

Er I klar til en digitaliseringsrejse?

Drejebog

"Mange tilbud på komplekse IT-projekter er som et mangelfuldt svar på et upræcist spørgsmål."

- Bent Mosgaard -

Forstå Topleder II

(Det skal en topleder forstå i indledningen)

AUGUST 2025

INDHOLD – FORSTÅ Topleder II

1 Management summary (O-A-2)	3
2 Topledelsens ansvar (RA-A-2)	4
3 Digital transformation	5
3.1 Hvad er en digitaliseringsrejse (O-A-2)	5
3.2 Hvorfor starte en D-rejse (O-A-2)	6
3.3 Hvorfor en D-rejse – til bestyrelsen (O-S-2)	7
4 Indflyvning – Digitaliseringsrejse	8
4.1 Transformationsforståelse II (U-A-2)	8
4.2 Komplexitetsvurdering II (U-A-2)	9
4.3 Forandringsledelse (RA-A-2)	10
5 Fakta	11
5.1 Transformationstyper (RA-A-2)	11
5.2 Ressourcer og udstrækning I (RA-A-2)	12
5.3 Gæt på investering I (RA-A-2)	13
6 Metode og modeller (Løsning af udfordringer)	14
6.1 Videns opsamling I og indholdskompleksitet (RA-A-2)	14
6.2 Komplexitetsscoreboard (M-A-2)	15
6.3 Komplexitetsvurdering III (M-A-2)	16
6.4 Projektleder kompetenceprofil I (U-A-2)	17
7 Digitaliseringsrejse – struktur i det fulde materiale (O-A-2)	18

1 Management summary (O-A-2)

Denne guide giver et overblik over, hvad der skal til for at gennemføre en digital transformation med succes. En del af emnerne er en yderligere behandling af emnerne i "D-rejse Forstå Topleder I".

Digital transformation er en kompleks proces, der kræver en helhedsorienteret tilgang til teknologi, processer, organisation og ledelse for at skabe værdi gennem innovation, bedre kundeoplevelser og effektivitet. Denne guide henvender sig til virksomhedsledere, særligt topledere, og giver et overblik over, hvordan man med succes kan gennemføre en digitaliseringsrejse ved at forstå transformationens kompleksitet og sikre de rette kompetencer og ressourcer.

- **Helhedsorienteret tilgang:** Digital transformation kræver en helhedsorienteret tilgang til teknologi, processer, organisation og ledelse (Afsnit 3)
- **Fire faser:** Transformationen gennemføres i fire faser (Afsnit 3.1):
 - Fundering og
 - Præcisering af ønsker og behov
 - Udbud og leverandørvalg
 - Implementering.
- **Formål:** Skabe værdi ved at optimere processer, øge medarbejdertrivsel og forbedre kundeoplevelsen (Afsnit 3.2)
- **Projekttriangel:** Omfang, ressourcer og tid skal balanceres for at undgå forsinkelser og fejlinvesteringer (Afsnit 4.1)
- **Kompleksitetsstyring:** Kompleksiteten vurderes ud fra interessent-, indholds- og teknologisk kompleksitet (Afsnit 4.2, 6.1 og 6.3)
- **Forandringsledelse:** Kritisk for at få alle interessenter med på transformationen (Afsnit 4.3)
- **Ressourceplanlægning:** Skal tage højde for hele transformationsomfanget og inkludere både teknologiske og organisatoriske aktiviteter (Afsnit 5.2)
- **Topledelsens ansvar:** Vurdere transformationens kompleksitet, sikre nødvendige kompetencer og ressourcer, og forstå forskellen mellem tekniske projektledere og ledere af komplekse forandringer (Afsnit 2)



Efter læsningen af denne og sikring af de ting, som er beskrevet som topledelsens ansvar, kan transformationen nu overdrages til "Projektejeren".

2 Topledelsens ansvar (RA-A-2)

PÅSTAND: Hvis ikke dette er tilfældet, bør dette bearbejdes, indtil der er opnået enighed om dette. Husk det er topledelsen som har ansvar for, at planen for D-rejsen indeholder aktiviteter, der sikrer, at alle udfordringer håndteres.

Hvis du som topleder har fravalgt "Den klassiske tilgang" og "Rockermodellen", og stadig ikke er i stand til at sige "ja" til de neden viste spørgsmål:

1. Kan ledelsen vurdere kompleksiteten af transformationen, og indplacere virksomhedens transformation i viste scoreboard? (Se figuren nedenfor)
2. Er de nødvendige kompetencer til stede i virksomheden, til at håndtere de relevante kompleksiteter
3. Forstår du som leder forskellen på en teknisk projektleder, og en som skal drive en kompleks forandring. I "Forstå Topleder II" får du hjælp til dette.
4. Har I identificeret de nødvendige projektaktiviteter og ressourcer?
5. Kan ledelsen udfordre it-leverandøren, på det oplæg denne vil komme med?

Er dine muligheder nu:

1. At ansætte en som har kompetencer til, at frembringer et "ja" svar til alle 5 punkter
2. At søge hjælp udefra til at sikre punkt 1

At ansætter personen som nævnt under punkt 1, kan meget let tage minimum 6-9 måneder.

Hvis du kan svare ja, er din opgave nu, at sikre frie ressourcer hos den/de interne personer, som skal påtage sig rollen som:

- a. Projektejer, og som har tiden og kompetencen til at forstå og omsætte "D-rejse Forstå I, II og III", som er en tilsvarende guide for projektejeren, som disse 2 topleder-dokumenter er for toplederen
- b. Intern projektleder, projektkoordinator eller facilitator, og har vedkommende kompetencen og tiden?

Grundlæggende bør der søges hjælp udefra, hvis virksomheden ikke har en profil, der mindst en gang har prøvet at gennemføre en D-rejse. Hjælpen skal bruges til at få "sat hjørneflagene" rigtigt og til at vurdere, om de nødvendige kompetencer er til stede til at gennemføre en D-rejse.

Herefter skal topledelsen stille sig følgende spørgsmål, er ledelsen enige om:

- Transformationens kompleksitet og den valgte tilgang til denne. (Teknologi, processer og organisation)
- At gøre det nødvendige for at opnå succes i projektet.
- At balkontale-modellerne er nemme at udtrykke, men transformationsmæssige ubrugelige

Interessent-kompleksitet	Stor	Mellem	Lille
Forretningskompleksitet=> Teknologisk kompleksitet			
Stor	Meget kompleks	Meget Komplex	Komplex
Mellem	Meget kompleks	Komplex	Simpel
Lille	Komplex	Simpel	Simpel

Projektkoordinator og implementeringspartner
 Projektleder og klassisk model
 Koordinator og Rockermodellen

3 Digital transformation

3.1 Hvad er en digitaliseringsrejse (O-A-2)

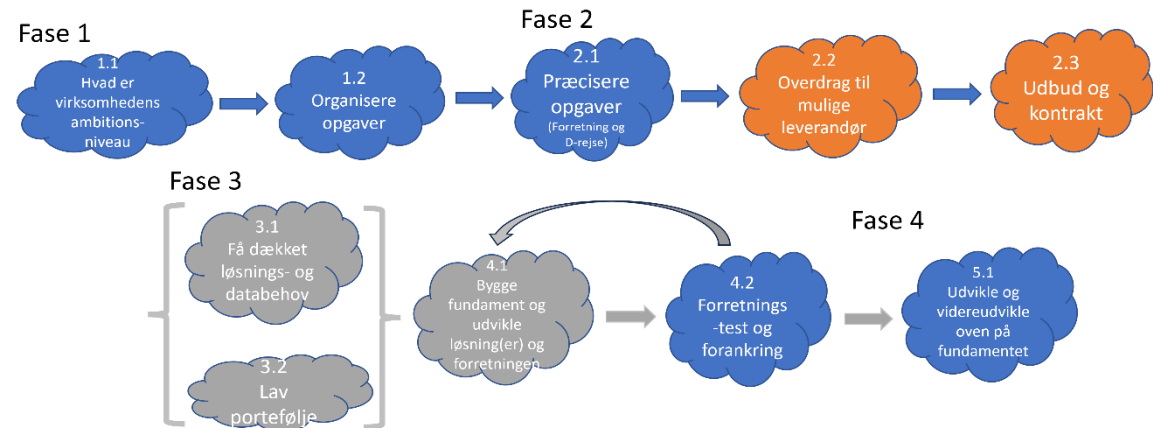
Som tidligere nævnt, handler en digital transformation ikke handler om teknologi for teknologiens skyld, men om at nå forretningsmål, og opnå den ønskede markedsposition, bedre kundeservice og/eller medarbejdertrivsel.

En digital transformation kan illustreres som et flow af processer og aktiviteter tilpasset kompleksiteten af transformationen. Jo mere kompleks D-rejsen er, desto flere processer og aktiviteter kræves der i de enkelte faser.

De største årsager til mislykkede transformationer opsummerer jeg herunder:

- Manglende forståelse for kompleksiteten af en D-rejse
- Utilstrækkelig kompetence i forhold til kompleksiteten
- Manglende evne til at opsamle, strukturere og overdrage forretningsbehov
- Manglende model til at eksekvere komplekse projekter

Herunder er en kort forklaring af hvad topledere og projektets ledelse skal sikre i de enkelte faser i figuren, som er vist ovenfor, er:



Fase 1: kræver overvågning fra ledelsen for at sikre en tilgang, der matcher kompleksiteten og at de rigtige kompetencer er til stede.

Fase 2: skal projektejer og projektansvarlig sikre, at forretningen involveres korrekt for at opsamle viden om ønsker og behov, som derefter overdrages til potentielle IT-partnere. Toplederen bør "overvåge" dette, for at sikre, hvem der skal understøtte den procesmæssige og organisatoriske dimension af transformationen.

Fase 3: Her overleveres forretningsindsigt til IT-leverandøren, som formidler et løsningsforslag tilbage til organisationen. Løsningen implementeres via de nødvendige løsninger, og gennem flere loops i de funktionsområder, der er i scope. Forretningsmedarbejdere og konsulenter samarbejder for at opnå de ønskede ny "best practice" baseret på standard, og det er vigtigt at sikre at opsamle og strukturere den forretnings- og løsningsviden, der sker i fasen.

Fase 4: Virksomheden begynder at anvende den nye platform og videreudvikler processerne med de nye teknologiværktøjer, som ikke kræver tekniske it-medarbejdere. Samtidigt udvikles kulturen i organisationen, så forbedringer bliver en naturlig del af hverdagen.

3.2 Hvorfor starte en D-rejse (O-A-2)

Når man søger på digital transformation, fremkommer følgende:

Digital transformation

Formålet med implementeringen er at øge værdien gennem innovation, opfindelse, forbedret kundeoplevelse, forbedret medarbejderoplevelse samt effektivitet.

Med fokus på effektivitet og omkostningsminimering definerer Chartered Institute of Procurement & Supply (CIPS) "digitalisering" som:

Praksis med at omdefinere modeller, funktioner, operationer, processer og aktiviteter ved at udnytte teknologiske fremskridt til at opbygge et effektivt digitalt forretningsmiljø – et miljø, hvor gevinster (operationelle og finansielle) maksimeres, og omkostninger samt risici minimeres.

Selvom der er tilgange, der ser digital transformation som en mulighed, der skal gribes hurtigt, hvis farerne ved forsinkelser skal undgås, har en nyttig trinvis tilgang til transformation kaldet

Discovery-driven planning (DDP) vist sig at være effektiv ved løsning af digitale udfordringer, især for traditionelle virksomheder. Denne tilgang fokuserer på trinvis transformation fremfor en alt-eller-intet-tilgang. Fordele ved DDP inkluderer risikoreduktion, hurtig reaktion på skiftende markedsforhold og øget succesrate for digitale transformationer.

Digitalisering skal således medføre optimering, medarbejdertrivsel eller forbedret kundeservice, hvilket dette materiale lægger stor vægt på at sikre. Grundprincipperne i DDP-modellen understøtter, at vi gør det nødvendige for at nå målene så sikkert som muligt, uden at overdrive indsatsen.



Der kan med garanti, findes mange andre præciseringer af, hvad årsagen skal være, til at der igangsættes en transformation, men jeg syntes ovennævnte meget rammende.

Så man skal ikke gennemføre digitalisering, for digitaliseringens skyld. Det skal kun ske, vis virksomheden opnår værdi at digitaliseringen.

3.3 Hvorfor en D-rejse – til bestyrelsen (O-S-2)

Følgende er et eksempel på sammendrag af ledelsens foreslåede plan til bestyrelsen i en mellemstor eller større virksomhed med henblik på godkendelse af en digital transformationsproces:

ERP-systemet er centralt for virksomhedens drift og håndterer områder som salg, produktion, indkøb, lagerstyring, distribution og økonomi. Det nuværende ERP-system er forældet og indeholder specialudviklinger samt "semi-løsninger" til specifikke behov som produktudvikling (PDM) og logistik (WMS). Systemet opfylder ikke længere virksomhedens kernebehov inden for produktudvikling, planlægning, produktionsovervågning, kvalitetssikring og lagerstyring og baserer sig på flere IT-applikationer og Excel-modeller med begrænset integration.

ERP-plattformen, der anvendes, vil snart blive udfaset af leverandøren, hvilket fører til manglende opdateringer og support. Virksomheden kan fortsætte med det eksisterende system med mindre justeringer, men en modernisering er nødvendig for fremtidige forretningsbehov. Opgradering af det nuværende system er komplekst grundet mange specialtilpasninger. Ledelsen overvejer derfor, om den nuværende platform stadig er optimal for både nutidige og fremtidige behov.

I 2020 blev et projekt igangsat med udvikling af et nyt værktøj til produktionsplanlægning integreret med det eksisterende ERP-system. Projektet mislykkedes pga. organisatoriske engagementer og utilstrækkelig projektilgang. Lærdom fra dette anvendes til kommende projekter.

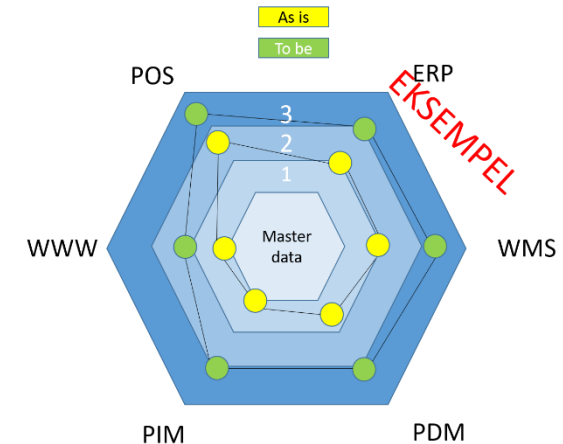
Et nyt initiativ blev lanceret i 2022 for at evaluere og optimere processer, identificere og implementere systemløsninger, der understøtter virksomhedens vækst. Målet er at sikre, at IT-porteføljen imødekommer alle organisationens krav, inklusive en ny ERP-løsning og yderligere apps samt systemer, der kræver integration med ERP-systemet. Dette vil minimere brugen af eksterne systemer og regneark ved at holde løsningerne simple og standardiserede.

Ved valg af løsninger ud over ERP som PDM, WMS og MRP skal systemerne matche virksomhedens ambitioner og støtte fremtidig ekspansion. Herudover ønsker vi at lade de ønskede løsninger understøtte de funktionsområder, de er tiltænkt, og ikke udvikle løsninger til at understøtte funktioner, de traditionelt ikke understøtter. Vi ønsker "Best og breed".

Investeringen bør være i et bredt system, som overgår nuværende behov og styrker den digitale transformation uden at begrænse fremtidige muligheder.

En standard ERP-løsning forventes at dække de fleste behov initialt, og målet er ikke at udvikle den perfekte løsning fra starten. Projektets succes afhænger af engagement fra hele organisationen, grundig procesanalyse og optimering. Fokus vil være på at dække et bredere spektrum end det aktuelle og vurdere konventionelle arbejdsmetoder for forbedring uden blot at replicere eksisterende processer og systemkonfigurationer.

For mindre omfattende transformationen vil teksten generelt være kortere, og "Best og breed" vil være erstattet af "Best of suite", hvilket indebærer én primær løsning og en stor reduktion af den teknologiske kompleksitet.



4 Indflyvning – Digitaliseringsrejse

4.1 Transformationsforståelse II (U-A-2)

Påstand: Den klare fordel ved en ret præcis behovsbeskrivelse i starten, giver både mulighed for at vurdere behovet for ressourcer, at lave et overblik over relevante projektaktiviteter, og en realistisk tidsramme for implementeringen.

I de næste afsnit vil jeg gå i dybden med konceptet for en D-rejse og dens intrikate natur, ligesom jeg vil begynde at anvende "projekttrianglen" herunder.

Denne figur kan benyttes for alle typer af kompleksiteter af transformationer, som kunne være opgaver, projekter, porteføljer og D-rejser. De tre elementer i modellen – omfang, ressourcer og tid – er stærkt forbundne, og ændringer i en variabel fører således nødvendigvis til justeringer i mindst én af de andre. For eksempel, hvis ressourcerne reduceres, kan det kræve enten en udvidelse af tidsrammen eller en reduktion i opgavens størrelse for at opretholde balancen. Dette skaber en dynamisk ramme, der kan hjælpe med at navigere de udfordringer, der kan opstå under en transformation.

Ved at sikre denne balance tidligt i processen, kan vi minimere risikoen for forsinkelser og fejlinvesteringer, samtidig med at vi sikrer, at projektet leverer den ønskede værdi.

Denne tilgang understreger nødvendigheden af at definere "omfanget", som lederne følger præcist beskriver organisationens ønsker og behov. Omfanget skal ikke kun tage højde for teknologiske løsninger, men også indholdsmæssige og interessentrelaterede kompleksiteter.

Interessentkompleksiteten skal især adresseres gennem en inkluderende involveringsproces, hvor forskellige perspektiver og mål samles for at skabe fælles konsensus.

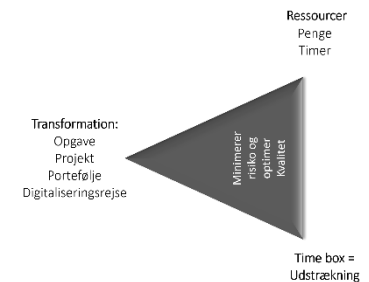
Efter at have gennemført fase 2.1 (i populærfiguren fra afsnit 2.1), skal scopet gerne være rimeligt præcist (ca. 80 %), og i løbet af fase 3 skal det helst være 95 % præcist. Denne høje grad af præcision kan kun opnås, hvis virksomheden har gjort sit forarbejde ordentligt.

Dette arbejde er også vigtigt for at kunne udforme en rimelig præcis løsningsarkitektur. Det er dog vigtigt at erkende, at løsningsarkitekturen sandsynligvis vil blive revideret flere gange for at tilpasse sig ændringer og ny viden.

Projektplanen indeholder de aktiviteter, som er nødvendige for at komme succesfuldt i mål med implementeringen af alle løsninger og moduler i løsningsarkitekturen. Den fungerer som en operativ guide, der sikrer, at alle trin i processen bliver gennemført i overensstemmelse med den overordnede strategi. Derudover spiller organisationens beredskab og modenhed en afgørende rolle i implementeringen. Kun ved nøje planlagte og koordinerede aktiviteter kan en høj grad af organisatorisk parathed opnås, hvilket reducerer risikoen for forsinkelser og øger chancen for at opnå de ønskede resultater.

Ved at arbejde systematisk med projekttrianglen og de tre dimensioner – interessant-, indholds- og teknologisk kompleksitet – kan vi skabe en transformationsproces, der ikke kun er effektiv, men også tilpasset organisationens strategiske mål.

Denne proces sikrer, at de ressourcer, der investeres, anvendes optimalt, og at organisationen er godt forberedt på de udfordringer, der kan opstå undervejs. Med et klart omfang og en detaljeret planlægning kan virksomheden skabe en transformation, der leverer langsigtede værdier og succes.



4.2 Komplexitetsvurdering II (U-A- 2)

Påstand: Næsten ingen virksomheder overvejer, hvordan projektkulturen og kulturen omkring forretningsudvikling ønskes.

Mange virksomheder, der begiver sig ud på den digitale transformationsrejse, er overbeviste om, at de besidder de rette kompetencer for at få succes. Alligevel støder de fleste på udfordringer. Og det var netop det, der motiverede mig til at udvikle et samlet materiale om digitale transformationer.

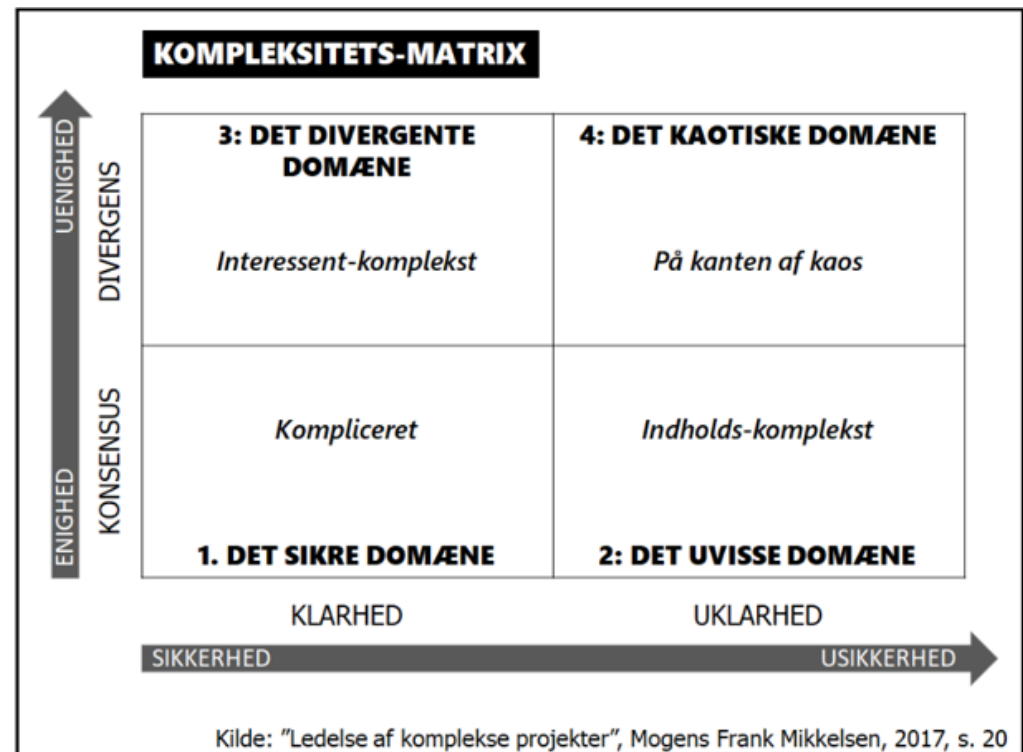
For at sikre en god start på processen er det kritisk, at ledelsen accepterer:

- at det nødvendige skal gøres for at opnå succes i projektet, og at dette er afhængigt af (se figuren):
 - Interessentkompleksitet (Uenighed)
 - Indholdskompleksitet (Uforudsigelighed)
- Hertil kommer teknologisk kompleksitet som kommer af indholdskompleksitet
- at man skal vurdere, hvordan kompleksiteter håndteres bedst:
 - Interessentkompleksitet kan kun håndteres via involvering, og størrelsen er uforudsigelig og bliver med sikkerhed undervurderet
 - Indholdskompleksitet kan kun håndteres via præcisering af scope
- at viden om forretningen er hos nøglemedarbejderne, og at involvering af disse kræves af flere årsager. Dette emne er behandlet dybere i dokumentet "D-rejse – Hvem"
- at balkontale-modellerne er nemme at udtrykke, men ubrugelige i praksis, hvis man ønsker at opnå succes i transformationen (Se afsnit 3.1)

At anerkende disse fire punkter vil resultere i de største forbedringer med færrest mulige ressourcer (tid og økonomi).

Det er også afgørende at erkende, at når en virksomhed indleder en digital transformation, har den potentiale til løbende udvikling gennem forbedring af eksisterende løsninger og opgradering af nye. Dette kræver dog ofte en udvikling af projektkultur, der understøtter evolution.

Dertil bør ledelsen allerede fra begyndelsen af transformationsprocessen overveje behovet for en kulturændring og for at optimere projektkulturen, selv efter den primære digitale transformation er fuldført.



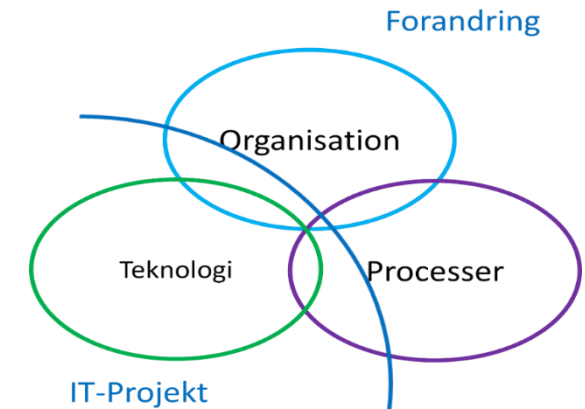
4.3 Forandringsledelse (RA-A-2)

Påstand: Stort set alle aktiviteter, der er nødvendige inden for de organisatoriske og procesmæssige dimensioner, understøttes ikke af IT-leverandører.

Interessentkompleksiteten defineres af indholdskompleksiteten. De væsentlige funktioner, som er indeholdt i transformationen, angiver præcis, hvilke personer der skal deltage i transformationen. Involveringen afhænger af omfanget af den forventede ændring i funktionen. Et andet væsentligt element er, at hvis organisationen er stærkt funktionsopdelt, og virksomheden ønsker mere proces- og floworientering på tværs af funktioner fremadrettet, så bliver forandringsledelse og involvering desto vigtigere.

John Kotter, en anerkendt ekspert inden for forandringsledelse, foreslår følgende 8 punkter for at opnå en succesfuld forandring:

1. Nødvendighedsforståelse i organisationen
2. Stærk styrende koalition
3. Udvikling af en klar vision
4. Kommunikation af visionen (handlingsorienteret)
5. Tilvejebringelse af kortsigtede gevinster
6. Fjernelse af forhindringer, der blokerer for forandringen
7. Konsolidering af fremskridt
8. Forankring af forandringen



Dette illustreres ved det, som i figuren nedenfor er placeret til højre for den blå streg i kompleksitetsfiguren. Eksempler på dette kan være de "25 væsentligste udfordringer, der er blevet adresseret" under D-rejsen.

Ved større D-rejser kan der være mere end 65 % af aktiviteterne, som kun marginalt eller slet ikke støttes af IT-leverandøren. Ved mindre D-rejser er der naturligvis færre aktiviteter i D-rejsen, men stadigvæk er omkring 40 % noget, virksomheden selv skal sikre, især i indlednings- og scopingfasen.

Håndteringen af de 25 væsentligste udfordringer, og afviklingen af de op til 65% af aktiviteterne, som er nævnt ovenfor, skal sikre en tilstrækkelig håndtering af processerne samt forandringsledelse.

Disse aktiviteter anvendes til at håndtere interessentkompleksiteten samt til at imødekomme de udfordringer og frustrationer, der uvægerligt vil opstå under transformationen. I næste afsnit kan du læse om konsekvenserne af manglende forandringsledelse i virksomhedens transformation.

En stor udfordring er, at mange IT-leverandører har lært at tale om forandringsledelse og forretningsudvikling, hvilket giver køberen en falsk tryghed omkring, at dette også håndteres af leverandøren. Jeg har dog endnu til gode at opleve, at de rent faktisk gør dette.

5 Fakta

5.1 Transformationstyper (RA-A-2)

Påstand: En nøjagtig vurdering af kompleksiteten i jeres D-rejse er afgørende for at træffe de rigtige beslutninger og forstå, hvilken viden og hvilke færdigheder der skal være til stede i organisationen, for at sikre succes med denne rejse.

En vigtig, men udfordrende opgave er at vurdere kompleksiteten af ens egen D-rejse. Ofte fokuseres der kun på den teknologiske kompleksitet, mens de procesmæssige og organisatoriske dimensioner undervurderes pga. manglende ledelses- og projektledelseskompetence i både virksomheden og dens it-leverandør. For at hjælpe med dette, har jeg illustreret fem forskellige typer af kompleksitet nedenfor:

Figuren forsøger at skildre forskellige kompleksiteter i D-rejser og illustrerer dem i de tre dimensioner, der gælder for alle D-rejser.

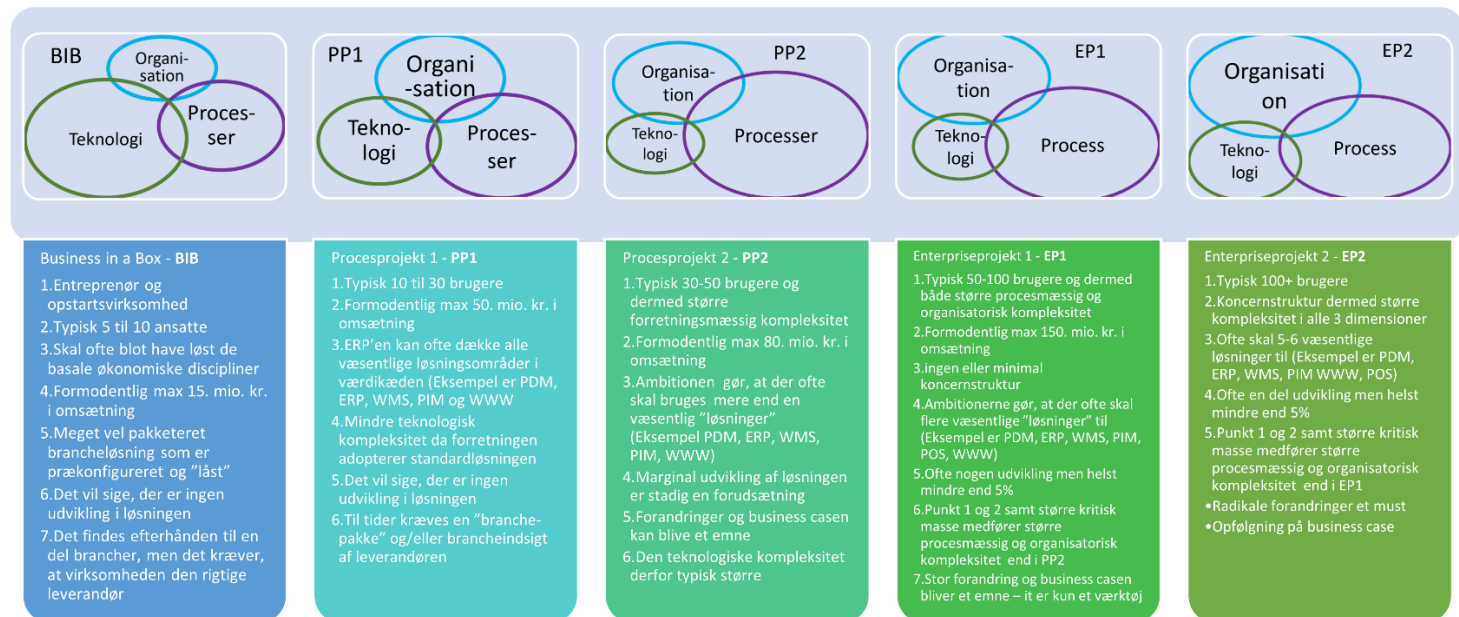
Illustrationen er konstrueret, så cirklernes størrelse angiver arbejdet i én dimension relativt til de to andre dimensioner.

Under hver figur har jeg forsøgt at forklare nogle aspekter af virksomheden og it-løsningerne, som kan hjælpe jer med at placere jeres egen D-rejse i en bestemt kompleksitet.

Desværre er kompleksitet ikke så let at kategorisere, som jeg har forsøgt her. Forhåbentlig har I nu en bedre forståelse af, hvad jeg mener, når jeg taler om kompleksitet i tre dimensioner. Dette vil selvfølgelig blive væsentlig uddybet, igennem de "5 Forstå-dokumenter".

Da en digitaliseringsrejse kan sammenlignes med udviklingen og implementeringen af en IT-strategi i en virksomhed, er teknologi-dimensionen i D-rejse EP2 naturligvis betydeligt større end teknologi-dimensionen i en D-rejse BIB. Dette afspejles dog ikke i figuren. Derfor burde EP2-figuren være markant større end BIB-figuren, hvilket templatens desværre ikke tillader.

Nogle vil endda gå så vidt, at de ikke vil kalde en "BIB" for et projekt, men blot en opgave, som med sikkerhed kan gennemføres efter "Rockermodeellen".



5.2 Ressourcer og udstrækning I (RA-A-2)

Påstand: Alle projektplaner fra IT-leverandør indeholder kun aktiviteter, der løser den teknologiske kompleksitet, men marginalt den procesmæssige og organisatoriske kompleksitet.

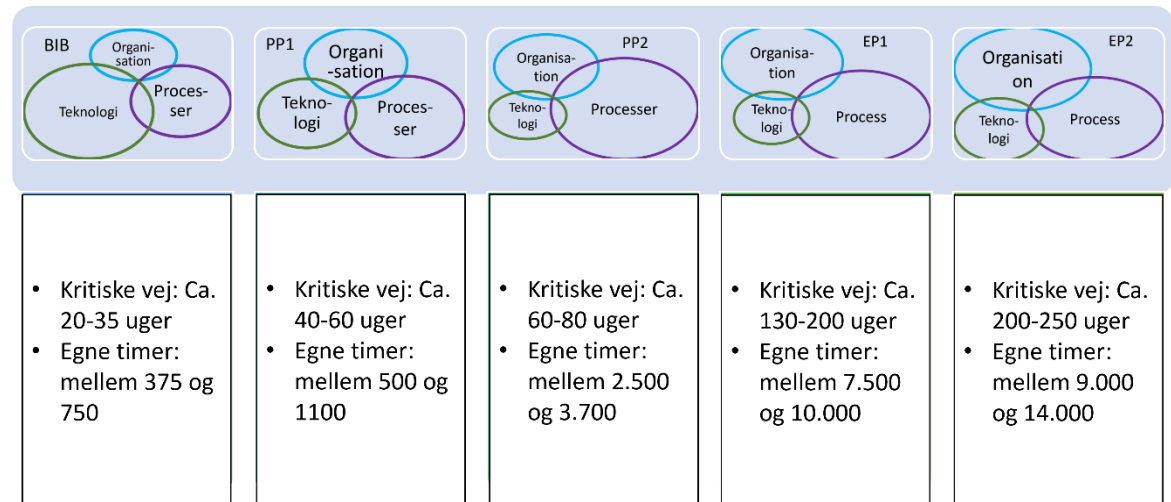
Når jeg skal lave en plan for en D-rejse, benytter jeg altid de generiske planer fra Projektkonfiguratoren som udgangspunkt. Her vælger jeg oftest den plan som hører til kompleksiteten over mine forventninger til den D-rejse's kompleksitet, jeg skal påbegynde arbejdet med. Årsagen til at jeg har valgt en mere kompleks plan, er netop for at kompensere for, den simplificering som jeg har lavet i kompleksitetsbeskrivelsen i foregående afsnit.

Jeg gennemgår herefter alle aktiviteterne:

1. Fjerne en del aktiviteter "ud af" planen, da de ikke forventes at være relevant for D-rejse
2. Vurdere/revidere forventet udstrækningen af de enkelte aktiviteter
3. revidere ressourceforbrug pr. kompetenceprofil

Baserer på ovennævnte gennemgang, udarbejder konfiguratoren automatisk en beregning af udstrækning og ressourceforbrug, som er oplyst i figuren til højre.

Den kritiske vej er beregnet være for alle hovedløsninger og moduler, da moduler forventes at ske parallelt med implementeringen af de nødvendige hovedløsninger.



Ressourceberegningen er for hele forretningsanalysen inklusive analyse af de tekniske discipliner og implementering af den "middel kompleks" hovedløsning.

For kompleksiteterne er regnestykket lidt mere kompliceret, da ressourceberegning skal indeholde en beregning af en fuld portefølje. Det vil sige, at der altid skal implementeres flere hovedløsninger og moduler. Derudover er de tekniske discipliner altid mere kompliceret, og disse skal meget ofte løses af interne kompetencer.

Et gæt på ressourcebehov for PP2, EP1 og EPS kan vil kunne findes i "Hvordan – Udbuddet" i afsnit 4.

5.3 Gæt på investering I (RA-A-2)

Påstand: Generelt vil den nye betalingsmodel være dyre for køberen, specielt hvis virksomheden har anskaffet dennes løsning for år tilbage.

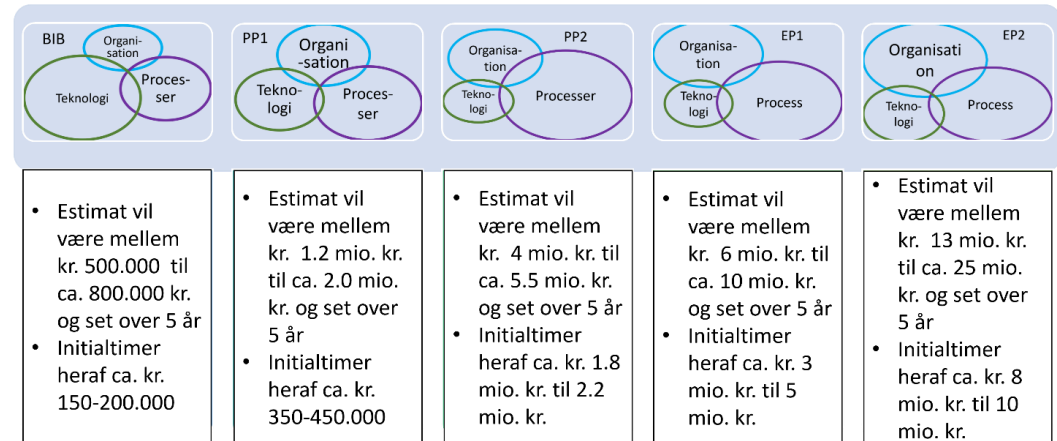
I figuren herunder fremgår mere præciseret, størrelsen af den investering der skal forventes foretaget, når der påbegynder en D-rejse.

Prismodellerne som bliver brugt af IT-branchen, har igennem de sidste mange år flyttede sig fra at virksomhederne købte hardware, licenser og timer, til at minimum hardware/hosting og licenser betales som månedlige/årlige betaling.

Hos nogle få leverandører vil det også stadig være muligt også at købe og betale licenser initialt.

Den nye prismodel er nok lavet af flere årsager, og disse er nok:

1. Løsningerne favner i dag mange flere procesklasser, og udviklingen af de enkelte områder, flytter sig voldsomt fra år til år, og løsningsleverandørerne mener selvfølgelig, at kunderne skal betale for denne udvikling.
2. fordi leverandørerne oplevede, at en del kunder købte og betalte de hele initialt, og herefter var det marginalt, hvad leverandørerne hørte fra disse.



Disse mener mange, har en "teknologisk og en modningsmæssig gæld" at betale, og vil med sikkerhed opleve at deres løsningslandskab bliver dyre, når en gammel platform skal skiftes.

For at gøre estimatet sammenlignelig på tværs af måder at opgør denne på, uanset hvad der skal betales initialt, månedlig eller årlig, laver jeg altid en samlet beregning for investeringen de første 5 år.

Hos de mindre D-rejser taler man om "best of suite", og det vil sige, at der primært kun skal bruges en hovedløsning, til at dække en virksomheds forretningsmodel. Estimeringen af de mindre D-rejser har jeg derfor kunnet lave et fulde estimat for BIB og PP1,

Hos de større D-rejser (PP2, EP1 og EP2), er der stort set altid tale om "Best of breed", så til tider skal der indhentes et tilbud på flere hovedløsning (Eksempler: ERP, WMS, MRP, PIM, WWW og så videre). Ved de større, er estimatet på denne side derfor i første omgang for udvikling af hele strategien, men kun for implementering af første hovedløsning.

Porteføljestimatet som kun er interessant for større D-rejser, har jeg forsøge at estimere i senere del af materialet. Denne er dog med større usikkerhed, da investeringen ofte skal dække flere hovedløsninger og med mange moduler.

6 Metode og modeller (Løsning af udfordringer)

6.1 Videns opsamling I og indholdskompleksitet (RA-A-2)

Påstand: Det er værd at bemærke, at kun omkring 40% af virksomhedens processer er strategiske eller har et vertikalt islæt og derfor bør prioriteres, da der er i disse områder at indholdskompleksiteten er.

Indholdskompleksiteten er lig med at præcisere omfanget af en digital transformation, som igen er afgørende, at projektet understøttes af de nødvendige kompetencer. Niveauet af kompetencen afgøres af både indholds- og interessentkompleksiteten.

De nødvendige kompetencer skal sikre, at forretningens ønsker og behov identificeres og behandles, og mens interessentkompleksiteten påbegyndes allerede i de første faser af transformationen.

Indholdskompleksiteten består af behov og ønsker, og eksisterer på to måder:

- **EksPLICIT viden:** Klart definerede og strukturerede oplysninger om firmaets behov, som kan deles med potentielle leverandører.
- **Tavs viden:** Dybe indsigter kendt blandt nøglemedarbejderne, men ikke nødvendigvis formaliseret til nem videregivelse.



Situationen omkring videnen i virksomheder som skal starte en D-rejse, er meget ofte som illustreret i den første figur, og manglende initialt arbejde med indsamling, strukturering og formidling af denne omfattende viden resultere i det som er beskrevet i afsnit 3.2.

For at reducere indholds- og interessentkompleksiteten er det vigtigt at generere mest mulig eksPLICIT viden, som illustreret i den anden figur. Indholdskompleksiteten øges ikke automatisk med virksomhedens størrelse, men der er en betydelig sandsynlighed for dette.

Jo større virksomheden er, desto større bliver interessentkompleksiteten.

Før en virksomhed påbegynder en digital transformation, er det kritisk at evaluere virksomhedens nuværende situation, især inden for to væsentlige områder:

- Har firmaet en Projektejer og projektleder?
- Har vi i forretningen:
 - Ressourcer blandt kompetente medarbejdere til at deltage?
 - Kendskab til, hvad virksomheden ønsker at udvikle sig til?



Manglende elementer på disse områder skal bringes på plads, før en digital transformation igangsættes.

Senere i materialet beskriver jeg mere detaljeret, hvilke profiler og kompetencer der bør inkluderes i en digital transformation.

6.2 Komplexitetsscoreboard (M-A-2)

PÅSTAND: Denne struktur gør det muligt at kommunikere præcist omkring transformationens omfang og indhold. Dog skal man være opmærksom på, at der stadig er en risiko for, at kompleksiteten øges, især under forretnings- og løsningsanalysefasen.

Når du har indplaceret din virksomheds transformation i scoreboardet nedenfor, vil det være muligt at identificere, hvilken af de fem transformationstyper, der blev beskrevet i afsnit 3.1.2, passer bedst.

Denne proces er afgørende, da det giver mulighed for at træffe kvalificerede beslutninger omkring:

1. Valget af den mest passende implementeringsmodel.
2. Den ønskede kompetenceprofil for projektlederen.
3. Det nødvendige kompetenceniveau hos it-leverandøren.

Ved at gennemføre denne vurdering kan du også:

1. Bestemme den optimale projektmodel til at gennemføre transformationen.
2. Identificere det nødvendige niveau af intern ledelse for at sikre en succesfuld gennemførelse.
3. Estimere antallet af aktiviteter, der vil være nødvendige for projektets forløb, baseret på "D-rejse Forstå II".
4. Få en klar forståelse af forløbets udstrækning og tidsramme ved hjælp af "D-rejse Forstå TL I".
5. Vurdere ressourcebehovet for projektet, også baseret på "D-rejse Forstå TL I".
6. Foretage et første estimat af investeringen, nødvendig for transformationen, med grundlag i "D-rejse Forstå TL I".

Interessent-kompleksitet	Stor	Mellem	Lille
Forretningskompleksitet=> Teknologisk kompleksitet			
Stor	Meget kompleks	Meget Komoleks	Kompleks
Mellem	Meget kompleks	Kompleks	Simpel
Lille	Kompleks	Simpel	Simpel

Hvis du stadig oplever vanskeligheder med at placere din virksomheds transformation i scoreboardet eller under de forskellige transformationstyper (beskrevet i afsnit 3.1.2), tilbyder det næste afsnit et praktisk støtteværktøj, som kan hjælpe med at lette denne proces.

6.4 Projektleder kompetenceprofil I (U-A-2)

PÅSTAND. Efter at have læst alle "Forstå-dokumenterne" i mit materiale (Del 1 til 5) om digitale transformationer, vil du have et klart billede af, hvilke kompetencer en programleder bør have, og hvilke krav en topleder bør stille til en programleder.

Som beskrevet i tidligere afsnit, omfatter alle D-rejser de tre dimensioner, som er illustreret i de to figurer. Disse figurer viser de tre dimensioner gennem to transformationer med forskellig kompleksitet, hvor "Figur BIB" repræsenterer en mindre transformation, og "Figur EP2" illustrerer en større transformation.

Når det kombineres med det faktum, at IT-leverandøren kun yder begrænset support i forhold til proces- og organisationsdimensionen, bliver det tydeligt, hvorfor den interne projektleder, som jeg altid anbefaler, at virksomheder har, ikke nødvendigvis behøver at have samme kompetencer.

Dimensionerne kan variere mellem de to figurer, eftersom den teknologiske kompleksitet ofte er betydeligt højere i de store transformationer. Dette betyder naturligvis, at kravene til de to øvrige dimensioner også øges relativt, hvilket yderligere skærper kravene til projektlederen. Derfor er det vigtigt at forstå, at en projektleder kan have meget forskellige roller afhængig af transformationsprojektets omfang.

Ved mindre transformationer kan "Rockermodellen", som bliver uddybet senere, anvendes. Denne model er en simpel beslutningsmatrix, hvor man kan argumentere for, at kun en koordinator er nødvendig. Et eksempel på en simpel beslutningsmatrix kunne se ud som følger:

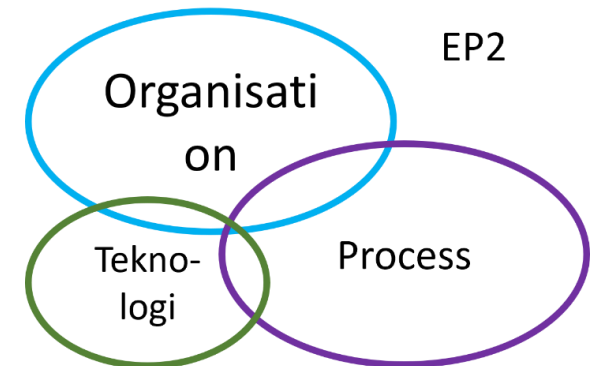
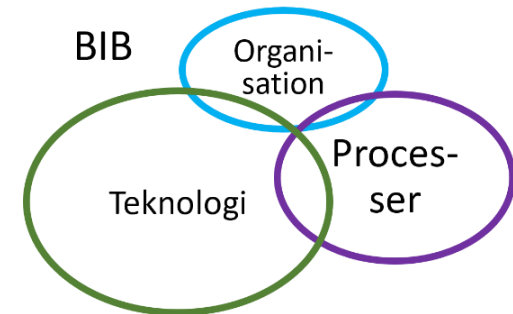
Hvis dit projekt er...

1. **Lille:** Brug Rockermodellen, Find en intern koordinator, leverandøren kommer med en meget præcis plan, og forstå forudsætningerne som jeg har beskrevet under rockermodellen.
2. **Mellemstort:** Sørg for en dedikeret intern projektleder. lav et præcist udbud, og gør organisationen klar til at møde it-leverandøren.
3. **Stort:** Find en intern projektejer og en programleder (Projektleder), om nødvendigt "lav" et projektkontor med de rigtige kompetencer, skab en stærk governance-model, overvej og projektkontoret skal suppleres med ekstern sparring.

I mellemstore og store virksomheder bliver de nødvendige kompetencer og ressourcebehovet hos relevante interessenter ofte undervurderet.

I de foregående afsnit er der beskrevet forskellene på kompetencerne hos en programleder sammenlignet med en projektleder.

Når du har læst de øvrige dokumenter (Del 6 til 10) og sammenkoblet dem med kravene til en klassisk it-projektleder, vil du have et klart billede af, hvilke kompetencer en projektleder bør have, og hvilke krav en topleder bør stille til en projektleder.

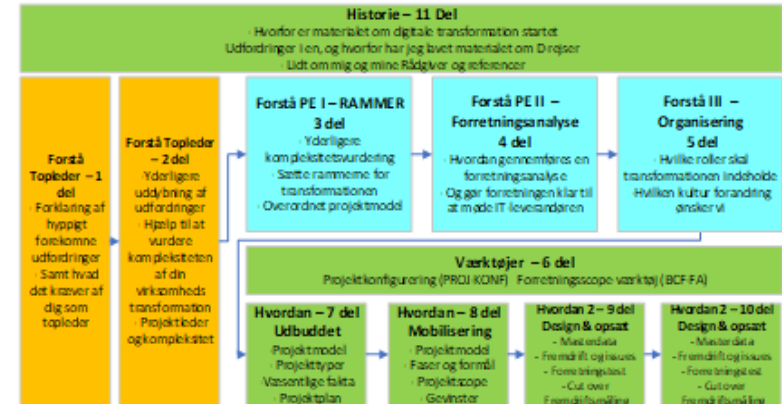


7 Digitaliseringsrejse – struktur i det fulde materiale (O-A-2)

Min mission er at udvikle samarbejdsmodellen mellem digitaliseringssøgende virksomheder og it-leverandører. For at understøtte dette mål er jeg blevet opfordret af tidligere kollegaer og samarbejdspartnere til at skrive om mine erfaringer.

Disse erfaringer er opsamlet både i min tid hos EG og sammen med kunder, der har haft den rette indstilling. Dette har resulteret i udviklingen af mange metoder og to centrale værktøjer, der sigter efter dette mål.

I 2022 begyndte jeg at lave en disposition og struktur til materialets indhold, og indtil videre har det resulteret i 11 dokumenter på hver ca. 20 sider. Dokumenterne svarer til udvikling og implementering af en fuld IT-strategi og vil løbende blive opdateret med ny viden og erfaringer.



Generelt indeholder disse dokumenter ikke klassiske projekt-discipliner, men uddybning af metoder og værktøjer, som ikke er tilstrækkeligt kendt og forstået, af de fleste af dem som leder og styre projekter. Brugen af disse vil forbedre samarbejdet mellem kunde og leverandør, og jeg vil betegne det som innovation af samarbejdsmodellen, på grund af det manglende, kendskab.

De primære målgrupper for det komplette materiale er **bestyrelsesmedlemmer, topledelse, projektere** samt **program- og projektledere**, og emnerne er delt ud på rollerne i målgruppen efter det niveau, hvor kompetencen om emnet kan forventes at være, og hvor beslutningen om emnet ligger.

Det "orange" dokument i figuren er udarbejdet til bestyrelsesmedlemmer, topledelsen og projektere og indeholder strategiske emner. Formålet med dette dokument er at hjælpe topledelsen med ikke at undervurdere den transformation, de skal i gang med, og at vælge en tilgang, der matcher D-rejsens kompleksitet.

De "lyseblå" dokumenter "Forstå I, II og III" er udarbejdet til projektere og programledere. Emnerne er taktiske og fokuserer meget på rammerne for projektet, og de vil kede de fleste topledere og overstige kompetencen hos mange klassiske projektledere. Formålet med dokumenterne er at hjælpe projektere og programledere med at sætte rammerne for D-rejsens eksekvering og projektledelsen, så de kan forstå og styre en digital transformationsrejse.

De "grønne" dokumenter er lavet til projektledere, og emnerne her er meget operationelle. Formålet med disse dokumenterne er at give inspiration til projektledere og facilitatorer til, hvordan typisk oversete udfordringer kan håndteres optimalt i transformationen.

Dokumenterne i figuren er struktureret i en rækkefølge, der følger flowet i en transformation, og uagtet om du vælger at bruge min tilgang og projektmodel, vil du kunne finde meget inspiration til jeres transformation i materialet.

Hvis du måske har oplevet nogle mindre succesfulde it-projekter, og/eller du har fundet interesse for indholdet i D-rejse-materialet, men ikke overskue at skulle læse "Forstå-Dokumenterne", kommer jeg meget gerne og gennemgår dette for en eller flere i din virksomhed. Et sådan indlæg og materiale kan rekvireres på mail bent@mosgaard.consulting. Kravet er blot, at de deltagende sætter 2 til 3 timer af til gennemgangen. D-rejse-dokumenterne kan rekvireres på samme mail.