. Vi er heller ikke så mange medarbejdere oppe i min afdeling, så det er begrænset hvor meget vi kan rumme. Så må vi jo tage dem der er længst fremme, hvor vi får et størst udbytte af at de snakker sammen. Det er på de store velfærdsområder, og som koster penge. Både tid og penge."(R3, l. 138-144)

Respondenten fortæller, at det ofte er de afdelinger, der er længst fremme, BØP samarbejder mest med, fordi værdien heraf potentielt kan være større grundet de mange ressourcer, der er mulige at effektivisere gennem data. Dette bliver ligeledes bekræftet af, at afdelingslederen for sekretariatet i TM, giver udtryk for, at hun ikke har tiden til digitalisering (R9, l. 327-335), samt af arbejdsmarkedschefen (R5, l. 170-176). Denne tilgang understøttes af Benfeldt et al. [2018]'s udfordringer, hvor der kan argumenteres for, at denne tilgang er et udtryk for udfordring 2, fordi man i TM måske har sværere ved at se gevinsterne ved at være mere datadrevne. Der bliver den generelle ressourcekløft mellem de ressourcetunge velfærdsområder, som SSO+B, og de mindre ressourcetunge områder brugt som argument for BØP til at ligge deres ressourcer i de ressourcetunge afdelinger med potentiale for store gevinster. Dette kan dog være problematisk eftersom denne kløft blot udvides, og man potentielt skaber mere afstand mellem afdelingerne, og dermed mindsker det datadrevne tværorganisatoriske samarbejde.

Det er dog værd at bemærke, at de nogle steder i Viborg Kommune har været gode til at frigive ressourcer til at fremme mere datadrevne arbejdsgange decentralt ude i den enkelte afdeling. Eksempelvis fremhæver økonomichefen i BØP følgende:

> "(...) Det er ikke os, der laver BI-rapporterne. Det havde vi lidt svært ved at få løbet i gang, fordi man ikke lige havde ressourcer i børn- og ungeområdet og omsorgsområdet til at lave de her rapporter, men nu er de kommet godt i gang. Så nu har de fået ansat nogle folk eller oplært nogle folk til at lave rapporter (...)"(R1, l. 105-111)

Respondenten giver udtryk for, at man tidligere i SSO+B ikke havde ressourcerne til at lave nogle BI-rapporter, men at man så har brugt ressourcer på at ansatte og oplære folk til at kunne gøre det. Dette er et godt eksempel på, at man er klar over ressource perspektivet, og man i nogle tilfælde løser det internt.

### 5.3.2 Tværorganisatorisk samarbejde

Tværorganisatorisk samarbejde er væsentligt for at kunne arbejde datadrevet på tværs af organisationen, hvilket også i Viborg Kommunes tilfælde er en udfordring, fordi at de er en offentlig organisation med mange forskellige områder. Dette understøttes ligeledes af Benfeldt et al. [2018]'s udfordring 6, som argumenterer for, at transparens og forståelsen af de andre afdelinger er væsentlig for at skabe sparring og vidensdeling imellem hinanden. Flere af respondenterne både fra SSO+B og TM giver udtryk for mangel på transparens og fortæller, at de faktisk ikke ved, hvordan de andre afdelinger arbejder med data, eksempelvis beskriver BI-konsulenten i SSO+B således; "*(...) Og det (transparens) har jeg også efterlyst i det her tværgående. Kunne vi ikke vise hinanden, hvad vi laver? Også fordi dels så kan vi lære af hinanden, (...) , så det synes jeg faktisk er et stort problem.*"(R7, l. 171-177). Hun efterlyser her noget mere transparens mellem afdelingerne, således de kan lære af hinanden, hvilket ligeledes blev udtrykt af to respondenter fra TM (R13, l. 244-249), (R14, l. 110-113). Der er dog også undtagelser, eksempelvis er der god sparring mellem arbejdsmarkedschefen for Beskæftigelse og socialchefen fra SSO+B, Socialchefen udtaler således:

> "Der ved jeg, at beskæftigelsesområdet har data på den enkelte medarbejders sagsstamme, hvor enkelte medarbejdere kan man så vedgå til at se, hvilke sager har de, hvilke typer af støtter bevilger du, hvordan har den udviklet sig over tid, hvilken pris har den støtte. Det har jeg ikke i min myndighedsafdeling."(R6, l. 217-226)

Citatet giver en indikation af, at der er en vis grad af sparring mellem disse chefer, og der på baggrund heraf er en vis grad transparens fra den ene afdeling til den anden. Det er dog værd at bemærke, at dette er relativ højt siddende stillinger, der har god sparring og transparens

mellem hinanden, hvorvidt dette gør sig gældende længere nede i organisationen, giver empirien ikke nogen indikation for. En anden del af denne transparens er ligeledes, at man skaber noget kommunikation mellem afdelingerne, BI-konsulenten fra SSO+B uddyber følgende:

> "(...) når de så begynder at fortælle andre, nu skal vi til i gang med det her (dataarbejde), og så kører de jo med 100 km i timen, også er det svært for andre at komme med på den vogn. Så derfor tror jeg, det er vigtigt at have kommunikation fra starten af."(R7, l. 266-272)

Her giver BI-konsulenten udtryk for, at der mangler noget kommunikation om de enkelte afdelingers arbejde, således man har en forståelse af hinandens arbejde med henblik på nemmere at kunne arbejde tværorganisatorisk. Kommunikation er ligeledes det Al-Ruithe et al. [2018] påpeger en del af de kritiske succesfaktorer i gennemførelse af data governance, i form af begrebet "*Awareness of data*"på tværs af organisationen. Tværorganisatorisk samarbejde er dog ikke den eneste måde at skabe nogle ledelsesmæssig praksisser, til at arbejde datadrevet ud fra, man kan også samarbejde med eksterne partnere. Dette gør man bl.a. i KU, hvor man på idrætsområde, mere konkret fodboldklubben VFF, har haft nogle eksperter fra FCK og DBU inde med nogle oplæg omkring, hvordan man kan arbejde mere datadrevet på det område (R12, 151-161). Ligeledes har TM et samarbejde med Silkeborg Kommune omkring GIS-fællesserver (R9, l. 176-185). Samlet kan dette indikere, at et eksternt samarbejde kan være effektivt til at fremme arbejdet med data, og at afdelingerne ikke udelukkende bør have fokus på interne relationer.

Med henblik på data governance er det dog væsentligt, at man internt i organisationen sparer med hinanden og lader sig inspirere i de forskellige afdelingers tilgang til data. Dette giver socialcehfen i SSO+B udtryk for i følgende citat:

> "Og hvis nogen af dem, som har inspireret mig, også på det sociale område, er det beskæftigelsesområde. Jeg har indtrykket af, eller i hvert fald lavet mig fortalt af mine kollegaer, arbejdsmarkedschefen, at de ikke kun har data til rådighed. Og en efterspørgsel efter data, men de har rent faktisk også en ledelsespraksis, hvor det er vidt udbredt, og man aktivt bruger den data, man har til rådighed. Så jeg er lige nu nysgerrig på, hvordan de har taget det skridt. Og ud fra den samtale, jeg har med dem lige nu, og ud fra det, så har vi lagt en plan for, hvordan kommer vi der hen."(R6, l. 132-138)

Respondenten giver her udtryk for, at det samarbejde, han har med arbejdsmarkedeschefen, er med til at fremme transparens mellem afdelingerne, men ligeledes rent fagligt kan kobles op på, at denne ledelsespraksis beskæftigelsesområdet har, kan skabe grobund og udgangspunkt

for socialområdets ledelsespraksis omkring data. Ligeledes kan dette tværsorganisatoriske samarbejde give socialområdet en standardiseret ledelsespraksis, hvilket netop er det Benfeldt et al. [2018] definerer som løsninger på andet tema: "*Data practices and collaboration*". Det er dog værd at bemærke, at dette er noget, der er opstået i mellem to ledere, hvilket empirien ikke giver udtryk for er en generel fremgangsmåde. Derfor kan der argumenteres for, at der mangler en form for standardisering af sparring blandt ledere, således der på tværs af organisationen bliver sparret og ultimativt bidraget til, at Viborg Kommune bliver mere datadrevne tværsorganisatorisk. Til dette udtaler lederen af Hjemmeplejen og Hverdagsrehabilitering sig:

> "(...) Jeg synes, vi skal være meget bedre til. Vi er jo i én organisation, én arbejdsplads, bare med forskellige afdelinger. Det kan vi bare gøre bedre, hvis vi også vil tale sammen om noget, tror jeg, og bruge de data, vi har til at give til hinanden, men også til at understøtte de overgange, der skal være."(R8, l. 283-302)

Respondenten forklarer her, at man i organisationen godt kan blive bedre til at arbejde med data, og det især er kommunikationen, der er væsentlig for, at samarbejdet mellem de forskellige afdelinger skal fungere mere optimalt, end det gør i dag. Ligeledes giver hun udtryk for, at det især er overgangene mellem afdelingerne for borgerne, der er det vigtigste. Disse overgange er væsentlige, da der ofte er lovgivet på sådanne områder. Eksempelvis fortæller arbejdsmarkedchefen for Beskæftigelse om den kommunale ungeinsats, hvor man har lovgivet om, hvordan overgange skal fungere på hhv. familie-, social- og arbejdsmarkedsområdet (R5, l. 56-62).

En anden del af det tværorganisatoriske samarbejdet er samarbejdet mellem det centrale og det decentrale, og her beskriver sekretariatschefen fra KU følgende udfordringer ift. samarbejdet om det datadrevne arbejde;

> "(...) Jeg synes måske, der ikke er et optimalt sammenspil mellem den centrale enhed, altså økonomistaben, og den decentrale, som er os. Det handler om fælles forståelse om, hvad man skal bruge systemet til. Fordi hvis man sidder central, så handler det om at registrere ind i et system, sørge for, at det er en rigtig kontostreng, sørge for bevillingerne, sørge for en formalia. Som vi ser det, handler det om at have et system, der er meget nemt at følge op i."(R12, l. 94-103)

Respondenten ligger her vægt på, at der ligger en udfordring i, hvordan de decentrale afdelinger anskuer et system og den måde, som de centrale anskuer det, i dette tilfælde økonomistaben. Den centrale enhed anskuer ofte et system ud fra en faglig og teknisk forudsætning, hvormod man decentralt anskuer det ud fra brugervenlighed. Dette handler generelt om at fremme den fælles forståelse, således der både kan ledes ud fra et fælles grundlag på tværs af afdelinger, men

ligeledes så man kan finde værdi og nye arbejdspraksisser gennem sparring, eksempelvis ved at spejle sig i, hvordan de arbejder i de andre afdelinger. Denne sparring er dog allerede i gang nogle steder, og ingeniøren fra TM fortæller om, at de afholder workshops, hvor de sparrer med andre. Respondenten beskriver det således:

> "(...) vi har de her workshops, hvor vi sparer omkring, "hvad gør I, og hvad gør I, og hvad gør I". Og det er en spæd start stadigvæk. De her workshops har kørt i måske et års tid, men der har måske kun været tre eller fire af dem. (R11, l. 486-516)

Som citatet kan indikere, er det en ret ny indsats, hvorved de stadig er ved at undersøge, hvorledes de rent praktisk gør det mest effektivt. Dette er en måde at fremme det tværorganisatoriske samarbejde på.

### 5.3.3 Ledelse Opsummering

Dette analyseafsnit omkring det overordnede tema Ledelse har omfattet to aspekter. Det første er udfordringer omkring ledelse og ressourcestyring. Det næste er udfordringer forbundet med tværorganisatorisk samarbejde omkring dataaktiver. De væsentligste udfordringer ved begge aspekter er opsummeret i Tabel 5.2.

| Aspekt | Udfordring |
|---|---|
| **Ledelse og ressourcestyring** | 1. Mangel på ledelsespraksis og opbakning skaber misalignment mellem direktionens strategi og medarbejdernes serviceminded tilgang.<br><br>2. Anskuelsen af gevinsterne ved at arbejde mere datadrevet kan have for meget fokus på ressourcer og stå i vejen for det datadrevne løft på tværs af organisationen. |
| **Tværorganisatorisk samarbejde** | 1. Lav transparens omkring datadrevne arbejdsgange på tværs af organisationen.<br><br>2. Mangel på standardisering af sparring blandt ledere, samt blandt medarbejdere.<br><br>3. Kommunikationen og forståelsen af hinandens tilgange til at arbejde med systemer og data er en udfordring som understøttes enkelte steder af workshops. |

***Tabel 5.3.*** Opsummering af udfordringer i det overordnede tema Ledelse

## 5.4 Implementering

Som det kan ses i Tabel 2.2, så er de underordnede temaer relateret til implementering: Fagsystemer, kompetencer, modenhed, retningslinjer, kultur, modstand og implementering. Disse undertemaer vil blive uddybet i dette afsnit med henblik på, hvordan der arbejdes med data

governance i afdelingerne, samt hvilke udfordringer der opstår i afdelingen, når der arbejdes med data. Indledende vil dette blive analyseret for de nuværende arbejdsprocesser, og efterfølgende vil afsnittet se på mulige fremtidige arbejdsprocesser.

### 5.4.1 Nuværende arbejdsprocesser

Respondenterne i SSO+B, TM og KU fortalte, at deres arbejde foregik i forskellige fagsystemer, som har forskellige funktioner, forskellige data og har ofte svært ved at tale sammen. Socialchefen i SSO+B fortalte, at han arbejdede i forskellige fagsystemer, dertil nævner han:

> "Vi har jo TARGIT, som er der, vi får præsenteret vores data, og så har vi jo det her prognoseværktøj, det hedder Calibra, som føder ind i præsentationen af data i TARGIT. Så det er jo primært de to, og så har vi jo også økonomisystemet, Prisma som selvfølgelig også er noget, der er integrationer i, men TARGIT og Calibra er ligesom de to primære."(R6, l. 46-49)

Socialchefen bliver bakket op af digitaliseringskonsulenten i TM, som mener, at det er nødvendigt at arbejde i flere fagsystemer, når der arbejdes på tværs, da der ofte ikke foregår interaktioner mellem de anvendte fagsystemer, hvortil der også gives et eksempel på, hvordan en arbejdsgang med data kan være, respondenten udtaler:

> "(...) der er jo meget ofte ikke interaktioner i mellem de fagsystemer, så det er jo noget med at trække noget data ud af i en flad fil, også er der nogen, der kan rode med det selv, eller trække det ind i et andet fagsystem. Så det er jo typisk den måde, man arbejder med data, hvis det sker på tværs af noget. Der er ikke sådan et godt samspil, så man kan gå ned på tværs af et system, og få et samlet overblik. Så du kan have nogle data vedrørende noget landbrugsstilsyn i et system, og så kan du have nogle data vedrørende, hvad det er for nogle typer ejendomme, der ligger i et andet system, og så skal du egentlig have kørt de her data sammen for at få et fuldt overblik. Så på den måde har vi ikke den her tætte datainteraktion mellem systemerne."(R10, l. 64-71)

Samspillet mellem fagsystemerne er også noget, som afdelingslederen i Borgerservice ser som en udfordring. I Borgerservice arbejder de også i flere fagsystemer. De forskellige fagsystemer kan gøre det svært at vide, hvor medarbejderen skal finde specifikke oplysninger henne. Dette er ikke hensigtsmæssigt, da arbejdsgangen helst skal foreløbe med mindst muligt tidsspild, dertil udtaler respondenten:

> "(...) Altså, vi har jo et ESDH-system, hvor vi gemmer nogle ting i. Og så har vi også et økonomisystem, og vi har et lønsystem. Og det kan da nogle gange godt

> være lidt svært, hvor er det lige, man skal finde oplysningerne henne, hvis man ikke samler det inde i TARGIT (...) fordi vi også bruger Microsoft. Vi bruger også Office 365. Og nogle bruger OneDrive, og nogle bruger SharePoint. Alle de her forskellige (...)"(R13, l. 123-132)

Udfordringerne fra disse respondenters arbejdsgang er et tegn på, at der mangler kommunikation mellem systemerne, som de arbejder med, da respondenterne nævner, at arbejdet med fagsystemerne på tværs kan være besværligt, da forskellige data kan opbevares i forskellige systemer. Derfor er det svært for medarbejderne at opretholde overblikket. Dog giver en digitaliseringskonsulent i KU udtryk for, at arbejdet med at hente data fra flere fagsystemer fungerer optimalt i KU, specifikt biblioteket:

> "Det (at hente data fra flere fagsystemer) gør vi også. Det gør vi faktisk rigtig meget i biblioteksregi. Nu snakker jeg jo fra biblioteket, fordi der er jeg tættest på systemerne. Der har vi jo nogle systemer, der er datagrundlaget, og som leverer snitflader til andre løsninger, som det her lånerdata, materialeoplysninger. Vi har også vores sms-løsning på biblioteket, hvor det integrerer med lånerbase biblioteksmateriale og eksternesystemer, regnskabssystemer af den slags. Så ja, der er koblinger på tværs af systemer."(R14, l. 34-38)

De ovenstående citater indikerer, at respondenterne har forskellige oplevelser med fagsystemer, og dette kan skyldes, at de muligvis besidder forskellige kompetencer, når der skal arbejdes datadrevet. Dette gør, at der kan opstå forskellige forståelser af den data, der arbejdes med. Dertil fortæller lederen af Hjemmepleje og Hverdagsrehabilitering, at medarbejdere, der sidder med data, skal kunne forstå dataen, ellers er det bare tal, som ikke giver værdi for afdelingen. Derfor er det vigtigt, at de besidder de rette kompetencer, når der skal arbejdes med data (R8, l. 185-190). Socialchefen i SSO+B belyser, at medarbejderne i sekretariatet har de rette tekniske og faglige kompetencerne til at arbejde datadrevet. Det er med til at mindske usikkerheder, samt være mere transparens omkring data:

> "(...) Og der er simpelthen nogle medarbejdere der, som er dedikeret ind i data understøttet ledelse, og som har kompetencer i det, så dem kan jeg simpelthen trække på. Så det er det, jeg gør. Og der tager jeg hen og siger, at jeg har en usikkerhed her, eller der er noget her, som ikke kan passe (...) Det er, at vi har dygtige folk, som dels forstår at opbygge data, men faktisk i ligeså høj grad har en forståelse for socialområdet."(R6, l. 94-102)

Her giver socialchefen udtryk for, at SSO+B har dygtige medarbejdere, som har en vis modenhed, når det kommer til efterspørgelser på data. Ligeledes udtaler samme respondent også; "*Jeg vil*

*sige, at på socialområdet, der er der en modenhed ift. at få mere data og dataunderstøttet ledelse, end vi har haft tidligere. (...) F.eks. skal vi iværksætte kompetenceudvikling blandt vores personale omkring magtanvendelsesreglerne.*"(R6, l. 118-122). Han påpeger her, at modenheden i SSO+B tillader dem at rette et større fokus på dataunderstøttelse, hvilket implicit antyder, at afdelinger med lav modenhed ikke ville kunne løfte denne opgave. Afdelingslederen for sekretariatet i TM giver først udtryk for, at TM også er modne i arbejdet med data: *"Jeg tror, at vi er pænt modne ift. andre, fordi vi altid har haft geo-data, så vi har haft de GIS-folk. Vi har nogen, der kan data og tale det."* (R9, l. 129-133). Samme respondent udtaler dog senere i interviewet, at der er andre afdelinger, der potentielt har en højere modenhed end TM:

> "Men så ved jeg egentlig ikke, om jeg vurderer mig højere end de andre, fordi jeg synes, at da jeg var i SSO, der syntes jeg, at de var rigtig gode til det. De arbejdede med ledelsesinformation, det var 2007. Det kunne de allerede dengang (...)"(R9, l. 148-156)

SSO+B, TM og KU anser sig selv som værende modne, når de arbejder med data, dog ses der også, at der er forskel på, hvor modne de er, når der bliver spurgt om modenhed ift. andre afdelinger. Afdelingslederen i Borgerservice mener, at arbejdet med data ikke er begrænset af manglende kompetencer, men at KU mangler tid, respondenten udtaler: *"Det handler nok også om, at vi bare skal have tiden til det (omtaler dataarbejde i KU). Det handler om tid, og det handler om det her med at investere tiden ind i det"* (R13, l. 195-196). Hvis afdelingen skulle arbejde mere målrettet med data, ser respondenten, at kompetenceudvikling er nødvendigt.

> "Jeg har jo nogen, der er gode til at arbejde med data herude. Dem, der er vant til det. Men hvis vi skulle arbejde mere målrettet med data, så ville jeg nok skulle have kompetenceudviklet nogle af mine medarbejdere herude. Så jeg tænker ikke selv, at jeg mangler umiddelbart."(R13, l. 198-200)

En anden udfordring er, at afdelingerne har forskellige eller manglende retningslinjer for, hvordan de arbejder med data. Dog har hver afdeling en indforstået måde, som de arbejder på. Digitaliseringskonsulenten i TM udtaler, at de har regler for hvem, der kan redigere data:

> "Vi har opsat nogle regler for, hvordan data skal ajourføres, og hvordan de kan anvendes. Så er der relativt få af os, der er har adgang til at redigere data, der er givet rettigheder til nogle specifikke medarbejdere eller afdelinger til det. Så det er ikke bare alle, der kan vælge. Så på den måde er du også nede på få mennesker, der sikrer den samme kvalitet, eller den samme ensartethed."(R10, l.119-123)

Ovenstående udfordring relaterer sig til Khatri og Brown [2010]´s beslutningsdomæne omkring Data Access, altså hvem der har adgang til hvilke data. Dette er med til at sikre, at dataen bliver brugt efter hensigten. Ift. retningslinjer har SSO+B en mere fri tilgang. Her drøfter de på operationelt niveau, hvordan medarbejderne skal arbejde med data, for at det kan give mest mulig værdi, hertil udtaler arbejdsmarkedschefen for Beskæftigelse:

> "Vi har jo ingen regler, som sådan, fordi vi er en værdibaseret kommune. Altså man kan sige, vi får jo hele tiden drøftet med medarbejderne og vist dem. De får hele tiden udstillet data hos dem og hvor de selv ligger i forhold til de data. Nede på det operationelle niveau er vi jo helt nede på medarbejdernes niveau for at sige, hvad er det, du skal påvirke for, at det større mål derovre ved politikerne bliver påvirket. Så derfor arbejder vi med det ved at vise data, udstille data, drøfte data med dem."(R5, l. 98-103)

Afdelingslederen i Borgerservice har et andet syn på retningslinjer, hun forklarer, at da afdelingen bl.a. arbejder med personfølsomme data, er der flere retningslinjer, der påvirker hendes afdeling:

> "Vi har jo rigtig meget med borgernes data at gøre. Også det her med, hvordan beskytter vi det osv. Det ligger der nogle retningslinjer for. Vi er jo en værdibaseret organisation, så vi har jo ikke sådan nedskrevet regler på den måde. Men de skal jo alle sammen følge GDPR-reglerne. Vi skal både følge forvaltningsloven og retssikkerhedsloven ift., hvordan vi arbejder med data."(R13, l. 163-170)

Respondenten forklarer, at selvom de ikke har nedskrevne regler for, hvordan de arbejder med data, er der stadig lovmæssige retningslinjer, der skal følges. Dog udtaler en BI-konsulent i SSO+B, at kommunen generelt er forsigtige, når de fremlægger retningslinjer og beslutninger. En af grundene til det er, at nogle medarbejdere kan være modstandere af forandringen, respondenten uddyber:

> "Jeg tror, at der var nogen, der ville stritte imod. Ja, det tror jeg. Og jeg kan jo ikke forstå det. Jeg tænker bare, at det må være en befrielse. I den her kommune er man jo meget forsigtig med at udstikke sådan nogle retningslinjer og beslutninger med de forskellige direktørområder."(R7, l. 258-262)

Modstand er også noget, som kan mærkes i Viborg Kommune, da en ingeniør i TM for tre år siden foreslog at arbejde mere med data. Der blev han mødt med modstand, fordi man så dataarbejdet som en radikal ændring af medarbejdernes arbejdsgang. Modenheden var ikke til stede, og der var ingen parathed (R11, l. 166-176). Efter ledelsen i TM besluttede, at der skulle arbejdes med BI, så kom det på afdelingsniveau.

### 5.4.2 Fremtidige arbejdsprocesser

Flere respondenter kom med forslag og ideer til, hvordan det fremtidige arbejde med data skal foregå. Afdelingslederen for sekretariatet i TM mener bl.a., at de rigtige kompetencer er vigtige at inddrage i processen, da hun mærkede forskel på medarbejdernes faglige og tekniske kompetencer, når der arbejdes med data i afdelingen, hertil udtalte hun:

> "Altså akademiske medarbejdere, det var også en af de forskelle, jeg mærkede, da jeg flyttede. At vi sidder med ene ingeniør og biologer, som kan nogle andre ting inde i systemerne. Da jeg kom over fra SSO, hvor det var rigtig mange SOSU-uddannede medarbejdere, så der er simpelthen sådan en forskel, synes jeg, på os. Det synes jeg også, man skal tænke ind."(R9, 281-284)

Respondenten mener, at der skal være fokus på, samt tages højde for, at medarbejderne i kommunen ikke besidder de samme kompetencer, da de har forskellige uddannelsesbaggrunde, hvilket kan være med til, at medarbejdere eksempelvis ikke har samme forudsætninger for at arbejde datadrevet. Af den grund kan modenheden og potentialet i at arbejde mere datadrevet være udfordret.

Sekretariatschefen i KU mener, at der i fremtiden bør være fokus på at sammenkøre dataarbejdet så meget som muligt, da dette kan være med til at opkvalificere data. Dog er han klar over, at compliance kan være med til at spænde ben for dette, da der er nogle forskrevne regler og lovgivninger for, hvordan der arbejdes med data i offentlige organisationer, respondenten udtrykker:

> "Jeg vil jo gerne, selvfølgelig, ud fra sådan en faglig vinkel, så vil jeg jo gerne kunne samkøre så meget som muligt, så vi kan få så kvalificeret data, som muligt, og så man kan sige, og vi ikke selv skulle bruge ret meget krudt på, at kigge på tværs, fordi man kunne hente oplysningerne ud, men det ved jeg jo godt, det begrænses af lovgivning, og af helt reelt tilgang til, at der skal være sikkerhed for borgerne, der skal være sikkerhed for borgernes data."(R12, l. 251-255)

I TM er de i besiddelse af meget data, hertil mener en digitaliseringskonsulent i TM, at der i fremtiden kunne arbejdes mere proaktivt:

> "Vi har mange data, og vi bruger mange data, og jeg tror klart, vi kunne blive bedre til det. Vi har en kæmpe mængde statiske data, og vi begynder også stille og roligt at få i stigende grad nogle realtidsdata. Typisk så arbejder vi sådan reaktivt på de her data, når der er nogle ændringer i det, hvor jeg kunne godt tænke mig at være mere proaktiv på det (...)"(R10, l. 150-162)

Respondenten udtrykker også, at det ikke kun gælder for TM, men også generelt for Viborg Kommune, at der primært kigges i historiske data. Dette er alle afdelinger gode til, selvom de ikke er modne, når det omhandler realtidsdata.

### 5.4.3 Implementering Opsummering

Implementeringsanalyseafsnittet omhandler to aspekter. Det første aspekt handler om fagsystemer og medarbejderadfærd ved de nuværende arbejdsprocesser i Viborg Kommune. Derudover handler det næste aspekt, om fagsystemer og medarbejderadfærd i et fremtidigt arbejde med data. Udfordringerne er opsummeret i Tabel 5.4

| Aspekt | Udfordring |
|---|---|
| **Nuværende arbejdsprocesser** | 1. Manglende kommunikation mellem fagsystemer kan være besværligt, når data opbevares i forskellige fagsystemer.<br><br>2. Afdelingerne besidder forskellige niveauer af modenhed. |
| **Fremtidige arbejdsprocesser** | 1. Afdelingernes medarbejdere har ikke samme faglige og tekniske kompetencer.<br><br>2. Compliance kan gøre det vanskeligt at opkvalificere data. |

***Tabel 5.4.*** Opsummering af udfordringer i det overordnede tema Implementering

## 5.5 Analyse konklusion

I dette kapitel er temaerne fra databehandlingen af de 14 interviews blevet analyseret. Dette er blevet gjort ud fra de fire overordnede temaer: Data, Strategi, Ledelse og Implementering. I hver af disse temaer er der blevet analyseret udfordringer, som de fire direktørområder i Viborg Kommune oplever ved deres arbejdspraksis med data governance. I dette afsnit vil fundene fra denne analyse blive konkluderet.

Under Data temaet blev der kigget på de udfordringer, der relaterer sig til de forskellige direktørområders arbejde med data gennem brugen af fagsystemer, samt på tværs af flere fagsystemer. Til denne analyse blev der taget udgangspunkt i Khatri og Brown [2010]'s beslutningsdomæner. Under disse beslutningsdomæner blev der fundet visse forskelligheder på tværs af direktørområderne. Dette skyldes bl.a. kulturen på tværs af direktørområderne, men også modenheden i datarbejdet skaber stor forskellighed. Både SSO+B og TM viste sig at være relativt modne i deres arbejde med data, mens KU viste sig at være umodne. Forskellen på modenhed gør, at ensretningen af eksempelvis dataprincipper er sværere, da de modne direktørområder kan have sværere ved at tilpasse sig nye dataprincipper, da de allerede har etablerede dataprocesser. Modsat kan det være nemmere at ensrette de umodne direktørområder, da de ikke har en etableret proces endnu, dog møder de en anden udfordring i, at de kan mangle de rette kompetencer til at understøtte arbejdet med data effektivt. På de yderligere

beslutningsdomæner; Datakvalitet, Metadata, Dataadgang, viste det sig, at direktørområderne stort set alle oplevede de samme udfordringer.

I analysen af Strategi temaet blev de strategiske aspekter i Viborg Kommunes arbejde med data analyseret, med både nuværende og fremtidige strategiske overvejelser i fokus. Ift. det nuværende aspekt var der stor sammenlignelighed i direktørområderne, da de alle meldte, at de ikke arbejdede ud fra nogen konkret datastrategi. Ligeledes var alle områderne enige om, at Viborg Kommune generelt hellere vil arbejde ud fra specifikke målsætninger end en direkte strategi. Ift. det fremtidige aspekt gav alle direktørområder udtryk for, at hvis der ikke bliver arbejdet mere ledelsesmæssigt med data i fremtiden, er der potentielle gevinster, der går tabt. Dog var der forskellighed på tværs af direktørområderne, da det ikke var alle, der så et reelt behov for en fælles datastrategi. Derfor ses der også her tegn på forskellighed på direktørområdernes dataprincipper.

Under Ledelse temaet blev der analyseret på ledelsesmæssige- og ressourcestyringsaspekter, samt tværorganisatorisk samarbejde. Her blev det vist, at både SSO+B og TM bruger data til ledelsesmæssige beslutninger, mens dette ikke blev indikeret af KU. En yderligere forskellighed var mængden af ressourcer, det vil kræve at transformere direktørområderne til at arbejde mere datadrevet. De modne områder, SSO+B og TM, ville kræve flest ressourcer, men det var også her den største værdi kunne opnås. Ligeledes ift. det tværorganisatoriske samarbejde, er det kun SSO+B og TM, der ønsker mere transparens og sparring mellem direktørområderne. En yderligere forskellighed var, at kun TM og KU gav udtryk for, at de anvendte eksterne samarbejdspartnere i deres dataaktiver. Ift. aspekter hvor områderne er ens, var der ingen indikation for, at direktørområderne eller de enkelte afdelinger havde nogen form for standardisering omkring kommunikationen af deres dataaktiver med hinanden. Alle områderne mangler derfor en form for transparens, også selvom de ikke selv er klar over det. Under temaet Ledelse blev der analyseret flere af de samme udfordringer, som Benfeldt et al. [2018] finder frem til.

Analysen af temaet Implementering gik i dybden med nuværende og potentielle fremtidige arbejdsprocesser, der relaterede sig til bl.a. fagsystemer, kompetencer og modstand. Ens for alle direktørområderne er, at de arbejder i mange forskellige fagsystemer, samt at disse fagsystemer ikke er integreret og derfor ikke deler data. Dette bidrager til, at det er svært for medarbejderne at have overblik over hvilke data, der ligger i hvilke systemer. Direktørområderne var forskellige omkring deres faglige kompetencer i arbejdet med data. Som nævnt er SSO+B og TM forholdsvist modne, og besidder derfor flere kompetencer end KU. Ift. retningslinjer var der også stor forskel mellem områderne. TM havde visse retningslinjer i deres dataarbejde, mens SSO+B havde mere løse retningslinjer, og KU gav kun udtryk for lovmæssige retningslinjer, som f.eks. GDPR reglerne.

Fundene fra denne analyse peger på en lang række udfordringer ved Viborg Kommunes data

governance praksis. Disse udfordringer er blevet opsummeret i Tabel 5.1, Tabel 5.2, Tabel 5.3 og Tabel 5.4. Med udgangspunkt i disse udfordringer, vil der i næste kapitel komme en række anbefalinger, som Viborg Kommune kan implementere for at forbedre deres nuværende data governance praksis.

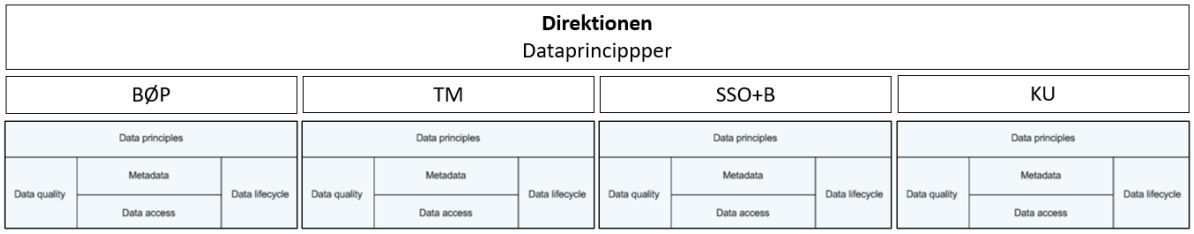
# Anbefalinger 6

På baggrund af analysens resultater (se sektion 5.5) og specialets teoretiske grundlag (se kapitel 3), vil der her præsenteres en række anbefalinger, som Viborg Kommune vil kunne implementere, for at forbedre deres data governance praksis og derved udbedre de identificerede udfordringer. Afsnittet vil præsentere og gennemgå de fire følgende anbefalinger: "Udarbejd og implementer dataprincipper", "Adopter en data cooperative data governance model", "Ansæt eller udpeg en CDO" og "Skab transparens på tværs af direktørområderne". De fire anbefalinger vil blive sammensluttet i en afsluttende opsummering.

## 6.1 Udarbejd og implementer dataprincipper

Igennem foregående analyse blev adskillige udfordringer identificeret og beskrevet. Med udgangspunkt i disse vil følgende afsnit præsentere anbefalinger for, hvordan BØP kan tilrettelægge deres data governance i Viborg Kommune, for at facilitere et bedre tværsorganisatorisk dataarbejde.

Overordnet er Viborg Kommune nødt til at få beskrevet nogle fælles dataprincipper for hele organisationen, der skal søge at finde en fælles forståelse mellem afdelingerne for, hvordan dataarbejdet skal foregå, og hvilke ressourcer og kompetencer det vil kræve. Som nævnt i analysen, så er der stor forskel på afdelingerne, og det er derfor svært at opstille fælles dataprincipper. Dette kan mitigeres ved at understøtte de overordnede dataprincipper med mere specifikke dataprincipper i de enkelte afdelinger. De overordnede dataprincipper kan dermed være så brede, at de blot foreskriver, at de enkelte afdelinger skal formulere og implementere dataprincipper i deres enkelte afdeling, der skal sikre ensretning af indtastning, korrekte beskrivelser og retmæssig adgang for brugerne. Derefter vil det være op til de enkelte afdelinger, at få lavet nogle interne retningslinjer og en opfølgningsstrategi for disse, som eksempelvis ingeniøren i TM, der beskrev, at ensretningen foregik i seancer med løbende opfølgning (R11, l. 346-353). I dette eksempel har TM allerede vedtaget og implementeret et fællesdataprincip for at sikre datakvaliteten internt i afdelingen. I en bredere sammenhæng kan dette fra ledelsens side blive et overordnet dataprincip, hvis det vurderes, at det kan applikeres på de andre afdelinger. Det vil føre til en organisationsstruktur, hvor direktionen vil opsætte overordnede dataprincipper, hvorefter hver direktørområde udvikler deres egne dataprincipper inden for disse rammer. Dette illustreres i Figur 6.1:




***Figur 6.1.*** Organisering af dataprincipper

Her vil processen være, at en BI-konsulent fra BØP identificerer, at en afdeling som TM har implementeret dataprincipper, der forbedrer deres datakvalitet og metadata, hvorefter BØP vurderer, hvorvidt det kan applikeres på andre afdelinger og derefter formulerer et dataprincip, som direktionen kan vedtage som et overordnet dataprincip. Det ville medfølge, at direktionen opsatte et krav til afdelingerne om, at de ligeledes skulle identificere mangler for ensretning i deres respektive afdelinger og få vedtaget dataprincipper, der kunne mitigere disse. Da der er afdelinger, der ikke er langt i deres arbejde med data, ville dette medføre, at BØP skulle være klar til at understøtte disse afdelinger i deres efterlevelse af direktionens krav om udarbejdelse af interne dataprincipper. BØP vil dermed skulle have to funktioner i arbejdet med data i Viborg Kommune, da de både skal være en rådgivende enhed for direktionen, der løbende vurderer de forskellige afdelingers arbejde med data og kommer med forslag til overordnede dataprincipper, men også fungerer som en supporterende enhed, der hjælper de enkelte afdelinger med at implementere disse dataprincipper. Disse to funktioner er illustreret i Figur 6.2.

***Figur 6.2.*** BØPs rådgivende og supporterene funktioner

Organiseringen af BØP som både en rådgivende og supporterende enhed i Viborg Kommune, kan muliggøre fælles retningslinjer på tværs af afdelinger med forskellig modenhed og samtidigt mindske, at afdelinger føler, at "*(. . . ) vi klemmer nogle fødder ned i en sko der ikke passer (. . . )*" (R3, l.146-147), da de har mulighed for selv at bestemme, hvordan de efterlever kravene.

Dette vil skabe en iterativ arbejdsgang for BØP, hvor dataprincipper i de enkelte afdelinger vil blive observeret og vurderet løbende, hvilket vil føre til løsningsforslag fra BØP til direktionen, der fører til nye retningslinjer, som BØP ville skulle supportere, hvorigennem de vil observere og vurdere succeser og udfordringer. Denne reorganisering kræver dog, at direktionen tillader, at BØP bliver en rådgivende enhed, der kan opstille krav, som direktionen skal formidle ud

til de forskellige afdelinger, samt at BØP har ressourcerne til at løfte de ekstra opgaver, som supportfunktionen ville medfølge. Såfremt direktionen ikke vil opstille rammer, og hvis BØP ikke har tiden til at hjælpe de mindre modne afdelinger med implementering, så går BØPs arbejde tabt. Specialet vil derfor opfordre Viborg Kommune til, at give BØP et overordnet ledelsesmæssigt ansvar, såvel som en sidestillet supportfunktion, der tilsammen skal skabe fælles dataprincipper på tværs af organisationen.

## 6.2 Adopter en data cooperative data governance model

For at Viborg Kommune kan skabe alignment i deres data governance praksis, bør de udpege en specifik data governance model, der kan bruges som rammeværket til en transformation af deres data governance. Som beskrevet i under-sektion 3.2.2, har specialet inddraget fire forskellige data governance modeller med udgangspunkt i artiklen Micheli et al. [2020]. I dette afsnit vil de fem analytiske dimensioner inddrages og applikeres på Viborg Kommune på baggrund af analysens resultater, og dermed finde frem til den rette model til organisationen.

Første dimension stakeholders er i dette tilfælde kommunen selv, inklusiv de mange forskellige afdelinger, borgerne i kommunen og politiske enheder, der har indflydelse på, hvad der skal og må ske i kommunen. Her relaterer det hele sig til det offentlige domæne, hvilket er relevant i udpegelsen af en data governance model. Anden dimension governance goals er for Viborg Kommunes vedkomne større samarbejde på tværs af organisationen, ledelsesmæssigt brug af data og optimering af nuværende processer. Forskellige aktører i kommunen kan have forskellige mål med data governance, men de førnævnte er de væsentligste mål fra analysen. Værdien fra data er noget, som kommunen skal tage stilling til, når de diskuterer Khatri og Brown [2010]'s beslutningsdomæner. Ud fra analysen er det tydeligt, at det ultimative mål for Viborg Kommune er at skabe mere værdi for borgerne, eksempelvis i mere gnidningsfrie interaktioner mellem kommune og borger, hvilket data kan hjælpe med at opnå. Udover ønsket om mere værdi for borgeren, kan enkelte afdelinger og medarbejdere have ønsker om, at data governance er med til at optimere deres hverdag og skabe værdi for dem. Men dette er ligeledes med henblik på, at de har mere tid til at levere deres service til borgeren, fremfor at bruge tid på manuelle organisatoriske processer.

Viborg Kommunes governance mechanisms indebærer mange forskellige dele, bl.a er de mange fagsystemer en væsentlig mekanisme. De lovmæssige regler, som kommune skal indrette sig efter, som eksempelvis GDPR-reglerne, er også en form for mekanisme. I fremtiden når Viborg Kommune tager stilling til deres dataprincipper, vil disse også være en mekanisme for udførelsen af data governance i organisationen. Ift. sidste dimension reciprocity er det i Viborg Kommunes tilfælde relevant at påpege, at kommunen er en bred organisation med mange enheder, der gerne vil inddrages i beslutningstagningsprocessen. Derfor kan der opstå magtrelaterede konflikter mellem aktørerne i kommunen. Dette er ikke ensbetydende med, at

der ved indførelsen af en data governance praksis vil opstå magtrelaterede konflikter, men nærmere understreger det vigtigheden af, at der opstår tovejs kommunikation og transparens i beslutningstagningsprocessen.

På baggrund af disse fem analytiske dimensioner, er det muligt at pege på den rette data governance model til Viborg Kommune. Eftersom de er en værdibaseret offentlig organisation med fokus på at levere service til borgerne, samt er en bred organisation med mange selvstændige og fagligt specifikke afdelinger, peger dette i retning af en data cooperative model. Et data cooperative tager højde for, at kommunen er opdelt i flere forskellige direktørområder, der har behov for at tage nogle af deres egne beslutninger ift. data governance. Men samtidigt hjælper denne model med at skabe et tæt samarbejde mellem afdelingerne i form af eksempelvis datadeling og transparens.

Selvom denne data governance model kan skabe alignment og struktur for opstarten af Viborg Kommunes data governance praksis, er det ikke ensbetydende med, at de skal følge modellen en-til-en for deres organisationen. Det er vigtigt, at de tilpasser modellen, så den passer ind i Viborg Kommunes kontekst. Udpegelsen af modellen vil derfor tvinge dem til at have en lang række overvejelser, der ultimativt bidrager til at skabe mere alignment og forbedrer deres dataaktiver. Derfor kan udpegelsen af en data cooperative data governance model skabe stor værdi.

## 6.3 Ansæt eller udpeg en CDO

For at Viborg Kommune i fremtiden skal blive bedre til at håndtere data governance udfordringer, anbefales det, at en medarbejder bliver ansat eller promoveret som Coordinator CDO. Dette er med henblik på, at Coordinator CDO'en kan optimere processerne omkring datainitiativerne i fremtiden.

På nuværende tidspunkt arbejder Viborg Kommune med traditionelle data frem for big data. Der arbejdes i forskellige fagsystemer, som eksempelvis indeholder borgerdata eller geo-data. Viborg Kommune er en serviceorienteret organisation, da de gerne vil levere god service til borgerne. Derudover har Viborg Kommune primært internt samarbejde, hvilket betyder, at der bliver fokuseret på de interne forretningsprocesser. Afdelingerne har forskellige arbejdspraksisser, når der arbejdes i fagsystemer. De har eksempelvis ikke de samme fremgangsmåder, når de håndterer data, hvilket kan lede til, at datakvaliteten og det tværorganisatoriske samarbejde udfordres.

Med henblik på de nuværende processer i Viborg Kommune kan en CDO hjælpe med at løse udfordringerne i datainitiativerne. Som nævnt i under-sektion 3.2.1 præsenterer Lee et al. [2014] et rammeværk med forskellige CDO roller, som baserer sig på forskellige dimensioner. På baggrund af dimensionerne passer rollen Coordinator ind i Viborg Kommune, da de har intern samarbejdsretning, arbejder med traditionelle data og er serviceforbedrende. Ifølge Lee et al. [2014] varetager en Coordinator CDO organisationens data initativer, og hermed sætter

de en retning for, hvordan tingene skal foreløbe sig i organisationen. Coordinator CDOens fokus på traditionelle data drejer sig om, at Viborg Kommune skal have et stærkt fundament, da dataarbejdet kan blive hæmmet, hvis der mangler de mest basale kompetencer ift. håndtering af data. Derudover har Coordinator CDOen også fokus på, at samarbejde internt på tværs af organisationen skal forbedres gennem det indadrettede fokus. Her fokuseres der eksempelvis på arbejdsgange, kortlægning af informationsprodukter og oprettelse af processer til indtastning af data. Dette kan være med til at løse de udfordringer, som kan omhandle datakvalitet, og dermed være med til at fastlægge nogle retningslinjer for, hvordan data kan blive håndteret korrekt. En Coordinator CDO kan derfor hjælpe med at levere høj kvalitet af data, hvilket fører til, at Viborg Kommune kan forhøje deres serviceniveau. Det betyder, at medarbejderne fortsat skal have adgang til den rette data, som kræves i deres arbejdsgang. Således er medarbejderne med til at sikre, at borgerne modtager den rette service, når de henvender sig. En Coordinator CDO kan bidrage til, at afdelingerne når en vis modenhed, da CDOen skal hjælpe med at kortlægge, hvordan medarbejderne kan optimere deres arbejdsgange, og dermed kan medarbejderne opnå flere faglige og tekniske kompetencer indenfor datainitiativerne.

For at Viborg Kommune skal have det meste ud af at ansætte en CDO, skal de placeres det rette sted i organisationsstrukturen. Da det er en lederstilling, skal de være placeret, således de har indflydelse på alle de største beslutninger ift. data i organisationen. Ydermere vil det give mest mening, at CDOen skal være placeret i eller være i tæt samarbejde med den centrale BI-enhed. Derfor ville det give mening, hvis de var placeret i BØP. Hertil er det relevant at påpege, at hvis Viborg Kommune ikke er interesseret i at give de ovenstående CDO opgaver til en enkelt person, i form af enten en nyansat eller udpegelsen af en eksisterende medarbejder, så er det hele den centrale enhed, der er nødt til at agere som en Coordinator, og varetage de opgaver. Viborg Kommune bør altså overveje hvilken tilgang, der passer bedst ind i deres nuværende model, samt hvad de vil bruge ressourcer på.

## 6.4 Skab transparens på tværs af direktørområderne

Uanset hvilke anbefalinger Viborg Kommune vælger at implementere, er det vigtigt, at ledelsen, både i direktionen og i direktørområderne, bruger ressourcer på at skabe transparens i organisationen. Dette er for at sikre, at alle dele af kommunen kan være aktive i brugen af data, og at de samtidigt forstår, hvad data skal bruges til, samt vigtigheden for det stykke arbejde de udfører. Dermed er transparens med til at skabe en common understanding på tværs af organisationen, samt alignment mellem de mange afdelinger.

Transparens skal skabes gennem kontinuerlig kommunikation mellem de organisatoriske led i direktørområderne. Kommunikation, som Al-Ruithe et al. [2018] påpeger, er en kritisk succesfaktor for, at data governance kan lykkedes i en organisation. Viborg Kommune har allerede vist, at de gerne vil skabe mere transparens, eksempelvis de workshops som en

respondent udtalte, at de havde holdt flere gange på et år, der havde til formål at give lederne mulighed for at sparre med hinanden. Dog mangler der en større grad af standardiserede organisatoriske processer, der kan skabe transparens. Disse processer kan udføres på mange forskellige måder, med forskellige metoder. Som nævnt, har Viborg Kommune selv været i gang med at udføre workshops, der kan skabe sparring mellem lederne i organisationen. Derfor vil det være logisk at fortsætte med den praksis og udvide den, således det ikke blot er ledere, der har mulighed for at sparre, men at alle led i organisationen får chancen til at få et indblik i andre afdelingers arbejde med data. Derudover bør Viborg Kommune se, hvad der på nuværende tidspunkt fungerer godt ved deres workshops og opskalere det til resten af organisationen.

## 6.5 Opsummering

Dette kapitel har haft til formål at præsentere fire forskellige anbefalinger, der kan forbedre Viborg Kommunes data governance praksis. Disse anbefalinger, samt hovedpointerne derfra, er beskrevet i Tabel 6.1.

| Anbefaling | Hovedpointer |
|---|---|
| 1. Udarbejd og implementer dataprincipper | Viborg Kommune skal i direktionen beskrive nogle fælles overordnede dataprincipper, samt sikre at de enkelte afdelinger tager stilling til deres egne data principper.<br>BØP bør have et samarbejde med direktørområderne, der er både observerende og supporterende. |
| 2. Adopter en data cooperative data governance model | For at Viborg Kommune kan skabe alignment og struktur for deres data governance praksis, bør de vælge en passende data governance model, som i deres kontekst er et data cooperative. |
| 3. Ansæt eller udpeg en CDO | Viborg Kommune bør ansætte eller udpege en person, der kan varetage rollen som CDO.<br>Dette bør være en CDO af typen Coordinator, da Viborg Kommune arbejder med traditionel data, er servicefokuseret og hovedsageligt har fokus på internt samarbejde. Denne type af CDO har fokus på at facilitere og koordinere samarbejdet om data i organisationen. |
| 4. Skab transparens på tværs af direktørområderne | Der bør skabes transparens i Viborg Kommune igennem nye organisatoriske processer, eksempelvis workshops, på alle niveauer af organisationen. |

***Tabel 6.1.*** De fire anbefalinger opsummeret

Ud fra de fire anbefalinger er det væsentligt at diskutere, hvilke anbefalinger der vil give mest mening for Viborg Kommune at implementere først, samt hvilke gevinster anbefalingerne kan skabe. Ift. prioritering af anbefalingerne er det mest relevante parameter, hvor ressourcekrævende hver anbefaling er. Hvis ressourcer ikke var et problem, ville man kunne udføre disse anbefalinger samtidigt. Dog ville det første skridt være at tage stilling til dataprincipper i organisationen. Første anbefaling om at tage stilling til dataprincipper og omstrukturere BØP i organisationen,

ville sandsynligvis ikke kræve en stor mængde ressourcer. Viborg Kommune har allerede et ønske om, at de vil arbejde mere med data, derfor bør det ikke tage lang tid at udarbejde dataprincipper. Derfor bør denne anbefaling som udgangspunkt prioriteres højest. Ydermere vil denne anbefaling vil også skabe stor værdi for kommunen, da den bidrager til at skabe alignment på tværs af afdelingerne.

Anbefaling nummer to omhandlende udpegelsen af en data governance model, vil være forholdsvist ressourcekrævende, da den kræver ekspertviden for at indføre i organisationen. I dette tilfælde er der tale om en større transformation af organisationsstrukturen ift. data governance, hvilket er yderst ressourcekrævende. Ligeledes ville det derfor kræve ekstern konsulenthjælp at få indført modellen korrekt på organisationen, og da det er en stor transformation, vil det også tage lang tid at indføre. Derfor kan Viborg Kommune vælge at nedprioritere denne anbefaling i første omgang. Gevinsterne for denne anbefaling er mere langsigtede, da sådan en transformation tager lang tid. Dog vil de gevinster der opnås være store, da det er hele organisationen, der påvirkes af den nye data governance model.

Tredje anbefaling om at ansætte en CDO, vil være forholdsvist let at implementere, og ikke kræve mange ressourcer. Da det er en ny stilling, ville det selvfølgelig kræve løn til en ny medarbejder. Hvis det i stedet bliver en medarbejder internt, der bliver promoveret til at varetage rollen, vil det være endnu mindre ressourcekrævende. Derfor bør denne anbefaling prioriteres højt af Viborg Kommune. Ydermere har denne anbefaling mulighed for at skabe høj værdi, både kortsigtet og langsigtet, hvilket bidrager til vigtigheden af denne anbefaling. Sidste anbefaling, som er skabelsen af transparens på tværs af direktørområderne, kan både blive ressourcekrævende og ikke. Det afhænger mest af alt efter hvilke organisatoriske processer, der implementeres for at skabe transparens. Det er her muligt at opskalere eller nedskalere processerne alt efter behov, og derfor kan det være til fordel at prioritere denne anbefaling fra start, for hvis de opdager tidligt, at processerne ikke er tilstrækkelige til at skabe transparens, kan de opskalere med det samme. Gevinster ved transparens på tværs af direktørområderne ville skabe høj værdi, både på kortsigtet og langsigtet plan, da transparens i begyndelsen af en transformation er lige så vigtigt som senere, hvis ikke vigtigere. Derfor bør denne anbefaling prioriteres højt og køres sideløbende med de andre anbefalinger.

# 7 Diskussion

I følgende diskussionsafsnit vil specialets bidrag til emnefeltet blive diskuteret, først som bidrag til praksis med fokus på generaliserbarheden ift. andre organisationer. Efterfølgende vil bidraget til praksis i Viborg Kommune blive diskuteret, hvor rapportens resultater vil blive kritisk reflekteret over. Afslutningsvist vil specialets bidrag til litteraturen blive diskuteret.

## 7.1 Bidrag til praksis

### 7.1.1 Generaliserbarhed

Dette embedded casestudie har været centreret omkring fire direktørområder i Viborg Kommune, med henblik på at analysere deres udfordringer med data og udarbejde anbefalinger til at fremme Viborg Kommunes dataaktiver. I forlængelse heraf er det væsentlig at diskutere, hvorledes disse resultater er genaliserbare. På trods af at dette studie ikke har til formål at generalisere fundene bredt, har det dog stadig relevans for specialet, at diskutere fundene med henblik på at generalisere til litteraturen og supplere til den manglende mætning af praksis aspektet i litteraturfeltet (sektion 3.1). Relevansen af dette styrkes af, at styring af data bliver mere og mere udbredt i driften af offentlige organisationer.

Det første, der er værd at fremhæve, er, at casen ikke har omhandlet alle afdelinger i Viborg Kommune, derfor kan der argumenteres for, at der potentielt er nogle udfordringer i Viborg Kommune, som ikke er blevet kortlagt, og derved sandsynligvis ikke bliver hjulpet af anbefalingerne. Dertil kan det dog modargumenteres, at specialet har haft fokus på de organisatoriske udfordringer med data mellem den centrale BI-enhed i BØP og de enkelte decentrale BI-enheder i kommunen. Denne organisering gør sig også gældende mellem de andre afdelinger og BØP, hvorved at undersøgelsens resultater og anbefalinger gnidningsfrit kan oversættes til de afdelinger, som specialet ikke har undersøgt, da de deler den samme organisatoriske struktur.

Tages generaliserbarheden op på et dansk kommunalt plan, så er generaliserbarheden variende ift. størrelsen på kommunen. Viborg Kommune er en af de større kommuner i Danmark, og derfor har de også modenheden og størrelsen til at kunne organisere data på tværs af afdelinger og medarbejdere, og de har ligeledes økonomien til at anskaffe både kompetencer og IT-infrastrukturen, der kræves. Der er en masse mindre kommuner, der nok sandsynligvis

ikke har størrelsen til at arbejde med data, som Viborg Kommune gør, hvilket svækker generaliserbarheden. Der kan dog argumenteres for, at de anbefalinger, specialet kommer med, er rimelig overkommelige selv for en lille kommune, eftersom anbefalingerne 1, 2 og 4 ikke kræver mange ressourcer, men omhandler mere strategi, og at øge det tværorganisatoriske datasamarbejde. Det strategiske aspekt er også relevant for de små kommuner, da de potentielt nemmere kan implementere strategierne og øge kompetencerne til at arbejde datadrevet, effekten heraf er dog nok ikke ligeså stor. For de større kommuner er specialet nok allerede relevant, men nogle af dem har muligvis allerede implementeret lignende og har den modenhed, der skal til for at arbejde herefter. Dermed skal specialet måske mere anskues som et yderligere indblik i data governance på kommunalt plan end som en ramme for at analysere udfordringer og fremtidige anbefalinger.

På internationalt plan er generaliserbarheden nok mere begrænset, grundet man i dansk offentlig kontekst ofte har flere serviceområder og dermed har større brug for at anskue datasamarbejde som tværorganisatorisk. Dog kan der argumenteres for, at mange skandinaviske lande med relative lignende offentlig organisering og størrelse kan anvende specialet til deres arbejde med dataaktiver på kommunalt plan.

### 7.1.2 Viborg Kommune

#### Rapportens resultater

Overordnede dataprincipper understøttet af afdelingsspecifikke dataprincipper har mulig for at skabe en struktur og retning for data governance i Viborg Kommune. Dataprincipperne vil danne rammerne for, hvordan organisationen løfter opgaven med data, samt skabe et fælles sprog for diskussionerne der måtte medfølge. Dette vil være grundlaget for, at der kan skabes alignment, både ift. direktionens langsigtede mål, men også ift. ledelsen i afdelingerne og deres medarbejdere. Der er dog risici forbundet med denne alignment også, da det kan fratage den frihed, afdelingerne har til at handle selvstændigt og selv finde nogle innovative løsninger til de udfordringer, der vil opstå over tid. Det kan argumenteres for, at dette skyldes, at det er umuligt at forudse alle de udfordringer, der kan opstå i arbejdet med data i fremtiden, og da Viborg Kommunes afdelinger på mange punkter er vidt forskellige, så er det ikke sikkert, at direktionens overordnede mål er hensigtsmæssige over tid. Udfordringerne mellem TM og SSO+B kan i fremtiden være helt forskellige, da arbejdet med GIS-data og data om sundhed vil være omfattet af forskellige lovgivninger, der kan ændre sig pludseligt. Eksempelvis er GIS-data meget store datasæt, der ofte er frit tilgængelige, hvorved TM kan blive udfordret af, hvorvidt den fysiske hardware kan understøtte alle deres systemer, mens sundhedsdata er personfølsomme og skal opbevares i et lukket system. Det kan diskuteres, om det vil skabe to forskellige virkeligheder for afdelinger i deres arbejde med data, da den ene afdeling ønsker at dele så meget data som muligt, mens den anden er underlagt strenge fortrolighedsforhold. Her kan overordnede dataprincipper potentielt spænde ben for afdelingerne på langt sigt, såfremt den ikke muliggør decentrale løsninger.

Yderligere kan diskuteres, hvorvidt udpegningen af en CDO skaber udfordringer for BØP, da deres funktion som central BI-enhed vil omfatte en langt større opgave, når de både skal rådgive direktioner, yde support til de mindre modne afdelinger og løbende vurdere statussen af arbejdet med data på tværs af organisationen. BØP ville skulle have hovedet inde i mange ting og risikere at de kunne blive opfattet som værende forstyrrende og tidskrævende. Det ville potentielt skabe en modstand, der kunne hæmme en afdelings fremgang, da medarbejderne ikke ville føle, at gevinsterne var større end generne. Stillingen som central BI-enhed i Viborg Kommune, kan derfor være en udfordring, der både kræver mange ressourcer, men også gjorde medarbejder i BØP upopulære blandt deres kollegaer. Det vil derfor være væsentligt at vurdere om opstillingen af overordnede dataprincipper og en central CDO, vil skabe for stor en centralisering i et så evigt udviklende dynamisk system, som en kommune er.

#### IT-infrastruktur i Viborg Kommune

Ift. Viborg Kommunes data governance praksis er det relevant at overveje, hvorvidt kommunen har den nødvendige IT-infrastruktur til at understøtte deres data governance, og dermed benytte data effektivt. I under-sektion 5.4.1 blev det klarlagt, at afdelingerne arbejder på tværs af forskellige fagsystemer, og disse fagsystemer ofte ikke kan tale sammen. Dette betyder, at rigtig meget af den data der går på tværs skal oversættes manuelt, således det kan bruges i et andet fagsystem, hvilket resulterer i meget ekstra arbejde, som potentielt kunne være undgået, hvis fagsystemerne kunne snakke sammen. Derfor kan det diskuteres, hvordan Viborg Kommune skal løse denne udfordring rent teknisk. På den ene side kan man vælge at investere i at sammenkøre flere systemer igennem en API, og på den anden side kan man undersøge, hvorledes man anskaffer nogle standard fagsystemer, som har mulighed for at omfatte flere områder. Dertil kan der argumenteres for, om man i en offentlig organisation ikke har samme råderum til at bestemme hvilke systemer, man skal bruge, som man eksempelvis har i andre store datadrevne organisationer, grundet at mange af systemerne er lovgivet om, at man skal anvende på et givent område. Diskussionen må derfor nærmere omhandle, hvorledes Viborg Kommune har ressourcerne til at optimere IT-infrastrukturen til at kunne arbejde mere tværsorganisatorisk, og hvis de ikke har ressourcerne, om der skal stilles flere ressourcer til rådighed til, at arbejde mere direkte med IT-infrastrukturen. Hvis dette ikke er en mulighed, kan de overveje at implementere et mere tværgående system, som allerede fra starten har nogle integrationer med tværgående data. Det er dog usandsynligt, at sådan et system findes, og hvis det gjorde, kan det skabe en form for monopol på kommunale systemer, som man så det tidligere i form af KMD systemer.

Dette ligger ligeledes op til en mere generel diskussion om IT-systemer på statslig plan og bør omhandle, hvordan man strukturer fagsystemer i kommunerne. I dette tilfælde om man skal indkøbe et fællessystem, som gør, at det ikke er den enkelte kommune, der skal stille krav og finansiere en række fagsystemer, men at man gør det fra statslig plan. Denne tilgang kan man argumentere for, ville løse nogle af Viborg Kommunes udfordringer med IT-infrastrukturen, fordi

man ville have et fast fagsystem, som alle andre systemer skulle bindes op på.

#### Ressourcer og gevinster

Som det blev udfoldet i under-sektion 5.3.1, så er en af udfordringerne i Viborg Kommune, hvordan man fordeler både ressourcerne i afdelingerne, samt ressourcerne fra BØP til at styrke dataarbejdet. Dette resulterede i, at man fra BØPs side ofte bruger ressourcerne på at fremme dataaktiver i de afdelinger, der umiddelbart har størst potentiale for gevinster heraf. Der kan dog argumenteres for, at denne tilgang er uproduktiv ift. at øge det tværsorganisatoriske samarbejde, grundet at forskellen i modenhed kunne skyldes denne prioritering. På baggrund heraf kan der diskuteres, hvorledes man opvejer potentielle gevinster på kort og lang sigt. På den ene side har man de kortsigtede gevinster for de afdelinger, som eksempelvis SSO+B som er forholdvis modne. De er en stor afdeling med mange ressourcer, som skal styres og potentielt kan skabe store gevinster gennem effektivisering. Modsat har man en afdeling som KU, som ikke er særlig modne, og måske trænger mere til forbedringer, men der er ikke potentiale for gevinster på kort sigt, og de langsigtede gevinster er ikke til at konkretisere på nuværende tidspunkt. Denne problematik er især relevant, når man som organisation foretager en forandring i at arbejde ud fra en data cooperative data governance model, som specialets anbefaling forelægger, da afdelingerne skal arbejde sammen. Viborg Kommune må derfor opveje, hvorledes de skal løfte på tværs og vente på de langsigtede gevinster, eller om de vil fokusere på de modne afdelinger og gøre dem endnu mere effektive. Beslutningen om at aflægge ressourcer til dette må tages fra direktionen i samarbejde med den enkelte afdeling, da de har viden om, hvor forbedringer skal faciliteres i arbejdsgangene. Det er dog værd at bemærke, at de ressourcer, der skal bruges på at øge data modenheden på tværs, ikke ville kunne bruges lige så effektivt, som hvis de var brugt direkte i en afdeling, men at de gevinster, den øgede modenhed potentielt kan skabe, kan fordre endnu bedre effektivisering og tværsorganisatorisk samarbejde af dataaktiverne i Viborg Kommune længere ud i fremtiden.

## 7.2 Bidrag til litteraturen

Foruden generaliserbarheden af specialet er det også relevant at diskutere, hvorledes specialet bidrager til data governance litteraturen, som specialet redegjorde for i sektion 3.1.

Som Alhassan et al. [2016] og Walsh et al. [2022] lægger vægt på, så har data governance litteraturen fokuseret meget på dataaktiviteterne, men ikke haft så meget fokus på at undersøge praksissen. Benfeldt [2017] tilføjer ligeledes, at man mangler at undersøge data governance som en generel ledelsestilgang. Dette studie bidrager til denne mangel, ved at kvalitativt undersøge den enkelte medarbejders forståelse af data governance, samt den arbejdsgang de hver især har med data i en offentlig organisation. Derfor bliver fokuset for dette studie mere end blot dataaktiviteterne, men omhandler mere det videnshul, der er i at undersøge praksissen.

Dertil kan man argumentere for, at studiet derfor undersøger data governance, som en generel ledelsestilgang, fordi studiet gennem en induktiv tilgang har undersøgt arbejdsgangene hos den enkelte medarbejder, samt de udfordringer der er. Denne tilgang har muliggjort, at man på baggrund af undersøgelsen af praksis har kunnet give anbefalinger, der kan hjælpe organisationen med at operationalisere data governance ledelsesmæssigt med henblik på at fremme organisations arbejde med data, og derfor behjælper det yderligere med at mindske videnshullet omkring praksissen i litteraturen.

Benfeldt [2017] lægger yderligere vægt på, at feltet har få studier med udgangspunkt i offentlig administration, samt at feltet mangler fokus på det tværorganisatoriske aspekt af data governance. Dette speciale har netop haft udgangspunkt i en offentlig administration kontekst, og tilføjer derfor data governance litteraturen nogle unikke aspekter. Eksempelvis resulterer de forskellige arbejdsgange i mellem afdelingerne, i forskellige mål og regulativer, mens en privat organisation ofte vil være dedikeret til et mere snævert mål, der dermed mindsker mængden af regulativer, organisationen er underlagt. Dette speciale har netop haft fokus på det tværorganisatoriske aspekt ved at undersøge på tværs af afdelinger i kommunen. Dette er blevet forstærket af forankringen i forholdsvis nuanceret empiri, på grund af studiets respondenters fordeling på tværs af hierarkiske lag og områder i organisationen. Som helhed tilføjer specialet derfor feltet en tilgang til, hvorledes en organisation i en offentlig administrations kontekst kan undersøges med henblik på, at data governance ultimativt skal bidrage til forbedring af organisationens dataaktiver, med udgangspunkt i de udfordringer der opleves i praksis.

# Konklusion 8

Dette speciale har haft til formål at besvare følgende forskningsspørgsmål:

> *Med henblik på at analysere og forbedre Viborg Kommunes nuværende data governance praksis, hvilke data governance udfordringer kan identificeres på tværs af direktørområdene i Viborg Kommune?*

Med afsæt i empiri fra 14 respondenter fra fire afdelinger og flere forskellige hierarkiske niveauer i Viborg Kommune har specialet identificeret flere data governance udfordringer, både på tværs af direktørområdene såvel som afdelingsspecifikke. Afdelingerne er på tværs af direktørområdene udfordret af manglende transparens, både i form af manglende indsigt i andre afdelingers arbejde og tilgængelige datasæt, men også i form af manglende beskrivelser af disse datasæt. Denne manglende transparens skaber udfordringer, da datasæt kan risikere at blive anvendt i kontekster, de ikke var hensigtet, hvorved dataejeren kan blive stillet til ansvar for en fortolkning af data, som de ikke selv står inde for. Yderligere mindsker de manglende beskrivelser muligheden for anvendelsen af relevante datasæt, da medarbejdere ikke er klar over eksistensen af disse. Afdelingerne har forskellige ansvarsområder og dermed også afdelingsspecifikke udfordringer, som eksempelvis mængden af personfølsomt data der håndteres, hvilket kan besværliggøre udarbejdelse af fælles retningslinjer.

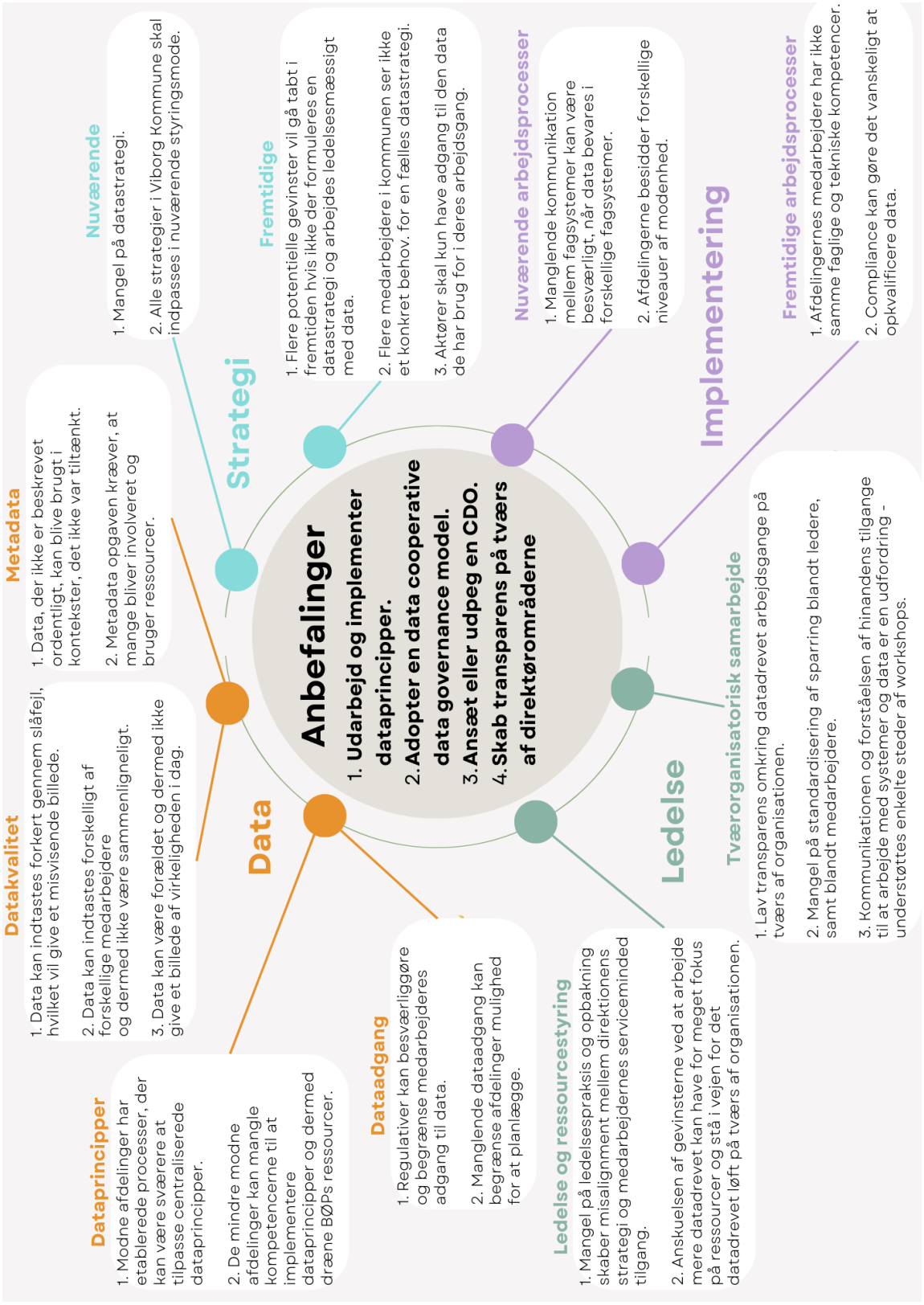
Håndteringen af data governance i en centraliseret tilgang, er derfor nødt til bestå af brede overordnede dataprincipper, der fortsat tillader de enkelte afdelinger at arbejde selvstændigt og innovere nye løsninger. Disse dataprincipper skal sikre, at de forskellige afdelinger opretholder en høj datakvalitet ved implementering af interne retningslinjer for metadata, samt for ensretning af indtastninger. Metadata skal skabe transparens på tværs af organisationen og give andre afdelinger et overblik over de datasæt, en given afdeling har udarbejdet, mens ensretning af indtastninger skal understøtte overførbarheden af datasæt fra et system til et andet. Overførbarheden er en væsentlig del af data governance praksis, da det kommunikativt skal formidles til de forskellige afdelinger, at måden hvorpå de indtaster i deres system, ikke er ligegyldig, da datasættene skal anvendes andre steder i kommunen. Netop denne formidling er nødt til at komme fra direktionsniveauet, for at sikre, at alle afdelinger får opsat interne retningslinjer. Den centrale BI-enhed er ligeledes nødt til at supportere afdelingerne i efterlevelsen af disse initiativer, både for at sikre, at de rette kompetencer er til stede, men

også for at observere og løbende vurdere statussen for data governance i Viborg Kommune, med henblik på at kunne rådgive direktionen.

For at imødekomme de identificerede data governance udfordringerne som Viborg Kommune har, anbefales det at: (1) Udarbejd og implementer dataprincipper, (2) adopter en data cooperative data governance model, (3) ansæt eller udpeg en CDO og (4) skab transparens på tværs af direktørområderne. Anbefalingerne har forskellige grader af relevans og implikationer ift. at implementere anbefalingerne, og Viborg Kommune bør derfor vægte i hvilken grad, de efterretter sig anbefalingerne. Uanfægtet hvordan de vægter anbefalingerne, anbefales det, at de starter med at udarbejde og implementere overordnede dataprincipper.

Specialets resultater skabte grobund for en masse diskussioner, både med henblik på data governance litteraturen, men ligeledes på de praktiske implikationer ved implementeringen af anbefalingerne, samt forståelse af de fund omkring den nuværende datapraksis som specialet har udarbejdet. Der blev argumenteret for, at specialets generaliserbarhed til en dansk kommunal kontekst var relativt god. Yderligere blev der argumenteret for, at specialet bidrager til data governance litteraturfeltet, grundet den praksisnære og induktive tilgang til udfoldelse af data governance, som specialet har.

For at skabe overblik over fundene fra specialet, er både udfordringer og anbefalinger præsenteret i Figur 8.1.




***Figur 8.1.*** Overblik over fundene fra specialet

# Litteratur


**Al-Ruithe et al.**, **2018**. M. Al-Ruithe, E. Benkhelifa og K. Hameed. *A systematic literature review of data governance and cloud data governance.* Personal and Ubiquitous Computing, 23, 839–859, 2018.

**Alhassan et al.**, **2016**. I. Alhassan, D. Sammon og M. Daly. *Data governance activities: an analysis of the literature.* Journal of Decision Systems, 25(1), 64–75, 2016.

**Benfeldt**, **2017**. O. Benfeldt. *A Comprehensive Review of Data Governance Literature.* Selected Papers of the IRIS, 8(3), 2017.

**Benfeldt et al.**, **2018**. O. Benfeldt, J. S. Persson og S. Madsen. *Why Governing Data Is Difficult: Findings from Danish Local Government.* International Working Conference on Transfer and Diffusionof IT (TDIT), pages 15–29, 2018.

**Benfeldt et al.**, **2020**. O. Benfeldt, J. S. Persson og S. Madsen. *Data Governance as a Collective Action Problem.* Information Systems Frontiers, 22(2), 299–313, 2020.

**Bjerre**, **2023**. Digitaliserings-og ligestillingsminister Bjerre, M. *Digitaliserings- og ligestillingsministeriets orientering.* Folketingets Lovsekretariat, 2023 - 125(756), 2023.

**Brinkmann og Tanggaard**, **2015**. S. Brinkmann og L. Tanggaard. *Kvalitative Metoder.* Hans Reitzel Forlag, 2015.

**Brous et al.**, **2016**. P. Brous, M. Janssen og R. Vilminko-Heikkinen. *Coordinating Decision-Making in Data Management Activities: A Systematic Review of Data Governance Principles.* Electronic Government, 1(1), 115–125, 2016.

**Bryman**, **2012**. A. Bryman. *Social Research Metods.* Oxford University Press, 2012.

**Chan og Reich**, **2007**. Y. E. Chan og B. H. Reich. *IT alignment: what have we learned?* Journal of Information Technology, 22, 297–315, 2007.

**Commision**, **2022**. European Commision. *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022*, 2022. URL `https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi`. Accessed: 24/4-2023.

**Digitaliseringsstyrelsen**, **2023**. . Digitaliseringsstyrelsen. *Digitaliseringsstyrelsen*, 2023. URL `https://digst.dk/data/it-arkitektur/`. Accessed: 29/5-2023.

**Janssen et al.**, **2020**. M. Janssen, P. Brousa, E. Estevezb, L. S. Barbosad og T. Janowskif. *Data governance: Organizing data for trustworthy Artificial Intelligence.* Government Information Quarterly, 37, 2020.

**Khatri og Brown**, **2010**. V. Khatri og C. V. Brown. *Designing Data Governance.* Communications of the ACM, 53(1), 2010.

**Lee et al.**, **2014**. Y. Lee, S. Madnick, R. Wang, F. Wang og H. Zhang. *A Cubic Framework for the Chief Data Officer: Succeeding in a World of Big Data.* MIS Quarterly Executive, 13 (1), 2014.

**Linneberg og Korsgaard**, **2019**. S. Linneberg, M. og S. Korsgaard. *Coding qualitative data: a synthesis guiding the novice.* Qualitative Research Journal, 19(3), 259–270, 2019.

**Micheli et al.**, **2020**. M. Micheli, M. Ponti, M. Craglia og A. B. Suman. *Emerging models of data governance in the age of datafication.* SAGE Journals, 7(2), 2020.

**Regeringen et al.**, **2022**. Regeringen, KL og Danske Regioner. *DEN FÆLLESOFFENTLIGE DIGITALISERINGSSTRATEGI 2022-2025.* 2022.

**Thompson et al.**, **2015**. N. Thompson, R. Ravindran og S. Nicosia. *Government data does not mean data governance: Lessons learned from a public sector application audit.* Government Information Quarterly, 32(3), 316–322, 2015.

**Viborg Kommune**, **2023a**. . Viborg Kommune. *Viborg Kommunes organisation*, 2023. URL `https://viborg.dk/om-kommunen/organisation/`. Accessed: 24/4-2023.

**Viborg Kommune**, **2023b**. . Viborg Kommune. *Viborg Kommunes Sammenhængsmodel*, 2023. URL `https://viborg.dk/demokrati-og-indflydelse/saadan-styres-viborg-kommune/sammenhaengsmodellen/`. Accessed: 09/5-2023.

**Walsh et al.**, **2022**. M. J. Walsh, J. McAvoy og D. Sammon. *Grounding data governance motivations: a review of the literature.* Journal of Decision Systems, 31(1), 282–298, 2022.

**Weill og Ross**, **2004**. P. Weill og J. W. Ross. *IT governance: How top performers manage IT decision rights for superior results.* Harvard Business School Publishing, 2004.

**Yin**, **2018**. R.K. Yin. *Case Study Research and Applications: Design and Methods.* SAGE Publications, Inc, 6th edition, 2018.

# Bilagsoversigt A

- Interviewguide 1. runde
- Interviewguide 2. runde
- Tematisering
- R1
- R2
- R3
- R4
- R5
- R6
- R7
- R8
- R9
- R10
- R11
- R12
- R13
- R14