



Høgskulen på Vestlandet

Masteroppgave

MOØ300

Predefinert informasjon

Startdato:	14-04-2023 12:00 CEST	Termin:	2023 VÅR
Sluttdato:	26-05-2023 14:00 CEST	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Masteroppgave		
Flowkode:	203 MOØ300 1 O 2023 VÅR BERGEN		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Navn:	Astrid Mølster Lundefaret
Kandidatnr.:	226
HVL-id:	598262@hvl.no

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	22602
----------------------	-------

Egenerklæring *: Ja
Jeg bekrefter at jeg har Ja
registrert
oppgavetittelen på
norsk og engelsk i
StudentWeb og vet at
denne vil stå på
vitnemålet mitt *:

Gruppe

Gruppenavn:	Hanna og Astrid
Gruppenummer:	16
Andre medlemmer i gruppen:	Hanna Kjøde Øen

Jeg godkjenner avtalen om publisering av masteroppgaven min *

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? *

Nei

Er masteroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? *

Ja, Oslo Origo



MASTEROPPGAVE

Hvilke utfordringer oppstår når produktteam som organisatorisk løsning innføres i kommunal sektor?

En kvalitativ casestudie av Oslo Origo

What challenges arise when product teams are introduced as an organizational solution in the municipal sector?

A qualitative case study of Oslo Origo

Hanna Kjøde Øen & Astrid Mølster Lundefaret

Innovasjon og ledelse

Institutt for økonomi og administrasjon

Veileder: Torstein Nesheim

Dato: 02.06.2023

Forord

Kjære leser,

Det er med stor glede og takknemlighet at vi presenterer dette forordet til vår masteroppgave. Skriveprosessen har vært en utfordrende, men også en lærerik og spennende reise. Denne oppgaven markerer avslutningen på vårt to år lange masterstudium i Innovasjon og ledelse ved Høgskulen på Vestlandet.

Først og fremst ønsker vi å rette en hjertelig takk til vår veileder, Torstein Nesheim, for god veiledning, relevante innspill og konstruktive tilbakemeldinger underveis. Videre ønsker vi å takke våre nærmeste venner og familie for deres støtte og oppmuntring gjennom hele studietiden. Vi ønsker også å uttrykke vår takknemlighet til casebedriften for deres bidrag til vår forskning. Deres imøtekommende holdning gjennom hele prosessen har vært enestående. Vi er takknemlige for den tilliten de har vist oss ved å la oss komme til deres arbeidssted og intervju flere av deres ansatte, til tross for deres travle arbeidshverdag. Vi ønsker spesielt å rette en hjertelig takk til våre informanter og våre kontaktpersoner i bedriften for deres verdifulle innsikt og bidrag.

Vi håper at denne masteroppgaven kan være et bidrag til det faglige fellesskapet og inspirere til videre forskning og diskusjon innenfor temaet. Vi håper også at den kan være til nytte for alle lesere som er interessert i dette feltet.

Hanna Kjøde Øen & Astrid Mølster Lundefaret

Masterstudenter i Innovasjon & ledelse, Høgskulen på Vestlandet

God lesing!

Sammendrag

Denne forskningsstudien har som hensikt å undersøke hvilke utfordringer som kan oppstå når produktteam, som organisatorisk løsning, innføres i kommunal sektor. I innledningskapittelet tar vi for oss bakgrunnen for valg av tema i forskningsprosjektet. Vi har valgt å gjennomføre en casestudie av Oslo kommunes digitaliseringsetat, Oslo Origo. Gjennom utvikling av digitale innbyggerrettende løsninger, har etaten som hensikt å oppfylle Oslo kommunes visjon om digital transformasjon. Hensikten med vår masteroppgave er å besvare følgende problemstilling:

“Hvilke utfordringer oppstår når produktteam som organisatorisk løsning innføres i kommunal sektor?”

Studien baseres på denne problemstillingen samt tre forskningsspørsmål som utgjør fundamentet for vår empiriske analyse. De mest betydningsfulle funnene i analysen utgjør det strukturelle rammeverket for diskusjonen i oppgaven. Teorikapittelet starter med å beskrive de kontekstuelle omgivelsene for å gi en oversikt over studiens forskningskontekst. Deretter vil teorien i all hovedsak baseres på teorier om blant annet digitalisering og programvare, organisasjonsstruktur, teamteori, smidig arbeidsmetoder og prosjekt versus produkt. Vår forskningsmetode baseres på en kvalitativ tilnærming som inkluderer bruk av semi-strukturerte intervjuer. Valget av denne strategien er motivert av ønsket om å oppnå en grundigere forståelse av informantenes erfaringer. Gjennom 14 intervjuer av representanter fra Origo, har studien avdekket interessante funn og utfordringer knyttet til produktteam i kommunal sektor.

Det er flere interessante funn i vår studie. Et sentralt funn er hvor viktig juristens rolle er i Origo, og at de har en sterk profesjon som bør inkluderes i produktteam underveis i utviklingsprosesser. Til tross for at juss tradisjonelt kjennetegnes som tregt, er et viktig funn at jurister i stor grad kan arbeide og inkluderes i smidig landskap. Studien identifiserer flere utfordringer knyttet til produktteam som organiseringsform, viktige funn kan her knyttes til Origos matrisestruktur, tverrfaglighet i praksis og ulik forståelse av begrepene “smidig” og “autonomi”.

Abstract

This research study aims to examine the challenges that may arise when product teams are introduced as an organizational solution in the municipal sector. In the introductory chapter, we address the background for choosing the research project's theme. We have chosen to conduct a case study of Oslo Municipality's digitalization agency, Oslo Origo. Through the development of digital solutions for citizens, the agency aims to fulfill Oslo Municipality's vision of digital transformation. The purpose of our master's thesis is to answer the following research question:

"What challenges arise when product teams are introduced as an organizational solution in the municipal sector?"

The study is based on this research question and three research sub-questions that form the foundation for our empirical analysis. The most significant findings from the analysis constitute the structural framework for the discussion in the thesis. The theoretical chapter begins by describing the contextual environment to provide an overview of the research context. The theory will primarily draw upon theories of digitalization and software, organizational structure, team theory, agile methods, and project versus product. Our research methodology is based on a qualitative approach that includes the use of semi-structured interviews. The choice of this strategy is motivated by the desire to gain a deeper understanding of the informants' experiences. Through 14 interviews with representatives from Origo, the study has uncovered interesting findings and challenges related to product teams in the municipal sector.

There are several noteworthy findings in our study. One key finding is the importance of the role of lawyers in Origo, and that they possess a strong profession that should be included in product teams throughout the development processes. Despite the traditional perception of law as slow-moving, an important finding is that lawyers can largely operate and be included in an agile landscape. The study identifies several challenges associated with product teams as an organizational form, with important findings relating to Origo's matrix structure, practical multidisciplinary collaboration, and varying understandings of the terms "agile" and "autonomy."

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning.....	8
1.1 Bakgrunn for valg av tema.....	8
1.2 Presentasjon av problemstilling.....	9
1.3 Studiens bidrag.....	10
2.0 Teori.....	11
2.1 Kontekstuelle omgivelser.....	11
2.1.1 Avbyråkratisering.....	12
2.1.2 Kommuner i norsk kontekst.....	12
2.2 Innovasjon.....	13
2.2.1 Innovasjonsbegrepet.....	13
2.2.2 Ulike grader av innovasjon.....	14
2.3 Digitalisering.....	14
2.3.1 Digitisering og digitalisering.....	14
2.3.2 Digital innovasjon.....	15
2.3.3 Digital transformasjon.....	15
2.3.4 Digitalisering i offentlig sektor.....	16
2.3.5 Personvern og juridiske aspekter.....	17
2.4 Programvare.....	18
2.4.1 Fleksibel programvareutvikling.....	18
2.4.2 DevOps-metodikk.....	19
2.5 Organisasjonsstruktur.....	20
2.5.1 Arbeidsdeling og spesialisering i organisasjoner.....	21
2.5.2 Oppgave- og ressursdimensjon.....	22
2.5.3 Matriseorganisering.....	22
2.6 Team-begrepet.....	24
2.6.1 Tverrfagelige team.....	24
2.6.2 Autonome team.....	25
2.6.3 GRPI-Modellen.....	25
2.7 Smidige arbeidsmetoder og organisering.....	26
2.8 Prosjekt vs. produkt.....	27
2.9 Organisatorisk løsning for innovasjon.....	28
2.9.1 Varige produktteam.....	29
2.9.2 Fem dimensjoner ved agile team.....	30

2.10	Psykologisk trygghet.....	31
2.11	Syntese av teoretisk rammeverk.....	32
3.0	Metode.....	33
3.1	Forskningsdesign.....	33
3.1.1	Forskningsmetode.....	34
3.1.2	Forskningstilnærming.....	35
3.2	Casestudie.....	35
3.2.1	Datainnsamling.....	36
3.3	Dataanalyse.....	37
3.3.1	Forskningens kvalitet.....	38
3.4	Etske betraktninger.....	39
4.0	Presentasjon av funn.....	39
4.1	Origo - Oslo kommunes egne digitaliseringsenhet.....	40
4.1.1	Smidig tilnærming.....	41
4.1.2	Historien om Tim og Kim.....	42
4.1.3	Oslo kommunes struktur.....	43
4.1.4	Samarbeid på tvers av kommunen.....	44
4.1.5	Bydelene som nøkkelpartnere.....	45
4.2	Origos organisering og oppbygging.....	45
4.2.1	Avdelingene.....	45
4.2.2	Produktområder.....	47
4.2.3	Tverrfaglige produktteam.....	47
4.2.4	Fagekspert tett på teamene.....	49
4.3	Roller og ansvar i produkt teamene.....	49
4.4	Origo som matriseorganisasjon.....	51
4.4.1	Arbeidshverdagen.....	51
4.4.2	Personaldimensjon.....	51
4.4.3	Mulige fallgruver med matrisestrukturen.....	52
4.5	Smidig arbeidsmetodikk.....	53
4.5.1	Ulike syn og erfaringer på smidig arbeidsmetode.....	53
4.5.2	Smidig arbeidsmetode i samarbeid med tjenestesiden.....	54
4.5.3	Et ambivalent forhold til begrepet “smidig”.....	54
4.5.4	DevOps-metodikk.....	55
4.6	Autonomi i team.....	55
4.6.1	Ulik erfaring og forventning til autonomi.....	56
4.6.2	Forhold til begrepet “autonomi”.....	56
4.7	Juristens rolle i Origo.....	56

4.7.1 Viktigheten av juridisk kompetanse tett på teamene.....	58
4.7.2 Smidige arbeidsmåter fra et juridisk perspektiv.....	59
4.7.3 Være på tilbudssiden med samarbeidspartnere.....	60
4.7.4 Juristenes forhold til autonomi.....	61
5.0 Drøfting av empiriske funn.....	61
5.1 Produktteam i kommunal sektor.....	62
5.1.1 Smidig metodikk i kompleks kommune.....	63
5.2 Matrisestrukturen.....	64
5.2.1 Tid i møter.....	64
5.2.2 Behovet for kontinuitet.....	65
5.2.3 Distansen til personalleder.....	65
5.2.4 Ufordringer med koordinering.....	65
5.3 Tverrfaglighet i praksis.....	66
5.3.1 Definerede roller i produktteam.....	66
5.4 Smidig arbeidsmetodikk.....	67
5.4.1 Ulik forståelse av begrepet smidig.....	68
5.5 Autonomi.....	69
5.5.1 Ulik forståelse av begrepet autonomi.....	69
5.6 Juristens rolle i digital produktutvikling.....	71
5.6.1 Juristene tett på produkt teamene.....	72
5.6.2 La juristene ta juridiske vurderinger.....	72
5.6.3 Jurister i smidig landskap.....	73
6.0 Konklusjon.....	74
6.1 Problemstilling.....	74
6.2 Viktigste funn.....	74
6.3 Viktigste faglige bidrag.....	77
6.4 Implikasjoner for praksis.....	77
6.5 Videre forskning.....	78
6.6 Metodiske begrensninger.....	78
7.0 Litteraturliste.....	79
8.0 Vedlegg.....	89
8.1 Vedlegg 1: Intervjuguide.....	89
8.2 Vedlegg 2: Samtykkeskjema.....	94
8.3 Vedlegg 3: Godkjent vurdering av SIKT.....	96

Figuroversikt

Figur 1- Sammenheng mellom digitaliseringsbegreper (Osmundsen m.fl., 2018)	<u>2.3.3</u>
Figur 2 - DevOps-metodikk (Amazon, 2023)	<u>2.4.2</u>
Figur 3 - Mintzbergs fem konfigurasjoner (Mintzberg 1979, s. 20)	<u>2.5</u>
Figur 4 - Syntese av teoretisk rammeverk (Egen illustrasjon)	<u>2.11</u>
Figur 5 - Historien om Tim (Oslo kommune, 2019)	<u>4.1.2</u>
Figur 6 - Organisasjonskart Oslo kommune (Oslo Kommune, 2022)	<u>4.1.3</u>
Figur 7 - Oversikt over avdelinger (Oslo Origo, 2023)	<u>4.2.1</u>
Figur 8- Oversikt over produktteam- og områder (Oslo Origo, 2023)	<u>4.2.1</u>
Figur 9 - Eksempel på konstruksjon av produktteam- og område (Oslo Origo, 2023)	<u>4.2.3</u>
Figur 10 - Digitalisering = kontinuerlig utvikling (Smidigkonferansen, 2019)	<u>5.1</u>
Figur 11 - Illustrasjon av forskningsspørsmål (Egen illustrasjon)	<u>6.2</u>

1.0 Innledning

Denne oppgaven har som hensikt å undersøke produktteam som organisatorisk løsning i kommunal sektor. Dette vil vi gjøre med utgangspunkt i Oslo kommunes digitaliseringsetat Origo som case. I kapittel 1 vil vi redegjøre for oppgavens bakgrunn samt presentere valgt problemstilling med tilhørende forskningsspørsmål. Videre vil vi i kapittel 2 presentere det teoretiske grunnlaget for oppgaven, etterfulgt av metodiske valg i kapittel 3. I Kapittel 4 tar vi for oss avdekkede funn og presenterer den empiriske analysen, før disse funnene vil drøftes opp mot relevant litteratur i kapittel 5. Avslutningsvis vil vi i kapittel 6 trekke konkluderende slutninger, diskutere metodiske begrensninger og komme med forslag til videre forskning.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Organisasjoner i både offentlig og privat sektor må forholde seg til stadig mer komplekse og skiftende omgivelser, preget av endrede brukerbehov og ny teknologi. For å møte disse endringene er det nødvendig å ha evnen til å respondere hurtig og være agil. Ifølge Meyer m.fl. (2022, s. 294) er agil sentralt uavhengig av miljø, ettersom teknologi spiller en stadig mer sentral rolle i innovasjon. I utvikling av produkter og tjenester er ofte elementer som programvare og IT viktige aspekter. I forskningsbidrag fremkommer det at programvareutvikling bør betraktes som noe kontinuerlig, som krever at organisasjoner er basert på langsiktige smidige team (Kelly, 2018).

Produktteam som organisasjonsoppskrift får i dag stor oppmerksomhet, og har også vist seg å være en suksess i flere store internasjonale organisasjoner som Spotify og Amazon (Nesheim, 2023). Slike team kjennetegnes som smidige, varige og tverrfaglige, med ansvar for både utvikling, drift og vedlikehold. Disse har dermed et helhetlig ansvar for et produkt gjennom hele dens levetid, så lenge det er behov for løsningen. Produktteamene kan anses som tydelig driver for å bevege digitaliseringsreisen videre fra prosjekt som kjennetegnes av store satsinger, løft og midlertidighet, over til kontinuerlig forbedring i varige team.

Smidig tankegang og produktteam vokser også fram i flere statlige etater, eksempel på dette ser man fra Skatteetaten som videreutvikler og forvalter flere av sine løsninger i tverrfaglige produktteam (Skatteetaten). På kommunalt nivå er dette imidlertid relativt nytt, og det er

derfor svært interessant å se nærmere på hvordan produktteam som organiseringsform fungerer i en kompleks kontekst som kommunal forvaltning, som er preget av politisk styring samt regulert av lover og regler. For å undersøke dette vil vi ta utgangspunkt i Oslo kommunes egen digitaliseringsetat, Origo, som utvikler digitale innbyggertjenester gjennom organisering i smidige og tverrfaglige produktteam. Her ønsker vi nærmere bestemt å se på hvilke utfordringer som potensielt kan oppstå når produktteam som organisasjonsoppskrift innføres i kommunal sektor.

1.2 Presentasjon av problemstilling

Vår studie har som hensikt å undersøke utfordringer som oppstår når produktteam som organisasjonsoppskrift implementeres i kommunal kontekst. På bakgrunn av dette har vi utformet følgende problemstilling:

Hvilke utfordringer oppstår når produktteam som organisatorisk løsning innføres i kommunal sektor?

Videre har vi utformet tre forskningsspørsmål som skal bidra til å belyse problemstillingen:

- I.** *Hva er bakgrunnen for og hensiktsmessigheten av produktteam i Oslo kommune?*
Dette forskningsspørsmålet er sentralt ettersom det vil gi en forståelse for hvorfor Origo ble etablert i Oslo kommune, og hensikten med produktteam som organiseringsform.
- II.** *Hvilke betydning har juristens rolle i produktteamene i Origo?*
Dette forskningsspørsmålet gir innsikt i juristens rolle, og hvorfor dette er relevant i produktteamene i Origo.
- III.** *Hvilke utfordringer møter Origo som følge av organiseringsformen?*
Dette forskningsspørsmålet er trolig det største og mest vidtrekkende, og handler i stor grad om hvilke utfordringer Origo møter som en konsekvens av organiseringen i produktteam.

1.3 Studiens bidrag

Denne studien kan anses å være en oppfølging av Nesheim (2022) sitt arbeid knyttet til produktteam sett i kontrast til rene innovasjonsprosjekter. Studiens formål er å øke innsikten i innføringen av produktteam i kommunal sektor. Vi ønsker å utvide forståelsen av hvordan produktteam opererer i kommunal sektor, viktige faktorer for suksess og hvilke utfordringer som kan oppstå i denne konteksten. Studien bidrar med en omfattende forståelse av betydningen av å inkludere jurister i produktteam ved å fremheve behovet for juridisk kompetanse i utviklingsprosesser og beslutningsprosesser knyttet til kommunale produkter og tjenester. Ved å inkludere varige jurister i teamene fra start kan man sikre at avgjørende juridiske aspekter blir ivaretatt, samtidig som man legger til rette for effektiv kommunikasjon og samarbeid mellom ulike fagområder.

Videre belyser studien betydningen av å jobbe i en matriseorganisasjon. Ved å utforske hvordan produktteam fungerer i en slik organisasjonsstruktur, bidrar studien til å identifisere utfordringer og muligheter knyttet til samarbeid, koordinering og ansvar. Dette bidraget er av stor betydning for praksis, da det kan hjelpe organisasjoner i kommunal sektor med å utvikle og optimalisere sin struktur og arbeidsprosesser for produktteam. Studien bidrar også med å understreke viktigheten av felles forståelse av begrepene smidig og autonomi. Gjennom en kritisk analyse og diskusjon av disse begrepene i sammenheng med produktteam i kommunal sektor, bidrar studien til å tydeliggjøre deres betydning og relevans. En felles forståelse av disse begrepene bidrar også til å sikre at teamet jobber mot felles mål og oppnår ønskede resultater. Når alle har samme oppfatning av hva disse begrepene innebærer, blir det enklere å utforme og dele mål, definere roller og ansvar, og planlegge arbeidet. Dette gjør det mulig å sikre at alle er på linje med teamets overordnede visjon og formål.

2.0 Teori

Kapittel to i denne besvarelsen har som hensikt å presentere det teoretiske rammeverket og grunnlaget for den empiriske studien. Først vil vi beskrive de kontekstuelle omgivelsene rundt forskningen. Deretter går vi inn på sentrale begreper som innovasjon, digitalisering og programvare. Videre legger vi frem relevant teori om organisasjonsstruktur, team, smidige arbeidsmetoder og organisering. Følgelig forklarer vi prosjekt versus produkt, organisatorisk løsning for innovasjon og psykologisk trygghet. Helt til slutt har vi inkludert en syntese (*figur 4, syntese*) av det teoretiske rammeverket

2.1 Kontekstuelle omgivelser

For å innlede teorikapittelet, anser vi det som sentralt å gi en beskrivelse av forskningskonteksten for studien. I vår forskning representerer kommune og offentlig sektor en essensiell del av datagrunnlaget for å kunne besvare vårt forskningsspørsmål. I denne delen av teorikapittelet vil vi derfor utdype hva som kjennetegner offentlige organisasjoner, og hva som skiller dem fra private organisasjoner, dette med vekt på formål og konstitusjonelle krav. Videre vil vi gi en kort beskrivelse av rollen til kommunene i en norsk kontekst.

Det er ulike meninger knyttet til hva som er forskjellen mellom organisasjoner i henholdsvis offentlig og privat sektor. Christensen m.fl. (2021, s. 14) viser til den amerikanske statsviteren Graham Allisons kjente artikkel, hvor offentlig og private organisasjoner blir forklart som fundamentalt like på alle utviktige områder. Ein faktor som skiller offentlig og privat er arbeidsdelingen. Teigen (2015, s. 32) forklarer at innen rettsstatlig tradisjon, er offentlig sektor sin viktigste oppgave å etablere faste og trygge rammevilkår, gjennom lover, regler og institusjonell stabilitet. Offentlige organisasjoner må dermed ta hensyn til et bredere sett av både mål og verdier. De har i større grad et helhetlig hensyn, både med tanke på det demokratiske og felleskapelige, men også rettsstatlige verdier. Faktorer som innsyn, åpenhet og forutsigbarhet er sentralt.

Videre opererer vanligvis ikke det offentlige i et marked og en konkurranseutsatt sektor, derfor er heller ikke inntjening og økonomisk overskudd et overordnet hensyn. Regjeringen

(2022) forklarer det slik: *"En statlig virksomhet som en juridisk enhet kan ikke gå konkurs og finansieres gjennom statlige midler, i tillegg til eventuelle andre inntektskilder"*.

Styringsstrukturen i det offentlige kjennetegnes også av større kompleksitet (Jonathan, 2020). I motsetning til private aktører, leverer det offentlige lovpålagte tjenester, og har ikke like stor frihet knyttet til valg av tjenestetilbud.

Selv om det er betydelige ulikheter mellom offentlige og private organisasjoner, forklarer Christensen m.fl. (2021, s. 15) at det også i organisasjonsteorien er elementer som avviser at det er fundamentale forskjeller mellom disse. Gjennom reformen "New public management" blir forskjellene mellom offentlig og privat sektor nedtonet. Her fremheves det at de i større grad har viktige fellestrekk. Ifølge Mydland & Nesheim (2017) kan NPM knyttes til en kritikk av byråkratisk organisering i offentlig sektor. Her vektlegges det at organisasjonsmodeller, organiseringsformer og virkemidler fra privat sektor med stort utbytte kan overføres til offentlig kontekst. Christensen m.fl. (2021, s. 15) advarer imidlertid mot å sette likhetstegn mellom offentlige og private organisasjoner, men også mot å gjøre et alt for enkelt skille mellom disse.

2.1.1 Avbyråkratisering

Statlige organisasjoner er i stor grad preget av byråkrati. Denne organisasjonsformen kjennetegnes ved standardiserte arbeidsprosesser, prosedyrer og regler samt et tydelig hierarki med spesialisering mellom enheter og ansatte (Weber, 1979). Ifølge Mydland & Nesheim (2017) vil en byråkratisk organisasjon typisk ha høy grad av sentralisering og stor forutsigbarhet. Med sentralisering menes det at beslutningene nesten utelukkende blir tatt på overordnet nivå, og at det foreligger en forventning om at beslutningene følges opp på et lavere nivå. Det fremkommer imidlertid i henhold til Røvik (2007) at flere organisasjoner de siste tiårene har vært preget av en avbyråkratisering.

2.1.2 Kommuner i norsk kontekst

For Norge som velferdssamfunn har kommunene nøkkelroller (Ringholm m.fl., 2015 s. 18). Fra du er et lite barn med behov for barnehageplass til eldre som trenger omsorgstjenester, er det kommunene som yter velferdstjenestene som er avgjørende for å ha det godt. Ringholm m.fl. (2015, s. 31) forklarer at rollen til kommunene er å være nærmest innbyggerne, det er de

som fanger opp behov for forbedring og fornyelse tidlig og tar ansvar når noen faller utenfor. På denne måten kan kommunene anses som en av de aller viktigste institusjonene.

2.2 Innovasjon

Med utgangspunkt i oppgavens formål vil det være hensiktsmessig med en kort redegjørelse for innovasjon som begrep, samt ulike grader av innovasjon.

2.2.1 Innovasjonsbegrepet

I dag er innovasjon et ord som anvendes hyppig og i mange ulike kontekster. Ettersom det finnes flerfoldige definisjoner på begrepet, kan det være utfordrende å klart definere hva som legges i det. Garcia (2002) forklarer at den vidtrekkende bruken av innovasjonsbegrepet har medført ulike oppfatninger og uenigheter i hva dette faktisk omfatter. Etableringen av det moderne innovasjonsbegrepet har likevel en tett sammenheng med Joseph Schumpeter (Rolf Rønning, 2021). Schumpeter forklarte innovasjon som en nyvinning, forbedring og forandring til det bedre. Han la vekt på at innovasjon som begrep skulle frikobles fra oppfinnelsen av nye produkter, og at det gjerne heller dreier seg om nye kombinasjoner av gamle og kjente elementer (Ringholm, 2015 s. 16).

Videre forstår Jones (2013, s. 388) innovasjonsbegrepet som en prosess hvor organisasjoner anvender deres ressurser og kompetanse til å utvikle nye og forbedrede produkter, eller utvikle nye produksjonsmetoder som kan bidra til økt effektivisering. Med andre ord, trenger ikke innovasjon å innebære skapelsen av noe nytt, men om å optimalisere og forbedre allerede eksisterende tjenester og produkter. For at noe skal kunne defineres som en innovasjon, må likevel to grunnelementer være til stede. Iden m.fl. (2022, s. 167) viser til Fagerberg m.fl. (2005) som forklarer at en innovasjon skapes ved å kombinere allerede eksisterende teknologier, løsninger og kunnskap på en ny måte, i tillegg til at den kommer til anvendelse. En innovasjon betegnes dermed ikke som en innovasjon før det eksisterer en viss nyhetsverdi, i tillegg til at den også kommer til nytte og tas i bruk.

2.2.2 Ulike grader av innovasjon

Det er sentralt å skille mellom ulike grader av innovasjon, ettersom dette kan strekke seg fra små endringer og forbedringer til store innovasjoner som har sterk innvirkning på omgivelsene. Det skilles ofte mellom *inkrementell* og *radikal* innovasjon, hvor førstnevnte i stor grad omhandler “mindre” endringer eller forbedringer mens sistnevnte heller beskriver innovasjoner som medfører store omveltninger. Dette kan være introduksjon av nye forretningsområder, hvor eksempelvis teknologi kan være et utgangspunkt for nye måter å drive forretning på (Gjelsvik, 2007).

Teorien tilknyttet disruptiv innovasjon ble først presentert av Clayton M. Christensen (1995) i artikkelen *Disruptive technologies: Catching the wave*. Her beskrives disruptiv innovasjon som innovasjoner som gir nye, eller allerede etablerte markeder et helt nytt verditilbud (Christensen, 2011). En slik innovasjon vil dermed kunne endre spillereglene i en gitt bransjen, og ha stor påvirkning på hvordan aktørene opererer som helhet. Ifølge Christensen m.fl. (2015) kan disrupsjon forklare hvordan nye inntrengere i et marked kan konkurrere med allerede veletablerte aktører.

2.3 Digitalisering

Digitalisering som begrep brukes i dag i mange ulike kontekster, og tillegges ofte ulike betydninger. Det kan derfor være utfordrende å finne et entydig svar på hva som ligger i begrepet. I en litteraturgjennomgang gjennomført ved NHH fant noen forskere ut at “digitalisering” som begrep i forskningsartikler kan deles opp i fire ulike begreper med et mer definert innhold, disse er følgende: digitisering, digitalisering, digital innovasjon og digital transformasjon (Heggernes 2020, s. 112). Vi vil derfor gi en definisjon av disse begrepene, da det vil være viktig å kjenne til forskjellene mellom dem. I denne presentasjonen vil vi ta utgangspunkt i litteraturstudiet “*Hva er digitalisering, digital innovasjon og digital transformasjon?*” (2018) av Karen Osmundsen, Jon Iden og Bendik Bygstad.

2.3.1 Digitisering og digitalisering

Digitalisering og *digitisering* er begreper som ofte brukes om hverandre, men det er viktig å skille disse begrepene da digitisering kun kan betraktes som en liten del av digitaliseringsbegrepet. Yoo m.fl (2010) skriver i sin forskning at digitisering i stor grad

omhandler den rent tekniske prosessen med å konvertere ulike typer analog informasjon til digitalt format, digitaliseringsbegrepet rommer på sin side mer. Iden m.fl (2022, s. 61) forklarer digitalisering som det å *“integrere digital teknologi, i en arbeidsprosess, produkt, eller tjeneste, slik at det vi integrerer teknologi i, endrer karakter”*. Osmundsen m.fl. (2018, s. 5) legger også vekt på endringer som følge av digital teknologi, og definerer digitalisering som *“prosessen med å benytte digital teknologi til å endre på en eller flere sosiotekniske strukturer”*. I motsetning til digitisering, kan dermed ikke digitalisering kun forklares med utgangspunkt i en teknisk endring, man må også se dette i sammenheng med hvordan anvendelsen av teknologien endrer de sosiale aspektene (Hylving & Schultze, 2013; Osmundsen m.fl., 2018; Yoo et al., 2010).

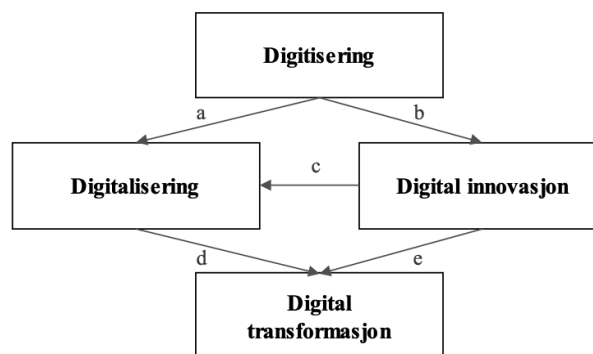
2.3.2 Digital innovasjon

Digital innovasjon som begrep henger tett sammen med digitalisering. Yoo m.fl. (2010) forstår digital innovasjon som en aktivitet, det å innovere. De definerer digital innovasjon som *“bruk av nye kombinasjoner av digitale og fysiske komponenter, for å produsere nye produkter”* (egen oversetting) (Yoo, m.fl, 2010). Digital innovasjon kan med andre ord defineres som et produkt eller en tjeneste som er digital. Dette kan være at den inneholder digitale komponenter, eller leveransen av tjenesten skjer på nye måter ved hjelp av digital teknologi.

2.3.3 Digital transformasjon

Osmundsen m.fl. (2018) forklarer at digital transformasjon som begrep ofte kan ses i sammenheng med digitalisering og digital innovasjon som utløsende faktor. Begrepet anvendes ofte for å forklare omveltninger og endringer digitalisering fører med seg. Dette kan med andre ord defineres som sosiotekniske endringer som er en konsekvens av IT. I en digitaliseringsrapport fra 2019 beskrives digital transformasjon slik *“når digitalisering og digital innovasjon over tid anvendes til å muliggjøre vesentlige endringer i måten man arbeider på, og som leder til signifikant transformasjon av en organisasjon eller en hel industri”* (Berg m.fl., 2019). Digital transformasjon som fenomen kan dermed i stor grad forklares som en prosess som påvirkes av eksterne faktorer og drivere. Mergel, Edelmann & Haug (2019, s. 10) forklarer at dette eksempelvis kan være utvikling og bruk av ny teknologi i samfunnet.

Sammenhengen mellom de fire begrepene er illustrert under i *figur 1*. Denne viser hvordan *digitisering* i stor grad er utgangspunktet og legger grunnlaget for *digitalisering* og *digital innovasjon*. Videre viser den hvordan digital innovasjon kan føre til digitalisering. Avslutningsvis ser vi at digitalisering og digital innovasjon kan lede til *digital transformasjon* (Osmundsen m.fl., 2018).



(Figur 1: Av: Osmundsen m.fl, 2018)

2.3.4 Digitalisering i offentlig sektor

Digitaliseringen er kommet langt i offentlig sektor, og er heller ikke et nytt fenomen i storkommunene i Norge (Berg m.fl., 2019, s. 7). Stadig flere tjenester tilbys i digital form. Regjeringen forklarer digitalisering på følgende måte:

“Digitalisering handler om å bruke teknologi til å fornye, forenkle og forbedre. Det handler om å tilby nye og bedre tjenester, som er enkle å bruke, effektive, og pålitelige. Digitalisering legger til rette for økt verdiskaping og innovasjon, og kan bidra til å øke produktiviteten i både privat og offentlig sektor”. (Regjeringen, 2014).

Med utgangspunkt i dette beskriver Regjeringen digitalisering som anvendelsen av teknologi til å fornye, forenkle og forbedre prosesser eller tjenester. Gjennom digitalisering som verktøy kan man med økt effektivitet tilby nye og bedre tjenester, både i privat og offentlig sektor. For å få forståelse for digitalisering i kontekst av offentlig sektor, er det sentralt skille mellom begrepene digitalisering og digital transformasjon. Osmundsen m.fl (2018) uttaler at utviklingen og bruken av digital teknologi har endret måten organisasjoner handler på, både

med hverandre og omgivelsene (Osmundsen m.fl., 2018). I takt med dette forventer også innbyggerne at det offentlige tilbyr gode digitale løsninger og tjenester, og vi sammenligner i større grad de offentlige tjenestene opp mot brukeropplevelser fra privat sektor (Berg m.fl., 2019, s. 7). De økende kravene til både effektivitet og brukervennlighet krever digital transformasjon (Digdir).

Ifølge digitaliseringsdirektoratet omhandler ikke dette å digitalisere dagens tjenester og prosesser, men om en større endring, en endringsprosess som virksomheter gjør for å skape bedre tjenester og arbeide mer effektivt (Digdir). Digital transformasjon i offentlig sammenheng handler i stor grad om endringer i hvordan oppgaver løses, dette inkluderer elementer som nye forretningsmodeller, brukerorientering, innovasjon og smidige arbeidsmåter. I henhold til Jonathan (2020) har imidlertid offentlige organisasjoner vært lite representert i forskningslitteratur tilknyttet digital transformasjon.

2.3.5 Personvern og juridiske aspekter

Som følge av utviklingen hvor tjenester digitaliseres, vokser det frem nye utfordringer knyttet til områder som personvern (Datatilsynet, 2014). Gjennom hele vårt livsløp behandler offentlig forvaltning store mengder personopplysninger om oss. I Regjeringens rapport om personvern i den digitale forvaltningen står det at *“dette innebærer en betydelig infrastruktur av data om innbyggerne, ofte med fødselsnummer som identifikator”* (NOU: 2022:11) Behandling av personopplysninger er en viktig forutsetning for at velferdsstaten skal fungere, da det gir offentlig kunnskap om befolkningen. Som følge av digitalisering av offentlig forvaltning vil likevel personopplysningene som innsamles også kunne brukes til nye formål.

Det er essensielt at digitalisering i offentlig forvaltning skjer på en måte som sikrer både autonomi og integritet til innbyggerne, slik at den høye tilliten som eksisterer i dag ivaretas. Ifølge Regjeringen dreier det seg om *“hvordan offentlig forvaltning må organiseres slik at velferdsmodellen fungerer i tråd med samfunnets verdier og forventninger”* (Regjeringen 2019). I regjeringens digitaliseringsstrategi, *“En digital offentlig sektor”*, forklares det at digital sikkerhet er en grunnleggende forutsetning for å opprettholde tillit til både offentlig sektor sine IT-systemer og offentlige digitale tjenester. Videre forklares det at en vellykket

digitalisering omhandler å *“ivareta krav til sikkerhet og den enkeltes personvern på en god måte* (Regjeringen, 2019).

Norge har på generell basis et næringsliv og en befolkning som har høy tillit til offentlige myndigheter, som vil kunne være sentralt når nye løsninger skal innføres. En fersk rapport viser imidlertid at denne tilliten ikke nødvendigvis er overførbar til digitale tjenester i det offentlige (Rambøll, 2022). For å sikre at tilliten til det offentlige forblir høy, forklares det videre at det må stilles strengere krav til digital sikkerhet og personvern. Det fremkommer likevel at spesielt norske kommuner ikke har tilstrekkelig kompetanse på områder som informasjonssikkerhet. En undersøkelse gjennomført for Juristforbundet tidligere i år viser også at bare 55 prosent av norske kommuner har en eller flere jurister ansatt (Juristforbundet, 2023).

2.4 Programvare

Software er et sammensatt begrep som består av to deler: “soft” og “ware”. “Ware” representerer en spesifikk funksjon som programvaren skal utføre. “Soft” refererer på sin side til at programvaren skal være brukervennlig (Abdosalehi m.fl., 2023). Med andre ord betyr dette at programvaren både skal være nyttig og enkel å bruke av ulike brukergrupper. Programvare og internett har transformert verden og industrier, alt i fra underholdning til bankvirksomhet. Organisasjoner samhandler i stor grad med sine kunder gjennom programvare levert som for eksempel nettbaserte tjenester eller applikasjoner, på alle slags enheter. Nesheim & Lekve (2023) forklarer at programvare også har fått gradvis større betydning i prosesser, produkter og tjenester i staten.

2.4.1 Fleksibel programvareutvikling

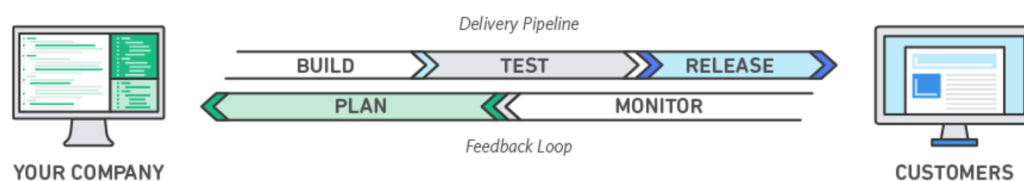
De stadig skiftende forretningsmiljøene og store fremskritt innen informasjonsteknologi gjør programvareutvikling til en utfordring. Som følge av dette har fleksibilitet blitt et kritisk element i programvareutviklingen. Forsker og ingeniør Preston G. Smith (2018, s. 2) definerer fleksibel programvareutvikling som *“evnen man har til å gjøre endringer i produktet som blir utviklet, eller i måten det utvikles på, selv relativt sent i utviklingsprosessen”*. Han forklarer videre at jo senere endringer kan gjøres, desto mer fleksibel er prosessen. Jo mindre disruptive endringene er, desto mer fleksibel er prosessen.

Nesheim & Lekve (2023) uttaler at programvare-teknologien i dag enkelt kan endres og justeres på, det er korte iterasjoner mellom plan og handling. Istedenfor å bruke lang tid på å utvikle en komplett løsning, lanseres prototyper som kan forbedres og itereres på mens man går.

En forskningsstudie gjennomført av Schmitz m.fl. (2019) undersøkte forskjellen på demonstrasjoner av produkt til interessenter og tilbakemeldinger ved faktiske leveranser. Her fant man at det var utfordrende for brukere å se konsekvensene av nye funksjoner før en løsning faktisk ble tatt i bruk. Med andre ord legger kontinuerlige leveranser bedre til rette at utviklingsteam kan få tilbakemeldinger underveis i arbeidet, i motsetning til å måtte vente til en leveranse er komplett.

2.4.2 DevOps-metodikk

Programvarebrukere har stadig økende krav til hyppighet, innovative funksjoner, uavbrutt ytelse og tilgjengelighet. På samme måte som organisasjoner som produserer fysiske varer har transformert hvordan de designer, bygger og leverer produkter ved hjelp av industriell automatisering, må organisasjoner i dagens samfunn transformere måten de bygger og leverer programvare på. For å bygge bedre programvare raskere og konkurrere i markedet, er DevOps som metodikk hensiktsmessig. Denne metodikken legger til rette for mer kontinuerlig integrasjon av komponenter, og gjør det mulig å lansere ny funksjonalitet ofte, gjennom kontinuerlige leveranser (Dingsøyr & Lassenius, 2016).



(Figur 2, Amazon, 2023)

DevOps som konsept har oppstått som følge av økende spenninger mellom programvareutvikling og drift (Kim, Debois, Willis og Humble, 2016; Wiedemann, Gewalt,

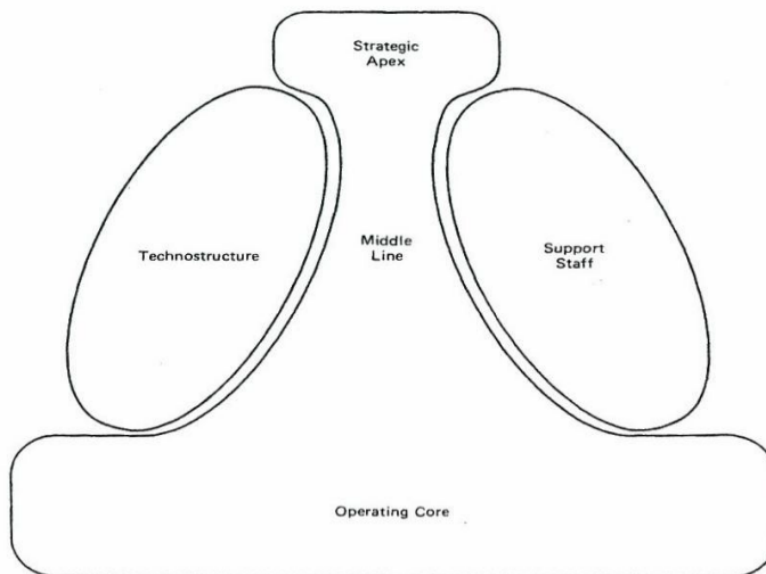
Wiesche og Krcmar, 2019 i Nesheim 2023). Tidligere har disse utviklings- og driftsteamene hatt adskilte ansvarsområder, og programvareutgivelser har blitt “kastet” over til driftsavdelingen. I en DevOps-modell er ikke utviklings- og driftsteamene “isolert” fra hverandre. I mange tilfeller blir teamene slått sammen til et enkelt team, hvor utviklere arbeider på tvers av hele applikasjonslivssyklusen, fra utvikling og testing til implementering og drift. Ifølge Kim m.fl., 2016; Wiedemann m.fl., 2019 i Nesheim (2023) kan man oppnå bedre koordinering mellom utvikling og drift gjennom organisering i team. Uavhengig av organisasjonsstruktur, vil også disse teamene typisk betrakte hele utviklings - og infrastrukturivssyklusen som en del av deres ansvarsområde.

2.5 Organisasjonsstruktur

Organisasjonsstruktur kan defineres på ulike måter, men blir av Jacobsen og Thorsvik (2013) definert som et begrep som viser til arbeidsdeling for å fremme spesialisering, gruppering for å fremme koordinering, fordeling av autoritet, og systemer for styring, koordinering og kontroll av arbeid i organisasjonen (Jacobsen og Thorsvik, s. 72, 2013).

Organisasjonsstruktur som begrep omhandler dermed den formelle oppbyggingen av en virksomhet. Videre forklares det at i alle organisasjonsstrukturer foreligger normer og forventninger knyttet til hvordan medlemmene i organisasjonen skal oppføre seg når det gjelder oppgaver, plikter og ansvar.

En viktig person i organisasjonsteorien er den canadiske forfatteren Henry Mintzberg. Mintzberg står bak den velkjente konfiguratoriske retningen innenfor organisasjonsteori, som gjerne blir kalt for strukturelle konfigurasjoner (Jacobsen og Thorsvik, s. 94, 2013). Her argumenterer han for at enhver organisasjon består av fem hoveddeler: Operativ kjerne, mellomledelse, toppledelse, teknostruktur og støttestruktur. Dette illustreres i det Mintzberg kaller for et “organigram” (Jacobsen og Thorsvik, s. 94, 2013).



(Figur 3. *The Five Basic Parts of Organizations*. (Mintzberg 1979, s. 20).)

Den operative kjernen inneholder alle produksjonsrelaterte aktiviteter som salg og produksjon, og er den delen som gjør alt nødvendig arbeid for at organisasjonen kan realisere sine overordnede mål. I **mellomledelsen** finner vi blant annet kontorsjefer, avdelingsledere og etatssjefer. Denne gruppen er ansvarlig for å koordinere produksjonen samt formidle informasjon fra den operative kjernen oppover i systemer og fra toppen ned til den operative kjernen. I **topplederen** finner du den øverste gruppen som har det administrative ansvaret i organisasjonen. Her sitter blant annet administrerende direktør og rådmannen i kommunen. **Teknostrukturen** består av de menneskene som påvirker produksjonen gjennom å for eksempel å drive opplæring, utforme planer og sette opp rutiner, de er imidlertid ikke en del av selve produksjonen. **Støttestrukturen** er den gruppen mennesker som blant annet driver med rengjøring, lønnsutbetaling og kantinedrift. Støttestrukturen er heller ikke en del av selve produksjonen, men fortsatt en viktig part for at organisasjonen skal fungere (Jacobsen og Thorsvik, s. 95, 2013).

2.5.1 Arbeidsdeling og spesialisering i organisasjoner

Et viktig kjennetegn ved organisasjoner er at de deler arbeidsoppgaver opp i mindre deloppgaver og at man dermed spesialisere seg innenfor de enkelte deloppgavene. Denne arbeidsdelingen deles ofte inn i to ulike nivåer: individnivå og gruppenivå. På *individnivå* tar man utgangspunkt i den "klassiske" organisasjonsteorien som handler om at den enkelte

ansatte får utviklet spisskompetanse på et spesifikt område slik at arbeidsoppgavene ble løst mer effektivt (Jacobsen og Thorsvik, s. 74, 2013). På *gruppenivå* handler det om å se på arbeidsoppgavene knyttet til hvilke ansatte som skal jobbe sammen i samme formelle enhet (Jacobsen og Thorsvik, s. 75, 2013).

2.5.2 Oppgave- og ressursdimensjon

Nesheim (2019) forklarer at en vanlig måte å løse bemanning er gjennom tradisjonelle avdelinger, hvor oppgavene utføres av medarbeidere i den aktuelle enheten. Ved slik organisering vil hver medarbeider forholde seg til en (og bare én) overordnet. Denne måten å organisere seg på legger imidlertid ikke til rette for tverrfaglig oppgaveløsning på tvers av avdelinger samt fleksibilitet. I henhold til Nesheim (2019) vil det å innføre et tydelig skille mellom oppgaveenheter og ressursenheter åpne muligheten for oppgaveløsning og bruk av menneskelige ressurser på tvers av avdelinger, samt mer fleksibilitet knyttet til bruk av knapp arbeidskraft.

Ressursansvaret handler i stor grad om ansvar for bemanning, medarbeideroppfølging og kompetanseutvikling (Mjelde & Nesheim, 2015). Dette ansvaret vil typisk tillegges en linjeleder, som opptrer som personalleder for en gruppe medarbeidere. Oppgaveansvaret viser på sin side typisk til utførelsen av et gitt prosjekt eller utvikling av et mer varig produkt eller en oppgave. Sentralt i dette er eksempelvis tildeling av roller til medarbeidere, organisering og ansvar for det ferdige arbeidet (Mjelde & Nesheim, 2015). Følgelig vil ofte hver oppgave knyttes til en organisatorisk enhet, dette kan være et team eller et lag som vi eksempelvis ser gjennomført i Oljedirektoratet (Nesheim, 2018).

2.5.3 Matriseorganisering

Organiseringsformen hvor oppgave og ressursansvar skilles, defineres ofte som en matriseorganisering, og bryter i stor grad med prinsippene til tradisjonell linjeledelse hvor linjeleder både har ressurs- og oppgaveansvar (Mjelde & Nesheim, 2015). For å møte stadig endrede behov i omgivelsene og øke takten i produktutviklingen, velger mange organisasjoner i dag å benytte en matrisestruktur. En slik organisering kjennetegnes ved at man prøver å legge like stor vekt på de ulike fordelene ved både funksjonsbasert og markedsbasert inndeling.

Matrisestrukturen kalles gjerne for en to-dimensjonal struktur, som vil si at en ansatt i en matriseorganisasjon har minst to likestilte ledere fremfor kun én enkelt leder (Jacobsen og Thorsvik, s. 78, 2013). Mjelde & Nesheim (2015) forklarer at matriseorganisasjoner kan defineres ved at linjeleder har ressursansvaret, mens en annen leder har oppgaveansvaret. Matrise som organiseringsform har fordeler ved å være fleksibel, tilpasningsdyktig og innovativ tilnærming til organisasjonsdesign som kan hjelpe selskaper med å utvikle og produsere produkter raskere og mer effektivt (Jones, 2013, s.189). Matrisens teamsystem er også designet for å gjøre organisasjonen i stand til å reagere raskt på skiftende produkt- og kundebehov. Det er ikke overraskende at matrisestrukturer først ble brukt i høyt teknologiske selskaper, der evnen til å utvikle teknologisk avanserte produkter raskt var nøkkelen til suksess. En annen fordel med matrisestrukturen er at den åpner for kommunikasjon mellom funksjonelle spesialister og gir en mulighet for ansatte fra ulike faglinjer til å lære av hverandre og utvikle sine ferdigheter. Dette fremmer teknologisk fremgang fordi samspillet mellom ulike spesialister produserer innovasjonen som gir et selskap dens kjernekompetanse.

Selv om matrisestrukturer kan være logiske i teorien, kan de være vanskelige å administrere i praksis. Det er viktig å identifisere og håndtere potensielle problemer for å maksimere fordelene av en matrisestruktur (Jones, 2013, s.189). Matrisen mangler eksempelvis en kontrollstruktur som tillater ansatte å utvikle stabile forventninger til hverandre på grunn av det flate hierarkiet og få regler. I teorien forhandler teammedlemmer kontinuerlig med hverandre om rolleansvar, noe som gjør organisasjonen fleksibel, men i praksis kan denne rolle-tvetydigheten og rollekonflikten skape usikkerhet og redusere fleksibiliteten. Mangelen på et klart definert hierarki og autoritet kan også føre til konflikt mellom funksjoner og produktteam om ressursbruk. Matrisestrukturer må håndteres nøye for å opprettholde fleksibiliteten og produsere det høye nivået av koordinering som hevdes av dem. Folk som jobber i en matrise, klager ofte over både høye nivåer av stress og usikkerhet.

2.6 Team-begrepet

Med utgangspunkt i hensikten med vår studie, er det sentralt å ha grunnleggende forståelse av team-begrepet. Mydland & Nesheim (2017) forklarer team som en måte å organisere seg på, som i stor grad skiller seg fra hvordan det utføres i byråkratiske organisasjoner.

Et team kan forklares som en sammensetning av ulike personer med ulik kunnskap og erfaring som sammen jobber mot et felles mål. Katzenbach (1993) definerer begrepet slik: *“Et team er et lite antall mennesker med komplementære ferdigheter, som er jobber mot et felles formål, resultatmål og tilnærmingen de holder seg gjensidig ansvarlig for”*.

Katzenbach (1993) vektlegger likevel at team kan ha mange forskjellige former, avhengig av arbeidets art og mål. Der noen team er svært strukturerte og hierarkiske, med klare roller og ansvar for hvert medlem, er andre team mer uformelle og fleksible hvor oppgaver og ansvar i større grad er kollektivt i teamet.

I de fleste definisjoner ser vi at begreper som felles avhengighet, samarbeid over tid og felles mål er gjennomgående. Hjertø (2013, s. 32) inkluderer også autonomi i sin forklaring, og beskriver team som *“en relativt autonom arbeidsgruppe på minst tre personer som i høy grad arbeider gjensidig avhengig av hverandre over tid, som i stor grad er felles ansvarlige for å innfri gruppens resultatmål, og hvor teammedlemmenes relasjoner er gruppens grunnleggende bestanddel”* (Hjertø, 2013, s. 32). Konseptet med team er sentralt for mange organisasjoner, og har blitt et strategisk valg i møte med komplekse og utfordrende oppgaver (Salas m.fl., 2007). Et team kan likevel dannes av en rekke årsaker, for eksempel for å fullføre et spesifikt prosjekt, for å takle et bestemt problem eller for å tilby en bestemt tjeneste eller et bestemt produkt. Sett i kontekst av denne oppgaven, vil teambegrepet i stor grad brukes til å forklare en gruppe medarbeidere som arbeider sammen for å utvikle og forvalte en digital tjeneste eller produkt.

2.6.1 Tverrfagelige team

Uavhengig av deres spesifikke struktur og sammensetning, blir team ofte sett på som en måte å utnytte ferdighetene og kompetansen til individuelle medlemmer for å oppnå kollektive mål. Ved å bringe sammen mennesker med ulik bakgrunn og perspektiver, kan team generere nye ideer og løsninger som ikke ville vært mulig for enkeltpersoner som jobber på egen hånd. I henhold til Eckstein (2010) er tverrfaglige team sammensatt av alle de rollene som er

nødvendig for å lage et komplett produkt eller en tjeneste. Meyer (2022, s. 86) forklarer også at slikt tverrfaglig kan få frem mye raskere og kontinuerlige innovasjoner, ettersom det ikke er “*nødvendig å sende bestillinger frem og tilbake mellom spesialistfunksjoner*”.

Tverrfaglighet øker med andre ord teamets evne til å takle og imøtekomme endringer i omgivelsene.

2.6.2 Autonome team

Større anvendelse av selvstyrte team i organisasjoner, med stor grad av autonomi, utfordrer tradisjonell hierarkisk struktur (Assmann, 2008 i Mydland og Nesheim, 2017). Ifølge Campion, Higgs og Medsker (1993) er faktorer som autonomitet eller myndighet i team sentralt i mange beskrivelser av effektive team. Essensen i autonomi omhandler i større grad å la teamet være selvgående, og gi ansatte økt beslutningsmyndighet og frihet til å bestemme hvordan arbeidsoppgaver skal løses. Hjertø (2013) beskriver det som å ha større frihet til å velge selv hvordan man vil jobbe, og at oppgaver og ansvar fordeles basert på hva som er effektivt. Moe m.fl. (2009b) viser til at autonomi kan fremme både tillit og respekt blant teammedlemmene, da de er i stand til å stole på hverandres ekspertise og dømmekraft. Autonomi kan være på tre nivåer: ekstern, intern og individuell autonomi (Moe m.fl., 2009b).

2.6.3 GRPI-Modellen

Rubin, Plovnick, og Fry utviklet GRPI-modellen i 1977 for å evaluere effektiviteten til arbeidsteam. Modellen fokuserer på fire sentrale faktorer: mål, roller, prosesser og interaksjoner: *Målet* henviser til det overordnede målet for teamet. Det er viktig at målet er klart definert og forstått av alle i teamet. En felles forståelse av målet kan bidra til å øke motivasjonen og engasjementet i teamet, og gjøre det lettere å evaluere suksess. *Roller* refererer til arbeidsoppgavene og ansvarsområdene til hver enkelt i teamet. Det er viktig at rollene er klart definert og forstått av alle, slik at det ikke blir noen overlap eller gap i arbeidsoppgavene. En tydelig rollefordeling kan også bidra til å øke effektiviteten og hindre konflikter i teamet. *Prosesser* handler om arbeidsprosessen og arbeidsflyten i teamet. Det er viktig å ha tydelige prosesser for hvordan oppgavene skal løses, hvilke verktøy som skal brukes, og hvordan beslutninger skal tas. Dette kan bidra til å øke produktiviteten og effektiviteten i teamet, og sikre at alle jobber i samme retning. *Interaksjoner* handler om kommunikasjon og samarbeid i teamet. Det er viktig at alle i teamet har en åpen og ærlig

kommunikasjon, og at alle er villige til å samarbeide for å nå målet. Dette kan bidra til å øke tilliten i teamet og redusere konflikter.

2.7 Smidige arbeidsmetoder og organisering

I dag må organisasjoner forholde seg til stadig mer komplekse og skiftende omgivelser. Det er derfor nødvendig å inneha evnen til å respondere hurtig til disse endringene. Det handler om å være smidig eller agil. Bruken av begrepet av "agil" og den smidige tilnærmingen til digitalisering oppstod innen programvareutvikling på slutten av 1990-tallet, og var på mange måter et svar på begrensningene knyttet til mer tradisjonelle prosjektledelsemetoder i fossefallsstil. Iden m.fl. (2022, s. 69) forklarer at den plandrevne utviklingsmodellen særlig hadde utfordringer knyttet til fleksibilitet, og evnen til å kunne håndtere endringsbehov og ønsker underveis i utviklingsarbeid. Forskerne Gandomani m.fl. (2016) ser også flere iboende utfordringer i henhold til de tradisjonelle metodene. De forklarer at slike prosjekter typisk er både tunge og rigide, med en lineær prosess som ofte medfører treg implementering av løsningen.

Agilitetskonseptet har sitt opphav i programvarebransjen, der en gruppe programvareutviklere i 2001 etablerte et manifest, kjent som "the agile manifesto", for å beskrive en alternativ tilnærming til utviklingsprosesser innen IT (Rigby m.fl., 2016). Tradisjonelle arbeidsmetoder ble ansett som for komplekse med omfattende dokumentasjon, noe som resulterte i tregere prosesser. Den lineære og trinnvise fossefallsmetoden, som ofte tok flere år å fullføre, var den vanlige tilnærmingen. Agil arbeidsmetodikk ble introdusert som en motsetning til fossefallsmetoden. Målet med agilitet for programvareutviklere var å sikre raskere prosesser, da fossefallsmetoden hadde risiko for at teknologien og innovasjonen var utdatert når den omsider ble lansert på markedet. Justeringer var også kostbare og ressurskrevende. Det var derfor behov for raskere utviklingsprosesser og muligheten til å teste og justere underveis. Det agile manifestet var imidlertid mer en filosofi enn konkrete arbeidsmetoder. Manifestet består av fire sentrale verdier som fremhever betydningen av mennesker og samhandling (Beck m.fl., 2001) De fire verdiene er som følger:

- 1. Mennesker og samhandling fremfor prosesser og verktøy.*
- 2. Funksjonell programvare fremfor omfattende dokumentasjon.*

3. *Kundesamarbeid fremfor kontraktsforhandlinger.*
4. *Å kunne tilpasse seg endringer fremfor å følge en detaljert plan*

Den agile arbeidsmetoden skiller seg fra de tradisjonelle metodene ved at man fokuserer på raskere levering av løsninger, og verdi til brukerne. Gjennom bruk av korte, intensive arbeidssykluser kalt sprinter, skjer utviklingen på en mer fleksibel og iterativ måte. I stedet for å vente på den komplette løsningen, fokuserer man på å produsere raske resultater i takt med hyppige tilbakemeldinger, behov og skiftende omstendigheter. Meyer m.fl. (2022, s. 294) forklarer at en av årsakene til at agil er blitt så populært uavhengig av miljø, skyldes at teknologi spiller en stadig viktigere rolle i innovasjon. For å utvikle nye attraktive produkter og tjenester er ofte programvare og IT involvert (Meyer m.fl., 2022, s. 294).

Til tross for at det finnes mange gode definisjoner av smidig og agil arbeidsmetode, er det imidlertid noen som mener at begrepet har mistet sin betydning. Christina Kjær Seime jobber som smidig-coach, og belyser i en artikkel at begrepet har blitt brukt og misbrukt i så lang tid at det ikke lenger har samme betydning (Seime, 2019).

2.8 Prosjekt vs. produkt

Ettersom vi ønsker å undersøke smidige produktteam, vil en beskrivelse av hva som kjennetegner et produkt, samt hva som skiller dette fra et prosjekt være hensiktsmessig. Philip & Thirion (2021) forklarer et produkt som *“et middel for å levere verdi”*, videre at det har et *“ tydelig formål, funksjonell avgrensning, interesser, brukere og kunder”*. Et produkt kan også ta ulike former, det kan være en *“enkelt tjeneste eller en gruppe av tjenester, fysiske produkter, applikasjoner, plattformer, systemer og data”*. (Philip & Thirion, 2021).

Et digitalt produkt kan betraktes som fundamentalt forskjellig fra et prosjekt på flere områder. Philip & Thirion (2021) skriver at et produkt typisk vil endre seg mye gjennom sin livssyklus, gi store mengder informasjon i utviklingsprosessen som kan påvirke valg og retning samt tas i bruk og gi verdi før de er *“komplette”*. Et prosjekt vil i motsetning til et produkt ikke endre seg mye, utviklingsprosessen vil ikke gi mye betydningsfull informasjon og det må være fullstendig før du kan begynne å bruke det. Et prosjekt blir her forstått som en

oppgave med start- og sluttidspunkt, med stor grad av unikhet, hvor det settes sammen en midlertidig arbeidsgruppe eller team for å løse oppgaven (Keegan, Ringhofer og Turner; 2017; Bakker, 2010 i Nesheim, 2022). Programvareprosjekter har lenge vært en populær måte å organisere programvareutvikling på, hvor oppgaven som regel er å bygge eller forbedre et system eller en applikasjon og deretter gå videre (Fowler, 2018).

Programutvikling kan imidlertid organiseres på flere måter enn gjennom prosjekter. Som følge av tekniske fremskritt, er det mulig for organisasjoner å levere programvare til markedet raskere enn noen gang. Dermed kan tilbakemeldingsløkken forkortes og innovasjon fremmes. I takt med disse endringene har flere organisasjoner gått fra et prosjekt til produkttankesett. Her vokser i stor grad varige smidige produktteam fram som organisatorisk løsning, og rene utviklingsprosjekter bygges ned. Iden m.fl. (2022, s. 73) forklarer at produktteamene ikke bare er ansvarlig for selve utviklingen av nye digitale løsninger, de har ansvar for den digitale tjenesten gjennom hele livsløpet.

2.9 Organisatorisk løsning for innovasjon

Ifølge Meyer m.fl. (2022, s. 69) finnes det ulike organisatoriske løsninger for å oppnå innovasjonskapasitet, som omhandler evnen en organisasjon har til å innovere. I diskusjoner rundt endring og forbedring vektlegges ofte begrepet tohendighet. I henhold til James G. March (1991) handler tohendighet om hvordan organisasjoner forsøker å finne en balanse mellom to motstridende aktiviteter: søken etter ny kunnskap og utviklingen av nye produkter (innovasjon og utforskning), og utnyttning av eksisterende kunnskap og produkter (effektivisering). (March, 1991, s. 71).

Utforskning kan likevel organiseres på flere ulike måter, og det finnes mange varianter når dette skal implementeres i en organisasjon (Meyer m.fl., 2022, s. 156). Nesheim (2022) forklarer eksempelvis at en måte å gjøre dette på er å organisere utvikling- og innovasjonsoppgavene i separerte prosjekter som er adskilt fra den daglige driften i kjernevirksomheten. En alternativ løsning til dette som får stor oppmerksomhet, er en organiseringsform basert på stabile og varige team.

2.9.1 Varige produktteam

Tidligere forskning knyttet til programvareutvikling vektlegger ofte den agile prosjektlogikken, *“agil programvareutvikling blir fortsatt i stor grad betraktet fra et prosjektperspektiv” (egen oversetting)* (Nesheim, 2023). Denne logikken har fokus på midlertidighet med tydelig start og sluttunkt. I henhold til Kelly (2018) bør likevel programvareutvikling betraktes som noe kontinuerlig, og krever at organisasjoner er basert på kontinuerlige, langsiktige smidige team. Teamene bør også her i større grad prioritere langsiktige produkter fremfor tidsbegrensede prosjekter.

Slike varige team kan defineres som tverrfaglige og myndiggjorte team som arbeider med en oppgave på heltid, og blir ikke oppløst når oppgaven er utført. Produktteam blir av Jones (2013) definert som en *“divisjonsstruktur der spesialister fra støttefunksjonene kombineres til produktutviklingsteam som spesialiserer seg på behovene til en bestemt type produkt”* (Jones, 2013, s.184). Denne typen team er i realiteten en selvstendig avdeling ledet av en produktteamleder, som overvåker de operasjonelle aktivitetene knyttet til utvikling og produksjon av produktet. Disse produktteamene fokuserer på behovene til et produkt, de skylder ikke sin troskap til funksjonene sine, men til produktteamet de slutter seg til. De som sitter på toppen av organisasjonen, beholder den overordnede funksjonelle kontrollen, men beslutningsmyndigheten for hvert produkt er i stor grad desentralisert til teamet (Jones, 2013 s. 184). Produktteamene er dermed typisk ansvarlig for både utvikling, vedlikehold og drift, og skal på permanent basis levere produkter som møter brukernes behov.

I Skelton & Pais (2019) sin forståelse av produktteam, vektlegges også tverrfaglighet og stabilitet over tid, i tillegg til at en begrenset størrelse på teamet er viktig for å utvikle tillit mellom medlemmene. Nesheim (2021) underbygger dette og forklarer at langsiktige relasjoner er en nøkkelfaktor for å skape vellykkede team. Oppbygging av kunnskap og forståelse av et gitt produkt kan også ta tid. Nesheim forklarer at varige team i stor grad kan legge til rette for slik kunnskapsbygging *“når arbeidsinnsatsen legges over tid, bygges kunnskap om det aktuelle domenet eller produktet”*. Elementer som tillit og gode relasjoner, og varighet over tid er dermed sentralt for å lykkes med slik teamorganisering.

Produktteam som organisasjonsoppskrift vokser nå frem i flere statlige etater. Nesheim & Lekve (2023) forklarer at dette utfordrer en etablert idé om at digitalisering gjennomføres best i prosjekter. Skatteetaten er et eksempel på en etat som i flere år har jobbet med videreutvikling og forvaltning av enkelte løsninger i tverrfaglige produktteam (Skatteetaten).

2.9.2 Fem dimensjoner ved agile team

Moe m.fl., (2009a, s.116) introduserer fem ulike dimensjoner knyttet til agile team, herunder delt lederskap, teamorientering, redundans, læring og autonomi. Dimensjonene er basert på teamarbeids-utfordringer definert i tidligere studier. Alle de fem dimensjonene vil ikke være like relevante for vår studie, så vi har dermed avgrenset det til å se på dimensjonene om **teamorientering, redundans og autonomi**. Disse dimensjonene er essensielle ved arbeid i agile team, og det vil kunne oppstå utfordringer dersom enkelte dimensjoner er fraværende.

Teamorientering

Agile team er fokusert på teamets kollektive suksess, snarere enn individuelle prestasjoner. Denne teamorienteringen fremmer samarbeid og samarbeid mellom teammedlemmer, og oppmuntrer dem til å jobbe sammen mot felles mål. Teamorientering fremmer også en følelse av delt eierskap og ansvarlighet blant teammedlemmer, og bidrar til å bygge tillit og respekt i teamet. Videre viser det til teamets samhold og aksept av teamets normer (Moe, Dingsøy og Dybå, 2010, s. 482). En viktig del av teamorientering er å ta hensyn til alternative løsninger levert av lagkamerater og vurdere disse innspillene for å finne ut hva som er mest riktig (Salas mfl., 2005, s. 561). Salas, Sims & Burke (2005) rapporterer om studier som viser til forbedret individuell innsats og prestasjoner, samt individuell tilfredshet og økt teamprestasjon som et resultat av teamorientering (Salas m.fl., 2005).

Lav grad av teamorientering kan være en hindring for effektiviteten i agile team. Et eksempel på dette kan være at teamet ikke har en felles forståelse for hvordan de skal gå fram for å nå målene sine (Moe, Dingsøy og Dybå, 2010, s. 487).

Redundans

Redundans kan forklares ved at teammedlemmene innehar nok kunnskap og ferdigheter til å kunne utføre hverandres arbeidsoppgaver. Agile team har ofte en viss grad av redundans i sine ferdigheter og evner, slik at teammedlemmer kan gå inn og fylle hull etter behov (Salas., m.fl., 2005). I litteraturen der det forskes på små grupper, beskrives redundans gjerne som "back-up atferd". Marks, Mathieu og Zaccro (2001, sitert i Moe m.fl., 2009a) presenterer tre ulike måter der teammedlemmer kan vise "backup-atferd". Gi veiledning og tilbakemeldinger til hverandre, bistå hverandre under utførelsen av arbeidsoppgaver, eller overta oppgavene til et annet teammedlem når de er overbelastet. Det kan i tillegg være en god idé å ha redundans i teamet for å fremme samarbeid og sikre et mer effektivt teamarbeid (Moe m.fl., 2009a). Mangel på redundans kan være en utfordring i små, agile team ettersom det kan føre svekket fleksibilitet i teamet (Moe m.fl., 2009b). Redundans gir større fleksibilitet og tilpasningsevne, og gjør at teamet kan reagere raskt på endringer og uforutsette hendelser. Full redundans er imidlertid ikke mulig å oppnå, det handler derfor om hvor mye redundans man søker å bygge inn i systemet.

Autonomi

Hackman og Oldham (1974, s. 5) definerer autonomi som "nivået av frihet, muligheter og uavhengighet som enkeltpersoner blir gitt av sine omgivelser når det gjelder planlegging og gjennomføring av arbeidet.". Autonomi dreier seg om frihet og uavhengighet som en person eller en gruppe har i planlegging av arbeid og beslutninger om hvordan arbeidet skal utføres (Moe m.fl., 2009b). Et selvorganisert team har ansvar for eget arbeid og har frihet til å bestemme retningen på arbeidet og definere og utføre oppgavene sine. Denne autonomien gjør at teammedlemmer kan være mer lydhøre og tilpasningsdyktige, og gjør at teamet kan operere effektivt.

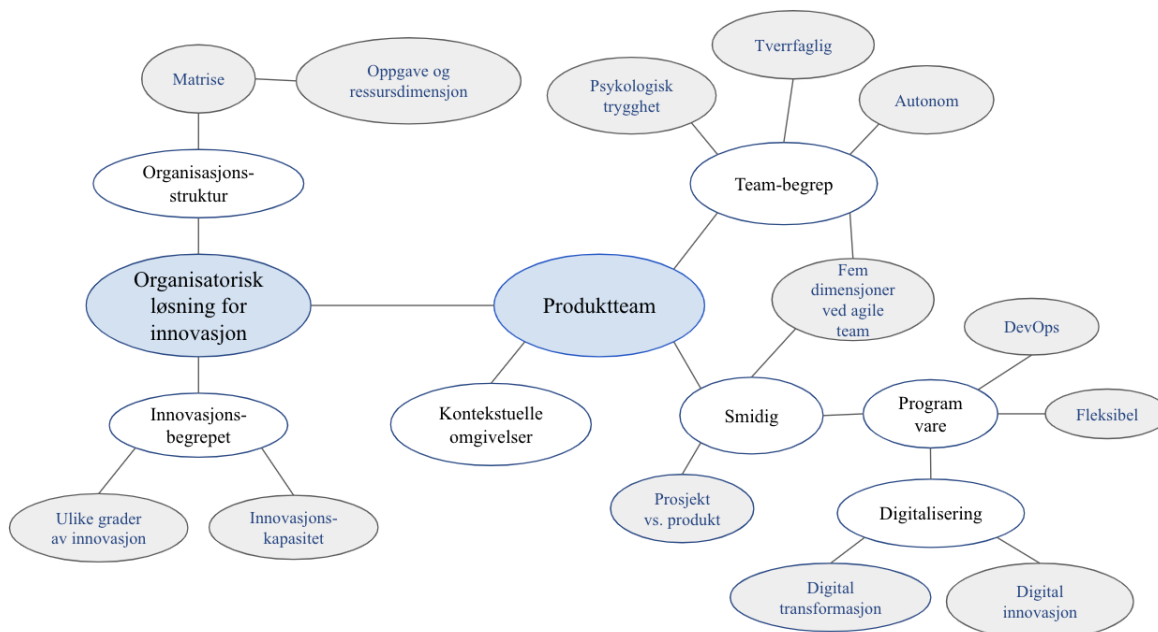
2.10 Psykologisk trygghet

I dag er det svært vanlig at programvareutvikling utføres av smidige team, og dens suksess avhenger i stor grad av teamprestasjonene. Forskerne ved SINTEF, Buvik & Tkalic (2021), forklarer at det derfor er avgjørende å øke kunnskapen rundt faktorer som kan forbedre ytelsen i slike team. I forskningen trekkes psykologisk trygghet fram som en nøkkelfaktor for team som opererer i stadig endrede omgivelser med komplekse kunnskapsintensive oppgaver.

Psykologisk trygghet i team går ut på at teammedlemmene kan være seg selv uten å være redd for at det skal få negative konsekvenser for status, selvbilde eller karriere (Kahn, 1990, s.705). Det er altså hvorvidt individet oppfatter konsekvensene av mellommenneskelige risikoer på arbeidsplassen, og oppfatninger av hvordan man tror andre vil reagere når man for eksempel stiller et spørsmål, rapporterer en feil eller foreslår en ny idé (Edmondson, 2002, s. 6). Utviklingen av psykologisk trygghet har sine grunnlag i tidlig forskning om organisatorisk endring, der Schein og Bennis (1965) påpekte betydningen av å skape en følelse av trygghet og kapabilitet hos enkeltpersoner for at de skal kunne være åpne for endring (Schein og Bennis, 1965).

2.11 Syntese av teoretisk rammeverk

Formålet med denne studien er å undersøke produktteam som organisatorisk løsning, dette i kontekst av kommunal sektor. For å gi en oversikt over teorien benyttet i dette kapittelet, har vi valgt å presentere det i en oppsummerende figur illustrert nedenfor.



(Figur 4, syntese)

3.0 Metode

I dette kapitlet av besvarelsen vil vi redegjøre for metodiske valg for forskningsprosessen, dette forankret i oppgavens problemstilling og formål. Her vil vi presentere hvordan forskningen skal bli gjennomført samt beskrive fremgangsmåten vi vil anvende for å besvare valgt problemstilling. Videre vil vi også presentere hvordan datagenereringen vil bli gjennomført, og avslutningsvis diskutere validitet, reliabilitet og etiske aspekter.

Metode kan forklares som et hjelpemiddel som benyttes for å få forståelse for et komplekst fenomen. Metodelære handler om hvordan vi kan eller burde gå frem, og skal først og fremst hjelpe forskeren til å ta formålstjenlige valg (Gentikow 2005, s. 32). Med andre ord, kan metode forklares som en fremgangsmåte for hvordan data genereres, dette basert på hva man ønsker å oppnå.

3.1 Forskningsdesign

Etter å ha utarbeidet forskningsspørsmål, bør man deretter lage en plan for hvordan man ønsker å få svar på disse (Gentikow 2005, 76). Hvordan denne overordnende planen skal gjennomføres, avhenger av forskningsdesignet som velges. Ved gjennomføring av en studie vil valg av forskningsdesign i stor grad være avhengig av forskningsspørsmålet.

Gripsrud (2017, s. 39) forklarer at et forskningsdesign har som formål å spesifisere hvilke typer av data vi må ha for å kunne besvare problemstillingen, hvordan dataene skal genereres og hvordan de deretter skal analyseres. Med andre ord kan det beskrives som alle stadiene i en forskningsprosess etter at formål og undersøkelsesspørsmål er besluttet, og kan sammenlignes med en arkitekts tegninger av hvordan en bygning skal konstrueres (Gripsrud m.fl., 2017, s. 46). Det vil være spesielt viktig at forskningsdesignet som anvendes harmonerer med den valgte problemstilling, ettersom dette vil kunne ha noe å si for hvorvidt forskningen kan anses som gyldig.

Vi skiller gjerne mellom tre hovedtyper av design: eksplorativt (utforskende) design, deskriptivt (beskrivende) design og kausalt (årsak-virkning) design. Eksplorativt design går ut på å undersøke nærmere et tema man i utgangspunktet ikke har så mye kunnskap om fra før av. Deskriptivt design går ut på å beskrive en situasjon på en bestemt måte, og her har forskeren allerede en grunnleggende forståelse av problemområdet. Kausalt design går ut på å undersøke mulige årsaksforklaringer. Her er målet å kunne fastslå at en hendelse (X), er årsak til en annen hendelse (Y) under et sett randbetingelser (Z) (Gripsrud, m fl., 2017, s. 47-54).

Med utgangspunkt i at vårt formål med studien er å undersøke produktteam som organiseringsform i kommunal sektor, anser vi det som mest hensiktsmessig for vår forskning å benytte et eksplorativt design. Dette forskningsdesignet er velegnet for å identifisere spennende problemstillinger innenfor temaet for fremtidige studier. Videre betraktes et utforskende design som passende, da det er begrenset forskning på området. Et eksplorerende design kan være gunstig for studier som ønsker å stille åpne spørsmål for å utforske, oppnå dypere innsikt eller få en dypere forståelse av et fenomen, en situasjon eller et problem.

Yin (2018) forklarer at enhver empirisk forskningsstudie innehar et implisitt eller eksplisitt forskningsdesign. På et svært elementært nivå er designet den logiske sekvensen som binder sammen empirien med studiens innledende forskningsspørsmål, og til slutt dens konklusjoner. I dagligtale kan et forskningsdesign bli betraktet som en "logisk plan for å komme fra A til B", der A defineres som settet med spørsmål som skal undersøkes, og B representerer de ønskede konklusjonene basert på disse spørsmålene. Mellom A og B kan det være flere viktige trinn, inkludert innsamling og analyse av relevante data (Yin, 2018, s. 26).

3.1.1 Forskningsmetode

Innenfor samfunnsvitenskapelige fag skilles det ofte mellom kvalitative og kvantitative studier (Skilbrei 2021, s. 13). Dette er med andre ord studier som gjennomføres ved hjelp av kvalitative eller kvantitative metoder. Kvantitativ forskning er kjent for å bruke et stort utvalg av deltakere, legge stor vekt på klare og entydige svar, og analysere data i form av tall. På den andre siden kjennetegnes kvalitative forskningsmetoder ved å bruke et begrenset utvalg av deltakere, involvere samtaler og dybdeintervjuer, og ha nær kontakt med informantene (Gentikow 2005, 36).

Vi så dermed på det som mest fordelaktig, gitt studiens formål og problemstilling, å ta i bruk kvalitativ metode. Vi ønsket å undersøke hvilke utfordringer som oppstår når produktteam som organisatorisk løsning innføres i kommunal sektor. For å kunne hente inn informative og fruktbare data, hadde vi dybdeintervju med ledere, direktører og ansatte med ulike stillingsbeskrivelser.

3.1.2 Forskningstilnærming

I denne masteroppgaven benytter vi oss av et kvalitativt casestudie, der vi skal gå i dybden og undersøke problemstillingen. Et slikt rammeverk skiller ofte mellom det som kalles for *induktiv* og *deduktiv* metodetilnærming.

Ved å benytte seg av en induktiv tilnærming tar man utgangspunktet fra empiri til teori, altså man ønsker å undersøke fenomener som har vært lite forsket på tidligere. Med en deduktiv tilnærming, tar man utgangspunktet fra teori til empiri, altså man ønsker å teste teorien opp mot virkeligheten. Fenomenet har, med en deduktiv tilnærming, gjerne blitt forsket mye på tidligere (Grønmo, 2015, s. 51). Denne studien vil ha innslag av abduktiv tilnærming. Dette er på bakgrunn av at vi forsker på fenomenet “produktteam i norsk kommune” som har vært lite forsket på tidligere. Vi vil imidlertid benytte oss av sekundærkilder, som tidligere forskning og annen litteratur som kan hjelpe oss å underbygge funnene våre. Abduktiv tilnærming er en blanding av induktiv og deduktiv tilnærming og er en forskningsmetode som starter med å observere fenomener og foreslå mulige forklaringer eller hypoteser. Deretter testes disse hypotesene ved å samle mer data og observere ytterligere. Dette betyr at abduktiv tilnærming tar en hypotetisk-deduktiv tilnærming, der forskeren utvikler og tester hypoteser, men samtidig er åpen for å endre hypotesen basert på observasjoner (Jaspersen. m.fl., 2018, s. 132).

3.2 Casestudie

For å besvare valgt problemstilling og forskningsspørsmål, vil vi benytte oss av et casedesign. Casestudier kan gi et dypdykk i for eksempel situasjoner, hendelser eller organisasjoner, og er sentralt når man forsøker å forstå hvordan virkeligheten utfolder seg (Yin 2018, s. 17). Casestudier har ofte som hensikt å undersøke en avgrenset setting eller et

fenomen, og generere mest mulig informasjon knyttet til dette. Yin (2018) forklarer at dersom hensikten med studien omhandler å besvare problemstillinger med *hvorfor* og *hvordan*, bør forskeren vurdere å anvende casestudier. På grunnlag av dette benyttes ofte casestudier innen deskriptive og eksplorative undersøkelsesdesign.

Casestudier er et begrep som rommer mye, men grunnleggende kan man si at casestudier typisk kombinerer ulike kunnskapsgrunnlag for å skape grundig kunnskap om en eller flere caser, altså enheter. Casestudier skiller seg fra andre studier av det samme, ved at målsettingen er å skape kunnskap om enheten, caset (Skilbrei, 2021, s. 78).

I vår studie vil casedesign være hensiktsmessig, ettersom vi som nevnt ønsker å undersøke produktteam som organiseringsform i casevirksomheten Origo.

3.2.1 Datainnsamling

Hovedsakelig baserer vi oss på innsamling av primærdata i vår undersøkelse, men for å få en dypere forståelse av temaet og casebedriftene, har vi supplert med sekundærdata. Vår datainnsamling ble gjennomført i to sekvenser, og nedenfor vil vi gi en detaljert beskrivelse av begge sekvensene.

Sekvens 1

Den første sekvensen av datainnsamlingen har bestått av å innhente sekundærdata. Vi fokuserte derfor på å sette oss inn i offentlig og kommunal sektor, innhente kunnskap om produktteam som organisatorisk løsning og velge ut en casebedrift samt studere og forstå casebedriftens organisasjonsstruktur. Da beslutningen vår landet på Oslo Origo, tok vi kontakt med Berit Bakken som er personalleder i Origo, som ordnet et møte sammen med oss der vi fikk mer informasjon med sekundærdata om Origo. I etterkant av møtet ble vi enige over mail at vi ønsket å samarbeide. Videre var det personallederen som bisto med å velge ut relevante intervjuobjekter. Deretter gikk vi igjennom dokumenter som vi ble tilsendt av Origo samt organisasjonskartet deres. Dataen som ble innhentet i denne fasen ble supplert med sekundærdata vi fant på internett om Origo, offentlig og kommunal sektor og produktteam.

Sekvens 2

Den andre sekvensen av datainnsamlingen gikk ut på å samle inn primærdata gjennom kvalitative dybdeintervjuer av de ansatte i Origo. I forkant av intervjuene fikk intervjuobjektene tilsendt et samtykkeskjema og informasjonsskriv, som opplyser om informantenes rettigheter. I tillegg minnet vi dem på rettighetene deres i forkant av intervjuene og forsikret oss om at alle informantene hadde fått tilstrekkelig med informasjon. For å oppnå en grundig forståelse av intervjuobjektene våre, ønsket vi å gjennomføre de fleste intervjuene våre ansikt til ansikt. På denne måten kunne vi få en mer omfattende forståelse av informantene og samtidig få muligheten til å tolke deres kroppsspråk. På grunnlag av at Origo er stasjonert i Oslo og vi hadde en budsjett å forholde oss til, delte vi opp intervjuprosessen i to deler. Den ene delen foregikk fysisk, der vi reiste ned til Oslo og intervjuet 8 informanter på Origos kontor. Den andre delen foregikk digitalt over Teams, og der intervjuet vi de resterende 6 informantene.

3.3 Dataanalyse

Kvalitative intervju

Det kvalitative intervju handler om tilgang til andres erfaringer og refleksjoner gjennom å snakke med dem (Skilbrei, 2021, s. 65). Det handler på mange måter om å få innsikt i andres observasjoner. Bruk av intervju i forskningsprosjekter kan ha svært ulike formål. Som sosiolog May-len Skilbrei (2021, s. 62) forklarer, kan intervju gjennomføres for å skape kunnskap om fortiden, nåsituasjonen eller informantens refleksjoner for fremtiden.

Individuelle intervju

Ved gjennomføring av intervjustudier, er det svært vanlig at disse består av individuelle intervjuer, også kalt dybdeintervjuer (Skilbrei, 2021, s. 66). Ved å gjennomføre intervju med en person av gangen, trer den individuelle fortellingen og fortolkingen klarere frem enn om man skulle gjennomført et intervju med flere til stede.

3.3.1 Forskningens kvalitet

Formålet med denne forskningen er å undersøke produktteam i kommunal sektor. For å kunne sikre kvaliteten på datainnsamlingen og undersøkelsen, må vi vurdere studiens grad av reliabilitet og validitet.

Reliabilitet viser til hvor pålitelig datamaterialet er og defineres av Grønmo (2016) som “graden av samsvar mellom ulike innsamlinger av data om samme fenomen basert på samme undersøkelsesopplegg” (Grønmo, 2015, s. 242). Det bør være en klar sammenheng mellom empiri, analyse og resultater i undersøkelsen i tillegg til at dette ikke blir styrt av faktorer som ikke er redegjort for (Tjora, 2017, s. 264).

Vi har vedlagt intervjuguiden i oppgaven for å gi leseren et innblikk i analysene og tolkningene våre, samt å gjøre det mulig for andre forskere å etterprøve analysene. Likevel kan det være flere faktorer som påvirker påliteligheten til oppgaven. Noen eksempler på slike faktorer kan være vår erfaring som intervjuere, omstendighetene under datainnsamlingen, utformingen av intervjuguiden og måten spørsmålene blir formulert på, for eksempel spørsmål som bare kan besvares med ja eller nei.

Validitet kan bety nøyaktighet, gyldighet eller sannhet og innebærer å fastslå om det som undersøkes faktisk har relevans for problemstillingen (Gentikow, 2005, s. 59). Validiteten kan betraktes som høy dersom datainnsamlingen og undersøkelsen resulterer i relevant data for forskningens problemstilling (Grønmo, 2015, s. 241). Forskningen har tatt utgangspunkt i teori som er relevant for å besvare problemstillingen. Vi har intervjuet teammedlemmer, teamledere, produktområdeledere, jurister, avdelingsdirektør og etatsdirektør. Vi utformet en generell intervjuguide til informantene, der vi tilpasset noen av spørsmålene til de ulike rollene til informantene slik at alle fikk relevante spørsmål de kunne svare på. Vi unngikk å stille spørsmål som kunne avsløre personlig informasjon. I tillegg til å bruke intervjuer som datainnsamling har vi ved å undersøke sekundærdata fra dokumenter som virksomheten har delt, ytterligere økt validiteten.

Overførbarhet handler om hvor godt forskere kan etablere beskrivelser, begreper, tolkninger og forklaringer som kan være nyttige i andre områder enn den utførte forskningen (Yin, 2018, s.45). På bakgrunn av utvalgets størrelse, vil det ikke være mulig å overføre studiens funn til andre områder. Det vil imidlertid være mulig for andre forskere å benytte seg av informasjonen som forekommer av de generelle funnene, som beskrivelser og tendenser, som blir diskutert i forskningen.

3.4 Etske betraktninger

Denne oppgaven bygger på menneskers erfaringer og opplevelser, noe som krever at vi har måttet være oppmerksomme på de etiske problemene som kan oppstå. Når informantene deler personlige aspekter av seg selv, er det avgjørende at deres identitet er anonymisert og at all sensitiv og personlig informasjon blir behandlet med forsiktighet (Tjora 2017, 177-178).

Intervjuobjektene ble godt informert om studiens formål, hvorfor vi ønsket å intervju dem og at de når som helst kunne stille oss spørsmål og trekke seg dersom de av ulike årsaker ikke ønsket å bli intervjuet likevel. De ble i tillegg informert om samtykke, deres rett på privatliv og rett på korrekt gjengivelse (Jacobsen, 2005 s. 45). Før hvert intervju startet brukte vi et par minutter på å gå igjennom samtykkeskjemaet med informanten for å sikre at all informasjonen var forstått og for at informanten skulle få mulighet til å stille spørsmål dersom noe skulle være uklart. De ble også opplyst om hvordan dataen skulle behandles videre. I forkant av studien sendt inn søknad til NSD (Sikt) for behandling av personopplysninger og fått denne godkjent.

4.0 Presentasjon av funn

I dette kapittelet vil vi presentere og tolke våre funn, dette med utgangspunkt i data generert fra intervjuer med 14 ansatte i Oslo kommunes digitaliseringsetat i tillegg til relevante sekundærdata og dokumenter fra casebedriften. Dette datamaterialet danner grunnlaget for å besvare forskningsspørsmålet vårt: *Hvilke utfordringer oppstår når produktteam som organisatorisk løsning innføres i kommunal sektor?*

Vi vil i dette kapittelet presentere to aspekter med produktteam. Først vil vi gi en beskrivelse av vår casebedrift Origo, dette med vekt på bakgrunn og organisering i produktteam som løsning. Deretter vil vi trekke frem utfordringer som vi har identifisert gjennom eksplorativ analyse og intervju. Den første utfordringen vi vil trekke fram er knyttet til Origos matriseorganisering og hvilken innvirkning dette har på arbeid og flyt. Deretter vil vi belyse utfordringer omhandlende roller og ansvar i produktteamene. Videre vil vi presentere funn relatert til smidig metodikk og autonomi i team. Avslutningsvis i kapittelet vil vi også inkludere interessante funn knyttet til juristens rolle i Origo og produktteamene. I oppgavens neste kapittel vil de empiriske funnene drøftes opp relevant teori og tidligere forskning.

4.1 Origo - Oslo kommunes egne digitaliseringsenhet

Origo er Oslo kommunes relativt ferske etat for digitalisering av innbyggertjenester, med rundt 140 ansatte. Origo ble først etablert som et prosjekt av det rødgrønne byrådet i 2017, men ble i 2020 en offisiell etat. I tett samarbeid med andre virksomheter i kommunen, er oppdraget til Origo å *“gjøre kommunens tjenester enklere og mer tilgjengelig for innbyggerne og næringslivet i Oslo gjennom å utvikle gode, digitale løsninger for å realisere kommunens visjon for digital transformasjon* (Oslo kommune, 2022).

Digitalisering som fenomen er i dag svært aktuelt i det offentlige og på kommunalt nivå, hvor digitalisering i større grad beveger seg ut av IT-avdelingen og inn i alle deler av kommunenes virksomhet (Berg m.fl., 2019, s. 7). Iden m.fl. (2022, s. 33) forklarer at offentlige virksomheter er storforbrukere av digital teknologi, og at mange behov kan løses med digital teknologi. Det fremkommer i Berg m.fl. (2019, s. 7) at spesielt store kommunale sektorer som helse og omsorg i stigende grad høster effektene av velferdsteknologiske løsninger, dette er også en sektor Origo opererer i. Oslo kommune kjøper også teknologi for over 1,5 milliarder kroner i året, og har over 8000 leverandører på teknologiområdet samt 315 forskjellige fagsystemer (Agenda, 2019). I Origos sitt tildelingsbrev fra 2023 forklares det også at digitalisering er avgjørende for å gjøre overgangen mellom tjenester mer brukerrettet, smidig og effektivt (Oslo kommune, 2022).

Viktigheten av digitalisering av det offentlige kommer også tydelig fram i regjeringens digitaliseringsstrategi: *“En digital offentlig sektor”*. I 2019 gikk statlig og kommunal sektor

sammen om en strategi for digitalisering av offentlig sektor frem til 2025. I strategien hentet fra regjeringen (2019) står det: *“Digitalisering av offentlig sektor skal gi en enklere hverdag (...) gjennom bedre tjenester, mer effektiv ressursbruk i offentlige virksomheter og legge til rette for produktivitetsøkning i samfunnet”*. Det forklares videre at formålet er å få brukere til å oppleve “en digital offentlig sektor” samt understøtte digital transformasjon, både i hver enkelt virksomhet og i offentlig sektor som helhet (Regjeringen, 2019). Med andre ord er stikkord som brukerorientering og sammenhengende tjenester sentralt i regjeringens digitaliseringsstrategi for offentlig sektor. Origo som etat har i denne sammenhengen en sentral rolle som pådriver i digitaliseringsarbeidet til Oslo kommune, og kan også være en inspirasjonskilde for andre offentlige virksomheter og kommuner i deres arbeid med digitalisering og digital transformasjon.

Med utgangspunkt i tildelingsbrevet fra 2023 (2023), skal målsettingen til Oslo Origo være å bidra til utviklingen av kommunens IT-systemer og digitale løsninger for å oppnå mer moderne og effektive systemer. Dette innebærer blant annet å hjelpe til med anskaffelser av nye systemer innenfor Oslo Origos satsingsområder. Etaten skal også bidra til utvikling av regelverk som er mer digitaliseringsvennlige for å sikre bedre fremdrift i digitaliseringen. Brukernes behov, både innbyggere og ansatte, vil også være utgangspunktet for utviklingen av de digitale løsningene. De legger også vekt på å tilrettelegge for deling og gjenbruk av data og løsninger. Målet er å oppnå bedre tjenester for innbyggere og økt ressursutnyttelse i kommunens virksomheter.

4.1.1 Smidig tilnærming

Ved etablering av Origo uttrykte daværende byrådsleder Robert Steen at *“offentlig sektor ikke er rigget til å være en profesjonell sparringspartner i teknologiutvikling”*, og at politikken lenge har forholdt seg til teknologi som *“noe man kjøper”* (Nagell, 2019). Vanlig praksis i kommunen har derfor vært at kommunen bestiller og næringslivet gjennomfører. Steen forteller videre at denne modellen ikke vil fungere langsiktig, når offentlig sektor blir mer digital: *“Kjernevirksomheten vil være digital”* (Nagell, 2019).

Introduksjonen av Origo som egen digitaliseringsetat i kommunen innebærer at denne tidligere tilnærmingen får mindre fokus, og smidig metoder trekkes frem. Her legges det vekt

på at kommunen selv må delta i utviklingsarbeidet av tjenestene som skal leveres. Steen uttaler at smidig tilnærming innebærer at *“ny teknologi utvikles i samarbeid mellom bestiller og utfører, der produktet er i stadig utvikling”* (Nagell, 2019). Med andre ord lages og videreutvikles produktene gjennom hyppig brukertesting og iterasjoner, i motsetning til å være et resultat av en bestilling som er skissert ut fra start til slutt.

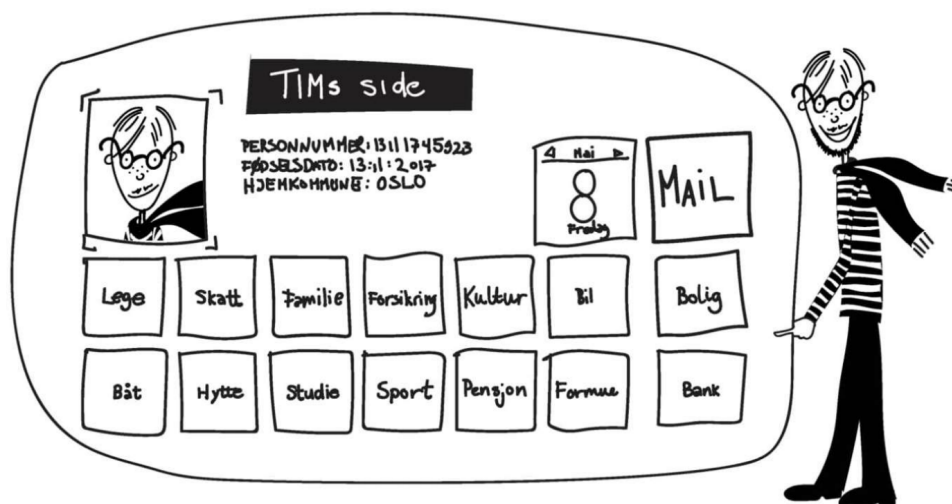
I starten av Origo hadde etaten nesten utelukkende eksternt innleide konsulenter. Det har tradisjonelt også vært vanlig at IT bestilles i kommunesammenheng. I en artikkel i Finansavisen fra 2020 uttalte tidligere helsebyråd Robert Steen at for mange konsulenter er både *“dumt, dyrt og dårlig”* (Finansavisen, 2020). Her vektlegges det blant annet at faste ansatte i større grad har eierskap til arbeidet, i motsetning til en ekstern konsulent som har fått et bestemt oppdrag. Det fremkommer at konsulentandelen i Origo har gått ned siden start, og at antall fast ansatte har økt betraktelig. En av personallederne i Origo forklarer at dette arbeides aktivt med, *“det har vært en bevisst strategi å ha mest mulig faste ansatte”*- (Personalleder).

4.1.2 Historien om Tim og Kim

Origo som digitaliseringsetat skal være en *“pådriver for Oslo kommunes helhetlige digitaliseringsarbeid, og skal sørge for at kommunen øker utviklingstakten for innbyggertjenester”*. Origo har likevel opplevd at digitalisering som begrep ofte kan fremstå som både ukjent og fremmed, og at mange kan være skeptisk til en slik utvikling (Leidar). For å gjøre bruken av digital teknologi meir forståelig uansett livsfase, visualiserer Origo Oslo kommunes fremtidige digitale innbyggertjenester gjennom *“historien om Tim”*. Historien om Tim ble utviklet i 2017 og kan forklares som Oslo kommunes fremtidsvisjon for digital transformasjon, med andre ord hvordan kommunen skal anvende teknologi for å gi innbyggerne en enklere og bedre hverdag. I 2019 ble også *“historien om Tim”* spredt utover utover Oslos grenser og inn i en nasjonal fremtidsvisjon, hvor forvaltningsnivå og sektorer samarbeider på tvers (KS, 2019).

Ved hjelp av digitale løsninger skal kontaktpunktene mellom kommunen og innbyggeren både bli mer smidige og sømløse. Tim-karakteren, illustrert i figuren under, har som hensikt å representere innbyggerne i Oslo kommune. Historien om Tim starter allerede før han blir

født, og gir oss et innblikk i alle hans livsfaser som bruker av digitale løsninger, samt hvordan utfordringer gjennom livet blir løst fortløpende og digitalt. Kommunen vektlegger at verken “Tim” eller andre innbyggere skal måtte forholde seg til hvordan det offentlige er organisert. Målet er at de skal leve i en tilrettelagt og samlet kommune, hvor de mottar de tjenestene de trenger, når de trenger det (Origo Labs, 2022). Fremtidsbilde til kommunen er i denne sammenhengen at data som innbyggerne har valgt å dele om seg selv, skal gi verdifull innsikt i hvilke tjenester de har behov for. På denne måten kan den offentlige planleggingen begynne allerede før noen er født, og barnehageplass kan bli reservert uten at foreldre trenger å søke.



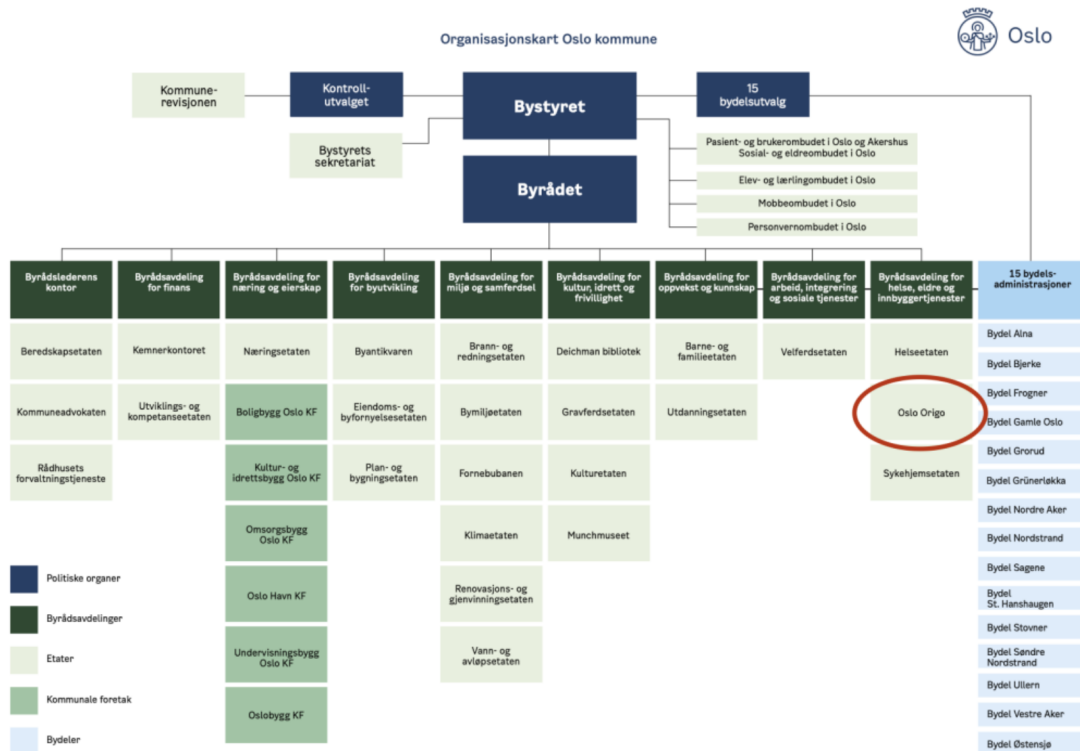
Figur 5, Historien om Tim (Oslo kommune, 2019)

“Kim” representerer den andre siden, altså den ansatte i kommunen. Når informasjonen fra Tim og Kim kombineres, vil Origo få god kunnskap om hvor og hva problemet er og om det er mulig å utvikle et produkt som kan løse problemet.

4.1.3 Oslo kommunes struktur

Oslo kommune er Oslo største, og er en av Norges største arbeidsgivere. Med over 50 000 ansatte, 9 byrådsavdelinger, 50 virksomheter og 15 bydeler, skal behovene til omkring 700 000 innbyggere møtes. Vi ser av modellen illustrert under at Oslo Origo er underlagt byrådsavdelingen for helse, eldre og innbyggertjenester, med byrådsleder Marthe Scharning

Lund (Ap) i spissen. Til tross for at Origo i all hovedsak er orientert rundt Helseetaten og Sykehjemsetaten, arbeider de i praksis på tvers av alle de ulike boksene.



Figur 6 (Oslo Origo, 2022)

4.1.4 Samarbeid på tvers av kommunen

Hovedoppgaven til Origo er å levere gode innbyggertjenester, og for å få til dette kreves god kommunikasjon og samarbeid med tjenestesiden i kommunen. Diskusjoner rundt samarbeid på tvers av kommunen og etater er noe som spesielt har vokst fram de siste 5-10 årene, før dette var det ikke like vanlig. I samarbeid med bydelsdirektører og andre etater i sektoren diskuteres det mye hvilke større problemer det bør fokuseres på. Det fremkommer at mange i kommunen nå er veldig motiverte for samarbeid, da de ser at mye ikke kan løses alene.

4.1.5 Bydelene som nøkkelpartnere

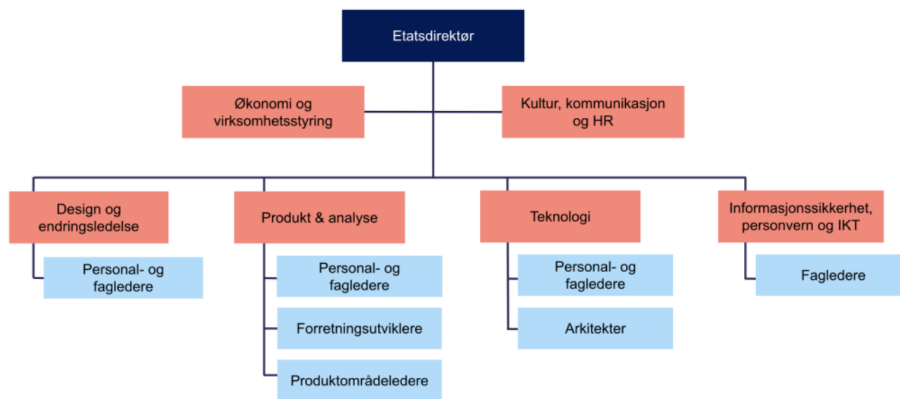
Origo er helt avhengig av tett dialog med andre deler av kommunen, som en informant sier: *“Alt vi gjør handler om å få til gode samarbeid”*. Ettersom Origo heller ikke eier noen av tjenestene selv, er det også avgjørende med tett kontakt og dialog med de ulike bydelene og virksomhetene i kommunen. *“ Origo eier ikke noe, vi skal kun være en kilde til digital transformasjon mellom de andre enhetene i kommunen ”* (informant). Oslos 15 bydeler er i front, det er de som leverer mellom 40 til 60 prosent av innbyggertjenestene i kommunen. I samarbeid med Helseetaten og Oslo Origo skal bydelene bidra til utvikling og skalering av digitale løsninger, det er de som vet *“hvor skoene trykker”*. Behovene kan likevel variere fra bydel til bydel.

4.2 Origos organisering og oppbygging

Et av Oslo Origo hovedoppdrag er å *“etablere satsinger på tjenester både innenfor og på tvers av sektorer”*, og at disse digitale tjenestene er *“innbyggerrettede”* (Oslo kommune, 2023). For å arbeide målrettet mot dette er Origo sammensatt av ulike avdelinger, produktområder og produktteam.

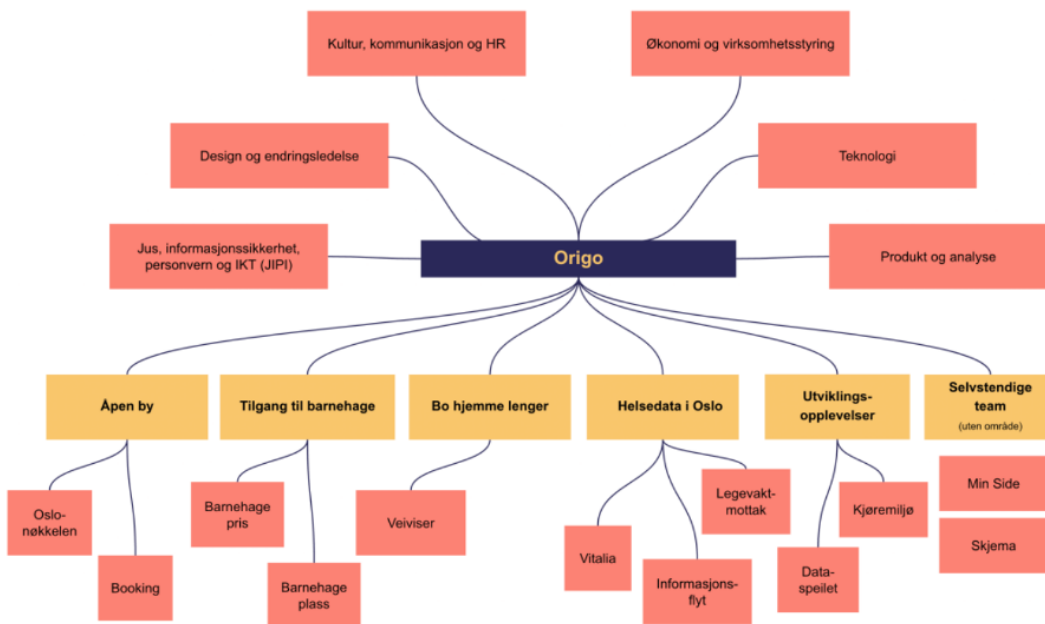
4.2.1 Avdelingene

Figuren illustrert under viser Origos formelle struktur, som består av svært få formelle nivåer. Etatsdirektøren har en ledergruppe med seks avdelingsledere plassert i en linje-/stab organisering, videre har noen av disse avdelingene også personal- og fagledere. Figuren under gir en presentasjon av Origos formelle organisasjonsstruktur.



Figur 7 (Oslo Origo,2023)

I det daglige arbeider imidlertid de fleste ansatte i produktområder og produktutviklingsteam, som illustrert i oversikten under.



Figur 8 (Oslo Origo, 2023)

4.2.2 Produktområder

Oslo Origo består av fem produktområder, i tillegg til et selvstendig team som ikke er tilknyttet et spesifikt område. Produktområdene i Origo er den funksjonelle hovedinndelingen som representeres gjennom de guloransje i illustrasjonen ovenfor. Fire av Origos produktområder, *Åpen by*, *Helsedata*, *Bo hjemme lenger* og *Tilgang til barnehage*, er spesielt orientert rundt ulike livsfaser og de spesifikke behovene til innbyggerne. "Åpen by" arbeider med å gjøre Oslo mer tilgjengelig for innbyggerne og frivillige ved å tilby en bedre oversikt og tilgang til kommunens tjenester og lokaler.

«Helsedata» jobber på sin side med å få til en enklere informasjonsflyt i og rundt Oslos helsetjenester. «Bo hjemme lenger» jobber for å sikre at eldre innbyggere får tilgang til passende tjenester på riktig tidspunkt, med det formål å øke sjansen for at de opplever god helse og mestring. Her har de utviklet et digitalt verktøy som kalles for «Helseveiviser» som er et oversiktsverktøy som gir innbyggere, pårørende og ansatte i bydelene bedre oversikt over forebyggende lavterskeltilbud og helsetjenester for seniorer. «Tilgang til barnehage» jobber med å forenkle, sikre og forutsi hele søknads- og opptaksprosessen for barnehageplass for alle foreldre. Det første produktteamet under dette satsingsområdet er Team Barnehagepris, som arbeider med å automatisere prosessen for redusert barnehagepris for foreldre som er berettiget til dette.

4.2.3 Tverrfaglige produktteam

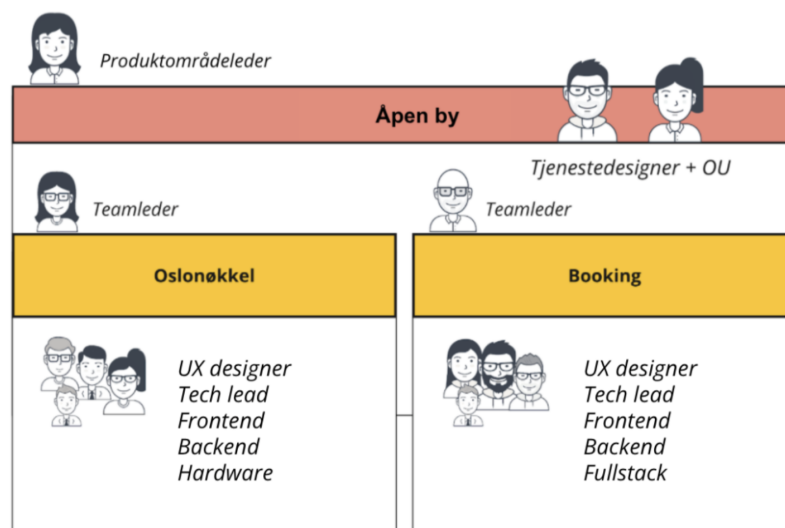
Produktområdene i Origo huser på tvers tolv produktutviklingsteam, som arbeider med utvikling av personlige, treffsikre og proaktive innbyggertjenester i kommunen. Disse har som hensikt å arbeide smidig og autonomt, og er dermed utstyrt med en stor grad av frihet i utviklingen. Hvert av teamene er konstruert tverrfaglig, og er sammensatt av ulike nøkkelpersoner. Roller som utvikler, UX designer, tjenstedesigner, organisasjonsutvikler og teamleder er ofte representert, de ulike teamene har likevel visse variasjoner. Disse produktteamene kjennetegnes som varige team, og er ansvarlig for både utvikling, vedlikehold og drift. Med andre ord følger produktteamene et produkt gjennom hele livsløpet, så lenge det er behov for løsningen. Av den eksplorative analysen belyses det at informantene

ser flere fordeler med å ha et kontinuerlig og langsiktig perspektiv i utvikling av digitale løsninger, og at dette også bidrar til økt domenekunnskap. En informant forklarer det slik:

“Formålet med produktteam og områder er at vi ønsker domenekompetanse om de tingene vi jobber med, dette sammen med IT og produktutviklingskompetanse i varige satsinger.”

(Informant, teammedlem).

Det fremkommer at Origo har brukt mye tid på å finne ut av hvordan et utviklingsteam på best mulig måte kan konstrueres og settes sammen. Noen team er for eksempel mer teknologitung enn andre team. Illustrasjonen under viser et eksempel på hvordan et produktteam er satt sammen og hvilke roller et produktteam kan bestå av, med en produktområdeleder og produktområde-ansatte.



Figur 9 (Oslo Origo, 2023)

De som arbeider i produktområdene, utenfor teamene, bistår når det er behov i teamene, og jobber med å vise vei og sikre effektivitet i produktteamene. De har dermed ansvar for effektoppnåelsen i de produktområdene de jobber i, samtidig som de har ansvar for strategi og retning. Det er produktområdelederne, sammen med ledergruppen, som setter målene for produktområdet som helhet og i produktteamene.

4.2.4 Fagekspert tett på teamene

For å skape gode og treffsikre innbyggertjenester trengs det mer enn teknologi og det digitale, dette er kun et element. Ingen team besitter all den kunnskapen som trengs for å løse komplekse oppgaver. Derfor må team koordinere med andre team og fagekspertter (Moe, m.fl. 2019, s. 6999). Bak alle innbyggertjenestene ligger også virksomhetene i kommunen sin tunge fag- og domenekunnskap (Origo labs, 2021) I Origo blir det forklart at produktteamene i utgangspunktet ofte har minimalt med kunnskap om domenet. Ved å samarbeide med med tjenestesiden over tid, bygges domenekunnskapen til de ulike områdene det arbeides med, for eksempel barnehage og helse. Det legges likevel vekt på at troverdigheten ofte er lav i starten, som en informant sier: *"Vi kan teknologi, ikke domene"* (Informant, direktør). Etterhvert som tiden går, bygges det domeneforståelse i Origo og digital forståelse i andre deler av kommunen.

En løsning som arbeides med, som enkelte i Origo allerede har startet med, er å inkludere fagekspertter fra tjenestesiden i produktområdene og teamene. Fagekspertene har nærhet til den faktiske tjenesteutøvelsen i kommunen, og besitter stor domenekunnskap. Det er de som kjenner behovene til innbyggerne i de ulike bydelene best. Ved å ha tilhørighet både i produktteamene og i bydelene, kan fagekspertene på denne måten anses som en brobygger mellom teknologi i Origo og tjenestesiden i kommunen. Dette kan være essensielt for å være i stand til å utvikle verdifulle produkter som treffer problemet som skal løses.

Med utgangspunkt i våre funn, vil vi i denne delen av den empiriske analysen presentere utfordringer som har kommet frem i intervjuene samt den eksplorative analysen.

4.3 Roller og ansvar i produkt teamene

Produktteamene i Origo er sammensatt av flere ulike fagbakgrunner og roller, som arbeider side om side for å skape og levere gode digitale innbyggertjenester i Oslo kommune. For at produktteamene skal fungere optimalt er det likevel viktig at teammedlemmene deler samme forståelse av hva deres rolle bør innebære i teamet som helhet. Et interessant funn i denne sammenhengen er at informantene har ulik oppfattelse av roller og ansvar. Enkelte legger eksempelvis stor vekt på at alle teammedlemmene er produktutviklere, *"man bidrar der det trengs"* (Informant, teammedlem). Dette uavhengig av fagområder og roller. Andre ønsker i

større grad mer fokus på eget fagfelt i teamet. Som følge av dette, har enkelte team opplevd noe uenigheter, en informant forteller for eksempel “ *noen vil jobbe med egne ting, mens andre mener at alle må bidra med alt, det blir litt gnisninger* ” (Informant, produktområdeleder).

I Origo legges det likevel vekt på at man, uavhengig av roller, bidrar på ulike områder i produktutviklingen. Dette fremstilles som viktig for at alle teammedlemmer skal opparbeide seg en helhetlig forståelse av produktet som skapes, og elementene det består av. Eksempelvis vil en som driver med teknisk utvikling typisk også bidra med å sette mål, gjøre brukertester og innsiktsarbeid. Den mindre rigide tilnærmingen til roller medfører at man får gjort mer, og det blir mer effektivt. Det fremkommer at informantene med teknisk kompetanse er positive til å sette seg inn andres fagområder, enkelte hevder likevel at det ikke nødvendigvis blir gjengjeldt i like stor grad. “ *Jeg setter meg gjerne inn i hva alle de andre fagområdene driver med, men jeg opplever ikke nødvendigvis at det går like mye den andre veien* ” (Informant, teammedlem)

Våre funn fra Origo viser at det ikke alltid er en kollektiv forståelse for at ulike roller har ulike arbeidsbehov. Enkelte informanter med teknisk bakgrunn viser til at teammedlemmer med andre fagfelt ikke har nok kunnskap om hvordan utviklere arbeider, “ *de vet ikke hva det betyr at det finnes en subgruppe av oppgaver som må gjøres hele tiden* ” (Informant, utvikler). En utvikler har som regel oppgaver som ikke kan legges til side, det er alltid ting som må testes. Det er mange artefakter som bidrar til å skape et helhetlig og fungerende produkt, som en sier “ *det er ikke bare koden som er det viktigste* ” (Informant, utvikler). Det er likevel ikke et digitalt produkt uten teknologien.

For å kunne sette sammen et team med flere ulike fagbakgrunner, belyses det at teamforståelse og kompetanse er essensielt. I våre funn fremkommer det imidlertid at dette er et element det er hoppet litt bukk over i Origo. En informant uttaler at man ikke nødvendigvis øker fart og kvalitet ved å plassere ulike fagdisipliner sammen i et team. For at et team skal fungere vektlegges det at det også må fungere godt sammen, både på faglig og personlig nivå.

4.4 Origo som matriseorganisasjon

Origo kan forstås som en matriseorganisasjon. Denne organiseringsformen kjennetegnes typisk av at oppgave- og ressursansvar skilles, og bryter i stor grad med prinsippene til en rendyrket linjeorganisasjon hvor dette ansvaret er sammenfallende. Som Mjelde & Nesheim, (2015) forklarer kan en matriseorganisering defineres ved at linjeleder har ressursansvaret, mens en annen leder har oppgaveansvaret. Dette skille legger til rette for at oppgaveløsning og menneskelige ressurser kan anvendes på tvers av avdelinger. Sett fra de ansattes perspektiv vil man da ha to “hjem” eller dimensjoner i organisasjonen, samt to ledere. I det daglige arbeider man i et team, som kan betegnes som oppgave eller produktdimensjonen. I tillegg har man tilhørighet i faglinjen man er personalmessig ansatt i, og forholder seg også til personalleder med ressursansvar.

4.4.1 Arbeidshverdagen

For de fleste i Origo er ikke arbeidsstedet selve avdelingen de er ansatt i, men heller i tverrfaglige team og produktteam. Mange av informantene forteller om en arbeidshverdag preget av mange faste møter og ulike møtepunkter. Likevel er arbeidsdagene svært ulike fra dag til dag. Informantene har ulike roller i organisasjonen, teammedlemmer, teamledere, produktområdeansatte, produktområdeledere, og personalledere for å nevne noen, som vil ha innvirkning på hvordan deres arbeidshverdag ser ut. Et stikkord som går igjen hos de fleste informantene er imidlertid at ingen arbeidshverdag er lik.

4.4.2 Personaldimensjon

I Origo finner vi totalt ni personalledere spredt på tvers i ulike fagavdelinger. Av den eksplorative analysen fremkommer det at personallederne har en del faste møter i løpet av en uke, eksempelvis personalmøter, planleggingsmøter og en til en-møter med medarbeidere de er personalansvarlig for. Det belyses at kalenderen fort blir full i løpet av en uke “*Jeg prøver å holde kalenderen min litt åpen i starten av uken, men den fyller seg fort opp*”. (Informant, teammedlem). Personallederne forteller at de blant annet skal hjelpe til med fart og flyt i produktutviklingen samt bistå med kompetanse og fagoppfølging av de ansatte. En personalleder forklarer at det tas del i aspekter som teamutvikling, lage kjøreregler i teamene, rolleavklaring og psykologisk trygghet.

4.4.3 Mulige fallgruver med matrisestrukturen

Med utgangspunkt i våre funn fremkommer det imidlertid at matriseorganiseringen kan by på enkelte utfordringer. Et element som trekkes frem er at det ofte er i overkant mye møter, som har blitt gjort på en ustrukturert måte. Fra teammedlemmenes perspektiv i *produktdimensjonen* forklarer en stor andel informanter at det er svært mye møter og prat som ikke alltid er like fordelaktig for de ansatte. En informant beskriver opplevelsen sin slik: *“På kontoret er det mye prat i åpent landskap, mye møter, mye ting man ikke nødvendigvis får så mye ut av”* (Informant, teammedlem). Dette kan med andre ord for noen oppleves som bortkastet tid og kan videre minimere effektiviteten i arbeidet.

Det fortelles også om perioder hvor det var mange initiativer som gjorde at folk ble delvis sporadisk dratt ut av teamene. Da oppdaget de at de måtte organisere seg bedre. En informant beskriver det slik: *“Det var en periode det var mange initiativer som gjorde at folk ble dratt ut av teamene litt sånn i hytt og pine. Da må vi rett og slett organisere oss bedre og sørge for at vi samordner* (Informant, direktør). Videre forteller informanten at det var nødvendig å vurdere når det er hensiktsmessig å dra folk ut av teamene og når skal man la teamene få fred og ro. En annen informant vektlegger også at det var mye møter i starten, men at det *“oppleves som bedre nå”* (Informant, teammedlem).

Sett fra *personaldimensjonens* side fremkommer det at matriseorganiseringen kan resultere i at personalledere føler seg distansert fra dem de er personalansvarlig for. I denne sammenhengen viser våre funn at enkelte personalledere opplever at de ofte blir sittende litt på sidelinjen og at det i stor grad kunne vært fordelaktig at teamleder selv hadde personalansvaret. Det belyses imidlertid at det både er pluss og minus med å være såpass *“avkoblet”*. *“Det å være litt utenfor, gjør jo at jeg kan stille spørsmål som kanskje ikke er helt avgjort for dem”* (Informant, tjenestedesigner). Med andre ord kan dette også være gunstig for å kunne komme med objektive innspill.

4.5 Smidig arbeidsmetodikk

I denne delen skal vi ta for oss funn knyttet til smidig arbeidsmetodikk og hvordan informantene oppfatter og erfarer bruk av denne metodikken i Origo. I beskrivelsen av deres organisasjon, legges det stor vekt på bruk av smidige arbeidsmetoder i digital produktutvikling.

4.5.1 Ulike syn og erfaringer på smidig arbeidsmetode

Likevel finner vi at det blant de ansatte er ulike syn og erfaringer på hvordan man opererer med smidig arbeidsmetode. Informantene har forskjellige stillinger og roller, og det har vist seg å ha en virkning på hvordan de arbeider med smidig metodikk. Det er blant annet forskjell på de som jobber utenfor teamene og de som jobber inne i teamene. For de ansatte som ikke jobber i team, har smidig arbeidsmetode en påvirkning på styringssignalene, retningslinjer og målene som blir satt for teamet. En informant som sitter utenfor team belyser det på denne måten:

“Jeg jobber ikke i et smidig team, så jeg jobber jo typisk ikke etter sånn hyppig validering, konseptutprøving, så for meg er det litt annerledes, men det påvirker styringssignalene, retningslinjer og målene jeg setter for temaet. Det påvirker i veldig stor grad hvordan jeg prøver å pushe dem, coache dem og i diskusjon med teamleder
(Informant, produktområdeleder)

I tillegg handler det for dem om å gi teamene gode rammer og føringer samt gode oppdrag. De som jobber i team har mer fokus på smidig ved å utføre hyppige valideringer og konseptutprøving. For noen av de ansatte i teamet handler det ofte om å spisse seg og rydde unna forstyrrende elementer. En informant beskriver det slik: *“Jeg opplever smidig som en stor del av arbeidshverdagen, å frigjøre seg fra de tingene som ikke har noe med produktutvikling å gjøre. Nå handler det om å spisse seg og rydde unna forstyrrende elementer”*. (Informant, organisasjonsutvikler).

4.5.2 Smidig arbeidsmetode i samarbeid med tjenestesiden

Selv om smidig arbeidsmetode er noe som skal fungere internt, legges det også stor vekt på smidig arbeidsmetode i samarbeid med tjenestesiden. Funnene våre viser at dette ofte er komplisert, og dermed ikke alltid like lett å få til. En årsak til dette er at offentlig sektor i liten grad er tilpasset til å jobbe smidig, fordi den er bygget rundt prinsippet om gevinstrealisering og prosjektorganisering: *“Med smidig skal man stegvis jobbe og realisere små gevinster som dukker opp underveis. Det er en kjempekonflikt der”* (Informant, avdelingsdirektør). De blir med andre ord nødt til å jobbe smidig innenfor gitte rammer. Vi fant at det til tider er krevende for Origo å jobbe smidig når de skal forholde seg til offentlig byråkrati, og utfordringen går ofte ut på å finne handlingsrommet til å jobbe smidig.

4.5.3 Et ambivalent forhold til begrepet “smidig”

Et annet interessant funn, som kom fram under intervjuene, var at de aller fleste hadde et ambivalent forhold til begrepet smidig. Årsaken til dette er at de i løpet av de siste årene har sett at ulike folk legger ulik mening i begrepet. *“Vi merker jo at selv om vi rekrutterer folk som ønsker å jobbe agilt, så er det forskjellig oppfatning av hva agil metodikk er, og det er folk med forskjellige erfaringer. Dette er også noe som kan være litt utfordrende når man kommer sammen som team”* (Informant, personalleder).

Når det ikke foreligger en grunnleggende felles forståelse for hva det vil si å jobbe smidig, kan det dermed oppstå utfordringer. Et eksempel på en slik utfordring kan være at teammedlemmene på grunn av dette har forskjellige forventninger til arbeidsprosesser. Dersom noen i teamet har en oppfatning om at smidighet betyr å "hoppe over" formelle prosesser eller dokumentasjon, mens andre mener at smidighet handler om å ha en kontinuerlig forbedringsprosess, kan dette føre til blant annet konflikter og ineffektive arbeidsprosesser. En informant peker på at det kan være hensiktsmessig å få til en begrepsavklaring i forkant av nye oppdrag: *“Vi burde egentlig begynne alle samtalene med å forklare ting når man skal bruke «buzz-words», som agilt og smidig, der alle har sin egen forståelse”*(Informant, teamleder). På denne måten kan teamet bli enig om hvordan de skal gå fram for å nå målet.

4.5.4 DevOps-metodikk

DevOps er en sammenslåing av ordene "Development" (utvikling) og "Operations" (drift). Det er en metode for programvareutvikling som legger vekt på samarbeid og kommunikasjon mellom utviklingsteam og driftspersonell, og på å automatisere prosesser for å øke effektiviteten og kvaliteten på programvareleveranser (Gall & Pigni, 2022, s. 548). Origo har implementert DevOps-metodikk i sine utviklingsprosesser som bidrar til å gi både fleksibilitet og fart. På denne måten kan innbyggertjenester leveres enda raskere. For å støtte opp under denne praksisen fokuserer Origo på å etablere en kultur for samarbeid, og samarbeide på tvers av organisasjon og team.

Det fremkommer av våre funn at flere opplever det som attraktivt at Origo følger en DevOps-praksis, "*Grunnen til at jeg ville jobbe i Origo, var at de jobbet DevOps*". (Informant, utvikler). Selv om Origo har implementert en slik metodikk i sine utviklingsprosesser, viser våre funn imidlertid at det ikke nødvendigvis er en kollektiv forståelse i organisasjonen knyttet til hva dette omfatter. En av våre informanter beskriver eksempelvis at DevOps-metodikken blir forstått av alle utviklerne og diskuteres gjerne internt mellom dem, men at det oppleves som at resten av organisasjonen ikke har en forståelse av hva dette omfatter, "*Utviklerne vet hva DevOps er, men det virker ikke som det har spredt seg til resten av etaten hva dette faktisk innebærer*" (Informant, utvikler).

4.6 Autonomi i team

For at produktteam skal ha muligheten til å utvikle gode produkter, kreves det at de får en viss grad av autonomi. Produktteamene i Origo har myndighet til å ta beslutninger om hvordan de skal utføre oppgavene sine og følge opp fremdriften. De får et problem som skal løses, også får de selv lov til å bestemme *hvordan* de vil gå fram for å løse det gitte problemet. Her legges det vekt på at teamene selv må kunne ta ansvar for planlegging og utførelse av arbeidet sitt. Det kommer fram i intervjuene at graden av autonomi har variert gjennom tiden og at autonomien i Origo i dag ligger på et sunnere nivå enn tidligere, da graden av autonomi var svært høy.

4.6.1. Ulik erfaring og forventning til autonomi

Vi finner at flere av informantene imidlertid hadde ulik erfaring og forventning til autonomi og i hvilken grad av autonomi de ønsket å ha i teamene. Noen erfarer at det kan bli for autonomt, og skulle gjerne hatt enda mer føringer på kjøremiljøet: *“Jeg personlig kunne nok ønsket meg en del ting var litt mindre autonomt, jeg kunne gjerne tenkt oss kanskje litt større føringer på kjøremiljøet”*(Informant, utvikler). Det viste seg at graden av autonomi har variert gjennom tiden, og en informant beskriver det som at autonomien i Origo i dag ligger på et sunnere nivå enn tidligere, da graden av autonomi var svært høy: *“Autonomien har variert gjennom tiden da. På et tidspunkt så husker jeg at den kanskje var usunn høy, altså i grad av autonomi, nå er den kanskje på et litt mer sunt nivå”*(Informant, teamleder). De få resterende ser skulle gjerne ønske at det var tilrettelagt for enda med autonomi i teamene.

4.6.2 Forhold til begrepet “autonomi”

Videre kom det blant annet fram i intervjuene, fra et betydelig antall informanter, at de hadde et ambivalent forhold til begrepet autonomi. Et interessant funn er at dette var av samme årsak som med begrepet smidig, de opplevde også her at alle hadde ulike måter å tolke begrepet på, som i visse situasjoner har ført til utfordringer. En informant belyser det slik: *“Noen tenker at det betyr at de bestemmer alt, mens andre tror det betyr at de styrer arbeidshverdagen selv. Og noen tenker at det er deilig om noen andre kan bestemme”* (Informant, Produktområdeleder). Et eksempel på en utfordring som kan oppstå når det ikke foreligger en felles forståelse for begrepet, kan være at visse medlemmer i teamet tar på seg for mye ansvar, mens andre ikke tar nok ansvar. Dette kan skape ubalanse i teamet. Ledergruppen har på bakgrunn av dette bestemt at Origo skal gå fra å kalle det for “autonome team”, til å istedenfor kalle det for “myndiggjorte team”, slik at det skal være enklere for de ansatte å få en felles forståelse av begrepet.

4.7 Juristens rolle i Origo

Med utgangspunkt i intervju og den eksplorative analysen, fremkom det at juridisk kompetanse er et viktig aspekt i Origos produktteam og områder. Det er flere elementer som gjør det spesielt aktuelt å inkludere juridisk kompetanse i produktteam. I digitaliseringsetaten

er det stort fokus på å arbeide både effektivt og innbyggerfokuset for å utvikle gode tjenester til innbyggerne. I dette arbeidet er et viktig aspekt å bevare tilliten som er blitt gitt til å forvalte personopplysningene til innbyggerne på en sikker måte. Her har juristene også en sentral rolle. Tall fra Juristforbundet viser også at hele 70 prosent av befolkningen har stor tillit til jurister i statlig sektor (Juristforbundet, 2023). Offentlig sektor er også underlagt et bredt spekter av reguleringer, lover og forskrifter som skal tas hensyn til. Juridisk kompetanse vil derfor være essensielt for å navigere i dette komplekse juridiske landskapet, og sikre at eksempelvis tjenester som utvikles er i samsvar med gjeldende regler.

I Origo arbeider seks jurister i ulike produktområder. For å få innsikt i denne rollen i produktteamene og produktområdene, har vi intervjuet to jurister fra Oslo Origo. Som “områdejurister” opptre de som kontaktpunktet for teamene hvor de gir juridiske råd, samt bistår med å utforske mulighetsrommet fra innsikt til produksjon. De sitter jevnlig med teamene og produktområdene for å plukke opp problemstillinger, eksempelvis knyttet til personvern og informasjonssikkerhet. Tidligere har det vært slik at også de uten juridisk kompetanse har jobbet med å avdekke problemstillinger som for eksempel kan inneholde personvernsvurderinger eller forvaltningsrett. I følge Juristforbundet (2021) er det manglende juridisk kompetanse flere steder i Norge, og ansatte uten nødvendig utdanning foretar tunge juridiske vurderinger i kommuner over hele landet. Dette kan lede til både rolleblanding og mangelfull håndtering av saker.

Det belyses i våre funn at dette har vært en utfordring, som også er årsaken til at Origo har såpass mange jurister i dag. En av juristene forklarer at det ikke er teknologer eller andre som skal måtte finne juridiske problemstillinger: *“De har ikke kompetanse eller bakgrunn til å plukke opp og se alle problemstillingene”* (Informant, jurist A). Ved å være en del av produktområdene, kan juristene fange opp de problemstillingene som teamene ellers ikke ville sett. På denne måten kan innbyggernes rettigheter sikres, samt at hverdagen til kommunens ansatte blir enklere ved at regelverket bygges inn i løsningene.

Origo har per dags dato ikke personer med informasjonssikkerhetskompetanse i alle produktområdene, derfor er også juristene ansvarlig for å hente inn elementer som ligger i landskapet mellom personvern og informasjonssikkerhet. Juristene fordeler seg også litt rundt

i organisasjonen, enkelte dager sitter de med teamene og andre ganger sammen med de andre juristene. Ved å samarbeide med jurist-teamet sikres det at det blir gitt koordinerte råd på tvers av produktutviklingsteam, og muliggjør også at vurderinger som ligner på hverandre kan gjenbrukes.

Når innovative løsninger og tjenester skal utvikles, er det sentralt med juridisk kunnskap tett på teamene. En årsak til dette er at det er enklere og mer effektivt å løse juridiske “floker” underveis i en utviklingsprosess, i motsetning til å skulle bake det inn i en allerede komplett løsning. Slik har det tradisjonelt blitt gjort i offentlig sektor. Det fremkommer også at innleide konsulenter er svært vanlig praksis i offentlig sammenheng. Våre funn viser imidlertid at å arbeide over tid i team og produktområder, gir juristene en helhetsforståelse av domenet som gjør det enklere å svare på problemstillinger underveis i utviklingen, *“Når jeg tok mer del i produktutviklingen, la jeg merke til at dette var en mye mer hensiktsmessig måte å jobbe på”* (Informant, jurist A). I tillegg vektlegger en informant at det også er veldig mye billigere å ha jurister som faste ansatte enn å leie inn konsulenter støtt og stadig.

I utviklingen av lovlige og sikre digitale løsninger til innbyggerne i Oslo kommune, er Origo avhengig av juridisk kompetanse tett på teamene hele veien. Dette sikrer at juristene får en dag til dag-innsikt i hva teamene jobber med til enhver tid, som gjør at det er mulig å bygge inn jussen fra start. Til tross for dette er det fortsatt kun et fåtall av andre organisasjoner i offentlig sektor som har plassert jurister inn i slike team og produktområder. Det fremkommer også i en undersøkelse gjennomført for Juristforbundet (2023) at jurister bidrar mindre på fagområder som berører ressursvake grupper av innbyggere, som for eksempel helse og omsorg og personvern.

4.7.1 Viktigheten av juridisk kompetanse tett på teamene

Origo har etablert et eget fagmiljø som med informasjonssikkerhetsekspertene og jurister, som arbeider tett sammen med de tverrfaglige utviklingsteamene (Oslo Origo, 2022). På denne måten er juristene på løsningene fra start til slutt. Juristene ser store fordeler med å inkluderes fra starten av, og være så tett på produktutvikling og team/områder og poengterer

betydningen av å ha dem med på produktutviklingen: *“Det er viktig å få innsikt i at jurister faktisk er helt nødvendig i utvikling for offentlig virksomhet”* (Informant, Jurist A).

Et viktig poeng med å ha med en jurist tidlig i produktutviklingen er at man da kan løse problemer som oppstår underveis, fremfor å ha et ferdig produkt som ikke lever opp til de juridiske rammene. Informasjonssikkerhet og personvern er svært komplisert å bygge inn i etterkant. En informant forklarer det slik: *“Produktet blir presentert for juristene helt på slutten, også ser man kanskje at dette er noe vi ikke kan gå videre med. Det er en kjempeutfordring.”* (Informant, Jurist B). Som konsekvens av dette fremkommer det at jurister tradisjonelt blir sett på som et forsinkende eller tregt element i produktutviklingen. Dette skyldes blant annet at det noen ganger behøves lovendringer for å få lov til å gjennomføre enkelte saker, dette tar typisk svært lang tid og involverer flere eksterne parter. *“Lovendringer tar ofte flere år, det blir tregt hvis du skal vente på det”* (Informant, jurist A). Det er likevel ikke garantert at man får endret lovverket, og som jurist kan det bli nødvendig å sette begrensninger. Etersom dette kan oppleves som forsinkende, er det viktig at juristene er klare på hvorfor de må sette disse begrensningene.

Funn i denne sammenhengen viser at forventningsstyring og god dialog med teamene er sentralt. En av juristene forklarer det slik: *“Det er viktig med forventningsstyring. Hvis man oppdager noe i et utviklingsløp som juridisk sett tar tid, er det essensielt å være tidlig ute og informere teamene om dette”*. (Informant, jurist B).

4.7.2 Smidige arbeidsmåter fra et juridisk perspektiv

Tradisjonelt sett er juss kjent for å være tregt og er lite tilpasset for å gjøre raske endringer. Hvordan kan dette kobles til smidig produktutvikling som baserer seg på raske, effektive og kontinuerlige endringer? For juristene i Origo omhandler det i stor grad å finne handlingsrommet innenfor det regelverket som allerede eksisterer, og prøve å utnytte det man har mulighet til å gjøre tidlig. *“Vi som jobber med tech-jus må finne handlingsrommet, i tillegg til å tenke over hvordan man kan forbedre”* (Informant, jurist A). Det forklares at juristene som ansettes i Origo må ha en viss personlighetstype som ikke leter etter hindere, men heller ser etter mulige utveier, *“I Origo er det en bevisst strategi om å ansette det vi kaller for “glad-jurister” som er løsningsorienterte”* (Informant, jurist A).

For å kunne arbeide løsningsorientert og finne handlingsrom viser våre funn at det er sentralt å jobbe tett på designerne og de som lager de tekniske løsningene i produktteamene, som en av informantene beskriver: *“da blir det en kreativ prosess vi kan ha sammen”* (Informant, Jurist A). Ved å arbeide sammen deles ideer og forslag til løsninger, og det legges til rette for at juristene kan få innspill til elementer som kan brukes i argumentasjon for hvorfor noe er innenfor loven. Våre funn viser at samarbeid med teamene og produktområdene gir juristene en helhetlig forståelse av domenet og produktene som utvikles, samt større innsikt i brukerbehovene som ligger bak løsningene. En av juristene forklarer at det er hensiktsmessig å begrunne en juridisk argumentasjon med *“et behov som blir godt forklart”* (Informant, jurist B).

I den eksplorative analysen fremkommer det imidlertid at det også er visse utfordringer med å arbeide smidig sett fra et juridisk perspektiv, *“det er definitivt vanskelig, men også spennende”* (Informant). Et element som trekkes frem er at den smidige utviklingen tidvis går veldig fort, og at det kan være utfordrende å ha full oversikt, *“det kan av og til være vanskelig å vite om det er noe man glipper på, er det noe jeg ikke har sett som jeg burde fått med meg?”* (Informant, jurist A). Videre viser våre funn at det også kan oppstå uenigheter knyttet til hvordan et regelverk tolkes mellom ulike profesjoner, som enkelte ganger kan resultere i gnisninger. En av informantene forteller eksempelvis om tilfeller hvor designere og teknologer i team har vært veldig bestemte på hvilken løsning de vil ha, *“det er denne løsningen som er best”* (Informant, jurist B) også ser juristene selv at dette ikke er mulig sett fra et juridisk perspektiv. Det belyses at det er mange bremses man kan sette som jurister, og at dette kan medføre både konflikt og irritasjon. I denne sammenhengen uttaler informantene at rolleavklaring er et viktig aspekt, og at man som jurist må være god på å forklare *“hvorfor man bremses når man bremses”*. (Informant, jurist A)

4.7.3 Være på tilbudssiden med samarbeidspartnere

Det fremkommer at det er spesielt vanskelig å drive smidig utvikling når ikke resten av kommunen gjør det i stort, *“Det å få til samarbeid med virksomheter hvor smidig utvikling ikke skjer er en utfordring i seg selv”* (Informant, Jurist B). For å effektivisere prosesser med samarbeidspartnere i andre deler av kommunen, forklarer en informant at det ofte tas ansvar

for arbeid som tilhører andre etater, som for eksempel UDE. Arbeidet går da gjerne ut på å se gjennom forskrifter på vegne av dem og komme med forslag og råd. Dette bidrar blant annet til å forenkle innføringen av produktene og for å utbre produktene til flere steder. Kommunen har imidlertid mange og kompliserte styringslinjer, og man får ofte ikke svar og tilbakemeldinger raskt nok. For å få denne prosessen til å gå hurtigere og mer effektiv, er det dermed hensiktsmessig for juristene å sende ut et konkret forslag på en løsning. Når man jobber med etater som ikke er spesielt teknisk orienterte, kan det lønne seg å være tålmodig og forklare i dybden for å få effektivitet. Informanten sier: *“Vi er veldig på tilbudssiden ut mot de samarbeidspartnerne vi har for å gjøre innføringen av produktene enklest mulig. Det er jo vår interesse, for vi jobber jo med å utbre produktene våre til flere steder.”* (Informant, Jurist A).

4.7.4 Juristenes forhold til autonomi

Juristene vi snakket med forholder seg litt annerledes til autonomi enn de andre informantene. Som jurister har de i større grad en rådgivende rolle, hvor de skal sørge for at produktteamene holder seg innenfor regelverket. Likevel erfarer de begge at de har stor grad av autonomi, men at det til tider kan være utfordrende i offentlig forvaltning. Dette kommer av at det foreligger litt mindre mulighetsrom enn i privat sektor, og at det er flere lovverk man ikke kommer unna: *“Jeg synes det kan være litt utfordrende innimellom også, fordi at man som offentlig forvaltning ikke nødvendigvis har helt det samme mulighetsrommet som man har når man jobber privat. Det er noen lovkrav som man bare ikke kommer utenom”* (Informant, Jurist B).

5.0 Drøfting av empiriske funn

Formålet med drøftingskapittelet er å tolke funnene som er hentet fra analysekapittelet i lys av teori og tidligere forskning, samt andre relevante sekundærdata.

5.1 Produktteam i kommunal sektor

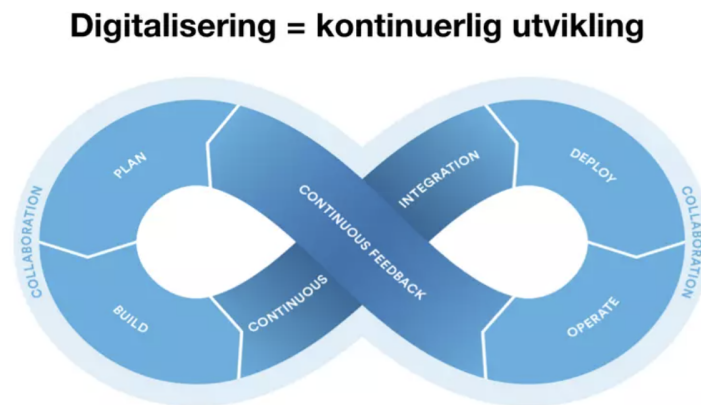
Produktteam som organisasjonsoppskrift er i vinden, og vokser nå frem i flere statlige etater. På kommunalt nivå er dette imidlertid relativt nytt, og denne masteroppgaven kan anses som en av de første studiene av produktteam som organiseringsform i Oslo kommune.

I 2017 etablerte Oslo kommune Origo som prosjekt, og deretter etat, for å realisere kommunens visjon om digital transformasjon. I følge kommunen skal digitaliseringsetaten være en *“pådriver for Oslo kommunes helhetlige digitaliseringsarbeid, og skal sørge for at kommunen øker utviklingstakten for innbyggertjenester”*. (Oslo, kommune, 2022). Sentralt i dette arbeidet er utvikling av digitale løsninger som gjør kommunens tjenester både enklere og mer tilgjengelig for innbyggerne, samt øke effektiviteten og bedre kvaliteten på tjenestene som leveres. Digitalisering er svært aktuelt i det offentlige og på kommunalt nivå, og betraktes ikke som et nytt fenomen for storbykommunene i Norge (Berg m.fl., 2019, s. 7). Det fremkommer at Oslo kommune opplevde et stort behov for å utvikle seg i digital retning. Et viktig aspekt er eksempelvis at innbyggerne har større forventninger og krav til digitale løsninger, og brukeropplevelser knyttet til offentlige tjenester sammenlignes i større grad mot løsninger fra det private (Berg m.fl., 2019, s. 7). Med hensikt om å skape et kompetansemiljø internt i kommunen, ble Origo til.

Vanlig tilnærming i kommunen har vært at IT er noe man kjøper og bestiller. Ved etableringen har Origo som digitaliseringsetat får imidlertid denne praksisen mindre fokus. I Origo legges det vekt på smidige metoder og langsiktig utvikling i varige team. Disse produktteamene er både ansvarlig for utvikling, vedlikehold og drift, og den digitale tjenesteutviklingen betraktes dermed som noe kontinuerlig. Når en digital løsning lanseres har den stadig behov for videreutvikling og blir i realiteten aldri “ferdig”, dette bunner eksempelvis i stadig endrede behov og teknologi i samfunnet. Dette gjør også at fleksibilitet i større grad er et kritisk element i programvareutviklingen. I stedet for å utvikle en komplett løsning, justeres programvaren underveis med korte iterasjoner mellom plan og handling.

En informant beskriver at det er svært komplekse samfunnsflokke som skal løses i kommunen, og at disse ikke kan skisseres ut fra start, men må arbeides med over tid i vedvarende teamstrukturer, *“ digital tjenesteutvikling er kontinuerlig og løses ikke i*

prosjekter”. Denne logikken samsvarer også med Kelly (2018) som forklarer at programvareutvikling bør betraktes som noe kontinuerlig, som krever at organisasjoner er basert på langsiktige smidige team. Denne tankegangen illustreres i figuren nedenfor.



(Figur 10, Smidigkonferansen)

Denne tilnærmingen som vokser fram presenterer en måte kommunen kan drive fram digital transformasjon på, som skiller seg fra prosjektmodellens midlertidighet som har eksistert i kommunen. Tradisjonelt har digitalisering blitt utført i prosjekter, med tydelig start og sluttidspunkt. Dette presenteres også i Nesheim & Lekve (2023), hvor det forklares at *“agil programvareutvikling fortsatt i stor grad blir betraktet fra et prosjektperspektiv”*. Av flere informanter i Origo forklares produktteam-organiseringen som et svar på krav i omgivelsene. Når produktteam som organisatorisk løsning vokser fram i både stat og på kommunalt nivå, utfordres tankegangen om at digitalisering best gjennomføres i prosjekter. Ved å presentere at smidig tilnærming og produktteam kan overføres til kommunal kontekst, kan Origo og Oslo kommune fremstå som inspirasjonskilder for andre storbykommuner i Norge i deres digitaliseringsarbeid.

5.1.1 Smidig metodikk i kompleks kommune

Det presenteres imidlertid enkelte utfordringer når smidige arbeidsmåter skal fungere i det “ikke smidige” landskapet ellers i kommunen. Det fremkommer av våre funn at det er mangel på felles forståelse av hvordan man arbeider smidig, ettersom Oslo kommune ikke jobber likt i det store. Autonome produktteam som arbeidstilnærming skiller seg i stor grad fra kommunens tradisjonelle struktur, hvor virksomhetene tillegges sterke føringer for hvordan

ressurser skal prioriteres gjennom tildelingsbrev. Oppgavene skal dermed løses innen gitte rammer og budsjett. Budsjettene i kommunen blir også lagt langt fram i tid, og enkelte informanter beskriver en situasjon hvor forbruket omtrent på stipuleres på kronen. Våre funn viser at dette er en utfordring knyttet til smidig og kontinuerlig produktutvikling, som ikke er plandrevet fra start.

Origo eier heller ingen tjenester selv, og tillegges dermed føringer for hvordan løsningene i produktteamene skal utvikles. På bakgrunn av dette er de avhengig av tett dialog og samarbeid med bydelene og andre virksomheter i kommunen. Det er bydelene som kjenner innbyggerne og deres behov best. Ved å samarbeide med tjenestensiden over tid kan domenekunnskap bygges på de ulike produktområdene Origo arbeider med, samtidig som digital forståelse kan spres til andre deler av kommunen. Dette er essensielt når verdifulle innbyggertjenester skal utvikles i kommunen.

5.2 Matrisestrukturen

For å legge til rette for tverrfaglig oppgaveløsning og større grad av fleksibilitet benyttes matriseorganisering i flere moderne organisasjoner i dag. I motsetning til den tradisjonelle linjeorganisasjonen, vil man gjennom å skille oppgave- og ressursenheter blant annet åpne for bruk av menneskelige ressurser på tvers av avdelinger (Nesheim, 2019). Våre resultater fra den empiriske analysen viser imidlertid at matriseorganisering i praksis presenterer enkelte utfordringer.

5.2.1 Tid i møter

I forskning gjort av Mydland & Nesheim (2017), forklares det at en ulempe med å jobbe tverrfaglig og med personer fra ulike enheter, er at det brukes mye tid i møter. Dette er også en problematikk som belyses i vår kontekst. Denne utfordringen uttrykkes i størst grad blant medlemmene i produktteamene, med andre ord i produktdimensjonen i Origo. Her forteller flere informanter om en arbeidshverdag preget av mange ulike møter i flere ulike konstellasjoner. Dette kan eksempelvis være møter med det tverrfaglige teamet, møter med personalleder som har ressursansvar eller møter med andre fra samme faglinje.

5.2.2 Behovet for kontinuitet

Som et resultat av hyppige møter fremkommer det at flere informanter opplever at det brukes mye tid på skifting fra en kontekst til en annen, og at dette kan være problematisk. Dette er spesielt en utfordring som blir nevnt blant informantene med mer teknisk kompetanse. Våre resultater viser at de som skal utføre teknisk arbeid i større grad har behov for kontinuitet i sitt arbeid, og at arbeidsdagen blir svært ineffektiv om den skal bli avbrutt av hyppige møter. En informant forklarer eksempelvis at vedkommende ofte skiller mellom “gjøre-dager” og “møtedager”, og at man er heldig om man får kodet litt på dager preget av møter. Det vektlegges at det er store forskjeller knyttet til hvordan man utøver fag, og at man i tekniske profesjoner behøver mer uavbrutt jobbing for å få ting gjort. Våre funn forteller i denne sammenheng at det er essensielt å ta i betraktning at ulike roller og kompetanser har ulike behov når kontinuitet og effektivitet skal skapes i arbeidet.

5.2.3 Distansen til personalleder

Som følge av matriseorganiseringen har de ansatte to dimensjoner å forholde seg til, og to ledere, en i oppgavedimensjonen og i ressursdimensjonen. I Origo har personallederne ressursansvar, som det også forklares i Mjelde & Nesheim (2015), vil dette si at de er ansvarlig for områder som medarbeideroppfølging og kompetanseutvikling av en gitt mengde medarbeidere. I våre funn avdekkes det imidlertid en problematikk som blir presentert når oppgave og ressursdimensjonene skiller lag. I denne sammenhengen fremkommer det at personalleder ofte kan oppleve å bli satt på sidelinjen, og dermed distansert fra dem de er personalansvarlig for. Flere informanter ser likevel positive sider med denne avstanden, ettersom de da kan vurdere problemstillinger fra et mer objektivt ståsted.

5.2.4 utfordringer med koordinering

I henhold til Nesheim (2019) kan matrisestrukturen medføre utfordringer knyttet til blant annet samordning, som stiller større krav til samspill mellom medarbeidere. Det fremkommer at koordinering og samordning også har vært en utfordring i Origo. Fra den empiriske analysen ble det belyst av det i perioder har vært mange initiativer som har medført at medarbeidere har blitt dratt ut av konstellasjonen i produktteamet. Det har imidlertid vært

fokus på å finne bedre måter samordne seg på, og at det nå i større grad vurderes når det er hensiktsmessig å trekke medlemmer ut av teamene. Våre resultater viser også at flere informanter opplevde at møtene i starten var lite koordinerte og planlagte, men at denne situasjonen er bedre nå. Det kan dermed argumenteres for at dette i større grad kan regnes som en oppstartsproblematikk og ikke en langsiktig og varig utfordring.

5.3 Tverrfaglighet i praksis

Tverrfaglige team består av personer fra ulike fagområder i en organisasjon, som arbeider sammen for å oppnå et spesifikt mål. Nesheim & Lekve (2023) forklarer at det er spesielt hensiktsmessig å organisere i slike team når formålet er å legge til rette for digital produktutvikling. Til tross for at tverrfaglige team som organiseringsform ofte fremheves som gunstige for å oppnå smidig utvikling og gode brukeropplevelser, viser våre funn imidlertid til enkelte utfordringer som kan oppstå når tverrfaglighet i team settes i praksis.

En utfordring vi har avdekket i den eksplorative analysen er knyttet til roller i produktteamene. Sammensetningen av et team med varierte roller basert på ulike spisskompetanse, erfaring og ansvarsområder er en strategi som kan gi teamet en betydelig styrke. Dette valget er ofte gjort med hensikt for å sikre høy kvalitet i beslutningsprosesser og leveranser (Bjerkrheim, 2014). Det fremkommer imidlertid at det er ulike forventninger blant teammedlemmer knyttet til graden av definerte og spissede roller. Dette er en potensiell utfordring med tverrfaglighet som har vært underkommunisert i tidligere forskning.

5.3.1 Definerte roller i produktteam

Basert på den empiriske analysen finner vi at det spesielt dukker opp utfordringer knyttet til i hvilken grad spissede og definerte roller skal vektlegges. Informantene forteller om ulike syn på viktigheten av å ha definerte roller i teamet, der noen mener at det ikke er viktig i det hele tatt fordi man skal kunne gjøre alt, mens andre mener at det er viktig for å kunne jobbe med oppgaver tilpasset sin faglige bakgrunn. Det kan være naturlig å anta at uten helt klare og definerte roller, vil man kunne oppmuntre folk til å dele ideer og bidra i flere dimensjoner. Imidlertid viser en studie av Gratton og Erickson (2007), at det snarere er tvert i mot. Samarbeidet forbedres når rollene til individuelle teammedlemmer er tydelig definert og godt forstått - når enkeltpersoner føler at de kan bidra betydelig til sitt arbeid uavhengig. Videre

forklarer de at uten slik klarhet vil teammedlemmer sannsynligvis bruke for mye energi på å forhandle roller eller beskytte sitt eget territorium, i stedet for å fokusere på oppgaven.

Rubin (1977) forklarer at definerte roller i et produktteam kan være avgjørende for å sikre effektivitet og suksess i arbeidet og at uten klare definerte roller, kan det oppstå en rekke utfordringer som kan påvirke både individuelle teammedlemmer og hele teamet som helhet. Videre uttrykker Rubin (1977) at uten klare definerte roller, kan det hende at noen medlemmer må ta på seg oppgaver som ikke samsvarer med deres faglige bakgrunn, noe som kan føre til at de føler seg frustrerte eller undervurdert (Rubin m.fl. 1977). Våre funn viser at utviklerne til tider må gjøre arbeid utover deres faglige bakgrunn som kan ha en negativ effekt på produktiviteten i deres utvikler-arbeid. I tillegg peker de på at det foreligger en ubalanse i det at de gjerne kan gjøre andres oppgaver, men at det ikke er mulig for andre i teamet, uten riktig teknisk bakgrunn, å utføre deres oppgaver. Dette kan knyttes opp mot teorien om redundans som går ut på at alle teammedlemmer skal være i stand til å utfylle hverandres oppgaver (Moe m.fl. 2010). Likevel kan det ikke forventes at alle de ansatte skal ha såpass god teknisk bakgrunn at de kan gjøre arbeidsoppgavene til en utvikler. McIntyre og Salas (1995) fremhever betydningen å etablere effektiv kommunikasjon for å unngå misforståelser i teamet, som kan være viktig for å komme til en felles enighet om roller.

5.4 Smidig arbeidsmetodikk

Produktteam kjennetegnes ved at de er tverrfaglige, varige og bærer stor grad av autonomi. Produktteamene arbeider kontinuerlig med å forbedre produktene ved å utforske nye ideer og løsninger, identifisere og løse problemer samt engasjere brukerne for å sikre høy kvalitet og relevans (Nesheim & Lekve, 2023). Produktteamene i Origo benytter smidig arbeidsmetode ved å jobbe stegvis og realisere små gevinster som dukker opp underveis. Våre funn viser imidlertid til en viktig utfordring hos Origo knyttet til dette. Denne utfordringen handler om at informantene har ulik forståelse av begrepet smidig, noe som kan ha en innvirkning på arbeidet. På grunn av manglende litteratur på dette, vil vi for det meste benytte innhentet data fra intervjuene i denne diskusjonsdelen.

5.4.1 Ulik forståelse av begrepet smidig

I tidligere forskning og litteratur skrives det mye om smidig arbeidsmetode. Det er imidlertid svært lite litteratur om hvor viktig det er å ha en kollektiv forståelse av elementære begreper i produktteam. Våre funn viser at det er av avgjørende betydning at alle medlemmer i et produktteam har en felles forståelse av begrepet "smidig" når man jobber i et produktteam som skal utvikle gode digitale løsninger. Når alle har en felles definisjon og tolkning av hva "smidig" betyr i konteksten av teamets arbeid, kan det skape et solid fundament for samarbeid og produktivitet (Rubin m.fl. , 1977). Imidlertid kan det oppstå betydelige utfordringer hvis medlemmene har ulike tolkninger av begrepet, noe våre funn viser til.

En utfordring er at det kan føre til en dårlig arbeidsflyt. Når teammedlemmer har forskjellige oppfatninger av hva "smidig" betyr, kan det oppstå misforståelser og uklarheter rundt arbeidsprosesser, roller og ansvar. Dette kan føre til ineffektivitet, forsinkelser og manglende koordinering i teamet. I verste fall kan det skape en negativ arbeidskultur preget av frustrasjon og konflikter. Manglende felles forståelse av "smidig" kan også påvirke kommunikasjonen i teamet. Seime (2019) poengterer at begrepet smidig betyr forskjellige ting for ulike mennesker, og vi kan anta at dette kan være årsaken til utfordringene som oppstår i teamene. Når medlemmene har ulik tolkning av begrepet, kan det oppstå misforståelser og misoppfatninger i kommunikasjonen. Dette kan svekke effektiviteten i informasjonsdeling, samarbeid og problemløsning. Tydelig og presis kommunikasjon er avgjørende i et velfungerende produktteam, og ulike tolkninger av "smidig" kan skape hindringer i denne kommunikasjonsflyten (Seime, 2019).

For å få til gode arbeidsprosesser og flyt i teamet er det hensiktsmessig å etablere klare og tydelige prosesser som angir hvordan oppgavene skal løses, hvilke verktøy som skal benyttes, og hvordan beslutninger skal tas. I tillegg er det viktig å ha en felles forståelse av målet og hvordan de skal benytte smidig arbeidsmetode for å nå målet. Ifølge Rubin, Plovnick og Fry (1977) viser GRPI-modellen at fokus på mål en sentral faktor i effektive team. Målet representerer det overordnede formålet med teamet. Det er av avgjørende betydning at målet er tydelig definert og forstått av alle teammedlemmene (Plovnick, m.fl., 1974). En felles

forståelse av målet, og hvordan det skal nås, kan ha en positiv innvirkning på motivasjonen og engasjementet i teamet, og forenkle vurderingen av suksess.

Moe, Dingsøy og Dybå (2010) bekrefter dette ved å forklare teamorientering som en av de essensielle dimensjonene for agile team. De forteller at dersom teamet ikke har en felles forståelse av hvordan de skal jobbe for å nå målene sine, viser det til lav grad av teamorientering, som kan være en hindring for agile team. Våre funn viser imidlertid at den smidige arbeidsmetoden som benyttes av Origo blir oppfattet og utført på forskjellige måter av de ansatte, noe som kan føre til utfordringer når det kommer til målet som skal nås. Dette kommer av at de alle legger forskjellig mening i hva det vil si å arbeide smidig for å nå de satte målene. Dette har ført til forstyrrelser i arbeidet og kan være en årsak til at det oppstår konflikter. Basert på funnene knyttet til dette, kan det tolkes som at det ikke er spesielt stort fokus på å diskutere og bli enig om hva smidig betyr for hvert enkelt team, og at det dermed kunne vært hensiktsmessig å etablere og fremme en felles forståelse av begrepet "smidig" i produktteamene. Regelmessig evaluering og oppdatering av teamets forståelse av "smidig" kan også være nyttig for å sikre at alle forblir på samme side.

5.5 Autonomi

I teorikapittelet beskriver vi produktteam som tverrfaglige og myndiggjorte team, som i stor grad har beslutningsmyndighet for produktene de utvikler (Jones, 2013 s. 184). For å få til dette krever det at produktteamene har en viss grad av autonomi. Autonomi handler om frihet og uavhengighet som en person eller gruppe innehar i planlegging av eget arbeid og beslutninger knyttet til dette (Moe m.fl., 2009b). I henhold til det som er presentert i underkapittel 4.6.2 oppfattes autonomi som en sentral utfordring som casebedriften står overfor. På samme måte som med begrepet smidig, opplever informantene at de legger ulik mening i begrepet autonomi. Også her har det vært lite forsket på problemet rundt begrepet, og vi vil derfor i denne delen i stor grad benytte innhentet data.

5.5.1 Ulik forståelse av begrepet autonomi

Et av de viktigste funnene innen temaet autonomi handler om at informantene ikke hadde en felles forståelse for begrepet autonomi og hva det innebar. Dette kommer frem av informantene som en utfordring. Denne utfordringen kommer også fram i studien til Moe

m.fl. (2019), der de finner at informantene mener at betydningen av begrepet autonomi verken er godt kjent eller lett å forstå. I studien viser de til at en utvikler som de skulle intervjuer måtte google betydningen av begrepet i forkant av intervjuet. Til tross for dette klarte han ikke å forstå essensen i hva autonomi faktisk betyr, noe som kan bety at autonomi er et avansert begrep som det er vanskelig å forstå. Informantene våre forteller at de på bakgrunn av ulike tolkninger av begrepet, har et ambivalent forhold til autonomi. I lys av Moe (2019) sin studie, kan det tyde på at våre informanter også mener at autonomibegrepet er vanskelig å forstå og at det kan være en utløsende faktor for at de har et ambivalent forhold til begrepet.

Prosjekt mål, systemkrav, prosjektplaner, prosjektrisiko, individuelt ansvar og prosjektstatus må være synlig og forstått av alle involverte parter (Cagan, 2018). For å få til dette kan det være viktig å sikre psykologisk trygghet i teamene. I forskning om organisatorisk endring viser Schein og Bennis (1965) til betydningen av å skape en følelse av trygghet og kapabilitet hos enkeltpersoner for at de skal kunne være åpne for endring. Psykologisk trygghet er en viktig faktor i team og refererer til følelsen av å kunne være åpen, sårbar og trygg i en gruppe uten frykt for negative konsekvenser som ydmykelse, avvisning eller kritikk. Når det gjelder autonomi, har informantene som sitter i team ulike forståelser av hva det innebærer å ha frihet og selvstyre i sitt arbeid. Det kan derfor være viktig å fokusere på psykologisk trygghet i slike situasjoner av flere grunner. For det første, når teammedlemmene opplever psykologisk trygghet, er det mer sannsynlig at de uttrykker sine meninger, deler ideer og tar initiativ. Dette fører til økt engasjement og bidrar til å skape et miljø som er preget av åpen kommunikasjon og kreativitet (Kahn, 1990, s.705). Vi kan tolke det som at ulike oppfatninger av autonomi kan føre til misforståelser om forventninger, roller og ansvar, som videre kan påvirke samarbeidet og produktiviteten negativt. Ved å etablere en kultur av psykologisk trygghet kan teammedlemmene føle seg komfortable med å diskutere og utforske disse ulike tolkningene, og dermed finne felles grunnlag og bedre forståelse. Når hver enkelt føler seg trygg på at deres meninger og perspektiver blir respektert og verdsatt, er de mer villige til å støtte og samarbeide med andre. Dette skaper en positiv og støttende dynamikk i teamet, der medlemmene er mer tilbøyelige til å jobbe sammen mot felles mål og løse utfordringer på en konstruktiv måte. I tillegg kan det være nyttig å etablere klare retningslinjer og forventninger når det gjelder autonomi og definere tydelige rammer for samarbeid og beslutningstaking.

5.6 Juristens rolle i digital produktutvikling

I tidligere forskning knyttet til produktteam, har rollen til juristen ikke blitt representert og diskutert, dette er dermed første studien av jurister i kontekst produktteam. I denne delen av kapittelet vil diskusjonen derfor i stor grad baseres på primærdata hentet fra Origo, i tillegg vil vi også supplere fra relevante sekundære kilder.

Gjennom organisering i produktteam og områder, har Origo som hensikt å utvikle gode, digitale innbyggertjenester i Oslo kommune, samt gjøre kommunens tjenester både enklere og mer tilgjengelig for innbyggerne og næringslivet. Våre funn viser at dette arbeidet i stor grad gjøres gjennom å skape et lettbeint og kreativt produktutviklingsmiljø. Det fremkommer imidlertid at det i Origo er stor respekt for de regulatoriske rammene rundt løsningene som utvikles, og at disse må overholdes for at arbeidsmåten kan være mulig. Det handler om å finne en god balanse mellom de juridiske rammene og effektive og brukervennlige løsninger. Når sikre og lovlige digitale løsninger skal utvikles, er det mange viktige aspekter å ta hensyn til. Offentlig sektor er eksempelvis underlagt et bredt spekter av reguleringer, lover og forskrifter som skal tas i betraktning og tolkes. Som følge av digitaliseringen kan også innbyggerdata brukes til nye formål, som kan forenkle kommunens prosesser. Det er likevel essensielt at disse personopplysningene forvaltes på en sikker måte, for å bevare tilliten innbyggerne har til det offentlige (Regjeringen, 2019). Dette komplekse juridiske landskapet gjør det sentralt å ha juridisk kompetanse tett på når digitale innbyggerløsninger skal utvikles.

Juristforbundet etablerte i 2018 "*kommuneprosjektet*", som har som målsetting å styrke den juridiske kompetansen i kommunene (Juristforbundet). Som nevnt tidligere i besvarelsen er det avdekket at norske kommuner ikke har tilstrekkelig med juridisk kompetanse, hvor kun 55 prosent av norske kommuner har en eller flere jurister ansatt (Juristforbundet, 2023). Ved å sikre at alle kommuner har ansatte jurister eller tilgang til jurister, kan innbyggernes rettssikkerhet styrkes. Kommunal forvaltning favner også over en rekke fagområder, som er regulert av lover og regler. På bakgrunn av dette bør kommunene ha en så bred sammensetning av juridisk kompetanse som mulig, dette for å sikre kvalitet i beslutninger som tas.

5.6.1 Juristene tett på produkt teamene

I Origo er det etablert et helt eget fagmiljø med jurister og informasjonssikkerhetsekspertiser som arbeider aktivt tett på og sammen med produktteamene i etaten (Oslo kommune). Disse teamene kjennetegnes som tverrfaglige team, og er ansvarlig for både utvikling, vedlikehold og drift av ulike produkt/løsninger på permanent basis. Med utgangspunkt i Ecksteins (2010) forskning knyttet til tverrfaglige team, forklares det at slike team typisk er sammensatt av de rollene som er nødvendig for å lage et komplett produkt eller en tjeneste. Sett i lys av Origo, viser våre funn at juristens rolle og juridisk kompetanse er sentral og nødvendig når sikre innbyggerløsninger skal utvikles. Som beskrevet tidligere er imidlertid rollen til juristen underkommunisert i sammenheng med produktteam.

I Origo fremkommer det at juridisk kompetanse bør være tett på utviklingsteamene, dette bunner blant annet i at de ser store fordeler med å bygge jussen inn i løsningene fra start. I offentlig sektor har dette tradisjonelt blitt bakt inn i etterkant, noe enkelte av våre informanter presenterer som en utfordring. Det argumenteres her for at det både er lettere og mer effektivt å løse juridiske problemstillinger underveis i en utviklingsprosess. I Origo arbeider juristene sammen med produktområdene og teamene hele veien, gjennom denne kontinuerlig kontakten i utviklingsløpet legges det til rette for at juristene kan opparbeide en helhetlig forståelse av både produktet som utvikles og domenet.

5.6.2 La juristene ta juridiske vurderinger

Med utgangspunkt i forskning gjort for Juristforbundet (2023) er det mangel på juridisk kompetanse flere steder i Norge, og ofte blir tunge juridiske vurderinger tatt av ansatte uten nødvendig kompetanse i kommuner. Det fremkommer at Origo selv har sett at dette er en utfordring, som også er årsaken til økende antall jurister internt. Bare i år har Origo doblet antall jurister i etaten, fra tre til seks. Juristene har en egen kompetanse og en sterk profesjon, som er viktig å inkludere i produktteamene og områdene. Det vektlegges at eksempelvis teknologer eller andre ikke har kompetanse eller bakgrunn til å se alle problemstillingene. Juristene kan på sin side fange opp juridiske problemstillinger som teamene ellers ikke ville ha oppdaget. Ved at juridisk kompetanse plasseres tett på produktutviklingen, kan også disse

problemstillingene løses når de oppstår underveis, i motsetning til at man på slutten avdekker at produktet ikke er utviklet i henhold til juridiske rammer.

5.6.3 Jurister i smidig landskap

Origo arbeider etter smidige metoder i tverrfaglige produktteam. Det å være smidig omhandler i stor grad å inneha evnen til å respondere hurtig i skiftende omgivelser, og kunne håndtere endringsbehov og ønsker underveis i utviklingsarbeid (Iden m.fl., s. 69). Denne metoden fokuserer dermed på raskere levering av løsninger, og at dette skjer på en mer fleksibel og iterativ måte. Det fremkommer at juss tradisjonelt er kjent for å være tregt og lite tilpasset for å gjøre raske endringer, og settes med dette i kontrast til det smidige. Våre funn fra Origo viser imidlertid at jurister i stor grad kan arbeide i smidig landskap. Juristene vektlegger at det handler om å finne handlingsrommet innenfor det regelverket som allerede eksisterer i dag, og utnytte de mulighetene man har innenfor de rammene tidlig. For å kunne arbeide smidig er juristene avhengig av å være løsningsorienterte og se mulige utveier, ikke fokusere på potensielle hinder i lovverkene.

Videre har vi også avdekket at tett samarbeid med produktteamene faktisk kan gjøre det enklere for juristene å arbeide smidig. Ved å samarbeide tett på designere og teknologer som lager de tekniske løsningene fra start, deles forslag til løsninger og innspill som kan brukes i argumentasjon for hvorfor noe er lovmessig innenfor. Som medlem i produktområdene over tid, får juristene en større innsikt i domenet og brukerbehovene som ligger bak løsningene. Våre funn viser at det er hensiktsmessig å kunne begrunne en juridisk argumentasjon med et brukerbehov, og denne brukerforståelsen opparbeider juristene ved å arbeide tett med teamene.

Smidig utvikling er imidlertid ikke utelukkende enkelt sett fra et juridisk perspektiv, og presenterer også enkelte utfordringer. Noe som trekkes frem er eksempelvis at det smidige arbeidet til tider går veldig fort, og at det dermed kan være vanskelig å ha fullstendig oversikt. Juridiske vurderinger og godkjenninger kan typisk ta tid, og enkelte ganger behøves det lovendringer til for å gjennomføre enkelte saker. Dermed kan jurister ved noen tilfeller oppleves som et forsinkende element i utviklingsløpet, og en hemning for den kreative og innovative tekningen. Basert på våre funn ser vi eksempelvis at forskjellig tolkning av et regelverk blant teammedlemmer kan resultere i gnisninger. For et teammedlem uten juridisk

kompetanse kan en juridisk begrensning fremstå som en formalitet, mens det fra et juridisk perspektiv i realiteten kan være en større utfordring.

Våre funn fra Origo tilsier at det er svært viktig at jurister i denne sammenhengen har god dialog med teamene fra start og fokuserer på forventningsstyring. Ved å begrunne hvorfor man bremses og setter juridiske begrensninger tidlig, kan man i større grad unngå konflikter og irritasjonsmomenter underveis i produktutviklingen.

6.0 Konklusjon

I denne oppgavens siste kapittel vil vi presentere de viktigste funnene fra vår analyse, dette i lys av oppgavens problemstilling og følgende forskningsspørsmål. Med dette som utgangspunkt vil vi videre presentere studiens bidrag, implikasjoner for praksis, forslag til videre forskning og metodiske begrensninger.

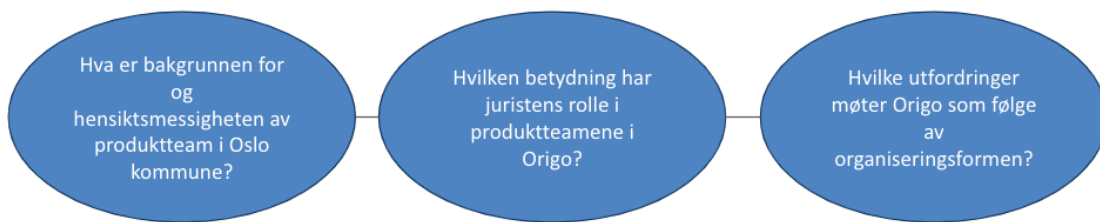
6.1 Problemstilling

Denne studien har sett på Oslo Origo og har forsøkt å avdekke ulike sider ved produktteam i kommunal sektor. Som utgangspunkt for vår forskningsoppgave, har vi utformet følgende problemstilling:

“Hvilke utfordringer oppstår når produktteam som organisatorisk løsning innføres i kommunal sektor?”

6.2 Viktigste funn

Denne oppgaven har tatt utgangspunkt i de tre forskningsspørsmålene presentert nedenfor. Disse har dannet grunnlaget for den eksplorative analysen i kapittel 4 og diskusjonens struktur i kapittel 5.



(Figur 11 forskningsspørsmål)

Det første forskningsspørsmålet kan kobles til kapittel 5.1 *“produktteam i kommunal sektor”*.

Origo ble etablert som prosjekt og deretter etat for å realisere Oslo kommunes visjon om digital transformasjon, dette gjennom å utvikle gode, innbyggerrettede digitale løsninger. Våre funn viser at produktteam som organiseringsform kan være en effektiv måte å drive digital transformasjon og kontinuerlig utvikling i kommunal sektor. Drøftingen tilsier at kommunen står overfor komplekse samfunnsutfordringer som krever kontinuerlig innsats over tid. Digital tjenesteutvikling kan ikke betraktes som midlertidige prosjekter.

Programvareutvikling er en kontinuerlig prosess, og løsningene har stadig behov for videreutvikling og blir i realiteten aldri "ferdige" i tradisjonell forstand. Origo representerer dermed en endring i kommunens tankegang om at digitalisering gjennomføres best i prosjekter med tydelig start og sluttidspunkt. Et annet viktig funn er at et kontinuerlig og langsiktig perspektiv i utvikling av digitale løsninger, også bidrar til økt forståelse og kunnskap knyttet til produktet og domenet. Dette er essensielt når treffsikre innbyggertjenester skal utvikles i kommunen.

Det andre forskningsspørsmålet besvares under *“juristens rolle i Origo”* og *“juristens rolle i digital produktutvikling”* i kapittel 4 og 5 av besvarelsen. Et sentralt funn i denne sammenhengen er hvor viktig juristens rolle er i Origo, og at de har en egen og sterk profesjon som bør inkluderes i produktteamene. Innbyggertjenestene som utvikles er bunnet i lov og- regelverk, som i stor grad gjør det essensielt å ha deltakelse av jurister i produktteamene. Et viktig funn knyttet til juristene er også at juridiske problemstillinger både er enklere og mer effektivt å løse underveis i en utviklingsprosess, som taler for å ha juridisk kompetanse tett på hele veien. Til tross for at juss tradisjonelt ofte kjennetegnes som tregt, er

et veldig interessant funn i Origo at jurister i stor grad kan arbeide og inkluderes i smidig landskap, viktige aspekter her omhandler å se handlingsrom innenfor regelverk som allerede eksisterer og ha klar forventningsstyring i teamene. Våre funn fra Origo viser imidlertid at jurister i stor grad kan arbeide i smidig landskap. Juristene vektlegger at det handler om å finne handlingsrommet innenfor det regelverket som allerede eksisterer i dag, og utnytte de mulighetene man har innenfor disse rammene tidlig.

Det siste forskningsspørsmålet er trolig det mest omfattende, og tar for seg flere utfordringer som ble belyst gjennom intervjuer og den eksplorative analysen. Den første utfordringen kan knyttes til drøfting rundt Origos matrisestruktur. Våre funn viser at matriseorganisering i praksis kan by på enkelte utfordringer. Det fremkommer at når oppgave - og ressursenheter skilles, medfører dette at mye tid går til møter og til "kontekst-skifting" for medlemmene i produkteamene. Dette oppleves spesielt problematisk og ineffektivt for de medlemmene med teknisk kompetanse, som i større grad har behov for kontinuitet i sitt arbeid. Som drøftingen tilsier, er det essensielt å ta i betraktning at ulike roller og profesjoner har ulike behov når effektivitet i arbeidet skal skapes. Sett fra personaldimensjonen, vises det også i drøftingen til en problematikk hvor personalleder opplever å føle seg distansert fra dem de er personalansvarlig for, og det trekkes frem at det i enkelte tilfeller kunne vært fordelaktig at teamleder som sitter tettere på hadde hatt denne rollen.

Videre avdekket vi utfordringer knyttet til graden av definerte og spissede roller i teamene. En annen utfordring som belyses kan knyttes til "tverrfaglighet i praksis" i drøftingen. Et viktig funn er at det var store forskjeller i hvilken grad de ønsket å ha spissede og definerte roller i teamene. Noen ønsker å gå helt bort fra roller for at alle skal være i stand til å påta seg alle mulige oppgaver, mens andre mener det er viktig å gjøre arbeidsoppgaver knyttet til deres faglige kompetanse. Basert på drøftingen knyttet til dette, kan det være hensiktsmessig å klare retningslinjer for ansvarsfordeling og arbeidsoppgaver. På denne måten kan teammedlemmene fokusere på sine spesifikke fagområder og utføre sine oppgaver effektivt, samtidig som de unngår dobbeltarbeid og konflikter. Den siste utfordringen handler om forståelse av begrepene "smidig" og "autonomi". Våre funn viser nemlig at det er stor diversitet i hvordan informantene tolker begrepene, som har ført til visse hindringer når det kommer til kommunikasjon og produktutvikling. Når det kommer til smidig har alle hver sin

måte og betydning av det å jobbe smidig, og når det kommer til autonomi legger alle ulike forståelse og forventning til hvordan autonomien skal være i teamet. En felles forståelse av smidig og autonomi er viktig for effektiv kommunikasjon og for å nå felles mål. Dette kan i tillegg bidra til tydeligere kommunikasjon samt styrke tillit og trygghet blant teammedlemmene.

6.3 Viktigste faglige bidrag

Det overordnede faglige bidraget til denne masteroppgaven er å gi en helhetlig forståelse av produktteam i kommunal sektor, med særlig fokus på inkludering av jurister, arbeid i en matriseorganisasjon, og forståelsen av smidighet og autonomi. Studien kan bidra til å informere og inspirere beslutningstakere og praktikere i kommunal sektor om viktige faktorer som bør vurderes for å effektivisere og optimalisere produktteamenes arbeid.

6.4 Implikasjoner for praksis

Det ble belyst av den eksplorative analysen at spesielt de med teknisk kompetanse opplever det som problematisk med hyppige møter i arbeidshverdagen, ettersom deres tekniske arbeid medfører større behov for kontinuitet over tid. I denne sammenhengen vil det dermed være viktig at Origo også vektlegger og vurderer forskjellene knyttet til hvordan man utøver fag, og det bør tas i betraktning at ulike kompetanser og roller har ulike behov for å skape effektivitet i arbeidet.

Studien avdekket også utfordringer knyttet til forståelsen av begrepene smidig og autonomi i produktteamene. For å skape en kollektiv forståelse av disse begrepene, kan det eksempelvis være en god idé å gjennomføre workshops internt for å avdekke hvilken betydning Origo og kommunen som helhet skal legge i disse begrepene. Videre kan det være en stor fordel inkludere opplæring i smidige metoder og praksis, juridisk kompetanse, god kommunikasjon og samarbeidsferdigheter. Slik kompetanseutvikling vil bidra til å styrke produktteamenes felles forståelse evne og til å levere kvalitetsresultater og ta effektive beslutninger.

6.5 Videre forskning

Vår forskningsoppgave belyser hvordan Origo, som en digitaliseringsenhet i Oslo kommune, benytter produktteam som organiseringsform for å drive frem digital transformasjon i kommunen. Selv om det er gjort betydelig forskning på organisering av produktteam i ulike sektorer, er det fortsatt et behov for videre utforskning av denne tilnærmingen i kontekst av kommunal sektor. Spesielt når det gjelder Oslo Origo, som er en sentral aktør i digitaliseringsprosessen innenfor den kommunale forvaltningen i Oslo. For å bidra til økt kunnskap og forståelse, er det flere interessante områder som kan utforskes.

En mulig retning for forskning er å gjennomføre en komparativ analyse av to storbykommuner og se på likheter og ulikheter med innføring av produktteam. Det kan også være relevant å vurdere hvilke utfordringer og suksessfaktorer som oppstår i implementeringsprosessen, samt eventuelle endringer som kan være nødvendige for å maksimere nytten av produktteamorganisering i en kommunal kontekst.

Videre forskning kan også rette seg mot samarbeid og kunnskapsdeling på tvers av produktteam i Oslo Origo. Dette kan innebære å undersøke hvordan kunnskap og erfaringer deles mellom teamene, og hvordan dette bidrar til læring og forbedring på organisasjonsnivå. Studien kan også se på faktorer som fremmer eller hemmer effektivt samarbeid og kunnskapsdeling mellom produktteamene, for eksempel organisasjonskultur, ledelse eller teknologiske verktøy.

6.6 Metodiske begrensninger

Ethvert forskningsprosjekt har sine begrensninger når det gjelder metoder for datainnsamling. I denne studien gjennomførte vi så mange dybdeintervjuer som det var mulig å gjennomføre basert på tilgjengelig deltakelse fra casebedriften. Intervjuguiden ble utformet tidlig i studien, og etterhvert som vi ble ferdig med alle intervjuene opplevde vi at vi hadde veldig mange spørsmål spredt utover mange ulike temaer. Det kan tenkes at dersom intervjuguiden var mer spisset, ville vi potensielt fått flere fruktbare og informative svar. Vårt formål var å undersøke Oslo Origo og hvordan deres organisering i produktteam fungerer i praksis, og funnene våre er dermed ikke generaliserbare for andre aktører.

7.0 Litteraturliste

Abdosalehi, S.S, Qarn, F. (2023). *Survey on Software Definitions and Significant.*

https://www.researchgate.net/publication/370214642_Survey_on_Software_Definitions_and_Significant: Software Engineering Journal.

Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Martin, R.C., Mellor, S., Thomas, D., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Schwaber, K. & Sutherland, J. (2001). *The agile manifesto.*

Berg, A. Ø. T., Dahl, M., Svendsen, A. R., Eide, L. S., Erraia, J., Haugland, L. M., & Skogli, E. (2019). *Digitalisering og konsekvenser for storbykommunene.*

<https://www.menon.no/wp-content/uploads/2019-48-Digitalisering-og-konsekvenser-for-storbykommunene-1.pdf>

Bjerkrheim, Susanne G. 2014. Team - effektivt, men ikke alltid. *Ledernytt*. Hentet fra:

<https://www.ledernytt.no/team-effektivt-men-ikke-alltid.5446277-112372.html>

Buvik, M.P, Tkalich, A. (2021). *Psychological safety in Agile Software Development Teams: Work Design Antecedents and Performance Consequences.*

https://www.researchgate.net/publication/354983229_Psychological_Safety_in_Agile_Software_Development_Teams_Work_Design_Antecedents_and_Performance_Consequences

Cagan, M. (2018). *Inspired: How to create tech products customers love.* (2. Utgave). John Wiley & Sons.

Campion, M., Medsker, G., & Higgs, A. (1993): Relationships between work group characteristics and effectiveness: implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46(4), 823-847.

Christensen, C., & Bower, J. (1995). *Disruptive Technologies: Catching the Wave*. Harvard Business Review , 43-53.

Christensen, C. (2011). *The Innovator's dilemma*. New York: Harper Collins Publishers.

Christensen, T., Lægred, P., og Røvik, K.A. (2021). *Organisasjonsteori for offentlig sektor*. (4. utgave). Universitetsforlaget.

Datatilsynet. (2014). Digitalisering av offentlig sektor.

<https://www.datatilsynet.no/om-datatilsynet/arsmeldinger/arsmelding-for-2014/digitalisering-av-offentlig-sektor/>

Digdir. *Hva er digital transformasjon?*

<https://www.digdir.no/innovasjon/hva-er-digital-transformasjon/1589> Lesedato: 02.03.23

Dingsøy, T., & Lassenius, C. (2016). Emerging themes in agile software development: Introduction to the special section on continuous value delivery. *Information and software technology*, 77, 56-60.

Eckstein, J. (2010). Roles and responsibilities in feature teams. In *Agility Across Time and Space: Implementing Agile Methods in Global Software Projects* (pp. 289-299). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Edmondson, Amy C. 2002. *Managing the risk of learning: Psychological safety in work teams*. Forthcoming in West, M. (Ed) *International Handbook of Organizational Teamwork*, London: Blackwell.

https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/02-062_0b5726a8-443d-4629-9e75-736679b870fc.pdf

Finansavisen (2020). *Oslo bytter ut konsulenter med fast ansatte*.

<https://www.finansavisen.no/nyheter/politikk/2020/09/27/7571194/oslo-bytter-ut-konsulenter>

[-med-fast-ansatte](#)

Fowler, M. (2018). The State of Agile Software in 2018.

<https://martinfowler.com/articles/agile-aus-2018.html>

Gall, M., & Pigni, F. (2022). Taking DevOps mainstream: a critical review and conceptual framework. *European Journal of Information Systems*, 31(5), 548-567. DOI:

<https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1997100>

Gandomani, T.J., Nafchim M.Z. (2016). Agile transition and adoption of human-related challenges and issues: A Grounded Theory approach. *Computers in Human Behavior* 62:257-266. DOI:[10.1016/j.chb.2016.04.009](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.009)

Garcia, R., & Calantone, R. (2002). *A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review*. *Journal of Product Innovation Management*, 19(2), 110–132. <https://doi.org/10.1111/1540-5885.1920110>

Gentikow, Barbara 2005. *Hvordan utforsker man medieerfaringer*. Revidert utgave. Kristiansand: IJ-forlaget.

Gjelsvik, M. (2007). *Innovasjonsledelse*. Fagbokforlaget.

Gratton, Lynda., & Erickson, J., Tamara (2007) Eight Ways To Build Collaborative Teams. *Harvard Business Review*.

<http://www.kiddyinternational.com/HBR%20%20ways%20for%20collab%20team%20building.pdf>

Gripsrud, G., Olsson, H, U. & Silkoset, S. (2017). *Metode og dataanalyse* (3.utgave). Cappelen Damm Akademisk.

Grønmo, S. (2015). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. (2. Utgave). Fagbokforlaget.

Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1974). *The job diagnostic survey: An instrument for the diagnosis of jobs and the evaluation of job redesign projects*. Department of Administrative Sciences: Yale University.

Heggernes, T.A. (2020). *Digital forretningsforståelse - fra store data til små biter*. (3. Utgave). Fagbokforlaget.

Hjertø, K.B. (2013). *Team*. Fagbokforlaget.

Iden, J., Danilova, K.B., & Osmundsen, K.S., (2022) *Digitaliseringsledelse*. Fagbokforlaget

Jacobsen, D. J., & Thorsvik, J. (2013). Hvordan organisasjoner fungerer (How organizations are working). 4. utgave. *Bergen: Fagbokforlaget*.

Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (2. utgave). Høyskoleforlaget AS - Norwegian Academic Press.

Jaspersen, L. J., Jackson, P. R., Thorpe, R., & Easterby-Smith, M. (2018). Management and Business Research. *Management and Business Research*, 1-464.

Jonathan, G. M. (2020). Digital Transformation in the Public Sector: Identifying Critical Success Factors. I M. Themistocleous & M. Papadaki (Red.), *Information Systems* (s. 223–235). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44322-1_17

Jones, Gareth R. (2013). *Organizational Theory, Design, and Change* (7. utg). Edinburgh: Pearson Education Limited.

Juristforbundet .(2021). *Mangelen på jurister skyldes lite vilje, ikke få kandidater*.
<https://khrono.no/mangelen-pa-jurister-skyldes-liten-vilje-ikke-fa-kandidater/567509>

Juristforbundet .(2023). *Bruk den juridiske kompetansen i staten*.
<https://www.juristforbundet.no/nyheter/2023/bruk-den-juridiske-kompetansen-i-staten/>

Juristforbundet. (2023). *Kommuneprosjektet - hovedbudskap*.
<https://www.juristforbundet.no/globalassets/dokumenter/organisasjon/kommune/kommunprosjekt/oppdaterte-dokumenter-2023/kommuneprosjektet-hovedbudskap-2023.pdf>

Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of management journal*, 33(4), 692-724.

Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). The rules for managing cross-functional reengineering teams. *Planning Review*, 21(2), 12-13.

Kelly, A. (2018). Project myopia: why project damage software “no-project”. *Manchester: Allan Kelly Associates*.

KS. (2019). *Historien om Tim: En nasjonal fremtidsvisjon*.
<https://www.ks.no/fagomrader/digitalisering/styring-og-organisering/historien-om-tim.-en-nasjonal-fremtidsvisjon/>

Leidar. *Historien om Tim*. <https://leidar.no/prosjekter/historien-om-tim/>

March, J.G.(1991). *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*. *Organization Science*, 2 (1):71-87.

McIntyre, R. M., & Salas, E. (1995). Measuring and managing for team performance: Emerging principles from complex environments. *Team effectiveness and decision making in organizations*, 16, 9-45.

Mergel, I., Edelmann, N. & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews, *Government information quarterly*, Vol. 36, No. 4, 1-16, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>

Meyer, C., Stensaker, I., Bjerke, R & Haueng, AC. (2022). *Innovasjonskapasitet*. Fagbokforlaget, Bergen.

Mjelde, M.E, Nesheim, T. (2015). *Ledelse i ulike kontekster*. Magma. <https://old.magma.no/ledelse-i-ulike-kontekster>. Lesedato: 05.03.2023

Moe, N. B., Dahl, B. H., Stray, V., Karlsen, L. S., & Schjødt-Osmo, S. (2019). Team autonomy in large-scale agile. In *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)* (pp. 6997-7006). AIS Electronic Library. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/2601122/1681917.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Moe, N. B., Dingsøy, T., & Dybå, T. (2010). A teamwork model for understanding an agile team: A case study of a Scrum project. *Information and software technology*, 52(5), 480-491.

Moe, N. B., Dingsøy, T. & Kvangardsnes, O. (2009b). *Understanding Shared Leadership in Agile Development: A Case Study*. Konferanseforedrag fra 2009 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, Hawaii. DOI: [10.1109/HICSS.2009.480](https://doi.org/10.1109/HICSS.2009.480)

Moe, N. B., Dingsøy, T. & Røyrvik, E. A. (2009a). *Putting Agile Teamwork to the Test – An Preliminary Instrument for Empirically Assessing and Improving Agile Software*

Development. Konferanseforedrag fra International Conference on Agile Processes and Extreme Programming in Software Engineering, Sardinia, Italia. 114-123.

DOI: [10.1007/978-3-642-01853-4_14](https://doi.org/10.1007/978-3-642-01853-4_14)

Mydland, N., & Nesheim, T. (2017). Avbyråkratisering i staten? utfordringer ved prosjekt-og teamorganisering. *Nordiske Organisasjonsstudier*, (2), 19.

Nagell, H. (2019). Ta kontroll over digitaliseringen—Robert Steens metode.

<https://agendamagasinet.no/intervjuer/ta-kontroll-digitaliseringen-robert-steens-metode/>

Nesheim, T. (2018). Flat og fleksibel organisasjon i staten? *Idunn*.

<https://www.idunn.no/doi/10.18261/ISSN0809-750X-2018-02-14>

DOI: <https://doi.org/10.18261/ISSN0809-750X-2018-02-14>

Nesheim, T. (2019). Hierarkier for fall. *Dagens perspektiv*.

<https://dagensperspektiv.no/2019/hierarkier-for-fall> Lesedato: 03.02.23

Nesheim, T. (2021). Agil = stabil? *NHH-Bulletin*.

<https://www.nhh.no/nhh-bulletin/artikkelarkiv/2021/september/agil--stabil/> Lesedato:

05.04.23

Nesheim, T. (2022). Agil organisering: Fra utviklingsprosjekter til produktteam. *Magma*.

<https://nye.econa.no/faglig-oppdatering/medlemsbladet-magma/4-2022/agil-organisering/>

Lesedato: 10. april.

Nesheim, T. (2023). Deprojectification of agile: The new orthodoxy of long-term product teams. *Irish Journal of Management*.

https://www.researchgate.net/publication/371089000_Deprojectification_of_agile_The_new_orthodoxy_of_long-term_product_teams DOI: [10.2478/ijm-2023-0010](https://doi.org/10.2478/ijm-2023-0010) Lesedato: 09.04.2023

Nesheim, T., & Lekve. (2023). Prosjektveiviseren - på villspor? *NHH - Bulletin*.

<https://www.nhh.no/nhh-bulletin/artikkelarkiv/2023/mars/prosjektveiviseren--pa-villspor/>

Lesedato: 04.04.23

Oslo kommune. (2023). Byrådsavdeling for helse, eldre og innbyggertjenester. *Tildelingsbrev 2023 - Oslo Origo*.

<https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/13469559-1671728346/Tjenester%20og%20tilbud>

Oslo kommune. (2022). Slik skal oslo kommune ta steget fra digitalisering til transformasjon.

<https://labs.oslo.kommune.no/artikler/slik-skal-oslo-kommune-ta-steget-fra-digitalisering-til-transformasjon>

Oslo kommune. (2022). Om Tim. Vårt symbol på innbyggeren. *Origo Labs*.

<https://labs.oslo.kommune.no/tim>

Osmundsen, K., Iden, J. & Bygstad, B. (2018). Hva er digitalisering, digital innovasjon og digital transformasjon? En litteraturstudie. Researchgate.

https://www.researchgate.net/publication/329443799_Hva_er_digitalisering_digital_innovasjon_og_digital_transformasjon

Philip, M., & Thirion, Y. (2021). From Project to Product. In *Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming—Workshops: XP 2021 Workshops, Virtual Event, June 14–18, 2021, Revised Selected Papers 22* (pp. 207-212). Springer International Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-88583-0_21

Plovnick, M. S., Fry, R. E., & Rubin, I. M. (1974). New developments in OD technology: Programmed team development.

<https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48563/newdevelopmentsi00plov.pdf?sequence=1> Lesedato: 17.03.2023

Rambøll. (2022). IT i praksis - Status for digitalisering i norsk offentlig sektor.

<https://ikt-norge.no/wp-content/uploads/IT-i-praksis-2022.pdf>

Regjeringen (2014). *Digitalisering i offentlig sektor*.

<https://www.regjeringen.no/no/tema/statlig-forvaltning/ikt-politikk/digitaliseringen-i-offentlig-sektor/id2340245/> Lesedato: 04.03.23

Regjeringen (2019). *En digital offentlig sektor: Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019-2025*.

<https://www.regjeringen.no/no/tema/statlig-forvaltning/ikt-politikk/digitaliseringsstrategi-for-offentlig-sektor/id2612415/>

Lesedato: 13.04.2023

Regjeringen (2022). *Personvern i den digitale forvaltningen*.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2022-11/id2928543/?ch=5>

Lesedato: 13.04.2023

Regjeringen. (2022). *Statlige virksomheter, selskaper og andre organer*.

<https://www.regjeringen.no/no/tema/statlig-forvaltning/forvaltningsutvikling/statlige-virksomheter-selskaper-og-andre-organer/id2344647/>

Lesedato: 13.04.2023

Rigby, D.K., Sutherland, J & Takeuchi, H. (2016). The secret history of agile innovation.

Harvard Business Review, 4. <https://hbr.org/2016/04/the-secret-history-of-agile-innovation>

Lesedato: 01.03.2023

Ringholm, T., Teigen, H., og Aarsæther, N. (2015). *Innovative kommuner*. Cappelen Damm AS.

Rubin, I. M., Plovnick, M. S., & Fry, R. E. (1977). *Task oriented team development*. New York: McGraw-Hill.

Rønning, R.. (2021, 10. Februar). 2. *Hva er innovasjon?* Idunn.

https://www.idunn.no/innovasjon_i_offentlig_sektor/2_hva_er_innovasjon

Lesedato: 24.04.2023

Røvik, K.A. (2007). *Trender og translasjoner*. Oslo: Universitetsforlaget.

Salas, E., Sims, D. E., & Burke, C. S. (2005). Is there a “big five” in teamwork?. *Small group research*, 36(5), 555-599.

Schein, E. H. and W. Bennis (1965). *Personal and Organizational Change through Group Methods*. New York, Wiley

Schmitz, K., Mahapatra, R., & Nerur, S. (2019). User Engagement in the Era of Hybrid Agile Methodology. *IEEE Software*, 36(4), 32-40. doi:10.1109/MS.2018.290100623

Seime, C.K. (2019). Hva betyr smidig for deg?. *Medium*.

<https://medium.com/miles-tones/hva-betyr-smidig-for-deg-f4d59a45820>

Lesedato: 05.03.2023

Skelton, M., & Pais, M. (2019). *Team topologies: organizing business and technology teams for fast flow*. It Revolution.

Skilbrei, M. (2021). *Kvalitativ metode. Planlegging, gjennomføring og etisk refleksjon*.

Fagbokforlaget

Skatteetaten. Produktutvikling inntar skattemeldingen.

<https://www.skatteetaten.no/itjobb/produktutvikling-inntar-vare-viktigste-tjenester/>

Lesedato: 03.05.2023

Smith, P. G. (2018). *Flexible Product Development: Agile Hardware Development to Liberate Innovation*. Prestel Publishing.

Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. (3. Utgave). Gyldendal Akademisk.

Weber, M. (1979). *Makt og byråkrati*. Oslo: Gyldendal.

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Thousand Oaks.

Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010). The new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research. *Information Systems Research*, 21(4), 724–735. <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0322>

8.0 Vedlegg

8.1 Vedlegg 1: Intervjuguide

INTRODUKSJON FØR INTERVJU STARTER

- Takk for at “du” tar deg tid til å delta på intervju.
- Introdusere oss selv.
- Hva vi ønsker å undersøke: Vi ønsker å undersøke Origo, og se på hovedutfordringer fra oppstart til i dag, spesielt relatert til produktteamene og brukerinnsikt. (Vi må fortelle om formålet med intervjuet).
- Avklare tillatelse om å ta opp lyd under intervjuet.
- Fortelle hvor lang tid intervjuet vil ta ca.
- Spørsmål før vi går i gang?

DIN BAKGRUNN

1. Hvilken utdanningsbakgrunn har du og hva har du jobbet med tidligere (før Origo)?
2. Hva slags erfaring har du med å jobbe i et team, hvordan opplever du at det er å jobbe i team?

INTERVJUOBJEKTETS ROLLE I ORIGO:

3. Kan du fortelle oss litt om din rolle i Oslo Origo og hva er ditt ansvarsområde?
4. Opplever du at du har beslutningsmyndighet/fullmakt i ditt arbeid?

BAKGRUNN FOR ORIGO OG PRODUKTTEAMENE

5. Kan du fortelle om hva du opplever som hensikten bak å starte opp Origo og formålet med å organisere i produktteam? (*Visst teammedlem vet noe om dette*)

OM PRODUKTTEAMET

Tema: Produkt, domene, brukere

6. Hva er teamets hovedoppgave tenker du, hvilke type produkt lager dere?
7. Hvordan arbeider du/dere med å finne nye konsepter og innbyggerløsninger å videreutvikle under produktområdet tilgang til barnehage? (*Visst teammedlem vet*)
8. Samarbeider dere med ulike bydeler i kommunen? Eventuelt hvordan, har dere konkrete kontaktpersoner som bidrar i utviklingsprosessen i hver bydel?

Tema: Utviklingsprosessen

9. Hvordan ser en vanlig arbeidsdag ut for deg?
10. Hvordan forholder du deg til designprosessen i ditt daglige arbeid?, og hvordan arbeider teamet på de ulike stegene i designprosessen fra problemdefinering og idégenerering til eventuell implementering?
11. Hvordan spiller smidig metodikk inn i ditt daglige arbeid, hvordan tenker du det påvirker din arbeidsmåte?

Tema: Deltakere

12. Hvor mange medlemmer er det i ditt team?
13. Er noen i teamet leid inn som eksterne konsulenter?
14. Hvordan fordeles ansvar mellom dere i teamet, er det et stort felles ansvar for teamets arbeidsoppgaver eller ligger jobbansvaret mer på et individuelt nivå?
15. Hvem rapporterer teammedlemmene til, og hvordan foregår dette?
16. Er det et felles forum for alle de ulike produkt-teamene, hvor dere kan møtes?
17. Hvilke møter og aktiviteter følger teamet og hva er formålet med disse? (møter, sprinter, standup etc.)

Tema: Arbeidsmåte og samarbeid

18. Hvordan sikrer du/dere at teamet opprettholder riktig fokus, framdrift og retning i utviklingsarbeidet? Utformer dere delmål underveis?
19. Hvilke tiltak gjør du/dere for å opprettholde motivasjon og engasjement i teamet?
20. Hva tenker du er spesielt viktige egenskaper hos en leder for digital produktutvikling?
21. Hvordan opplever du at teamet/produktområdene samarbeider med tjenestesiden i andre deler av kommunen (som kanskje har andre arbeidsmetoder).

Tema: Autonomi/teknologisk autonomi

22. Hvordan opplever du at det legges til rette for autonomi i ditt arbeid?
23. Hvilke forventninger har du som teammedlem til autonomi/selvledelse?
24. Samarbeider dere med/ er avhengige av eksempelvis andre IT-avdelinger i utviklingsarbeidet? Eller gjennomføres alt internt i produktteamet?

Tema: Brukerinnsikt

25. Hvordan samhandler dere med brukere i utviklingsarbeid?

26. Hvordan går dere fram for å definere hva som er verdi for brukeren eller kunden?
27. Kan du fortelle noe om hvordan du/dere samarbeider og involverer brukere kontinuerlig i de ulike fasene av design og produktutviklingen?
28. Hvordan innhenter teamet datamaterialet om brukere?

Tema: Kompetanseutvikling

29. Hvilke ulike kompetanseområder består teamet av, og tar du ansvar utenfor eget fagområde?
30. Hvilke eventuelle utfordringer har dere møtt med å ha medlemmer fra ulike fagområder i produktteamet?
31. Hvordan sikrer du at produktteamet hele tiden lærer og utvikler seg for å møte behovene til kommunen og brukere? (*Hvis teammedlem vet*)
32. Hvordan tilrettelegges det for at hvert enkelt teammedlem får utviklet egen kompetanse (seminar, workshops)?

Tema: Kritiske/utfordrende hendelser

33. Hva tenker du er den største utfordringen med å arbeide med en smidig tilnærming? (I kontekst offentlig sektor, samarbeid med andre med forskjellig arbeidsmetoder (fossefall for eksempel).

Tema: Samlet vurdering

Hvis du skulle trekke frem tre ting som du mener er det viktigste vi snakket om, hva ville det vært?

AVSLUTNING

Er det noe mer du vil legge til eller si?

Tusen takk for at du stilte opp, det setter vi stor pris på!

8.2 Vedlegg 2: Samtykkeskjema

Vil du delta i forskningsprosjektet

Masteroppgave om agile produktteam i kommunal sektor

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke agile produktteam i offentlig sektor. Dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Bakgrunn og formål

Bakgrunn og formål for datainnsamlingen er en masteroppgave skrevet av to studenter som går Innovasjon og ledelse på Høgskulen på Vestlandet. Den foreløpige tittelen på oppgaven er agile produktteam i kommunal sektor. Problemstillingen er hvilke utfordringer oppstår når produktteam som organisatorisk løsning innføres i kommunal sektor? I tillegg har vi tre forskningsspørsmål:

|

- Hva er bakgrunnen for og hensiktsmessigheten av produktteam i Oslo kommune?
- Hvilken betydning har juristens rolle i produktteamene i Origo?
- Hvilke utfordringer møter Origo som følge av organiseringsformen?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskulen på Vestlandet er ansvarlig for prosjektet

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Det er per dags dato relativt lite forskning knyttet til mulige utfordringer ved agile produktteam i offentlig sektor. I tillegg har det blitt svært lite forsket på bakgrunn og motiv for slik organisering i en norsk kommune. Vi har gjennom kontakt med personalleder og teamleder i Origo, fått tildelt relevante intervjuobjekter som gi oss innsikt i temaet smidighet og produktteam.

Hva innebærer det for deg å delta?

Vi ønsker ett intervju som vi antar vi ta ca. 30-60 minutter. Det er ikke nødvendig å forberede seg til intervjuet. Vi ønsker å ta lydopptak fra intervjuet, slik at det kan bli benyttet i transkriberingsprosessen, dersom intervjuobjekt godkjenner dette.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det innhentede datamaterialet vil oppbevares på en ekstern harddisk. Alle intervjuene vil oppbevares på den eksterne harddisken fram til det er anonymisert. Intervjuet vil bli tatt opp dersom den som blir intervjuet tillater det.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Lyddopptaket vil bli slettet med en gang vi har transkribert lyddopptaket. Det er kun deg, masterstudentene som skriver oppgaven, samt veileder, som vil ha tilgang til transkripsjonen. Transkripsjonen vil bli slettet juni 2023 da arbeidet er ferdigstilt. Du vil ikke bli nevnt med navn i den endelige masteroppgaven. Oppgaven vil publiseres, men med forbehold om at anonymitet ivaretas. Anonymiserte opplysninger vil ikke slettes, men kunne gjenbrukes til for eksempel forskning

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

8.3 Vedlegg 3: Godkjent vurdering av SIKT

[Meldeskjema](#) / [Masteroppgave](#) / Vurdering

Vurdering av behandling av personopplysninger

[Skriv ut](#) 05.05.2023

Referansenummer 963326	Vurderingstype Standard	Dato 05.05.2023
----------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Prosjekttittel
Masteroppgave

Behandlingsansvarlig institusjon
Høgskulen på Vestlandet / Fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap / Institutt for økonomi og administrasjon

Prosjektansvarlig
Torstein Nesheim

Student
Astrid Mølster Lundefaret

Prosjektperiode
01.03.2023 - 26.05.2023

Kategorier personopplysninger
Alminnelige

Lovlig grunnlag
Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 26.05.2023.

[Meldeskjema](#)

Kommentar

OM VURDERINGEN

Sikt har en avtale med institusjonen du forsker eller studerer ved. Denne avtalen innebærer at vi skal gi deg råd slik at behandlingen av personopplysninger i prosjektet ditt er lovlig etter personvernregelverket. Vi har nå vurdert at du har lovlig grunnlag til å behandle personopplysningene.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

Det er institusjonen du er ansatt/student ved som avgjør hvordan du må lagre og sikre data i ditt prosjekt og hvilke databehandlere du kan bruke. Husk å bruke leverandører som din institusjon har avtale med (f.eks. ved skylagring, nettspørreskjema, videosamtale el.).

Personverntjenester legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til oss ved å oppdatere meldeskjemaet. Se våre nettsider om hvilke endringer du må melde: <https://sikt.no/melde-endringer-i-meldeskjema>

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Vi vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!