CBS COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
HANDELSHØJSKOLEN

Implementering af ITIL® IT-governance

Når best practice konflikter med kulturen. Løsning af implementeringsproblemer gennem anvendelse af kendte CSF i et aktionsforskningsforløb

Salling, Allan

Document Version
Final published version

Publication date:
2015

License
CC BY-NC-ND

Citation for published version (APA):
Salling, A. (2015). *Implementering af ITIL® IT-governance: Når best practice konflikter med kulturen. Løsning af implementeringsproblemer gennem anvendelse af kendte CSF i et aktionsforskningsforløb*. Copenhagen Business School [Phd]. Ph.d. Serie No. 10.2015

Link to publication in CBS Research Portal

General rights
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 04. Jul. 2025

COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
SOLBJERG PLADS 3
DK-2000 FREDERIKSBERG
DANMARK

WWW.CBS.DK

ISSN 0906-6934

Print ISBN: 978-87-93339-02-6
Online ISBN: 978-87-93339-03-3

IMPLEMENTERING AF ITIL® IT-GOVERNANCE - NÅR BEST PRACTICE KONFLIKTER MED KULTUREN

Ph.d. Serie 10-2015

Allan Salling Pedersen

IMPLEMENTERING AF ITIL® IT-GOVERNANCE - NÅR BEST PRACTICE KONFLIKTER MED KULTUREN

LØSNING AF IMPLEMENTERINGSPROBLEMER GENNEM ANVENDELSE AF KENDTE CSF I ET AKTIONSFORSKNINGSFORLØB.

Ph.d. skolen LIMAC

Ph.d. Serie 10.2015

CBS COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
HANDELSHØJSKOLEN

Implementering af ITIL® IT-governance

- når best practice konflikter med kulturen

Løsning af implementeringsproblemer gennem anvendelse af kendte CSF i et aktionsforskningsforløb.

Ph.d.-afhandling

Allan Salling Pedersen

Copenhagen Business School - CBS

29. januar 2015

ITIL® is a registered trade mark of AXELOS Limited

Allan Salling Pedersen
Implementering af ITIL® IT-governance
- når best practice konflikter med kulturen

Løsning af implementeringsproblemer gennem anvendelse
af kendte CSF i et aktionsforskningsforløb.

1. udgave 2015
Ph.d. Serie 10.2015

© Forfatter

ISSN 0906-6934

Print ISBN: 978-87-93339-02-6
Online ISBN: 978-87-93339-03-3

Ph.d.-skolen LIMAC er knyttet til forskningsmiljøer inden for sprog, kulturelle studier, kommunikation, jura, informatik, regnskab og revision samt ledelsesteknologi.

Alle rettigheder forbeholdes.
Kopiering fra denne bog må kun finde sted på institutioner, der har indgået aftale med COPY-DAN, og kun inden for de i aftalen nævnte rammer. Undtaget herfra er korte uddrag til anmeldelse.

Forord

Denne afhandling præsenterer hovedpunkterne i min forskning omkring implementering af ITIL. Den primære målgruppe er det akademiske miljø, der skal vurdere afhandlingen, herunder dens bidrag til eksisterende og fremtidig forskningen inden for feltet. Den sekundære målgruppe er IT-ledelser i praksis med særlig interesse for IT-governance generelt og ITIL i særdeleshed.

Et af målene med dette studie var at dyrke min interesse for forskning og samtidigt dreje min karriere som CIO/Projektdirektør til en mere forskningsbaseret karriere. Efterfølgende stræber jeg efter at kunne ernære mig ved at forske, publicere og undervise, så vi sammen kan blive endnu bedre inden for området. Jeg har ikke været ansat på CBS, eller fået løn som ph.d.-studerende undervejs. Derfor har jeg sagt ja til at udføre udvalgte konsulentopgaver undervejs, så jeg dels kunne ernære mig selv, dels kunne finansiere det tidskrævende forskningsarbejde, der ligger bag denne afhandling. Jeg har undervejs også fået et økonomisk tilskud til forskningen i form af betaling for nogle af de mange timer, jeg har brugt på aktionsforskningsarbejdet hos caseorganisationen. Når jeg har udført konsulentopgaver, så har jeg forsøgt at udvælge opgaver med mest mulig relevans for mit forskningsarbejde, mens jeg hele tiden var (- og løbende er) mig bevidst om forskellene på forsknings- og konsulentarbejdet, samt den mulige bias, der kan opstå som følge heraf. Studiet er udført som et halvtidsstudie, startet under DBA-ordningen hos CBS i 2009. Status er i skrivende stund, at jeg ved siden af forskningsarbejdet udfører konsulentopgaver, dels gennem mit eget firma Salling Research ApS, og dels gennem de to virksomheder Courant Group ApS og EPM Group ApS, som jeg er tilknyttet via ejerandele.

Her sidst i forordet vil jeg gerne sige tak til de mange bidragsydere. Jeg skylder stor tak til mange, men især vil jeg gerne fremhæve hovedvejleder Niels Bjørn-Andersen, samt deltagerne på mit WIP2-seminar. Tak for konstruktiv og tålmodig vejledning, samt feedback. Tak til jer alle i IT-ledelsen og i medarbejdergruppen, hos caseorganisationen. Uden jeres åbenhed, mod til at arbejde konstruktivt med kritik, og jeres vilje til selvindsigt, havde vi ikke haft bidragene fra dette studie. Tak til mine fantastiske kolleger i virksomhederne Courant Group ApS og EPM Group ApS, som har udvist stor forståelse undervejs, når forskningsarbejdet har fyldt rigtigt meget. Endelig skal du Rita, min bedre halvdel, have min varmeste - og mest dybtfølte - tak for din tålmodighed, mens jeg har været begravet i arbejde. Tak til jer alle.

Dansk resumé

The IT Infrastructure Library (ITIL) fremhæves ofte som et IT-governance best practice framework, men det er tilsyneladende vanskeligt at implementere. ”Many organizations that decide to implement ITIL fail completely [...]” (Pereira og da Silva 2010). Dette vurderes som et væsentligt IS-forskningsproblem.

ITIL-litteraturen anviser bl.a. Critical Success Factors (CSF) som en løsning. Baseret på et identificeret litteraturgap blev det besluttet at undersøge, om kendte CSF kunne løse problemet. På den baggrund er der gennemført et aktionsforskningsprojekt, hvor ITIL-implementeringsproblemet søges løs ved hjælp af kendte CSF.

Der blev udvalgt en egnet caseorganisation, og det blev besluttet at fokusere på ITILs Change Management proces. Et et stigende pres fra IT-revisionen medførte et behov for succesfuld ITIL-implementering, og IT-ledelsen var opsat på at løse dette problem ”én gang for alle”. Aktionsforskningen gav (især) i begyndelsen positive resultater, og der kunne præsenteres handleanvisninger til forbedret operationalisering af CSF. Imidlertid opstod der problemer længere inde i forløbet. Det blev tydeligt, at selv de bedste CSF ikke kunne løse problemerne.

En bredere afsøgning af teorien viste, at organisationskulturen kunne udgøre en forklarende faktor, og der blev identificeret et litteraturgap i form af manglende viden om kulturens indvirkning på ITIL-implementeringen. I den sidste del af aktionsforskningen blev sammenhængen mellem kultur og implementeringsproblemerne derfor undersøgt. Resultaterne viste, at kulturen delvist kunne forklare problemerne, og på den baggrund blev der opstillet handleanvisninger for diagnosticering og ændring af kulturen.

ITIL-implementeringen var kun delvist en succes, men under aktionsforskningen blev der alligevel etableret en række holdbare rutiner, der stadig bruges flere år efter. De afviger fra, hvad der opfattes som ITIL best practice, men de har givet en række IT-governance-gevinster, og IT-revisionen var tilfredse. Desuden udtrykte såvel ledelse som medarbejdere tilfredshed med resultaterne. På denne baggrund, blev der opstillet handleanvisninger til organisationer, der ønsker IT-governance-gevinster, uden at skulle ændre en konfliktende kultur.

Resultaterne bidrager til ITIL CSF-teorien, og til ITIL-frameworket generelt, ved at inddrage teori om organisationskultur for at forbedre ITIL-implementering som et led i bedre ITSM og IT-governance.

Summary in English

The IT Infrastructure Library (ITIL) is often referred to as an IT governance best practice framework but apparently, it is difficult to implement ITIL. ”Many organizations that decide to implement ITIL fail completely [...]” (Pereira and da Silva 2010). This constitutes, in my opinion, an important IS research problem.

According to the ITIL literature, Critical Success Factors (CSF) has been recommended as an approach to solve the ITIL implementation problem. Based on an identified literature gap, it was examined whether CSF in the literature could mitigate this problem. In order to understand the fundamental nature of the problem, it was decided to study the implementation problem in an action research project using known CSF.

An adequate case organization was found and it was decided to focus on the specific ITIL ‘Change Management’ process. In this organization, increasing pressure for compliance from the auditors had led to a demand for successful ITIL-implementation, and the IT management was committed to solve this problem ‘once and for all’. Early results were positive and guidelines for improved operationalization of CSF could be presented. However, later in the action research process, problems started to appear. It became clear that even the best possible CSF did not solve the problem.

A wider literature search revealed that organizational culture could be an explaining factor and a related gap in the literature was identified. Accordingly, this possible relationship, between organizational culture and the ITIL implementation problem, was investigated in the second part of the action research project. The results show that the cultural barriers, at least partly, explains the implementation problem. Subsequently guidelines, for cultural diagnosis and change, could be presented.

The ITIL implementation was only partly successful, but the action research did contribute to the case organisation through the establishment of a suite of sustainable routines, still in use years later. They deviate from what is considered ITIL best practice, but they provided substantial IT governance benefits and the auditors were satisfied. Employees as well as management also expressed their satisfaction. On this basis, alternative guidelines are presented for organizations that pursue IT governance benefits without changing a conflicting culture.

These results contribute to an improved ITIL CSF-theory, and to the ITIL framework in general, by incorporating cultural theory for better ITIL implementation and improved ITSM and IT governance.

Indholdsfortegnelse

1 Introduktion 1

1.1 Emnet og motivation for studiet 1

1.2 Afgrænsning vis-a-vis tidligere forskning 5

1.3 Mål og forskningsspørgsmål 9

2 Teori 12

2.1 ITSM, IT-governance og ITIL 12

2.1.1 IT-governance og ITIL 12

2.2 ITIL-frameworket 18

2.2.1 ITIL-frameworket 18

2.2.2 Implementeringsteori fra ITIL-frameworket 21

2.2.3 Processpecifikke anvisninger - eksempel 27

2.3 ITIL-forskningen 32

2.3.1 Litteratursøgning 32

2.3.2 Litteraturgap I 36

2.3.3 Contingency-faktorer 37

2.3.4 CSF-teori 43

2.3.5 ITIL CSF-litteraturen 46

2.3.6 ITIL-litteratur siden 2010 51

3 Metode 54

3.1 Indledende sonderinger og afgrænsning 54

3.2 Ontologiske og epistemologiske overvejelser 56

3.3 Aktionsforskning og research design 58

3.3.1 Om aktionsforskning 58

3.3.2 På vej mod et samlet research design 62

3.3.3 Et initielt aktionsforskningsframework (IAF) 64

3.3.4 Metodeanvendelsen gennem en cyklus 67

3.3.5 Samlet research design 71

3.3.6 Dataindsamling og støttemetoder ... 73
3.4 Konteksten og ITIL-projektet ... 74
3.4.1 Om caseorganisationen og før-situationen ... 74
3.4.2 ITIL-projektet ... 80
3.4.3 Aftalen med caseorganisationen ... 83
4 Historien ... 87
4.1 Aktionsforskningsforløbet – historien ... 87
4.2 Aktiviteterne over tid ... 87
4.3 Historien – initiering af forløbet ... 88
4.4 Historien – forskningscyklus 1 ... 91
4.5 Historien – forskningscyklus 2 ... 105
4.6 Historien – afrunding ... 107
5 Analyse forskningscyklus 1 ... 109
5.1 Mål ... 109
5.2 Diagnose ... 109
5.2.1 Problemer i as-is situationen ... 109
5.2.2 Kontrol for motivation og baggrund ... 113
5.2.3 Kontrol for kontekst og situationsbestemte faktorer ... 115
5.2.4 Afslutning og opsummering på diagnosen ... 117
5.3 Aktionsplanlægning ... 119
5.3.1 Præsentation af aktionsplaner ... 119
5.4 Aktion ... 124
5.4.1 PLF-1 Vejledning - eksempler på handlinger ... 124
5.4.2 PLF-2 Kontroltårnsmøder – eksempler på handlinger ... 126
5.4.3 PLF-3 ”Den gode RFC” – eksempler på handlinger ... 130
5.4.4 PLF-4 KPI – eksempler på handlinger ... 131
5.4.5 PLF-5 Change Master Plan – eksempler på handlinger ... 132
5.4.6 Eksempler på yderligere handlinger mod rutinisering ... 132

5.5 Resultater – evaluering og refleksion 134
5.5.1 Evaluering og læring i forhold til praksis 134
5.5.2 Evaluering og læring i forhold til teorien 149
6 Teori og metode – del 2 156
6.1 Afsøgning af teori til forklaring af fænomenerne 156
6.1.1 Organisationspolitiske årsager 156
6.1.2 Ny institutionel teori 157
6.1.3 Formaliseringsgrad, regelstyring og læring 157
6.1.4 Proces sustainability og institutionalisering: 159
6.1.5 Grundlæggende værdier 160
6.1.6 Afgrænsning 162
6.2 Organisationskultur i lyset af OCAI og CVF: 163
6.2.1 Supplerende antagelse om årsager 167
6.2.2 Litteraturgap II 171
6.3 Del 2 - research design og metode 173
6.3.1 Måling af konkurrerende værdier og kultur 176
6.3.2 Supplerende metode undersøgelse 1 177
6.3.3 Supplerende metode undersøgelse 2 177
6.3.4 Supplerende metode undersøgelse 3 180
7 Analyse forskningscyklus 2 181
7.1 Mål med forskningscyklus 2 181
7.2 Diagnose 181
7.3 Aktionsplanlægning 184
7.4 Aktion 187
7.5 Resultater – evaluering og refleksion 188
7.5.1 Undersøgelse 1 188
7.5.2 Undersøgelse 2 194
7.5.3 Undersøgelse 3 197

7.5.4 Refleksion og læring i forhold til praksis 197
7.5.5 Refleksion og læring i forhold til teorien 198
8 Diskussion 200
8.1 Bidrag til Litteraturgap I 200
8.1.1 Bidrag om operationalisering af CSF 200
8.1.2 Samlet bidrag til litteraturgap I 204
8.2 Bidrag til Litteraturgap II 205
8.2.1 Bidrag om manglende initiativ 207
8.2.2 Bidrag om manglende opfølgning 209
8.2.3 Bidrag om at tilføre rationelle kulturtræk 211
8.2.4 Bidrag om kulturelt misfit 212
8.2.5 Bidrag om en alternativ tilgang 214
8.2.6. Samlet bidrag til litteraturgap II 216
8.3 Bidrag og handleanvisninger til praksis 217
8.3.1 Bidrag og handleanvisninger til praksis 217
8.3.2 Bidrag i forhold til caseorganisationen 222
8.4 Svar på forskningsspørgsmålet 227
8.5 Vurdering og kritik af metode 230
9 Konklusion 235
9.1 Svar på forskningsspørgsmålet 235
9.2 Videre forskning 240
9.3 Valget af forskningsmetode 242
9.4 Perspektivering 243
9.5 Afrunding 244
10 Referencer 247

Liste over særlige og ofte benyttede forkortelser:

CAB: Change Advisory Board (ITIL-terminologi)

CAR: Canonical Action Research

CM: Change Management (ITIL-terminologi)

CSF: Critical Success Factor

CSI: Continual Service Improvement (ITIL-terminologi)

CVF: The Competing Values Framework

GAR: Grounded Action Research

GT: Grounded Theory

IAF: Initielt Aktionsforskningsframework

ITIL®: The Information Technology Infrastructure Library

ITSM: Information Technology Service Management

KPI: Key Performance Indicator

MSP®: Managing Successful Programmes

PDCA: Deming circle (Plan, Do, Check, Act)

PLF: Problemløsningsforløb

PMF: The Service Management Process Maturity Framework

PRINCE2®: PRojects IN Controlled Environments

P3M3®: The Portfolio, Programme, and Project Management Maturity Model

RCA: Researcher-Client Agreement

RFC: Request for Change (ITIL-terminologi)

OCAI: Organizational Culture Assessment Instrument

Liste over figurer:

Figur 1: De Haes og Van Grembergen-framework, bemærk ITIL under Processes. 16
Figur 2: Antal ITIL-publikationer pr. år. 34
Figur 3: De 60 artikler, her opdelt på ”topics”. 35
Figur 4: CAR-cyklus. Davison et al. (2004). 61
Figur 5: Coding Paradigm. Strauss og Corbin (1990). 64
Figur 6: Det initielle aktionsforskningsframework (IAF) ... 66
Figur 7: IT-organisering hos den udvalgte caseorganisation... 79
Figur 8: Eksempel på brug af organizational change management... 82
Figur 9: Oplæg til afvikling af kontroltårnsmøderne. 83
Figur 10: High-level swim-lane diagram fra vejledningen version 1. 126
Figur 11: Uddrag fra vejledningen om målene med kontroltårnsmøderne 127
Figur 12: Uddrag fra vejledningen om kontroltårnsmødernes faste agenda 127
Figur 13: Uddrag fra vejledningen om IT-ledelsens ansvar 128
Figur 14: Uddrag fra vejledningen om flyvelederens opgaver. 128
Figur 15: Uddrag fra vejledningen om ”Den gode RFC” 130
Figur 16: Change Master Planen version 1 132
Figur 17: De fire kulturer i CVF, her frit gengivet 165
Figur 18: De første to spørgsmål i spørgeskemaet 178
Figur 19: Spørgsmål tre og fire ud af i alt fire spørgsmål... 179
Figur 20: Første CVF / OCAI prøvemåling foretaget oktober 2012 182
Figur 21: Måling foretaget i marts 2013, bemærk ligheden med 182
Figur 22: Kulturen målt på de 5 med højeste værdier på hierarkiske 183
Figur 23: Kulturen målt på de resterende 9 i den samlede gruppe på 184
Figur 24: Her ses den første action som blev udvalgt. 185
Figur 25: Her ses udvalgte actions på CAB (Kontroltårnsmøderne). 185
Figur 26: Actions som erstatning for den visse punkter i KPI og 185
Figur 27: Den sikkerhedsvurderingsaction, der blev lagt meget vægt 186
Figur 28: Slide fra kick-off til forskningscyklus 2 186
Figur 29: Handleanvisninger til praksis ift. kulturen 219

Liste over tabeller:

Tabel 1: ITIL v.2- og ITIL v.3-processer listet op. 20
Tabel 2: Om PMF Level 3 fra de officielle ITIL-bøger.... 29
Tabel 3: Udvalgte ISO 20000-krav til Change Management-processen... 31
Tabel 4: Contigency-faktor Sektor/branche, eksempel... 40
Tabel 5: Context and Intervening Conditions til initielt framework. 43
Tabel 6: CSF...relevante i forbindelse med påbegynde implementering... 49
Tabel 7: CSF...relevante i forbindelse med fastlæggelse af Vision og Styring... 49
Tabel 8: CSF...relevante for Proces... 49
Tabel 9: CSF...relevante for Aktører... 50
Tabel 10: CSF..relevante for Teknologi... 50
Tabel 11: CSF..relevante for Kultur... 50
Tabel 12: CSF...relevante for vedligehold og rutinisering... 51
Tabel 13: Five principles for CAR.... 62
Tabel 14: Viser identificerede bidrag til litteraturgap II fra tidligere ITIL-forskning... 173
Tabel 15: Resultaterne af spørgsmål 3... 196
Tabel 16: Resultaterne af spørgsmål 4... 197
Tabel 17: Positionering af bidrag set i forhold til litteraturgap I. 205
Tabel 18: Positionering af bidrag set i forhold til litteraturgap II. 216

1 Introduktion

1.1 Emnet og motivation for studiet

Efter de spektakulære kollapser af virksomheder som bl.a. Enron og Worldcom blev der i begyndelsen af 2000'erne stillet krav om forbedret corporate governance med vedtagelsen af Sarbanes-Oxley-lovgivningen i USA. Dette har også sat sig spor i Europa, hvor vi har fået indført lignende lovgivning. I en digital verden er det imidlertid ikke muligt at opretholde corporate governance uden IT-governance. I de seneste år har man derfor forsøgt etablering af en bedre IT-governance, bl.a. med indførelse af IT Service Management (ITSM). ITSM fokuserer på at optimere processer for at definere, styre og levere IT-services til understøttelse af forretningsmål og kundebehov (Winniford et al. 2009). ITSM anvendes desuden til effektivisering og risikominimering (Cater-Steel og Tan 2005).

Et framework til indførelse af ITSM er IT Infrastructure Library (ITIL). "Organisations are looking to best practice frameworks such as IT Infrastructure Library (ITIL) to improve the quality of their IT Service Management." (Cater-Steel og McBride 2007). ITIL er et såkaldt ITSM best practice-framework (Potgieter et al. 2004), der består af en række livscyklusbaserede best practice-processer. Processerne skal bl.a. sikre, at ændringer på infrastrukturen sker sikkert og uden utilsigtede forstyrrelser. ITIL er nu så udbredt på verdensplan, at det er blevet et af de mest populære IT-governance-frameworks (ITGI 2011).

ITIL har gennem de seneste år gennemgået en betydelig udvikling. Version 1 er fra sidst i 80'erne. Den blev kort efter årtusindskiftet afløst af Version 2, og i 2007 blev version 3 lanceret, der igen blev lettere opgraderet i 2011. ITIL er især tiltaget i popularitet inden for de seneste år, og vores tidligere undersøgelser viser, at "Acceptance of ITIL" på nordisk plan er steget fra 59 % i 2006 til 90 % i 2009 (Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen 2011). Undersøgelserne viste også, at overraskende mange organisationer implementerede ITIL. Tillige ønskede flere af disse organisationer at få deres ITIL-implementering ISO 20000 certificeret. Således forventede mindst 75 organisationer i Danmark at få ISO 20000-certificeringen på plads inden 2011. Imidlertid er kun omkring en håndfuld organisationer kommet i mål med certificeringen her i 2015.

Til trods for forventninger om det modsatte ser det ud til, at implementeringen af ITIL har været meget vanskeligere end forudsat, og implementeringen er i mange tilfælde endda

gået i stå. Dette fandt vi overraskende, især når man påtænker det store fokus på ITSM og ITIL som svaret på mange af de åbenlyse problemer omkring governance af IT. Her kan man blot nævne de utilsigtede nedbrud på store kritiske IT-systemer, der ofte omtales i pressen.

Denne afhandling adresserer derfor spørgsmålet om, hvorfor det åbenbart er meget vanskeligt at implementere IT-governance-frameworket ITIL. Parallelt med vores indledende undersøgelser bekræfter andre nu også implementeringsproblemerne: ”Many organizations that decide to implement ITIL fail completely [...]” (Pereira og da Silva 2010). På den baggrund ses det som et væsentligt IS-forskningsproblem at belyse ITIL-implementeringsproblemerne.

En anden væsentlig begrundelse for yderligere forskning i ITIL er, at mange organisationer allerede har foretaget ITIL-investeringer, der må beskyttes som led i løsning af deres IT-governance- og ITSM-udfordringer. Problemerne manifesterer sig på flere måder. Pereira og da Silva (2010) anfører således videre: ”Many others keep implementing ITIL long after the planned deadline. Empirical evidence shows that several organizations underestimate the time, effort, and risks – not to mention the cost – of implementing ITIL.” De uventede langstrakte forløb må også påvirke performance i disse organisationer på deres ITSM- og IT-governance-områder.

Motivationen udsprang fra denne erkendelse af problemets forskningsmæssige og praktiske relevans, men også ud fra et personligt ønske. Et ønske om at forstå, hvorfor populære IT-governance best practices – som eksempelvis ITIL – tilsyneladende løber ind i så store implementeringsproblemer. Siden afslutningen af min ingeniøruddannelse tilbage i 1990 har jeg løbende gennem en længere årrække arbejdet professionelt med området. Eksempelvis i form af implementering inden for TQM[1], ISO 9000, Lean, PRINCE2®, MSP®, P3M3® og ITIL®.[2] Det er sket igennem en række jobs som kvalitetschef, produktionsdirektør, CIO og projektdirektør. Udfordringerne i disse jobs har givet mig en del erfaring og en vis forståelse for forskellige implementeringsrelaterede problemer. Når jeg tænker tilbage, vurderer jeg dog, at de fleste af disse såkaldte best practice-implementeringer har været nogenlunde succesfulde, trods udfordringerne.

Imidlertid fik jeg gennem en række professionelle og kyndige netværkskontakter bekræftet, at selv erfarne CIOs og IT-ledere har problemer med at få ITIL implementeret

[1] Total Quality Management
[2] PRINCE2®, MSP®, P3M3® and ITIL® are registered trade marks of Axelos Ltd.

succesfuldt. Problemerne opstår især på lidt længere sigt, når ITIL-rutinerne skal efterleves i hverdagen. Når selv erfarne ledere oplever problemerne, så bekræfter det, at det ikke kun handler om begynderproblemer. Der må være noget mere grundlæggende galt, hvilket har givet motivation til at forstå og gøre noget ved problemerne. For at kunne forstå problemernes natur ses kort lidt nærmere på ITIL-frameworket og ISO 20000. ITIL består af en hel række processer til løsning af den samlede ITSM-udfordring. Rationalet er, at ITSM-området kan optimeres gennem implementering af ITIL-processerne. Processerne i ITIL bygger på såkaldte best practice-erfaringer indsamlet fra praksis. De går typisk på tværs af funktioner og har til formål at omdanne et input til et output, der giver værdi for kunderne. Nogle implementerer kun de mest populære processer, eksempelvis Incident-, Problem- og Change Management-processerne.

Der er dog mange flere, og alle ITIL-processerne er tænkt som et led i at optimere ITSM (se evt. mere om ITIL i kapitel 2). ITIL-frameworket er ikke kun et best practice-framework, men kan også betegnes som en procesreferencemodel (Iden 2009). Implementering af ITIL kommer derfor også til at handle om implementering af processer og process management. Faktisk har ITIL dedikeret hele én ud af de fem officielle ITIL-bøger til dette område (*Continual Service Improvement*). ITIL-frameworket indeholder desuden en modenhedsmodel, Process Maturity Framework (PMF), til at følge op på implementeringsstatus på processerne, samt inddrager ISO 20000-standarden som grundlag for procescertificering. ITIL-frameworket og ISO 20000 indeholder således righoldige anvisninger, og det burde være lige til at gå til for interesserede organisationer. Men til trods for dette giver det alligevel problemer. Problemerne undrer, men det er nødvendigt at komme tættere på logikken og rationalet bag ITIL for at forstå dem bedre.

Rationalet bag ITIL er, at implementering af en eller flere af ITIL-processerne (i henhold til ITILs anvisninger og ISO 20000-kravene) enkeltvis eller samlet kan bidrage til optimering af ITSM. Logikken bliver endnu tydeligere i ITILs egne anvisninger, f.eks. i ITILs definition på en proces:

> A structured set of activities designed to accomplish a specific objective. A process takes one or more defined inputs and turns them into defined outputs. A process may include any of the roles, responsibilities, tools and management controls required to reliably deliver the outputs. A process may define policies, standards, guidelines, activities, and work instructions if they are needed. (ITIL 2007)

Det fremgår heraf, at ITIL-logikken bygger på nogle af tankerne helt tilbage fra scientific management, hvor Taylor (1911) forsøgte at eliminere de negative påvirkninger, som de

menneskelige faktorer kan have på produktiviteten. Det skete gennem kortlægning af arbejdet samt brug af ideelle processer og standardprocedurer. Måling og kontrol for overholdelse af procedurer skulle være med til at sikre effektivitet og produktivitet. Den samme logik fremgår af ITIL-bøgerne, hvor ITIL-processerne ligeledes indeholder en række nødvendige enkeltelementer, der skal sikre måling og kontrol. ITILs procesdefinition siger videre: ”management controls required to **reliably** deliver the outputs”. Her er ”reliably” fremhævet, fordi logikken er, at processen løbende må styres og optimeres, så output leveres pålideligt. ITIL-logikken bygger således på den underliggende forudsætning, at processen (og dens enkeltelementer) må praktiseres på en ensartet og styret måde. Yderligere gælder, at det skal ske i henhold til standardprocedurerne. Når den enkelte proces er implementeret og leverer det forventede output pålideligt, kan den kombineres med andre ITIL-processer. Herved kan der dækkes flere dele af ITSM-området. Udfordringen er nu, at alle ITIL-processerne skal styres i henhold til ITILs procesdefinition, således at de leverer pålideligt output og kan bidrage til optimering af ITSM.

Kravet om pålideligt output stiller indirekte en række krav til implementeringen. Det er ikke nok, at en ITIL-proces praktiseres ”ad hoc”.[3] Det ligger i ITIL-logikken, at processen må praktiseres i henhold til standardprocedurerne hver gang. En ITIL-proces må derfor bringes helt frem til en implementeringsstatus, hvor den bliver en rutine, der udføres ensartet i henhold til standardprocedurerne hver gang.

ITIL-frameworket har taget hensyn til dette, og de officielle ITIL-bøger forklarer, at implementeringsstatus kan vurderes via PMF[4]. Via PMF vurderes processens modenhed og implementeringsstatus på en skala fra 1 (initial) til 5 (optimizing). Niveau 1 er præget af en ad hoc-tilgang, mens modenhedsniveau 5 er det højeste, hvor der bl.a. er indbygget løbende forbedringer i de modnede processer. Det giver indblik i logikken at se på middelniveauet (Level 3=Defined), hvor processen ikke længere praktiseres ad hoc, men nu er modnet til ”Defined”. På dette niveau fokuseres på processens ”efficiency as well as effectiveness” (ITIL 2007). Den kan nu gentages (forholdsvist) konsekvent ud fra en defineret procesdokumentation, så den kan levere et (forholdsvist) pålideligt output. PMF indeholder en række præcise krav på niveau 3. På dette niveau praktiseres processen i henhold til: ”Clearly defined and well-publicized processes and procedures” via ”Clearly defined and agreed roles and responsibilities”. Endeligt følges op med: ”Regular, planned

[3] For dette særlige tilfælde (Gyldendal: DenStoreDanske.dk)
[4] The Service Management Process Maturity Framework.

reporting and reviews". Det ses således, at ITIL-bøgerne indeholder grundige vejledninger for vurdering af implementeringsstatus.

ITIL-frameworket består af mange processer, men en organisation kan vælge kun at implementere nogle få eller måske kun én proces. I disse tilfælde må en række nødvendige logiske proceselementer implementeres, så de netop sikrer, at den udvalgte proces i sig selv udgør en samlet helhed. En helhed, der kan fungere og kan modnes til f.eks. modenhedsniveau 3 "Defined" og leve op til ITILs procesdefinition.

Der er på denne vis visse krav til, hvilke proceselementer der skal indgå i en ITIL-proces, for at det ikke blot bliver en tilfældig proces. Disse krav fremgår direkte af ISO 20000, og det er disse krav, som mange virksomheder tilsyneladende gerne vil indfri som led i bedre IT-governance. Men det er også disse krav, som tilsyneladende skaber problemer. Kravene er koblet mod de enkelte processer i ITIL. Til en ITIL-proces som f.eks. ITIL Change Management (CM) stiller ISO 20000 således krav som f.eks.: "All changes shall be recorded and classified (e.g. urgent, major, minor) and the process shall provide procedures, which include: [...] Assessment of changes for risks, impact and business benefits [...]". En organisation kan ikke direkte blive certificeret som "ITIL-compliant", men til brug i denne afhandling defineres det som ITIL-compliance, når en proces i store træk opfylder udvalgte krav fra ISO 20000.[5]

ITIL-bøgerne er endvidere fyldt med detaljerede best practice-anvisninger angående de enkelte proceselementer, og de er placeret logisk under hver af ITIL-processerne. Proceselementerne kan derfor direkte holdes op mod de præcise krav i ISO 20000. En organisation kan hermed umiddelbart se hvilke proceselementer, der skal være implementeret, for at en given proces lever op til ISO 20000-kravene (og dermed er ITIL-compliant). Samtidig supplerer ITIL-bøgerne oven i købet med præcise anvisninger for vurdering af implementeringsstatus (PMF), samt en hel bog om procesimplementering. Trods de righoldige anvisninger løber organisationerne alligevel ind i store implementeringsproblemer.

Ovenstående repræsenterer således et vigtigt forskningsspørgsmål, og fokus rettes derfor i første omgang mod ITIL-implementeringslitteraturen for at få belyst dette.

1.2 Afgrænsning vis-a-vis tidligere forskning

Forskningen i ITIL-implementering begyndte så småt samtidig med lanceringen af Sarbanes-Oxley i 2002. Her ses, at eksempelvis Barafort et al. (2002) udstikker

[5] Se evt. tabel 3

handleanvisninger for bedre implementering, men der publiceres dog først regelmæssigt om ITIL-implementering fra 2005 og frem. Forskningen i ITIL kan ses som et specialtilfælde af den noget mere omfattende forskning i IT-governance, der kan spores helt tilbage til 1960'erne. ITIL er det mest nævnte IT-governance-framework: "ITIL or ISO 20000 was most often mentioned by respondents as the framework or standard on which they base their GEIT [Governance of Enterprise IT] approaches." (ITGI 2011). På den baggrund blev der gennemført et litteraturstudie på det større IT-governance-område og undersøgt om ITIL-forskningen har overset væsentlige forhold af betydning for implementeringen. Sammenligningen viste, at ITIL-litteraturen ikke har overset væsentlige forhold fra det større forskningsområde, men hverken IT-governance eller ITIL-forskningen har dog en umiddelbar løsning på ITIL-implementeringsproblemerne. Eftersom ITIL-forskningen allerede er opmærksom på de væsentligste forhold fra IT-governance-området, foretages en afgrænsning til at se nærmere på ITIL-implementeringslitteraturen.

De to mest åbenlyse forklaringer såsom begynderproblemer eller manglende implementeringsanvisninger er allerede nævnt. Et tredje bud på en forklaring fra ITIL-implementeringslitteraturen er uhensigtsmæssig motivation. Den forklaring har Cater-Steel et al. (2009) undersøgt, og de har analyseret årsagerne til ITIL-adoption ud fra den institutionelle teori. De fandt frem til tre typer af "isomorphic pressure", som "influenced the adoption and diffusion of ITIL". De skelner således mellem:

- Coercive pressure fra eksempelvis kunder eller topledelsen
- Normative pressure, f.eks. via industrinetværk, som fokuserer stærkt på fordele
- Mimetic pressures, hvor organisationer imiterer andre, der adopterer ITIL.

Hvis den primære motivation til ITIL-adoption er mimetic, og en organisation primært adopterer ITIL med den motivation, at "vi må have ITIL, fordi de andre har det", så kan det muligvis påvirke implementeringsindsatsen negativt og forklare (en del af) problemerne. Det interessante ved undersøgelsen er imidlertid, at en stor del af de adspurgte angav en lang række årsager af coersive og normativ karakter, f.eks. legislation influence (e.g. Sarbanes-Oxley), expectations of users, need to standardize many different processes across IT departements osv. Det burde betyde, at organisationerne reelt var interesseret i at implementere ITIL succesfuldt og måske i at nå til ISO 20000-certificering. Manglende motivation kan derfor heller ikke forklare alle problemerne.

En fjerde mulig forklaring er, at ITIL-frameworket er (for) komplekst. Iden og Langeland (2010) berører dette forhold: "Introducing ITIL in an IT organization is a complex

endavour [...]". ITIL-frameworket er omfangsrigt (fem bøger på i alt mere end 1000 sider), og dets implementeringsanbefalinger bygger på en kompleks kombination af flere forskellige teorier og modeller. Alt i alt er frameworket komplekst at anvende i praksis, og der anvises ikke en simpel best practice for implementering. Pereira og da Silva (2010) fremhæver eksempelvis: "[...] implementing ITIL [is] not only very difficult but there […] are no best practices for implementing ITIL." Dette kan være en medvirkende årsag til, at ITIL-forskningen er optaget af at finde frem til contingency-faktorer og handleanvisninger, der kan fremme implementeringen.

En femte mulig forklaring kan være, at ITIL-forskningen har overset nogle væsentlige contingency-faktorer eller handleanvisninger, der allerede er kortlagt inden for IT-governance. Umiddelbart viste sammenligningen med IT-governance-litteraturen dog, at det ikke kan forklare problemerne.

Contingency theory påpeger dog, at best practice (one size) does not fit all: "there is no one best way to organize" (Galbraith 1973). Dette forhold er ITIL-forskningen opmærksom på, og der arbejdes med en række faktorer, som påvirker implementeringen. Eksempelvis inddrager Pollard og Cater-Steel (2009) Boynton og Zmuds (1984) tidligere implementeringsforskning i ITIL-litteraturen: "In any implementation of a new or improved system or process, there are influencing factors that facilitate or impede its success." Ud fra dette kan implementeringsproblemerne forklares, hvis det kun er nogle organisationer, der oplever problemerne, eksempelvis små organisationer, særlige sektorer eller organisationer uden ITSM-kompetencer. Forklaringen er især holdbar, hvis disse kan forudsiges via de kendte contingency-faktorer. I forbindelse med vores indledende undersøgelser i Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011) ser vi imidlertid ikke tegn på, at problemerne kun opstår i små organisationer eller i særlige sektorer. Problemerne er af mere generel karakter.

I et forsøg på at afhjælpe problemerne, har ITIL-forskningen identificeret en række handleanvisninger bl.a. i form af kritiske succesfaktorer, jf. Cater-Steel og Tan (2005) og "accumulated experiences" (Barafort 2002). ITIL-forskningen er dog ikke kommet i mål med en forklaring eller løsning på implementeringsproblemerne. En ny mulig forklaring på implementeringsproblemerne kan være, at de handleanvisninger, ITIL-implementeringslitteraturen har kortlagt, ikke anvendes omhyggeligt nok i praksis. Der findes en række handleanvisninger som f.eks.: "Processes must be definite and clear in scope" (Hochstein og Brenner 2006), "Keep processes simple and efficient" (Barafort et al. 2002) og "Support from senior management to enforce compliance to processes"

(Cater-Steel et al. 2006). Måske omhyggelig brug af disse som et supplement til ITILs egne anvisninger kan løse problemerne. Hvis disse kan benyttes til at gøre de enkelte ITIL-proceselementer til rutiner, så må det kunne bidrage til modning af de samlede ITIL-processer.

Denne nye mulige forklaring stemmer overens med mine hidtidige observationer og erfaringer samt vores indledende undersøgelser i Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011).

Der efterspørges også mere forskning. Hochstein et al. (2005) påpeger eksempelvis, at: ”The practical implementation of service-oriented IT management should be clarified in the future.” Cater-Steel og Tan (2005) undersøgte succesfaktorer i forbindelse med australske ITIL-implementeringer og påpeger i den henseende, at: “Further empirical studies are required to replicate this study in different contexts.”

Der er således et vidensgap, og på den baggrund afgrænses det videre arbejde til at undersøge, om kendte handleanvisninger fra ITIL-litteraturen kan bidrage til løsning af implementeringsproblemerne. Fremadrettet er det valgt at sammenfatte handleanvisningerne i form af bl.a. accumulated experiences og CSF fra ITIL-forskningen under fællesbegrebet ”CSF”. Det er ikke et forsøg på at ændre definitionen på CSF,[6] men udelukkede et spørgsmål om operationalisering af forskningsspørgsmålet og præsentation af undersøgelserne.

Iden og Eikebrokk (2013) retter blikket i samme retning som denne forklaring. Her efterspørger de rent faktisk ITIL-forskning, der ligger meget tæt op ad undersøgelserne i denne afhandling. De spørger således: ”Might a particular ITIL implementation project succeed, if it manages to handle the most important factors identified by research”, og de påpeger, at ”The set of success factors has not yet been tested and validated. This should be addressed by future research.” Iden og Eikebrokk (2013) understreger hermed, at der er tale om et vidensgap.

Ifølge mine erfaringer oplever organisationer primært problemerne temmelig sent i implementeringsprocessen, hvilket underbygges af netværkskontakter og af Cater-Steel

[6] “CFSs are the limited number of areas in which satisfactory results will ensure successful competitive performance for the individual, department or organization. CFSs are the few key areas where “things must go right” for the business to flourish and the manager’s goals to be attained.” (Bullen og Rockart 1981)

(2005): ”Therefore, there is support for the notion that satisfaction decreases as ITIL implementation progress.” Særligt arbejdet med at gøre de enkelte proceselementer til holdbare rutiner giver, ifølge min erfaring, problemer. Lykkes det ikke, så forstyrrer det logikken i ITIL-processerne, og de kommer ikke i mål med ITIL-implementeringen. ITIL-forskningen påpeger også her en række CSF. Nogle af de vigtige er bl.a.: “Striving for continues improvement to guarantee sustainablity” (Cater-Steel et al. 2006), ”Set wide range of KPI to follow process improvements” (Spremic 2008), ”Obtain support of management to excert pressure”(Cater-Steel et al. 2006).

På ovenstående baggrund fokuseres undersøgelserne til de dele af implementeringen, der handler om at få proceselementerne taget i brug i praksis og gjort dem til sustainable rutiner. Der fokuseres derfor eksempelvis ikke på de dybere designaspekter, men på at tage de enkelte proceselementer, fra en given udvalgt og allerede designet ITIL-proces, i brug i praksis og gøre dem til sustainable rutiner.

Ovenstående fokusering betyder en bevidst afgrænsning fra andre områder af implementering, som ITIL-forskningen arbejder med. Afhandlingen kommer således eksempelvis ikke dybere ind på forskning i motiver, implementeringsframeworks, modenhedsmodeller o.l. Med disse afgrænsninger og præciseringer vis-a-vis eksisterende teori kan målet med forskningen opsummeres og forskningsspørgsmålet formuleres.

1.3 Mål og forskningsspørgsmål

Det helt overordnede mål med denne forskning er at bidrage til den samlede viden angående implementering af ITIL for at løse IT-governance-udfordringer. Desuden er det et ønske at hjælpe organisationer med at beskytte (og forebygge) investeringer i problematiske ITIL best practice-implementeringer. Målet er således i tråd med det identificerede litteraturgap, som undersøgelserne skal bidrage til at udfylde.

For at komme nærmere målet må det defineres, hvad det betyder at få ITIL-proceselementer gjort til rutiner. Derfor inddrages forskning inden for process management og procesimplementering. Denne forskning har bidrag fra flere forskningsskoler, men litteraturen om diffusion af innovationer er fremtrædende. Implementeringsbegrebet præciseres derfor her med inspiration fra Cooper og Zmuds (1990) fasemodel, der bygger på Rogers (1962) og hans diffusionsteori.

I nærværende undersøgelser anvendes CSF til at få ITIL-proceselementer fra en udvalgt ITIL-proces tilpasset, gjort klar til brug og bragt til accept, således at proceselementet kan tages i brug i praksis. Tillige anvendes CSF til at sikre, at proceselementerne benyttes

hensigtsmæssigt over tid, hvorved de kan blive til rutiner. De enkelte proceselementer udvælges med afsæt i ISO 20000-kravene, så de tilsammen kan modnes som en ITIL-compliant ITIL-proces, der kan bidrage til succesfuld ITIL-implementering. I sidste ende skulle dette gerne medføre forbedret IT-governance. En forudsætning er dog, at undersøgelserne gennemføres under hensyntagen til kendte contingency-faktorer, så der ikke er andre kendte og åbenlyse forhold, der kan hindre, at CSF fungerer.

Til brug i denne afhandling defineres "ibrugtagning" derfor til at omhandle hele forløbet omfattende det at tilpasse, gøre klar til brug, bringe til accept og tage i brug. Hvis et proceselement bliver taget i brug, er det derfor i vores terminologi et udtryk for, at proceselementet er tilpasset, gjort klar til brug og accepteret.

For at et proceselement kan gøres til en sustainable (holdbar) rutine, vurderes dog, at det ikke blot skal være ibrugtaget. Det skal endvidere forblive ibrugtaget og vedligeholdes over tid, så det kan observeres som en del af organisationens daglige rutiner. Til brug i denne afhandling defineres dette som "rutinisering". Succesfuld ITIL-implementering kan derfor nås gennem ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer. Det forudsætter dog, at proceselementerne udvælges efter kravene i ISO 20000, og at de modnes som en eller flere komplette ITIL-processer i henhold til ITILs procesdefinition og PMF.

Et proceselement kan godt være ibrugtaget, uden at det endnu er rutiniseret, men det kan ikke være rutiniseret uden først at være ibrugtaget. Processen kan tillige gå i stå. Problemer eller uhensigtsmæssigheder erfaret undervejs mod rutinisering kan således resultere i, at accepten fortrydes, hvorved brugen i praksis kan risikere at stoppe (ibrugtagning afbrydes).

For at gøre forskningsspørgsmålet operationelt formuleres det så kort som muligt og samtidigt fokuseres vores undersøgelser. Det handler om, hvorvidt omhyggelig brug af CSF kombineret med ITILs egne anbefalinger er tilstrækkeligt til at sikre forbedret ibrugtagning og rutinisering af de enkelte ITIL-proceselementer. Dette burde kunne bidrage til at få de enkelte ITIL-processer implementeret succesfuldt. Til brug i undersøgelserne defineres succesfuld ITIL-implementering således:

En ITIL-proces er succesfuldt implementeret, når de enkelte ITIL-proceselementer er såvel ibrugtaget[7] som rutiniseret og derved tilsammen danner en ITIL-compliant proces, der har nået en tilfredsstillende implementeringsstatus og indfrier de forventede benefits.

[7] De understregede begreber er nærmere defineret i kapitel 2.2.

Definitionen bygger på den forudsætning, at ITIL-frameworket kan implementeres gennem succesfuld implementering af de enkelte ITIL-processer. Ud fra ovenstående kan forskningsspørgsmålet nu formuleres:

Vil anvendelse af CSF fra litteraturen være tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer og dermed bidrage til succesfuld ITIL-implementering?

Såfremt besvarelsen af ovenstående hovedspørgsmål måtte være negativt, formuleres et uddybende forskningsspørgsmål:

Hvis nej, kan der så identificeres en eller flere faktorer[8]*, der kan sikre eller potentielt bidrage til succesfuld ITIL-implementering?*

Med denne formulering af forskningsspørgsmålet, præsentation af baggrund og positioneringen vis-a-vis tidligere forskningen, så kan teorien præsenteres i næste kapitel.

[8] Faktorer: medbestemmende årsager eller omstændigheder (Gyldendal: DenStoreDanske.dk)

2 Teori

I dette teorikapitel præsenteres de mest relevante dele af litteraturen, der benyttes som led i besvarelse af forskningsspørgsmålet.

2.1 ITSM, IT-governance og ITIL

ITIL (2007) definerer Service Management som "a set of specialized organizational capabilities for providing value to customers in the form of services". Forskningsmæssigt er ITSM ikke entydigt defineret, jf. Iden og Eikebrokk (2013): "There is no single authorized text that defines ITSM [...]", og de opstiller følgende definition, som anvendes her: "ITSM is defined as an approach to IT operations that is characterized by its emphasis on IT services, customers, service level agreements, and an IT function's handling of daily activities through processes [...]."

Velfungerende ITSM er afgørende: "Effective information technology service provision is key to the success of organisations." (Cater-Steel et al. 2006). Årsagerne til dette er flere: ITSM anvendes bl.a. til at øge konkurrenceevnen: "Companies around the world are recognizing an opportunity to use ITSM to improve organizational competiveness in response to increasing pressure on CIOs to speed service delivery." (Winniford et al. 2009). ITSMs bidrag hertil sker gennem en øget effektivisering og risikominimering: "Organisations [...] are under pressure to account for costs, and to manage risks associated with the ever increasing vulnerability of their IT infrastructure. The growing focus on IT governance has highlighted the importance of IT service management." (Cater-Steel og Tan 2005). Her ses, at ITSM anvendes til at løse udfordringer inden for centrale IT-governance-discipliner som f.eks. performance- og risk management. ITIL-frameworket anviser en vej til bedre ITSM: "Organisations are looking to best practice frameworks such as IT Infrastructure Library (ITIL) to improve the quality of their IT Service Management." (Cater-Steel og McBride 2007). Yderligere er ITIL et af de mest nævnte IT-governance-frameworks: "ITIL or ISO 20000 was most often mentioned by respondents as the framework or standard on which they base their GEIT [Governance of Enterprise IT] approaches." (IT Governance Institute (ITGI) 2011). ITIL-implementerings-problemerne er dermed tæt forbundet med de samlede IT-governance-udfordringer og i sidste ende med corporate governance.

2.1.1 IT-governance og ITIL

Det er kort nævnt, at ITIL-forskningen ikke kan forklare problemerne fuldt ud. Forskningstraditionen inden for IT-governance går længere tilbage end ITIL-forskningen.

På den baggrund blev det undersøgt, om IT-governance-forskningen kunne forklare implementeringsproblemerne, og om der var væsentlige forhold fra dette område, som ITIL-frameworket eller ITIL-forskningen har overset. Her præsenteres resultaterne af undersøgelserne kort.

Ligesom for ITIL steg interessen for IT-governance også, da interessen for corporate governance tiltog:

> With the passage of the Sarbanes-Oxley Act in the United States in 2002, and an ever-increasing corporate focus on ensuring prudent returns on technology investments, the notion of IT governance became a major issue for both business practitioners and academics. (Brown og Grant 2005)

IT-governance-forskningen kan imidlertid spores noget længere tilbage end ITIL. Ifølge Brown og Grant (2005) går IT-governance relateret arbejde tilbage til bl.a. Garrity "Top Management and Computer profits" (1963). Udbredelsen af IT-governance som et egentligt begreb sker dog først senere, formentlig afledt af, at corporate governance kommer på dagsordenen. Først i 1990'erne bruger Loh og Venkatraman (1992) således begrebet til at beskrive mekanismer til sikring af nødvendige IT-capabilities. Det er dog først sidst i 1990'erne, at ordene IS-governance og IT-governance begynder at dukke op ofte, eksempelvis i Brown (1997) samt Sambamurthy og Zmud (2000).

IT-governance defineres på flere forskellige måder, bl.a. således:

> IT governance is the responsibility of executives and the board of directors, and consists of the leadership, organizational structures and processes that ensure that the enterprise's IT sustains and extends the organisation's strategies and objectives. (ITGI 2007)

Spørgsmålet var nu, om IT-governance-forskningen havde påpeget væsentlige forhold, der ikke allerede var kendt af ITIL-implementeringslitteraturen.

IT-governance-forskningen kan ifølge Brown og Grant (2005) opdeles i to områder: (I) IT-governance forms og (II) IT-governance contingency analysis, der begge bidrager til governance-implementering.

IT-governance forms fokuserer på beslutningsstrukturerne i organisationen, herunder at et centralt design tillader større kontrol, mens et decentralt design gør det lettere at tilpasse løsningerne til de enkelte forretningsenheder. Det decentrale design forbedrer tilpasningsevnen til forretningsenhedernes behov væsentligt (Keen 1981), hvilket er vigtigt for accept og bedre implementering.

Ifølge Brown og Grant (2005) ønsker organisationer derfor ofte fordelene fra begge designs.

Sammenligning af forskningen i IT-governance forms med ITIL-litteraturen viste, at ITIL-forskningen allerede er opmærksom på de væsentligste af disse forhold. ITIL-frameworket er formentligt inspireret af IT-governance-forskningen og er fyldt med konkrete anvisninger til, hvordan dette kan arrangeres set i forhold til f.eks. beslutningsstrukturer, der kobler det centrale og decentrale. Som et konkret eksempel kan nævnes, at ITIL anbefaler brug af et såkaldt Change Advisory Board (CAB) som beslutningsforum i ITIL CM-processen. ITILs anvisninger er særdeles grundige; de har eksempelvis konkrete tjekpunkter, som kan tages med i betragtning, når CAB skal sammensættes. Samlet blev det vurderet, at de væsentligste forhold fra det første område tilsyneladende allerede har præget ITIL-frameworket eller er kendt af ITIL-forskningen.

Det andet område inden for governance forskning vedrører contingency analysis, hvor forskerne analyserer faktorer af betydning for implementering og IT-governance-succes. Her er tesen, at den bedste IT-governance-løsning for en given organisation er afhængig af en række contingency-faktorer, bl.a. størrelse og organisationens modenhed (Brown og Grant 2005). Når forskning på dette område sammenlignes med ITIL-forskningen, fremgik det, at de to forskningsområder givetvis har påvirket hinanden. Så vidt det kunne ses, har ITIL-forskningen inkluderet alle faktorer med væsentlig betydning for implementeringen. Når dette blev sammenholdt med ITIL-frameworket, blev det tydeligt, at der allerede var taget hensyn til en række af disse faktorer, eksempelvis hvordan faktorer som kompetenceniveau og modenhed påvirker hinanden.

Forskningen inden for begge IT-governance områder fortsatte, men ifølge Brown og Grant (2005) skete der nogle vigtige erkendelser. For eksempel udfordrede Sambamurty og Zmud (2000) IT-governance-forskningsmiljøets grundantagelse: at IT-governance skulle være en funktion af organisationsdesign. De forslår at bevæge sig væk fra traditionel organisatorisk logik som argument for valg af dominerende governance-arkitektur. Dette ledte ifølge Brown og Grant til en kortere pause i publicering inden for området, men så kom Weill og Ross (2004) med deres framework – et væsentligt bidrag inden for IT-governance-frameworks. Frameworket behandler tillige en række contingency-faktorer, og Brown og Grant (2005) konkluderer derfor, at Weill og Ross ikke bare udvikler de to tidligere forskningsområder, men integrerer dem.

IT-governance-forskningen kom nu med deciderede frameworks til at støtte design og implementering af IT-governance. Spørgsmålet var nu, om sådanne frameworks indeholdt

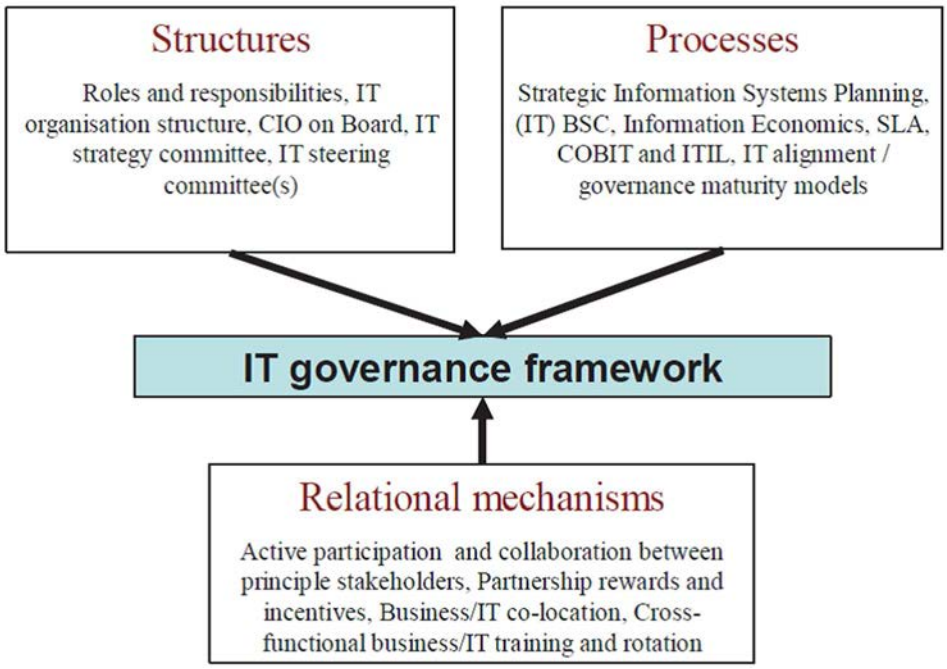
væsentlige anvisninger eller faktorer, som ITIL-frameworket eller ITIL-forskningen havde overset. For at undersøge dette ses nærmere på tre IT-governance-frameworks. Weill og Ross-frameworket (2004) og De Haes og Van Grembergen-frameworket (2009) samt Cobit 4.1-frameworket (2007).

Weill og Ross-frameworket indeholder en gruppering i seks arketyper, der kombineres med forskellige IT-governance-beslutninger, f.eks. IT architecture og IT investment and prioritization. Deres framework består af et IT Governance Design Framework, en IT-governance matrice og seks governance-arketyper. Det har en del anvisninger især angående design af governance. Lad os tage et eksempel: Der findes anvisninger til at forene repræsentanter for konfliktende mål, hvilket kan ske ved at benytte veltilpassede mekanismer, der er transparente og accepterede. Anvisningerne går f.eks. på at opnå engagement i organisationen, ved at såvel IT- som forretningsledere skal indgå i governance-designet. Det hele skal ses i en sammenhæng, hvor f.eks. arketyperne også tages med i betragtning. Alignment-processer kan sikre, at de vedtagne strategiske beslutninger også har gyldighed, når de skal følges i de daglige beslutninger. Vores sammenligning viste, at ITIL-frameworket har mange lignende forhold indbygget, der kan sikre, at daglige beslutninger følges.

Weill og Ross (2004) oplister også en række støttespørgsmål som supplement til deres framework. Støttespørgsmålene er dog af noget mere generel karakter end ITILs tilgang. Weill og Ross' spørgsmål omhandler forhold som f.eks. "What is the role of IT in the business?", "How will IT be funded?", "How should infrastructure services be priced?". Forhold, hvor ITIL indeholder væsentligt mere detaljerede anvisninger fordelt på de enkelte ITIL-processer. Det er muligt, at ITIL i 2007-udgaven er inspireret af Weill og Ross' arbejder, der kom frem i 2004, men under alle omstændigheder er resultatet, at lignende forhold er indbygget i ITIL.

Samlet vurderedes, at Weill og Ross' IT-governance-framework detaljeret anviser, hvordan IT-governance skal designes, og at denne del er vægtet højt. Men i forhold til den organisatoriske implementering (og især rutiniseringsdelen) blev der ikke afdækket kritiske forhold, som ITIL-frameworket eller ITIL-forskningen har overset.

Et af de nyere frameworks, som faktisk direkte omhandler ITIL, er De Haes og Van Grembergen-frameworket (2009). Bemærk specielt ITIL under Processes i Figur 1.



Figur 1: De Haes og Van Grembergen-framework, bemærk ITIL under Processes.

Dette framework handler om deployment af IT-governance. De Haes og Van Grembergens forskning bygger på tidligere arbejder inden for IT-governance, hvor bl.a. Peterson (2004) og Weill og Ross (2004) understreger, at ”IT governance can be deployed using a mixture of various structures, processes and relational mechanisms”. Frameworket er dog forholdsvist overordnet sammenlignet med de mere præcise anvisninger i ITIL.

I forhold til Structuresdelen i De Haes og Van Grembergen indeholder ITIL-frameworket en række mere detaljerede anvisninger, CAB-strukturen er allerede nævnt som et eksempel. Procesdelen er også mere omfattende i ITIL. Det undrer i øvrigt, at De Haes og Van Grembergen kun nævner ITIL under Proces-kassen i figur 1, da ITIL også dækker strukturforhold og relational mechanisms. Eksempelvis kan nævnes ret detaljerede anvisninger i ITIL som: ”CAB members should come to meetings prepared and empowered to express views and make decisions on behalf of the area they represent in respect of the submitted RFCs, based on prior assessment of the RFCs.”. Derfor kan der argumenteres for, at ITIL også skal stå i de to andre kasser, eller at ITIL dækker de tre områder. Naturligvis er deres framework et generelt framework, men når ITIL er indsat som eksempel, så kan det være misvisende, at ITIL kun nævnes under Processes.

Ud over selve frameworket identificerer De Haes og Van Grembergen også nogle gode practices for bedre IT-governance-deployment, eksempelvis brug af Service Level Agreements. Igen er disse practices af ret generel karakter og ikke så specifikke som de

forhold, der er indeholdt i ITIL. F.eks. er Service Level Agreements allerede grundigt behandlet af ITIL. Samlet vurderes, at der ikke er væsentlige practices blandt disse, som udvider, hvad ITIL-frameworket og ITIL-forskningen allerede har taget med i betragtning.

Forståelsen inden for IT-governance-forskningen øges fortsat, og i et studie af Wilken og Chenhall (2010) analyseres 496 papers publiceret mellem 1998 og 2008. Ifølge Wilken og Chenhall (2010) kræver effektiv governance en holistisk tilgang, der koordinerer indsatsen på fem vigtige fokusområder. De analyserer herefter en række papers i henhold til disse fem områder. Sammenligningen afdækkede dog ikke umiddelbart faktorer af kritisk betydning for implementeringen, som ITIL-litteraturen har overset. Mere konkret gælder det, at ITIL adresserer alle fem fokusområder:

1. Strategic Alignment: Her har ITIL mange anvisninger bl.a. angående, at visioner og mål for processerne skal tilpasses forretningens strategi, mål mv.
2. Risk Management: Også her er ITIL ret specifik og har denne viden indbygget i forvejen, f.eks. fylder risikovurdering meget i CM-processen.
3. Resource Management: Er også en væsentlig del af at få en ITIL-proces til at fungere. ITIL behandler området, og den skal også være på plads for at leve op til kravene i ISO 20000.
4. Value Delivery: Er også detaljeret dækket i de officielle ITIL-bøger. ITIL påpeger specifikt på en række forhold, som skal sikre "value to business".
5. Performance Management: På dette område er de officielle ITIL-bøger særdeles grundige og dækker det bl.a. med hele CSI-bogen.

Der er således ikke noget, der tyder på deciderede mangler i ITIL-frameworket, der kan forklare problemerne og som der skal tages særligt hensyn til under implementeringen.

Det sidste IT-governance-framework, der blev sammenlignet med ITIL, var Cobit 4.1 (ITGI 2007). Cobit indeholder fem områder, i øvrigt de samme fem områder, som analyseres i Wilken og Chenhall vist ovenfor og som ITIL har taget hensyn til. Sammenligningen viste endvidere, at ITIL ikke havde overset væsentlige forhold fra dette framework i forhold til implementeringen.

Denne sammenligning med IT-governance-forskningen afdækker således ikke nye kritiske CSF- eller contingency-faktorer, som ITIL-frameworket og ITIL-forskningen ikke allerede selv har taget hensyn til. Lad os derfor se nærmere på ITIL-frameworket.

2.2 ITIL-frameworket

Her præsenteres ITIL-frameworket kort, og en række centrale begreber, der er nødvendige for de videre undersøgelser, defineres. I øvrigt henvises til de officielle ITIL-bøger (ITIL 2007), da det vil være for omfattende at redegøre detaljeret for indholdet i ITIL-frameworket her. Imidlertid omfatter ITIL-frameworket implementeringsteori og en række detaljerede anvisninger på de enkelte processer. Derfor er det nødvendigt at fremhæve nogle detaljer fra frameworket her under teorikapitlet.

2.2.1 ITIL-frameworket

ITIL-frameworket i version 3 er et omfattende best practice-framework.[9] Den første ITIL-version stammer tilbage fra 1989 og blev udviklet af den britiske Central Computer and Telecommunications Agency ud fra observerede best practices fra industrien. Først i det nye årtusinde kom version 2. I 2007 udgav UK Office of Government Commerce[10] en ny og udvidet udgave, ITIL v.3. 2007. Denne version er siden justeret igen i 2011, ikke med radikale ændringer, men primært med en række ændringer bl.a. mere konsekvent sprogbrug. ITIL udbredes hurtigt, og ”ITIL is now counted as the de facto standard for IT Service Management worldwide” (Iden og Eikebrokk 2013). 2007-versionen (ITIL 2007) var den nyeste, da nærværende undersøgelser begyndte, og den benyttes som grundlag her. Senest er alle ITIL-rettigheder overgået til Axelos Ltd.[11]

Tanken er, at organisationer bør få deres ITIL-implementering certificeret via ISO 20000 som bevis på, at deres ITSM-processer er velfungerende, hvilket også ses af .

> From the Materna (2008) surveys we could see: In 2008 15% of respondents in Denmark plan to continue their ITIL implementation with an ISO 20000 certification within 24 months. If the implementation and institutionalization were spread evenly over time, it could be expected, that 15% of the 500 respondents = 75 planned to have a certification before 2011.

Tal fra den tilsvarende 2009-undersøgelse viste endvidere, at intentionen om certificering steg yderligere i 2009, hvor det nu var mere end 50%, der ønskede ISO 20000-

[9] Best practice kan f.eks. defineres: ”Best practice focus on the pursuit of world class performance, thus looking at what succesful organisations do to manage their organisations and by implication means continous improvement of operations” (ABPDP 1994).
[10] OGC Homepage: http: // www.ogc.gov.uk/guidance_itil.asp.
[11] http://www.axelos.com/About-Us/

certificering inden for 12 måneder og det blev i undersøgelsen understreget, at dette var en stor stigning sammenlignet med 2008-undersøgelsen.[12]

Kort før lanceringen af ITIL v.3 blev der sat fart på internationaliseringen af BS 15000: "BS 15000 was fast-tracked in 2005 to become ISO/IEC 20000, the first international standard in ITSM" (OGC). ISO 20000 er konstrueret, så den passer sammen med ITIL v.3, og dermed kom der en standard til vurdering af, om organisationens ITIL- og ITSM-processer lever op til visse krav.

Det er interessant, at ITIL v.3 dækker et væsentligt bredere område end de tidligere ITIL-versioner. ITIL kalder det en livscyklusbaseret tilgang til ITSM, en "vugge til grav"-tanke, der går helt fra, at ideer til nye services fødes, til de senere hen udfases. Ifølge vores undersøgelser ser det dog ud til, at de centrale processer fra v.2 stadig er de mest populære (Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen 2011).

ITIL v.3-frameworket består af fem bøger på tilsammen mere end 1000 sider. Titlerne på de fem bøger dækker over de fem hovedområder i ITIL og er: Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation og Continual Service Improvement. Det er disse, samt nogle få uddrag fra den tilhørende standard ISO 20000, der her i afhandlingen benævnes "de officielle ITIL-bøger" eller blot "ITIL". Bøgerne anviser en række detaljerede best practices for forskellige ITIL-processer (jf. tabel 1).

De fem hovedprocesser beskriver en livscyklus for en IT-service. Begyndende med den første bog, *Service Strategy*, der "establishes an overall Strategy for IT Services and for IT Service Management". Her sker planlægning via eksempelvis Service Portfolio Management, Demand Management og Financial Management.

Når den overordnede strategi er på plads, skal de enkelte IT-services planlægges, designes og bygges. Det sker i *Service Design*: "a stage in the lifecycle of an IT Service", der ligeledes er titlen på en hel bog. Her er konkrete anbefalinger til, hvordan IT-servicen skal aftales, tilrettelægges og styres mellem kunden og IT-udbyderen via f.eks. Service Level Management.

Når dette er aftalt, dækker bogen *Service Transition* en hel række konkrete anbefalinger til, hvordan IT-servicen skal idriftsættes, f.eks. via Change Management (CM). CM

[12] Materna IT Service Management Executive Study 2008, spørgsmålet var: "Planlægger din virksomhed eller organisation at gennemføre en ISO 20000-certificering af jeres ITSM-processer inden for de næste 24 måneder? "På nordisk plan svarede 16% ja. Alle tal om ISO 20000-certificering i denne afhandling er i øvrigt fra disse Materna-undersøgelser (år 2008 og 2009), der er omtalt i vores indledende undersøgelser i Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011).

anviser retningslinjer for f.eks. test, så idriftsætning kan ske uden at forstyrre andre services og dermed brugerne unødigt.

ITIL v.2	**ITIL v.3**
Service Support:	**Service Strategy:**
Service Desk (Function)	Strategy generation
Incident Management	Service Portfolio Management
Problem Management	Demand Management
Release Management	*Financial Management*
Change Management	
Configuration Management	**Service Design:**
	Service Catalogue Management
Service Delivery:	*Servicel Level Management*
Availability Management	*Capacity Management*
IT Service Continuity Management	Availability Management
Capacity Management	*IT Service Continuity Management*
Service Level Management	Information Security Management
Financial Management	Supplier Management
	Service Transition:
	Transition planning and support
	Change Management
	Service asset and configuration mgt.
	Release and deployment management
	Service validation and testing
	Evaluation
	Knowledge Management
	Service Operation:
	Event Management
	Incident Management
	Request fulfilment
	Problem Management
	Access Management
	Service Desk (Function)
	Technical Management (Function)
	IT Operations Management (Function)
	Application Management (Function)
	Continual Service Improvement(CSI):
	7-Step Improvement Process
	Service reporting
	Service measurement
	Return on Investment for CSI
	Business questions for CSI
	CSI service level management

Tabel 1: ITIL v.2- og ITIL v.3-processer listet op. Processerne i kursiv viser de processer, der har et vist sammenfald i de to ITIL-versioner. Som det ses, blev ITIL v.3 væsentligt udvidet i forhold til v.2.

Når en service er i drift, indeholder *Service Operation*-bogen konkrete anvisninger for ”Day-to-day management of an IT Service”, eksempelvis via Incident Management-processen. Den giver anvisninger for, hvordan: ”An unplanned interruption to an IT Service or reduction in the Quality of an IT Service” skal håndteres.

Endelig indeholder den sidste af de fem bøger, *Continual Service Improvement*, en række anbefalinger til, hvordan de samlede ITSM-tiltag kan implementeres og overvåges. Det er primært anbefalingerne i den bog, der omtales som de generelle implementeringsanbefalinger i ITIL-frameworket. Alle citater er her fra de officielle ITIL-bøger,[13] hvis ikke andet er angivet.

2.2.2 Implementeringsteori fra ITIL-frameworket

ITIL omhandler teori om implementering af processer i bogen *Continual Service Improvement* (CSI). ITIL-frameworket omtaler kort en række teorier og modeller, men her fokuseres primært på de teorier, modeller og generelle anbefalinger fra ITIL-bøgerne, der har mest relevans for nærværende undersøgelser. Anbefalinger og teori i ITIL kommer på to niveauer:

Det første niveau handler om en livscyklus for en IT-service. Den følger logikken i de fem bøger som gennemgået ovenfor. Det andet niveau vedrører design og implementering af ITIL-processerne. Generelt gælder, at de første fire bøger benyttes som best practice-anvisninger på, hvilke proceselementer ITIL anbefaler for de enkelte processer. I *Service Transition*-bogen ses f.eks. best practice-anvisninger for de proceselementer, der skal indgå i en ITIL CM-proces, så disse kan benyttes til at designe processen. I det konkrete aktionsforskningsprojekt var processen allerede designet, derfor benyttede vi anvisningerne i ITIL i henhold til dette. I projektgruppen brugte vi *Service Transition*-bogen sammen med ISO 20000-kravene, så vi kunne se, om alle relevante proceselementer var indbygget og modsvarede kravene. Vi brugte også anvisningerne i *Service Transition*-bogen som opslagsværk og til inspiration, eksempelvis når vi drøftede detaljer i forhold til, hvordan et proceselement bedst kunne bruges i praksis. De første fire bøger indeholder således en række konkrete anvisninger på de enkelte processer (og elementerne heri) til brug under implementeringen, hvorimod den femte bog (CSI-bogen) indeholder mere overordnede anvisninger i forhold til implementeringen af de samlede ITIL-processer med afsæt i continues improvement.

Continues improvement er helt central i ITILs generelle implementeringsanbefalinger:

[13] Se evt. her for mere generel information om ITIL: http://www.itil-officialsite.com/ eller http://en.wikipedia.org/wiki/Information_Technology_Infrastructure_Library

> Continual Service Improvement is responsible for managing improvements to the IT Service Management Processes and IT Services. The Performance of the IT Service Provider is continually measured and improvements are made to Processes, IT Services and IT Infrastructure in order to increase Efficiency, Effectiveness, and Cost Effectiveness. (ITIL 2007)

ITILs anvisninger bygger bl.a. på Deming (1986), og af ITIL-bøgerne fremgår: ”Plan-Do-Check-Act (Continual Service Improvement) A four-stage cycle for Process management, attributed to Edward Deming. Plan-Do-Check-Act is also called the Deming Cycle”[14] ITIL foreskriver således CSI til process management og modning af ITIL-processerne. ITIL har formentligt taget udgangspunkt i Deming og videreudviklet den til to egne process management-modeller:

En 7-steps model med følgende steps: (1) Define what you should measure, (2) Define what you can measure, (3) Gathering the data, (4) Processing the data, (5) Analysing the data, (6) Presenting and using the information, (7) Implementing corrective action.

Og en egen CSI-model, der går på spørgsmålene:

What is the vision?, Where are we now?, Where do we want to be?, How do we get there?, Did we get there? og How do we keep the momentum going?

Disse spørgsmål stilles som led i process management ud fra en baseline ”where are we now?”. Via measurement og metrics skal der følges op: ”Did we get there?”

De Deming-inspirerede procesforbedringsmetoder udgør de primære implementeringsanbefalinger. ITIL anbefaler også, at der anvendes projektledelse i kombination med de to metoder. De fremhæver dog samtidigt, at ”Project management structures and frameworks fail to take into account the softer aspects involved in organizational change [...]”, og de anbefaler her Kotter (1996) til organizational change management.[15] ITIL-bøgerne omfatter således ikke blot best practices på de enkelte processer og proceselementer, men også en række detaljerede implementeringsanbefalinger for den samlede procesimplementering. CSI-bogen om implementering er på 221 sider.

Disse teorier og modeller er således grundigt behandlet i ITIL-bøgerne og burde være lige til at gå til for organisationer, der vil implementere ITIL. Men eftersom

[14] CSI bygger på Demings Plan, Do, Check and Act stages (PDCA), selvom Deming faktisk mest brugte Plan, Do, Study, Act og kaldte cirklen ”Shewhart cycle” efter Walter A. Shewhart.
[15] Begge supplerende anbefalinger er brugt undervejs, men disse generelle modeller uddybes ikke her.

aktionsforskningsprojektet må sikre omhyggelig afprøvning af CSF som supplement til ITILs egne anvisninger, så er det nødvendigt at forstå baggrunden for ITILs anbefalede teorier.

De Deming-inspirerede teorier hører ifølge Davenport (2005) til inden for process management-området. Procesområdet er et forskningsområde, der ifølge Davenport har rødder tilbage i følgende områder: The Quality Movement, Scientific Management, The Sociotechnical School, Research on diffusion of innovations og Research on competitive use of IT.

Teori, der omhandler, hvordan processer kan implementeres i en organisation, har derved bidrag fra flere forskellige forskningsskoler. For at kunne forstå ITILs egne implementeringsanbefalinger er det væsentligt at huske, at nogle af de ældste bidrag kommer helt tilbage fra Scientific Management. Disse teorier har produktion, effektiv ressourceudnyttelse og stordriftsfordele som væsentlige drivere for forandringerne. En række af disse grundtanker går meget direkte igen i ITIL 2007-udgaven, f.eks. ”Did we get there?”, samt i overskrifter fra CSI-bogen som f.eks. ”Methods and techniques”, ”Assessment” og ”Measuring and reporting frameworks”.

Væsentligt er her, at disse teoriers effektivitet bygger på den forudsætning, at det er en fordel at arbejde med processer, herunder at måle, styre og strømligne dem. En anden forudsætning er, at arbejdet med fordel kan udføres på samme generiske måde via konsekvent gentagelse af en proces, så den giver det ønskede output (hver gang den gennemføres). Også denne forudsætning går tydeligt igen i ITIL-frameworket, f.eks. i ITILs procesdefinition.

I 50’erne påpeger forskere inden for Sociotechnical School med bl.a. Lewin (1951), at man ikke blot kan eliminere den menneskelige faktor, men må tage den med i betragtning. Ledelse af såvel teknologi som mennesker, kultur og omgivelser må indregnes, når effektive processer skal designes og implementeres. Disse forhold behandles også i et vist omfang i ITIL-bøgerne, men ikke tilnærmelsesvist så omfattende som de elementer, der udspringer af scientific management. ITIL påpeger dog, at der skal tages hensyn til både: ”Processes, people, technology and management”. Imidlertid fordrer det, at de ret omfattende ITIL-bøger studeres nøje, da flere teoretiske modeller anbefales side om side, og detaljerne er spredt.

CSI-tankerne dækker over en søgen mod modning af en eller flere ITIL-processer via løbende procesforbedringer. Som en del heraf må der ifølge ITIL måles på en række Key

Performance Indicators (KPI). Ifølge Davenport har tidlige teorier som inspektion og kvalitetskontrol præget CSI-tilgangen. Kvalitetskontrol går kort gengivet ud på at måle produkters kvalitet mod et sæt af specifikationer. Denne gren har også sit afsæt i Taylors tanker og er siden udviklet med en række avancerede statistiske værktøjer til at styre fremstillingsprocessernes variationer. Over tid leder dette, jf. Davenport, til en periode præget af løbende forbedringer som middel til procesforbedringer i bredere forstand. Det handler om at reducere den samlede procesvariation på en eller flere komplette processer. Det er denne tilgang, der er central i ITIL. En tilgang og nogle forudsætninger, som jeg vil holde mig bevidst og formidle til projektgruppen undervejs.

Spørgsmålet er nu, om ITIL-frameworkets implementeringsanbefalinger har nogle åbenlyse svagheder i forhold til andre gængse process management-modeller, som der må tages hensyn til. Der eksisterer en række process management-modeller, og fra ITIL-implementeringslitteraturen ses, at de har nogle fællestræk: "[...] seven dimensions are representative: process standardization, process documentation, process ownership, process goals, process monitoring, process improvement, and process certification." (Iden og Eikebrokk 2011).

Når disse sammenlignes med ITIL-frameworkets implementeringsanbefalinger ses, at ITIL-bøgerne behandler alle syv dimensioner og endda forholdsvist grundigt. Det kræver dog, at alle fem ITIL-bøger anvendes og ikke kun CSI-bogen, samt at der ses på en konkret ITIL-proces, da de fleste anbefalinger er processpecifikke.

Der er imidlertid et andet problem med ITIL-frameworkets anbefalinger, som må tages med i betragtning. Som det ses, benytter ITIL flere forskellige forandringstilgange og modeller, hvilket påvirker kompleksiteten i negativ retning. Blandes f.eks. Kotter og CSI kan det være problematisk, at ITIL-bøgerne ikke gør meget ud af at forklare, hvordan disse forskellige teorier skal kombineres og benyttes sammen.

Ud fra Van de Ven og Poole (1995) kan CSI betragtes som en evolutionær forandringstilgang, der bygger på gentagne sekvenser, som løbende skal producere en række mindre forbedringer. Deming er blevet kritiseret en del, eksempelvis her:

> The Deming Cycle has an inherent circular paradigm, it assumes that everything starts with Planning[...] Planning was not intended to cover aspects such as creativity, innovation, invention or Complex Adaptive Systems. In these aspects particularly when based upon imagination, it is often impossible or counterproductive to plan.[16]

[16] http://www.vectorstudy.com/management-theories/deming-cycle

og

> The major disadvantages of PDCA methodologies include oversimplification, confusion in acronym, an inherent reactive nature, and its ignorance of the 'people' element.[17]

ITIL kombinerer denne tilgang med Kotters forandringsledelsesmodel, der i højere grad handler om transformational change. Kotter er også blevet kritiseret af flere, eksempelvis her: ”Problems in all eight stages proposed by Kotter is changing people’s behavior, not strategy, not systems, not culture.” (Sarayreh et al. 2013). ITIL kombinerer så videre dette med modenhedsmodellen PMF. Sådanne modenhedsmodeller er ligeledes kritiseret af flere forskere helt tilbage fra bl.a. Benbasat (1984). Kritikken består bl.a. i, at modenhedsmodellerne bygger på oversimplificerede udviklingsmønstre, der forudsættes at være urealistisk forudsigelige. Mønstrene er konceptualiseret i modenhedsniveauer, som en organisation kan bevæge sig op igennem og de fleste modeller forudsætter, at organisationen ikke let falder tilbage igen. Såvel Kotter som PMF kan ifølge Van de Ven og Poole siges at høre til i life-cycle models, der ”depicts the process of change in an entity as progressing through a necessary sequence of stages”. Såvel evolutionære som life-cycle models har fordele og ulemper og særlige faktorer, der bevirker, at modellerne fungerer.

Problemerne opstår først, når de bliver kombineret uden anvisninger for, hvordan der skal tages hensyn til disse forhold, jf. Van de Ven og Poole (1995): ”In an adequate theory, each ideal-type motor should be represented in its full-fledged form, and the relationships among motors should be specified.”

Samlet ses, at de generelle implementeringsanbefalinger i ITIL er omfattende, men også ret komplekse, hvilket forstærkes af manglende vejledning om kombination af modellerne. Dette vil jeg holde mig bevidst i forbindelse med aktionsforskningen, når CSF skal afprøves, hvoraf nogle gerne skal hjælpe med at begrænse denne kompleksitet.

Til trods for ITIL-bøgernes righoldige implementeringsanvisninger indeholder de ikke meget om, hvordan det kan evalueres, hvorvidt et enkelt proceselement er implementeret som en rutine. Det må defineres, inden ITILs processpecifikke implementeringsanbefalinger præsenteres.

[17] http://www.brighthubpm.com/methods-strategies/75929-exploring-the-disadvantages-of-pdca-methodologies/

I 60'erne kommer Rogers (1962) med sin Diffusion of Innovations teori som et bidrag inden for procesområdet, jf. Davenport (2005). Denne teori går i dybden vedrørende de faser i implementeringen, som nærværende undersøgelse har fokus på. ITIL-frameworkets egne implementeringsanbefalinger er mest centreret om "Did we get there?" (fra ITILs CSI-model). Det er imidlertid vanskeligt at læse direkte ud af ITIL-bøgerne, hvornår et enkelt proceselement (en del af en ITIL-proces) er rutiniseret. Dette kan forstås ud fra diffusionsteorierne, der blev brugt som inspiration.

Rogers' model blev suppleret med en lidt senere model, Cooper og Zmuds fasemodel (1990). Sidstnævnte er inspireret af Rogers og omfatter nogle begreber, der ligger meget tæt op ad vores behov, men som ikke direkte findes i ITIL-bøgerne. Cooper og Zmud arbejder med seks faser, igennem hvilken en given forandring først initieres (1: Initiation), dernæst vedtages den (2: Adoption), så tilpasses den (og installeres evt.), så den er klar til brug (3: Adaptation), dernæst accepteres den og tages i brug i praksis (4: Acceptance) og gøres til en rutine, så den ikke længere opfattes som noget nyt og særligt (5: Routinization). Processen slutter med infusion, hvor forandringen udnyttes til dens maksimale potentiale (6: Infusion). Til trods for at modellen har rod i technology diffusion, er den efter vores vurdering mere præcis end ITILs egne anvisninger i forhold til rutinisering.

Vores fokus er ikke på alle detaljer i modellerne, men især på at få skabt et vurderingsgrundlag. Det kan ske via trin 4 og 5 i Cooper og Zmuds model, hvor trin 4 i Acceptance-fasen bl.a. omfatter: "induced to commit to [...] usage" og "employed in organizational work". Til vores brug må det kunne observeres, at proceselementet anvendes i praksis, og herunder, at det sker hensigtsmæssigt i henhold til anvisningerne som angivet eksempelvis i en vejledning. Fra Cooper og Zmuds model ses, at der lige før Acceptance-fasen må ske en tilpasning. Såvel ITIL-proceselementet som strukturerne i organisationen må tilpasses, så de kommer til at passe sammen og kan accepteres. At det skal ske hensigtsmæssigt, skal forebygge, at ITIL-proceselementet ikke ændres alt for radikalt væk fra ITILs logik og rationale, således at det fortsat kan betegnes som et ITIL-proceselement og ikke blot er et tilfældigt proceselement.

Rogers taler om "Redefining/Restructuring", når "the innovation i re-invented so as to accommodate the organization's needs and structure more closely, and when the organization's structure is modified to fit with the innovation". Rogers påpeger endvidere, at "only a brief window of opportunity existed in an organization during which an innovation could be modified. Thereafter, the innovation was rapidly routinized and

embedded in the organization's structure and was unlikely to change further". Dette kaldes her "tilpasset", og det dækker her i afhandlingen over Rogers' begreber Redefining/Restructuring. Redefining dækker over at proceselementet omdefineres, så det passer til organisationens behov. Organisationens strukturer omstruktureres (restructuring) tilsvarende, så de passer til proceselementet, hvilket leder frem til denne afhandlings definition på ibrugtagning:

Et ITIL-proceselement er ibrugtaget, når det er tilpasset, gjort klar til brug, bragt til accept og benyttes hensigtsmæssigt i en konkret organisation i overensstemmelse med anvisningerne.

For at et enkelt ITIL-proceselement er succesfuldt implementeret, må det ikke blot være ibrugtaget, det må også forblive ibrugtaget over tid, så det kan observeres som en del af organisationens daglige rutiner. Det vurderes, at dette modsvarer det næstsidste trin i Cooper og Zmuds model "routinization", hvor forandringen ikke længere bliver "perceived as something out of the ordinary". Routinization-fasen dækker over, at brugen af ITIL-proceselementet fremmes som en normal aktivitet " [...] encouraged as a normal activity", samt at det ikke længere bliver "[...] perceived as something out of the ordinary". Til brug her i afhandlingen defineres denne gentagne hensigtsmæssige anvendelse i praksis som rutinisering:

Et ITIL-proceselement er rutiniseret, når det forbliver ibrugtaget, vedligeholdes og gentages over tid, indtil det ikke længere opfattes som noget nyt.

Afledt af dette kan et proceselement godt være ibrugtaget, uden at det endnu er rutiniseret, men det kan ikke være rutiniseret uden først at være ibrugtaget. Samtidigt ligger der i Cooper og Zmuds model, at problemer eller uhensigtsmæssigheder erfaret undervejs mod rutinisering kan resultere i, at accepten fortrydes, hvorved brugen i praksis afbrydes (ibrugtagningen går i stå).

Med disse centrale begreber på plads ses nu på de processpecifikke implementeringsanbefalinger i ITIL.

2.2.3 Processpecifikke anvisninger - eksempel

Her vises nogle korte uddrag af ITILs lidt mere detaljerede implementeringsanbefalinger. Dels som et eksempel til brug i undersøgelserne, dels fordi nogle af disse skal benyttes i arbejdet med at definere succesfuld ITIL-implementering.

De vises her ud fra den konkrete ITIL-proces, som senere skal implementeres: ITIL Change Management-processen (herefter benævnt ITIL CM-processen). Der er imidlertid mere end 20 sider med konkrete procesanvisninger for ITIL CM-processen, hvorfor kun nogle få uddrag fremhæves, mens der henvises til ITIL-bøgerne for yderligere detaljer.

ITIL-bøgerne indeholder en række best practices for hver proces. ITIL siger bl.a. om CM-processen, at den skal "Cope with bringing a new service into operation without disturbing running business and is centred around managing communications and stakeholders". Change Management defineres således i ITIL-frameworket: "The Process responsible for controlling the Lifecycle of all Changes. The primary objective of Change Management is to enable beneficial Changes to be made, with minimum disruption to IT Services." Hvor de igen definerer Change som: "The addition, modification or removal of anything that could have an effect on IT Services. The scope should include all IT Services, Configuration Items, Processes, Documentation, etc."

Ovenstående bidrager til forståelsen af succesfuld implementering af en konkret ITIL-proces ud fra ITILs egen logik og rationale. ITIL nævner ligeledes et konkret mål for processen: "The goals of Change Management is to: Respond to the customer's changing business requirements while maximizing value and reducing incidents, disruptions and re-work" samt "Respond to the business and IT requests for change that will align the services with the business needs".

Succesfuld implementering må forudsætte, at ITIL CM-processen i store træk når dette mål. Ligeledes må processen i øvrigt også indfri eventuelle andre mål, som organisationen ønsker indfriet, f.eks. IT-governance-mål, hvis disse ellers er realistiske. En succesfuld implementeret ITIL CM-proces må derfor som minimum indfri såvel ITILs egne mål for processen samt de øvrige mål, som en organisation forventer, hvis de er realistiske.[18] Under ét defineres dette som "forventede benefits" i denne afhandling:

Forventede benefits[19] dækker over de samlede mål, fordele og gevinster[20], som implementeringen realistisk må forventes at indfri.

Ud over at indfri de forventede benefits skal en ITIL-proces også være modnet til en vis implementeringsstatus, så den kan udføres og gentages konsekvent. Grundlaget for vurdering af implementeringsstatus fremgår af ITIL-bøgerne under PMF. Trods kritikken

[18] Jf. kortlagte ITIL-benefits fra vores tidligere undersøgelse (Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen 2011).
[19] An advantage or profit gained from something (Oxford Dictionaries), her anvendes begrebet benefit bredt og dækker alle forholdene i definitionen.
[20] Materielt udbytte f.eks. ved økonomisk virksomhed (Den Danske Ordbog)

af modenhedsmodellerne er de udbredte, og andre forskere påpeger, at de kan tjene nogle nyttige formål. Eksempelvis til ”descriptive purposes”, f.eks. ”for as-is assessment”, samt til ”prescriptive purposes”, f.eks. for at kunne ”identify desirable maturity levels and provide guidelines on improvement measures” (Röglinger og Pöppelbuß 2011).

På den baggrund blev det valgt at benytte ITILs PMF-model som grundlag for vurdering af implementeringsstatus. En række andre forskere benytter ligeledes modenhedsmodeller til vurdering af ITIL-implementeringer, f.eks. Chen et al. (2011) samt Pereira og da Silva (2010).

Ifølge PMF kan en proces passere gennem modenhedsniveauerne 1-5. PMF har ligesom flere af denne type modenhedsmodeller et middelniveau (omkring 3). Her kører processen ikke længere ad hoc, men kan gentages forholdsvist konsekvent fra gang til gang i forhold til en defineret procesdokumentation. Herved skulle den kunne levere et (forholdsvist) pålideligt output. Modenhedsniveau 3 hedder i PMF ”Defined” og er ifølge PMF bl.a. kendetegnet ved, at processen praktiseres i henhold til anvisningerne i ”Clearly defined and well-publicized processes and procedures” via ”Clearly defined and agreed roles and responsibilities”. Til brug i denne afhandling definerer vi:

Tilfredsstillende implementeringsstatus på en samlet ITIL-proces er en tilstand er, der (i store træk) modsvarer middelniveauet fra PMF Level 3.

Vi kan nu direkte slå op i de officielle ITIL-bøger og se følgende om PMF level 3:

Vision and steering:
- Documented and agreed formal objectives and targets
- Formally published, monitored and reviewed plans
- Well-funded and appropriate resourced
- Regular, planned reporting and reviews

Process:
- Clearly defined and well-publicized processes and procedures
- Regular, planned activities
- Good documentation
- Occasionally proactive process

People:
- Clearly defined and agreed roles and responsibilities
- Formal objectives and targets
- Formalized process training plans

Technology:
- Continuous data collection with alarm and threshold monitoring
- Consolidated data retained and used for formal planning, forecasting and trending

Culture:
- Service and Customer-oriented with a formalized approach

Tabel 2: Om PMF Level 3 fra de officielle ITIL-bøger, ITIL (2007).

Tabel 2 kan benyttes som en tjekliste til eksempelvis ”descriptive purposes”, f.eks. ”for as-is assessment” og ”prescriptive purposes”. Når en samlet proces er implementeret, kan det eksempelvis konstateres, om den omfatter ”Formalized process training plans” osv., jf. punkterne i tabellen.

ITIL henviser til ISO 20000 som grundlag for procescertificering. Kravene i ISO 20000 må derfor ligeledes være et udtryk for succesfuld ITIL-implementering. ISO 20000 indeholder en række krav, og ud fra disse krav kan udledes hvilke af de detaljerede best practice-anvisninger (proceselementer) fra ITIL-frameworket, der må implementeres. I projektgruppen kan vi nu slå direkte op i den tilhørende ISO 20000-standard og se de krav, der skal opfyldes. Bl.a. skal alle IT-ændringer vurderes for ”risks, impact and business benefits”, og IT-ændringer skal desuden godkendes, styres og evalueres via ”A post implementation review”. ISO 20000-kravene er detaljerede, f.eks.:

> Change records shall be analyzed regularly to detect increasing levels of changes, frequently recurring change categories, emerging trends and other relevant information. All changes shall be reviewed for success or failure after implementation. Results of reviews shall be fed into the service improvement plan. A schedule that contains details of all the changes approved for implementation and their proposed implementation dates shall be maintained and communicated to relevant parties to serve as the basis for change and release scheduling. (ISO 20000/IEC 20000 2007).

Ud fra disse detaljerede krav har vi i aktionsforskningsprojektet vurderet, at en ITIL-proces ikke nødvendigvis skal opfylde alle krav ned i mindste detalje, men til vores brug skal den dog (i store træk) efterleve de væsentligste af disse krav.

Dette defineres her i afhandlingen som ITIL-compliance, og en ITIL CM-proces er ITIL-compliant, når den indeholder de ITIL-proceselementer, der gør, at den (i store træk) kan indfri de væsentligste krav i ISO 20000. Via de mange detaljerede best practice-anvisninger fra ITIL-bøgerne, sammenholdt med ISO 20000, defineres ITIL-compliance mere præcist:

En ITIL CM-proces er ITIL-compliant, når den (i store træk) opfylder de væsentligste ISO-20000-krav.[21]

[21] De væsentligste ISO 20000-krav defineres (til brug i denne afhandling) som de krav, der fremgår af tabel 3.

Ud fra ovenstående dyk ned i ITILs teori og anvisninger, så kan der nu opsummeres på de definitioner, der er opstillet (i kursiv) ovenfor. Hvis det antages, at:

ITIL-frameworket kan implementeres succesfuldt gennem succesfuld implementering af de enkelte ITIL-processer.

Og:

En ITIL-proces er succesfuldt implementeret, når de enkelte ITIL-proceselementer er ibrugtaget og rutiniseret og tilsammen danner en ITIL-compliant proces, der har nået en tilfredsstillende implementeringsstatus og indfrier de forventede benefits.[22]

De væsentligste ISO 20000-krav til ITIL Change Management-processen:
Objective: To ensure all changes are assessed, approved, implemented and reviewed in a controlled manner. All changes shall be recorded and classified (e.g. urgent, major, minor) and the process shall provide procedures, which include: - A defined and documented scope for all service and infrastructural changes - Assessment of changes for risks, impact and business benefits - The manner in which unsuccessful changes shall be reversed or remedied - Policies and procedures for emergency changes - Change scheduling, monitoring and reporting - Approval, checking, scheduling and controlling the implementation of changes - A post implementation review Change records shall be analyzed regularly to detect increasing levels of changes, frequently recurring change categories, emerging trends and other relevant information. All changes shall be reviewed for success or failure after implementation. Results of reviews shall be fed into the service improvement plan. A schedule that contains details of all the changes approved for implementation and their proposed implementation dates shall be maintained and communicated to relevant parties to serve as the basis for change and release scheduling. Scheduling information should be available to the people affected by the change. A post-implementation review should be undertaken for major changes to check that: - The change met its objectives - The customers are contented with the results - There have been no unexpected side effects Deficiencies identified in a review of the change management process should be fed into the plans for improving the service.

Tabel 3: Udvalgte ISO 20000-krav til Change Management-processen (ISO 20000 2007)

[22] De understregede begreber er defineret i detaljer ovenfor.

Efter kort at have set på ITIL-frameworket og dets teori og anbefalinger med relevans for implementering, så præsenteres ITIL-forskningen.

2.3 ITIL-forskningen

Der indledes med et kort overblik over ITIL-forskningen og dernæst præsenteres relevante contingency-faktorer. Herefter ses på CSF-teorien, inden præsentation af ITIL-forskningens bud på handleanvisninger i form af CSF og accumulated experiences til brug for besvarelse af forskningsspørgsmålet.

2.3.1 Litteratursøgning

Tidligt i forløbet gennemførte vi et litteraturstudie af den relevante videnskabelige ITIL-litteratur. Det er struktureret i henhold til Okoli & Sahabram (2010) og deres "8-step approach".[23] Her præsenteres relevante uddrag af arbejdet, som blev gennemført i sidste halvdel af 2010 umiddelbart før start på aktionsforskningen. Undervejs blev der dog brug for yderligere ITIL-teori, hvorfor der suppleres med enkelte særligt relevante artikler fra den nyeste ITIL-litteratur, da disse er udkommet under og efter aktionsforskningsforløbet.

I henhold til Okoli & Sahabram-metoden har vi holdt os formålet med litteraturstudiet bevidst. Formålet er: (a) præsentere et kort overblik over ITIL-forskningen, (b) kortlægge contingency-faktorer til brug for kontrol af casens egnethed og (c) kortlægge handleanvisninger i form af CSF og accumulted experiences fra ITIL-litteraturen for bedre implementering. Undervejs blev alle inkluderede og ekskluderede artikler importeret til specielle foldere i RefWorks.[24]

Jf. metoden har vi afgrænset os og udvalgt disse databaser:

- Academic Search™ Elite
- ACM Digital Library (ACM Portal)
- Business Source® Complete
- Cambridge Journals Online
- Communication & Mass Media Complete™
- Emerald ManagementXtra
- Oxford Journals Online
- SAGE Journals Online
- Science Direct
- SocINDEX™ with Full Text

[23] Fremgangsmåden er præsenteret i detaljer i forbindelse med vores tidligere undersøgelser og særligt interesserede henvises til Salling Pedersen og Bjørn-Andersen (2011).
[24] Kan tilgås af særligt interesserede på link som f.eks. dette: "ITIL_Lit_inclusion". http://www.refworks.com/refshare?site=016351135918800000/RWWEB10420756/ITIL_Lit_inclusion de øvrige linke findes i artiklen nævnt i fodnote 23.

Konkret var det første formål at præsentere et overblik. Fra indledende ad hoc-søgninger vidste vi imidlertid, at litteraturmængden inden for området var begrænset, hvorfor vi valgte at begynde med en forholdsvis bred søgning. Da fokus var på den videnskabelige ITIL-litteratur, måtte vi overveje, hvad der kunne betegnes som videnskabelig litteratur. Her kunne vi vælge at snævre feltet ind til peer reviewed journals og conference proceedings, men da litteraturmængden er forholdsvist begrænset, satte vi rammerne lidt bredere. Vi valgte derfor at inkludere al den ITIL-litteratur, der kan findes via de viste databaser. Denne ”pool of publications” snævrede vi så ind step by step via metoden. Som en konsekvens af denne beslutning ville vi bl.a. få artikler med fra populærmagasiner som eksempelvis Computer World. De blev dog sorteret fra i de senere trin, da vi ønskede, at fokus (til sidst) rettede sig mod journal papers og conference proceedings, men de øvrige artikler kunne dog bidrage til et overblik i de første trin.

Årgangene blev afgrænset til 1990-2010 efter en første prøvesøgning. De tidligste ITIL-arbejder begynder i 80’erne af CCTA (British Central Computer and Telecommunications Agency). Prøvesøgningen gav kun fem hits mellem 1980 og 1990, og ingen af disse havde relation til ITIL.[25] Alle hits blev eksporteret til og lagret i Refworks, så det var muligt at browse, søge i og arrangere referencerne samt dele foldere med oplysninger om inkluderede og ekskluderede artikler.

Søgninger på Keyword = "IT Service Management" AND Keyword=”ITIL” 1990-2010” og ”ITIL" AND Subject = "IT Service Management" 1990-2010”, samt Subject = "ITIL" 1990-2010”, gav os en samlet pool of publications på 426 artikler. Det var ikke umiddelbart muligt at få CBS’ søgemaskine til at inkludere Web of Science i de samme søgninger som ovenfor. Web of Science indeholder conference proceedings, som vi gerne ville have med, så disse blev fremsøgt direkte i ISI Web of Science-databasen. Vi søgte på Title=ITIL, og Topic=ITIL AND Topic=IT Service Management, hvilket betød, at pool of publications nu var på 588 records, alle importeret i Refworks.

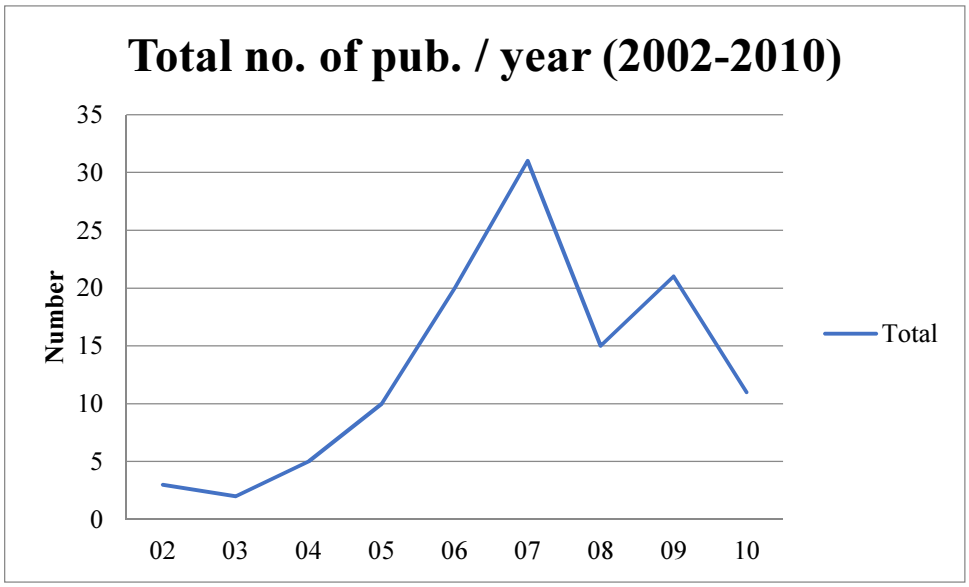
Næste skridt i metoden er ”Practical screen – screening for inclusion”. Alle titler blev undersøgt i to iterationer. Kunne titlen umiddelbart passere ”screen”, blev recorden inkluderet efter første iteration. Ellers blev abstract studeret nærmere, og hvis dette resulterede i, at abstract og title tilsammen signalerede relevans, blev den pågældende record inkluderet i anden iteration. Efter disse søgninger i CBS-databaserne fulgte vi anbefalinger fra Webster og Watson (2002) ved at gå tilbage ud fra citater i allerede identificerede artikler. Samtidigt gik vi forlæns via Web of Science Citation Index, og på

[25] Første ITIL-version blev officielt publiceret i 1989.

denne vis blev der yderligere importeret en snes artikler i løbet af perioden frem mod aktionsforskningsstart. Den direkte import til Refworks efterlod os nu med nogle dubletter, der måtte fjernes.

Vi var nu gennem de første trin i metoden og kunne gå til de næste trin, "Data extraction" samt syntese og præsentation af resultaterne. Vi begynder med et kort overblik over artiklerne fra ITIL-forskningen i form af nogle simple sammentællinger.

Antal publikationer blev optalt og fremgår af Figur 2. Som det ses, er der ikke nogen publikationer fra før 2002, der passerede screen. Det fremgår også, at antallet af publikationer før 2005 er ret begrænset, mens der ses et peak i 2007 (her blev ITIL v.3 lanceret). Tal for 2010 udgør ikke et komplet år, så der kommenteres ikke på disse. Eftersom optællingen blev lavet før aktionsforskningen i 2010, udførte vi en efterfølgende kontrolsøgning i EBSCO Host i 2014, så vi kunne få et indtryk af den efterfølgende udvikling. Den gav 26 hits for publikationer med ITIL i abstract fra 2010, 74 for 2011, 40 hits for 2012 samt 36 for 2013, hvilket samlet indikerer fortsat aktivitet og interesse.



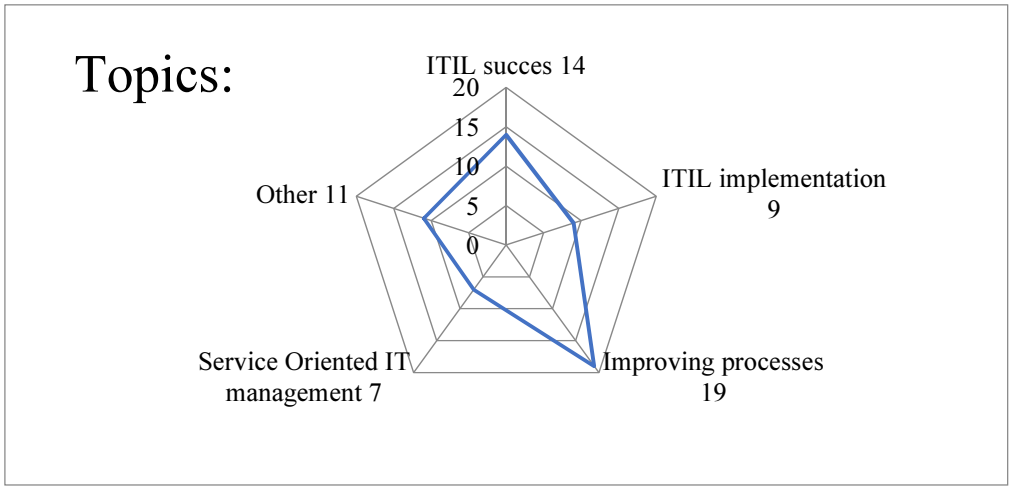
Figur 2: Antal ITIL-publikationer pr. år.

Efter det korte overblik gik vi til "Quality appraisal – Screening for exclusion". Dette trin er vigtigt for at sikre, at den læring, der trækkes ud af litteraturen, kommer fra litteratur af en vis (høj) kvalitet. Derfor blev kun følgende inkluderet under videnskabelig litteratur: Primary sources (scientific literature that published in scientific publications or presented at conferences and reports original empirical or theoretical work). Derimod blev "Secondary sources (books and review articles" og "tertiary sources including work made

for the broad public e.g. trade publications like Computer Weekly)" ekskluderet af vores undersøgelser.

Efter dette havde vi nu en samlet pool of publications på 60 artikler.[26]

Vi har nu kun primærlitteratur om ITIL. Her valgte vi igen at lave en simpel gennemgang og optælling for at vise topics, se figuren:



Figur 3: De 60 artikler, her opdelt på "topics".

Vi arbejdede videre med de enkelte topics, idet vi primært var interesseret i at gå dybere ned i de mest relevante artikler, hvorfor de blev delt op i to grupper: Gruppe 1 dækker artikler, der indeholdt information om kritiske succesfaktorer og accumulated experiences samt contingency-faktorer af relevans. Gruppe 2 dækker artikler omhandlende andre ikke særligt relevante forhold. Eksempelvis detaljerede information om ITIL IT-systemer samt detaljer om diverse ITIL-processer og ITIL-uddannelse; informationer, som ikke direkte var relevante i forhold til vores problemstilling. Efter denne screening, hvor vi kun gik videre med gruppe 1, havde vi således 23 relevante ITIL-artikler tilbage under step 6, data extraction.[27] Det er på baggrund af disse artikler, at vi foretager en syntese af vores resultater, som præsenteres neden for.

Artiklerne i denne pool of publication blev nu gennemgået i forhold til at finde frem til forklaringer på implementeringsproblemerne, samt finde handleanvisninger, vi kunne bruge. Men som vi var inde på i indledningen, havde ITIL-forskningen ikke en samlet og

[26]Kan tilgås her:
http://www.refworks.com/refshare?site=016351135918800000/RWWEB10420756/ITIL_lit_step5_exclusion

[27] Kan tilgås her:
http://www.refworks.com/refshare?site=016351135918800000/RWWEB10420756/ITIL_lit_step6

åbenlys forklaring på implementeringsproblemerne. I stedet ledte analyserne os til det litteraturgap, der blev døbt litteraturgap I.

2.3.2 Litteraturgap I

Som der allerede er redegjort for i indledningen, så efterspørges der løbende mere ITIL-forskning. Da nærværende undersøgelse begyndte i 2009, manglede der stadig viden, som kunne forklare ITIL-implementeringsproblemerne. Som omtalt, forsøger ITIL-forskningen at forstå og løse problemerne bl.a. via forskning accumulated experiences og CSF samt contingency-faktorer. Der er således en række artikler, der omhandler CSF, og CSF indgår direkte i en række titler bl.a.: ”Implementing IT Service Management: A case study focussing on critical success factors” (Tan et al. 2009), ”ITIL Implementation: Critical Success Factors a comparative case study” (Pedersen et al. 2010) og “Implementation of IT Infrastructure Library (ITIL) in Australia: Process and success factors” (Cater-Steel og Tan 2005), mens en række andre artikler også behandler CSF uden de direkte nævnes i titlen, bl.a. “Setting the Stage for a Successful ITIL Adoption: A Delphi Study of IT Experts in the Norwegian Armed Forces” (Iden og Langeland 2010).

ITIL-forskningen har således allerede præsenteret en række handleanvisninger for bedre implementering, typisk omtalt som accumulated experiences, CSF eller success factors. Det var forhold som f.eks.: ”Processes must be definite and clear in scope” (Hochstein og Brenner 2006), ”Keep processes simple and efficient” (Barafort et al. 2002) og “Striving for continues improvement to guarantee sustainablity” (Cater-Steel et al. 2006).

Hvis organisationer ikke bruger disse handleanvisninger og CSF omhyggeligt nok og derved løber ind i problemer med at implementere de enkelte proceselementer, kan det måske forklare problemerne. Dette knowledge-gap var ifølge ITIL-forskningen ikke særligt tydeligt, da nærværende undersøgelse startede i 2009 og Hochstein et al. (2005) konkluderer eksempelvis, at ”The practical implementation of service-oriented IT management should be clarified in future”. Cater-Steel og Tan (2005), der undersøgte succesfaktorer i forbindelse med australske ITIL-implementeringer og påpeger ligeledes, at “Further empirical studies are required to replicate this study in different contexts”.

I 2009 valgte vi at forfølge og undersøge denne mulige forklaring for at lukke det knowledge-gap, der samtidigt udgjorde et litteraturgap inden for ITIL-litteraturen. Det skulle senere vise sig, at vi ikke var alene om at søge løsning på problemerne via denne tilgang. I 2013 retter Iden og Eikebrokk (2013) nemlig blikket i samme retning som det problem, der undersøges her. De begynder at undre sig over, om en ITIL-implementering kan lykkes, hvis en organisation følger de påpegede faktorer: ”Might a particular ITIL

implementation project succeed, if it manages to handle the most important factors identified by research", og de påpeger, at "The set of success factors has not yet been tested and validated. This should be addressed by future research". Mens vores undersøgelser stod på, blev det således understreget, at vi havde identificeret et litteraturgap på området, som andre har bekræftet siden. Nærværende undersøgelser skal nu bidrage til at udfylde litteraturgap I gennem besvarelse af forskningsspørgsmålet.

2.3.3 Contingency-faktorer

Der skal afprøves kendte CSF, men jf. contingency-faktorer, så vil nogle organisationer være uegnede til en sådan afprøvning. Derfor præsenteres relevante contingency-faktorer identificeret i ITIL-forskningen. Under kodningsarbejdet var det imidlertid vanskeligt at skelne contingency-faktorer og CSF, hvilket var uhensigtsmæssigt i relation til aktionsforskningen. Derfor måtte der foretages en tydelig opdeling i uafhængige og afhængige variable samt evt. situationsbestemte faktorer, som kunne påvirke relationen mellem de uafhængige og afhængige variable.

Som analyseramme til støtte for dette blev valgt Strauss og Corbin (1990, 1998) og deres "Paradigm model", da den sikrer denne strukturering af faktorer. Selve fænomenet (centralt i modellen) dækker nærværende undersøgelser via hovedspørgsmålet. De faktorer, der har relation til fænomenet, opdeles nu ifølge paradigm model i Causal Conditions, Context and Intervening Conditions, Action Strategies og consequences. Efterfølgende blev artiklerne kodet med afsæt i til denne opdeling. Lad os først se på consequences.

Consequences

Consequences er vigtige, da de hænger sammen med motivationen. Som tidligere omtalt, så kan manglende eller uhensigtsmæssig motivation hindre ITIL-implementering og dermed også begrænse effekten af CSF. Imidlertid ønsker en række organisationer ITIL af coersive og normative årsager for at opnå visse fordele. Succesfuld ITIL-implementering, der er central under consequences, er defineret. Imidlertid indgår forventede benefits i definitionen, og derfor blev artiklerne i pool of publications tillige kodet for øvrige consequences relateret til de forventede benefits. Eksempelvis, hvordan ITIL-implementering kunne bidrage til benefits for bedre ITSM og IT-governance. Det må have indflydelse på motivationen hvilke Benefits, der realistisk kan opnås ved ITIL-implementering, hvorfor vi samlede en liste over ITIL-benefits[28], kodet fra artiklerne. Når en organisation overvejer ITIL-implementering, vil det være naturligt spørge, hvilke

[28] Den komplette liste kan ses i Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011).

benefits kan vi forvente? Her hjalp benefitlisten med at afgøre, om de forventede benefits var realistiske. Udvalgte eksempler fremhæves under Causal Conditions.

Causal Conditions

Causal Conditions og især motivationen for ITIL-implementeringen er vigtig for succes. Cater-Steel et al. (2009) har været inde på, at ITIL kan være valgt primært grundet ”Mimetic pressure”, f.eks. ”Notion of legitimacy”. Det kan betyde, at en organisation ikke har et dybtgående ønske og behov for at få ITIL implementeret succesfuldt, men at det mere dækker over et ønske om legitimitet; ”vi kører også ITIL”. Legitimitetsønsket kan formentlig på kort sigt dækkes uden særlig fokus på rutinisering og modning af ITIL-processerne. Jeg har selv erfaret fænomenet, der i praksis går under betegnelser som ”ITIL in name only” eller PINO (PRINCE2 In Name Only). Organisationer omtaler deres ITIL-implementering i meget rosende vendinger, men observationer eller uofficielle udtalelser fra ansatte viser, at organisationen reelt ikke stræber mod succesfuld ITIL-implementering. Dette forhold kan hindre effekten af CSF, hvorfor der skal kontrolleres for denne faktor, så det undgås, at mimetic pressure fylder for meget. Nærværende undersøgelser er primært rettet mod organisationer, der har et reelt ønske om og behov for at få processerne til at virke.

Kodningen på Causal Conditions fordrede dog mere præcision. Den kunne opnås via Cooper og Zmuds fasemodel, som også blev brugt til definitionerne. Tidligt under initiation skal der udføres et tjek af, om løsningen passer til problemet, samt en vurdering af ”application in the organization”. Cooper og Zmud er her formentligt inspireret af Rogers, der har påpeget, at “Matching” (fitting a problem from the organization’s agenda with an innovation) sker lige før implementeringen. Dette tjek af, at ITIL i det hele taget er en god løsning på problemet, kan derfor opfattes som en væsentlig causal condition. Kodningsmæssigt match valgt som en sub-category under Causal Conditions: ”**er der et godt match?**”. Når der spørges til, om der er et godt match, så må der naturligt også spørges til, hvilke dele af ITIL der skal bruges til at løse problemet. Er det hele ITIL-frameworket, måske kun nogen udvalgte processer eller måske endda kun én ITIL-proces? Dette er afgørende for consequences, og hvilke benefits der kan forventes, og ligeledes er det vigtigt for effekten af CSF, da alt for mange ITIL-processer på én gang kan øge kompleksiteten uhensigtsmæssigt. Dette blev afdækket via spørgsmålet: ”**hvilke ITIL-processer?**”. Den sidste sub-category under Causal Conditions, var ”**hvilke benefits?**” (se evt. fodnote 50 side115 for eksempler på benefits).

Artiklerne blev nu kodet, og det fremgik, at de undersøgte ITIL-implementeringer rent faktisk efterstræbte en del konkrete og normative fordele, typisk udtrykt igennem IT-governance-forbedringer i form af benefits. I forbindelse med ITIL CM-processen blev følgende benefits f.eks. nævnt: ”Control changes to IT environment” (Barafort et al. 2002), ”Rigour in testing and system changes” (Barafort et al. 2002), ”Improve client and service orientation” (Hochstein et al. 2005), ”Optimized work procedures” (Hochstein et al. 2005) og ”Clear definitions of tasks and procedures” (Wagner 2006). Kodningen på Causal Conditions var nu ved at være mættet, og der kom ikke meget nyt frem. Nu var de Causal Conditions, som ITIL-forskningen påpeger i artiklerne kortlagt. Disse skulle der kontrollere for i undersøgelserne, hvilket kunne ske ved at benytte de tre spørgsmål markeret i fed tekst.

Context and Intervening Conditions

Artiklerne skulle nu kodes på Context and Intervening Conditions for at se, hvad ITIL-forskningen har kortlagt af viden på dette område. Eventuelle Context og Intervening Conditions, der ifølge ITIL-forskningen helt åbenlyst kan hindre succesfuld ITIL-implementering og dermed effekten af CSF, måtte frem. Vi valgte at kode for to typer situationsbestemte faktorer. Faktorer, der vanskeligt eller ikke lod sig ændre inden for tidshorisonten i vores undersøgelser, kom med under Context and Intervening Conditions, mens faktorer, der lettere lod sig ændre inden for vores tidshorisont, gik med under Action Strategies. De faktorer, der typisk hører til selve ITIL-implementeringsprojektet, gik med under Action Strategies. De handler eksempelvis om, hvordan ledelsen bør deltage i implementeringsprojektet, hvordan der bør benyttes organizational change management osv. Mere statiske forhold så som organisationsstørrelse og organisationens erfaring med ITIL gik med under Context og Intervening Conditions.

Gennemgangen af IT-governance-forskningen og sammenligningen med ITIL viste, at de væsentligste forhold var kendt og kunne findes i ITIL-litteraturen. Faktorerne blev dog ikke altid navngivet på helt samme vis.

Nogle var ret åbenlyse, eksempelvis organisationens størrelse. Der var enighed om, at dette er en vigtig faktor, selvom der var lidt forskellige resultater i artiklerne. Cater-Steel og Tan (2005) finder ikke nogen støtte for hypotesen om, at større organisationer er mere tilbøjelige til at implementere ITIL. På den anden side finder Winniford et al. (2009) at 60 % af organisationer med mere end 20.000 ansatte bruger ITSM, mens det kun er 23-29 % af mindre virksomheder. ITIL-forskningen er således i overensstemmelse med tidligere

IT-governance-forskning på området, og det blev valgt at lade denne faktor indgå som en kontrolfaktor på Context og Intervening Conditions, benævnt **Størrelse.**

Strategy er tidligere påpeget af IT-governance-forskningen, men bliver ikke altid omtalt som strategy i ITIL-forskningen, hvor det også kan handle om, hvor vigtig IT er for organisationen i forhold til deres samlede strategi og den sektor, organisationen opererer i. Her illustreret via et eksempel på sektor/branche, hvor det virker, som om ITIL-forskningen især fokuserer på sektorer og brancher, hvor IT er af central betydning:

Sektor kan indikere, hvor vigtig IT er for at klare sig i sektoren, og om IT bruges til at styrke forretningens position, herunder om IT samkoordineres med forretningsplaner og -strategi. Hvis sektoren indikerer, at IT ikke er væsentligt, vil det formentlig gøre ITIL vanskeligere at implementere, hvorfor der måtte kontrolleres for sektor. ITIL-forskningen påpeger således ligesom tidligere IT-governance-forskning denne faktor. Derfor gik **Sektor** med som Context og intervening condition. Sektor nævnes ofte, men rammer ikke strategy, helt præcist. Derfor kodede jeg også for Strategic Alignment, der blev nævnt flere steder i pool of publications, eksempelvis af Kashanchi og Toland (2006): "ITIL is an effective method of aligning IT with business objectives". Derfor måtte der ifølge ITIL-forskningen også kontrolleres for dette, som det blev valgt at betegne **Strategic Alignment**, der således også indgik som Context og intervening condition.

Sektor/branche: Under kodning i forhold til industri/sektor/branche fandt jeg ikke nogen contingency-faktorer, der direkte kobler ITIL-succes med industri/sektor/branche. Men artiklerne om succesfuld brug af ITIL koncentrerer sig om brug af ITIL inden for disse sektorer/brancher:

- Banking and finance
- Institutions of Education
- Telephone and IT
- Public administration

Eksempelvis: Winniford et al. (2009) afdækker, at der er flere IT Service Management-brugere i disse industrier: Telecommunications, technology, wholesale og non-profit.

Cater-Steel og Tan (2005) finder ikke støtte for, at offentlige organisationer er mere avancerede end private i deres ITIL-brug.

Pollard og Cater-Steel (2009) finder ikke sammenhæng mellem private/offentlige virksomheder eller geografisk placering og deres årsager til at påbegynde ITIL-implementering.

Hochstein el al. (2005) fremhæver, at ITIL således ikke refererer til størrelse eller forskellige brancher. Hochstein og Brenner (2006) drøfter dog forskellige behov i finanssektoren og stålindustrien.

Ud fra kodningen ser det ud til, at sektor/branche indirekte har en sammenhæng med ITIL-succes. ITIL er måske typisk mest for sektorer/brancher, hvor IT er af vigtig strategisk betydning. Sektor/branche blev kodet som en væsentlig contingency-faktor, fremover benævnt Sektor.

Tabel 4: Contigency-faktor Sektor/branche, eksempel fra kodningsarbejdet på vej mod aktionsforskningen.

ITIL-forskningen påpeger vigtigheden af, at topledelsen ”enforce compliance to processes” (Cater-Steel og Toleman 2006; Pollard og Cater-Steel 2009). Det kan diskuteres, om denne faktor hører til her eller under Action Strategies. Andre har tidligere været inde på dette, bl.a. Rogers (2003), der kalder et lignende begreb formalization (han definerer det som ”the degree to which an organization emphasizes following rules and procedures in the role performance of its members”). Dette har karakter af, at det kan tage en vis tid at ændre en manglende vilje hos en topledelse, hvorfor det blev valgt at medtage denne faktor under Context og Intervening Conditions. Kodningen gik også på, hvilke Context og Intervening Conditions der var kortlagt i ITIL-litteraturen. Derfor blev det valgt at betegne denne faktor i tråd med ITIL-forskningen, og den gik derfor med som **”Topledelsen indskærper proces compliance”**. Her må også nævnes topledelsens generelle opbakning, der blev fremhævet i en række ITIL-studier, f.eks. Hochstein et al. (2005), Tan et al. (2007) og Pedersen et al. (2010). Denne kom med som **”Topledelsens opbakning”**.

ITIL-forskningen nævner også f.eks. ”Generel Competence in process thinking, ITSM and ITIL” (Iden og Langeland 2010). Her er ITIL-forskningen inde på det vigtige i kompetence. Det kan imidlertid også diskuteres, om dette hører til under Action Strategies eller under Context og Intervening Conditions. Det blev valgt at lade kompetencedelen gå med ind som **ITSM- og ITIL-kompetence**, da det er vigtigt at kontrollere for, om der på forhånd er opbygget en væsentlig ITSM- og ITIL- kompetence. Skulle CSF afprøves hos en ”nybegynder” på ITSM og ITIL området, ville der – ifølge min erfaring og vurdering – være alt for lang vej til succesfuld ITIL-implementering, og nok også længere end den tidshorisont, der var til rådighed.

Den længe kendte contingency-faktor fra IT-governance-forskningen, centralization, blev ikke fundet direkte i ITIL-artiklerne. Pollard og Cater-Steel (2009) er dog inde på IT-strukturen i forhold til, om den var centraliseret eller decentraliseret. Denne faktor var dog næsten en naturlig forudsætning, der absolut måtte kontrolleres for. Hvis en organisation på 20.000 ansatte eksempelvis har 30 decentrale IT-afdelinger uden nogen central koordinering, så vil hver enkelt decentral IT-afdeling mest minde om en IT-afdeling i en lille organisation, der så igen er mindre ITIL-egnet end én meget større central IT-afdeling for alle 20.000 ansatte. Dette forhold blev taget med ind som faktoren ”**IT-struktur: Centraliseret – Decentraliseret”.**

Organisationens erfaring og modenhed i forbindelse med implementering af ITIL-processer er en anden vigtigt contingency-faktor ifølge ITIL-artiklerne i pool of

publications. Dette er også reflekteret i udsagnet: ”Organizations must grow and mature over time" (Barafort et al. 2002). Hvis organisationen er meget øvet i ITIL-implementering og i at modne ITIL-processerne, så må det alt andet lige være lettere at få succes med ITIL og CSF. Dette havde også betydning for nærværende undersøgelser; skulle der startes helt forfra hos en ITIL ”nybegynder”-organisation, så bekymrede det, om det var muligt at nå frem til studiet af rutinisering, inden tiden løb ud. Det er ikke nok, at organisationen allerede har ansat folk med kompetence i ITIL og ITSM, de skal også helst have arbejdet aktivt med at indføre og modne sådanne processer i den pågældende organisation, for at de i vores tilfælde ville være egnede til undersøgelserne. Denne faktor kom med som ”**ITIL-modenhed”.**

Endeligt fremhæves organisationens **kultur**, som også bliver nævnt af ITIL-forskningen: “Be conscious about the fact that introducing ITIL means changing organizational culture” (Iden og Langeland 2010) og “ITIL friendly culture” (Pollard og Cater-Steel 2009). Hochstein et al. (2005) påpeger i overensstemmelse hermed, at en af de større udfordringer i forbindelse med ITIL-implementering er at få de involverede til at acceptere de nye processer og forstå, hvorfor forandringerne er nødvendige. Det er således væsentligt at kontrollere, om organisationen er venligt stemt over for ITIL og procestanken, og ikke fra start udviser udpræget modstand. Behovet for en kultur, der er villig til at arbejde med ITIL eller ligefrem tager godt mod ITIL, kan også findes i Pollard og Cater-Steel (2009): “an ITIL friendly culture, giving priority to the processes and the design of customer-focused metrics”. Denne faktor gik med som **“ITIL-venlig kultur”**.

Alt i alt kunne det konkluderes ud fra artiklerne i pool of publications omkring ITIL-forskning, at contingency-faktorer har stor betydning for ITIL-implementeringssucces. Yderligere gælder, at ITIL-forskningen har stort set de faktorer med, der har været generelt kendt over længere tid og er behandlet af IT-governance-forskningen. I nogle tilfælde er der dog tale om lidt andre betegnelser, og ITIL-forskningen har desuden identificeret nogle nye faktorer.

Under Context og Intervening Conditions kunne der i princippet placeres en lang række yderligere contingency-faktorer. Der kan eksempelvis argumenteres for, at såvel organisationens som omgivelsernes stabilitet kan være en vigtig faktor. Weill og Olson (1986) betegner dette som ”volatility of the business”. På samme vis kan der argumenteres for, at der kan være andre Context og Intervening Conditions uden for IT-ledelsens umiddelbare indflydelse, som kan have betydning for, om ITIL-implementering lykkes, og CSF virker. Det blev valgt kun at medtage de Context og Intervening

Conditions , der var belyst i artiklerne i pool of publications, og som blev vurderet mest relevante at kontrollere for. Samlet set er forholdene vist i Tabel 5, kodet under Context og Intervening Conditions.

Tabel: Context and Intervening Conditions:
Størrelse: F.eks.: Winniford et al. (2009), Pollard og Cater Steel (2009). **Strategic alignment:** F.eks.: Kashanchi og Toland (2006), Pedersen et al. (2010) **Sektor:** F.eks.: Winniford et al. (2009), Hochstein og Brenner (2006) **Topledelsens opbakning:** F.eks.: Hochstein et al. (2005), Tan et al. (2007), Pedersen et al. (2010) **Topledelsen indskærper proces compliance:** F.eks.: Cater-Steel og Toleman (2006), Pollard og Cater-Steel (2009) **ITSM- og ITIL-kompetence:** Iden og Langeland (2010) **IT-struktur: Centraliseret – Decentraliseret:** Pollard og Cater-Steel (2009) **ITIL-modenhed:** F.eks.: Barafort et al. (2002), Pedersen et al. (2010), Wagner (2006) **ITIL-venlig kultur:** F.eks.: Cater-Steel og McBride (2007), Pollard og Cater-Steel (2009)

Tabel 5: Context and Intervening Conditions til initielt framework.

2.3.4 CSF-teori

Herefter blev der kodet på for de forhold, der har med handleanvisninger primært i form af accumulated experiences og CSF at gøre. Det er forhold, der lettere lader sig ændre inden for vores tidshorisont via handlinger under aktionsforskningsforløbet, eller som det hedder i paradigm model: ”Action Strategies”. Der blev nu kodet på de forhold i ITIL-artiklerne, der kan betragtes som anbefalinger til Action Strategies, typisk i form af CSF. Faktorerne omtales dog ikke altid direkte som CSF, nogle steder omtales de f.eks. således: ”Three factors were reported as important for the success[...]” (Wagner 2006), og Barafort et al. (2002) omtaler lignende forhold som ”accumulated experiences”. Sådanne faktorer gik også med i CSF-kodningen, selv om det kan diskuteres, om det er forslag til Action Strategies, handleanvisninger, accumulated experience eller deciderede CSF. Det blev valgt at tage de mest relevant med (til brug i denne afhandling kaldes de under ét for ”CSF”) i vores undersøgelse. På denne vis blev der ikke overset væsentlige anbefalinger fra ITIL-litteraturen, der ikke lige præcist var defineret som en decideret CSF. Inden præsentation af kodningsresultaterne ses kort på den generelle CSF-teori.

CSF-konceptet går tilbage til Daniel (1961), hvor han undersøger CSF i bilindustrien i USA. Senere bliver CSF forfinet og spredt via Rockart (1979) og MIT’s Sloan School of

Management. Definitioner og koncepter bliver yderligere forfinet af Bullen og Rockart (1981) i deres ”A primer on critical success factors”, hvor de definerer CSF således:

> CFSs are the limited number of areas in which satisfactory results will ensure successful competitive performance for the individual, department or organization. CFSs are the few key areas where “things must go right” for the business to flourish and the manager’s goals to be attained.

Bullen og Rockart er af den opfattelse, at CSF er specifikke for den enkelte leder. Det, som er en CSF for én leder, er det ikke nødvendigvis for en anden leder: ”What is or is not a critical success factor for any particular manager is a subjective judgement arrived at only after some thought. There is no clear algorithm which will aid an interviewer to assist a manager to find his CSFs.” ITIL-forskningen prøver løbende på at indkredse og definere de allervigtigste CSF for ITIL-implementeringssucces. Det er imidlertid vigtigt at huske, at disse ikke kan opfattes som universelle og gældende for alle ledere, der implementerer ITIL i alle situationer, jf. naturen i CSF:

> Critical success factors are the relative small number of truly important matters on which a manager should focus her attention. For this reason, the term ”critical success factors” is aptly chosen. They represent the few “factors” which are “critical” to the “success” of the manager concerned. There are in every manager’s life, an incredible number of things to which her attention can be diverted. The key to success for most managers is to focus their most limited resource (their time) on those things which really make the difference between success and failure. (Bullen og Rockart 1981)

CSF-teorien har gjort flere tiltag i forhold til generelle kategoriseringer af CSF. Bullen og Rockart (1989) har eksempelvis været inde på kategorisering i industry CSF, company CSF og individual CSF, men der kunne ikke umiddelbart findes en særligt egnet standardkategorisering til vores formål.

Ovenstående forhold blev der taget hensyn til undervejs i kodning på ITIL-litteraturen, og da anvisningerne senere skulle bruges i projektgruppen. Her var det således vigtigt, at der blev oplistet en større række CSF-anbefalinger fra ITIL-litteraturen. Det var også vigtigt, at det i sidste ende må være op til ledelsen og aktionsforskeren – via aktionsforskningen – at udvælge og benytte de CSF-anvisninger, der subjektivt vurderes som de væsentligste for succes i de givne implementeringssituationer.

Dette udsprang også af det forhold, at ITIL-litteraturens CSF ikke altid er frembragt efter de ret strikse metoder, som Bullen og Rockart og senere f.eks. Boynton og Zmud (1984)

anviser: ”CFSs emerge from structured dialogues between a skilled CSF analyst and the key personnel of a firm.” Et par af kritikpunkterne mod CSF-teorien retter sig således mod, om denne ”skilled CSF analyst” nu er tilstrækkeligt ”skilled”, og bias mellem denne ”skilled analyst” og lederen, der bliver interviewet om CSF, jf. Boynton og Zmud (1984). I forhold til nærværende undersøgelser måtte det tages med i betragtning, at nogle ITIL-artikler arbejder væsentligt mere seriøst med CSF end andre. ITIL-forskningen har efterhånden præsenteret rigtigt mange faktorer, hvoraf en hel del går under CSF: ”the CSF approach is widely used by researchers to produce a plethora of factors” (Cater-Steel et al. 2006). Formålet med kodning i nærværende undersøgelser var at identificere en række anbefalinger, så det gav den bredest mulige adgang til ITIL-forskningens anbefalinger under aktionsforskningen. I projektgruppen havde vi brug for at kunne udvælge og bruge de mest formålstjenlige CSF i de mange – ofte forskelligartede – implementeringssituationer.

Derfor var formålet med kodningen ikke at komme frem til f.eks. fem primære CSF, som er altafgørende for ITIL-implementeringssucces, men mere at få oplistet de væsentligste anbefalinger fra ITIL-litteraturen med relevans for ITIL-implementeringssucces. Disse oplistninger foretog vi indledningsvist i nogle totallister (se evt. Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011)), som vi valgte at benævne CSF-lister, velvidende at de kun var til brug i denne afhandling, under aktionsforskningen, da CSF var af blandet kvalitet.

Derfor blev der ikke direkte frasorteret CSF ud fra kvaliteten, men i stedet holdt jeg mig kvaliteten bevidst bl.a. via Williams og Ramaprasad (1996) og deres drøftelser af CSF-kvaliteten. De arbejder med criticality, der indikerer kvaliteten i CSF. De definerer den stærkeste form som ”criticality based on a known causal mechanism”, og de pointerede om denne form: ”a particular factor is said to cause an effect if the factor is linked to the effect by a series of events leading from the factor to the effect and these events are governed by one or more laws.” De definerer også en mellemform, kaldet “criticality based on necessity and sufficiency”, som de opdeler i to undergrupper: “(a) factors which are necessary and sufficient for success; and (b) factors which are only necessary, but not sufficient, for success. The former subtype of criticality would be stronger than the latter”. Den svageste form er “criticality based on association” og er ifølge dem baseret på ”the idea that a factor causes an effect means that there is a regular association between the factor and the effects.” Når dette så blev sammenholdt med f.eks. Cater-Steel et al. (2006) ”We identify a set of CSFs associated with successful ITSM implementation”, viste dette et forhold, der var udbredt blandt ITIL-artiklerne; de gik primært på ”criticality based on association”, og flere studier gjorde ikke meget ud at vurdere kvaliteten i

identificerede CSF ud fra CSF-teorien. Der er dog positive undtagelser, f.eks. Iden og Langeland (2010), der kvalificerer CSF ud fra et grundigt delphi-studie, hvor de bl.a. benytter Kendalls coefficient of concordance til at måle ”the relative strength of consensus” i det benyttede ekspertpanel.

Dette korte blik ind i CSF-teorien gav således viden om, at det som er en CSF for én leder, ikke nødvendigvis er det for en anden leder, men afhænger af situationen. Det gav også en baggrund for at holde os den svingende kvalitet i ITIL-artiklernes arbejde med CSF bevidst. De identificerede CSF var således ikke altid testet for causality, necessity og sufficiency. Med dette kvalitetsniveau i tankerne og det store antal faktorer identificeret i ITIL-artiklerne blev det vurderet formålstjenligt at kode og kategorisere primært med det formål, at CSF-listerne skulle være operationelt egnede til vores undersøgelser. Vores mål var ikke at komme frem til generelt gyldige og testede CSF-lister, hvorfor listerne vil indeholde såvel handleanvisninger som CSF. Disse omtales fremover som ”CSF” eller ”handleanvisninger”, men under bevidsthed om kvalitetsniveauet, og at de ikke altid var frembragt og testet som forventet, jf. CSF-teorien.

2.3.5 ITIL CSF-litteraturen

Handleanvisninger og CSF skulle nu kategoriseres og kodes i forhold til behovet i vores undersøgelser, hvilket vil sige CSF, der kan forbedre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer og dermed bidrage til succesfuld ITIL-implementering. En sådan kategorisering kunne igen foretages på flere måder. Det blev valgt at kode og kategorisere i forhold til definitionen på succesfuld ITIL-implementering, herunder ibrugtagning og rutinisering.

En alternativ vej kunne have været at kategorisere CSF i forhold til selve gennemførelsen af ITIL-implementeringsprojektet (dvs. CSF i forhold til projektledelsesdisciplinen). Dette alternativ blev fravalgt af følgende årsager. Det var vigtigt, at kategoriseringen understøttede vores fokus på ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer og besvarelsen af vores forskningsspørgsmål. En yderligere årsag var, at de projektledelsesorienterede CSF i ITIL-litteraturen er af ret generel karakter, f.eks. udtrykt gennem CSF som disse fra ITIL-litteraturen ”Project governance and execution” (Tan et al. 2009) eller ”High quality ITIL-implementation” (Pedersen et al. 2010). En yderligere årsag var, at jeg på ingen måde ønskede eller var på vej til at udvikle en projektstyringsmodel målrettet ITIL-implementering. Disse ret generelle projektledelses-CSF blev dog ikke frasorteret, men i stedet gik de blot med under vores kategorier, hvor de blev vurderet mest anvendelige.

I forbindelse med dette fravalg var jeg samtidigt bevidste om, at jeg ikke måtte begå åbenlyse begynderfejl på projektledelsesområdet, da dette ville kunne forstyrre afprøvningen af CSF. Samlet set vurderede jeg dog, at ovenstående valg var forsvarlige grundet min omfattende uddannelse og erfaring inden for projektledelsesområdet, hvilket forebyggede, jeg begik åbenlyse begynderfejl på dette område.

Det indgik også i mine overvejelser, at hvis jeg skulle fokusere på hele projektledelsesdisciplinen i forhold til, hvordan et ITIL-projekt skal gennemføres succesfuldt, ville jeg åbne et omfattende område, der kunne fjerne fokus fra vores undersøgelser, derfor afgrænsningen fra dette. Endeligt havde der længe eksisteret viden om projektledelsesforhold, der er væsentlige i implementeringsprojekter, hvor Kwon og Zmud (1987) helt tilbage i 80'erne har fremhævet en række forhold af væsentlighed for et succesfuldt implementeringsprojekt. De påpeger f.eks. vigtigheden af: "top management support of the implementation effort, good IT design, and appropriate user-designer interaction and understanding". Jeg vurderede, at disse forhold allerede var adresseret i ITIL-litteraturen, f.eks. "Senior management must formally decide the introduction of ITIL" (Iden og Langeland 2010), "Processes must be definite and clear in scope" (Hochstein og Brenner 2006), "Keep processes simple and efficient" (Barafort et al. 2002), "Identify and involve key personnel, and let them participate in the design and improvement of processes" (Iden og Langeland 2010) samt "Start with and prioritize a few ITIL-processes where there are greatest opportunities for succes" (Iden og Langeland 2010).

Kwon og Zmud påpeger ligeledes, at: "commitment to change and the implementation effort exists, extensive project definition and planning occurs, and management of the process is guided by the organizational change theories". Også disse generelle forhold vurderede jeg var påpeget direkte i ITIL-litteraturen, f.eks. "Managers at all levels must have an ownership to the ITIL introduction" (Iden og Langeland 2010), "Winning hearts and minds through enrollment" (Cater-Steel og McBride 2007) og "Use organizational change management" (Pedersen et al. 2010). Endeligt påpeger Kwon og Zmud, at political research foreskrev, "that the diverse vested interests of IT stakeholders affect implementation efforts and that successful implementation depends upon recognizing and managing this diversity". ITIL-forskningen understreger også her en række forhold, der kan relateres til dette, f.eks. "Deal with resistance to introduction of new approaches" og "Using consensus to reach agreement on processes and adjust over time" (Barafort et al. 2002

Samlet var min vurdering således, at dette fravalg fra at gå dybere ind i projektledelsesdisciplinen ikke ville have som konsekvens, at jeg overså væsentlige forhold, der ville medføre projektledelsesproblemer af betydning for ITIL-implementeringsprojektet. Dels påpeger de udvalgte ITIL-artikler direkte CSF for alle de længe kendte forhold af betydning for et succesfuldt implementeringsprojekt, og dels var jeg så erfaren og trænet inden for projektledelse og implementering generelt, at jeg burde kunne undgå de værste begynder- og projektledelsesfejl, der kunne svække undersøgelsens resultater. Efter disse overvejelser og dette fravalg fortsættes med kategorisering og kodningen på CSF.

CSF med særlig relevans for ibrugtagning og rutinisering af de enkelte ITIL-proceselementer måtte kodes og kategoriseres. For at kunne benytte disse CSF som middel til at nå PMF level 3, så skulle CSF tillige kunne benyttes til at nå en vis modenhed på en række områder vist i tabel 2 (Vision og styring, Proces, Aktører, Teknologi og Kultur). Den store mængde CSF i ITIL-artiklerne, har forskellig relevans i relation til disse forhold. Nogle har mest relevans i forhold til Teknologi, andre i forhold til træning af Aktører osv. CSF blev derfor kodet og kategoriseret i forhold til vores behov under aktionsforskningen ud fra disse kategorier, resultatet er vist i Tabel 6-12.

I projektgruppen var vi under aktionsforskningen bevidste om, at nogle CSF muligvis kunne have relevans flere steder, men alligevel fandt vi denne kategorisering nyttig. CSF-anvendelsen blev på denne vis mere operationel, så vi ikke altid skulle igennem brutto CSF-listerne under feltarbejdet. Herunder ses handleanvisninger, accumulated experiences og CSF fra ITIL-artiklerne nu kategoriseret ud fra ovenstående.

	Barafort et al. (2002)	Hochstein et al. (2004)	Cater-Steel and Tan (2006)	Hochstein, Tamm, Brenner (2005)	Hochstein,Zarnekow,Brenner (2005)	Cater-Steel et al. (2006)	Hochstein and Brenner (2006)	Kashanchi and Toland (2006)	Wagner (2006)	Cater-Steel and McBride (2007)	Lawkobkit (2008)	Spremic (2008)	Pollard and Cater-Steel (2009)	Ghayekhloo et al (2009)	Tan et al. (2009)	Iden and Langeland (2010)	Pedersen et al. (2010)
Showing of "quick wins"					8	8			7							8	32
Start with a few ITIL processes with great opportunity for success																8	32
Using concensus to reach agreement on processes and adjust over time	317																
Deal with resistance to introduction of new approach	323																
Commitment from senior management			12		8	8						248		9		8	
Champion to advocate and promote ITIL			12			8											
Senior Management must formally decide the ITIL introduction																8	
Sufficient budget for implementation							5				106						
Project Champion from senior management								340							7		
Planned and risk driven approach																	32
High Quality ITIL implementation																	32
Learning and knowledge management																	32
Use organizational change management																	32
Networking with other manageres from other organizations						9											
Processes must be selected, what to improve	322																
Project governance and execution															8		
Management must promote the activities	324																
Not being too ambitious														9			
A contingency based approach																	32
Consultancy assistance can be needed to speed up learning process	317																

Tabel 6: CSF og handleanvisninger, der er særligt relevante i forbindelse med påbegynde implementeringen af en ITIL-proces og ibrugtage proceselementer (tallene i tabellerne 6-12 henviser til sidenumre i artiklerne).

	Barafort et al. (2002)	Hochstein et al. (2004)	Cater-Steel and Tan (2006)	Hochstein, Tamm, Brenner (2005)	Hochstein,Zarnekow,Brenner (2005)	Cater-Steel et al. (2006)	Hochstein and Brenner (2006)	Kashanchi and Toland (2006)	Wagner (2006)	Cater-Steel and McBride (2007)	Lawkobkit (2008)	Spremic (2008)	Pollard and Cater-Steel (2009)	Ghayekhloo et al (2009)	Tan et al. (2009)	Iden and Langeland (2010)	Pedersen et al. (2010)
Strategic alignment and customer focus																	32
Process as a priority													10				32
Aiming at measureable project goals				6													
Implementation scope must fit nature of organization	322																
Implementation scope must fit the critical processes	322																
Plan an reinforce project objectives																	32
Focus on benefits realisation plan															8		
IT must fulfil business needs through SLAs/workshops with businesspeople						8											
Customer focused metrics								340					10				

Tabel 7: CSF og handleanvisninger, der er relevante i forbindelse med fastlæggelse af Vision og Styring af processen.

	Barafort et al. (2002)	Hochstein et al. (2004)	Cater-Steel and Tan (2006)	Hochstein, Tamm, Brenner (2005)	Hochstein,Zarnekow,Brenner (2005)	Cater-Steel et al. (2006)	Hochstein and Brenner (2006)	Kashanchi and Toland (2006)	Wagner (2006)	Cater-Steel and McBride (2007)	Lawkobkit (2008)	Spremic (2008)	Pollard and Cater-Steel (2009)	Ghayekhloo et al (2009)	Tan et al. (2009)	Iden and Langeland (2010)	Pedersen et al. (2010)
Processes must be definite and clear in scope							5	340									
Processes must have unambiguous interfaces							5										
Processes must be standardized and reasonable							5										
Create common language									7								
Abandoning too detailed process descriptions									7								
Implement appropriate processes slowly and adjust over time	317																
Keep processes simple and efficient	317													9			
Minimize paperwork	317																

Tabel 8: CSF og handleanvisninger, med særlig relevans for Proces, her især for tilpasning af en ITIL-proces.

	Barafort et al. (2002)	Hochstein et al. (2004)	Cater-Steel and Tan (2006)	Hochstein, Tamm, Brenner (2005)	Hochstein,Zarnekow,Brenner (2005)	Cater-Steel et al. (2006)	Hochstein and Brenner (2006)	Kashanchi and Toland (2006)	Wagner (2006)	Cater-Steel and McBride (2007)	Lawkobkit (2008)	Spremic (2008)	Pollard and Cater-Steel (2009)	Ghayekhloo et al (2009)	Tan et al. (2009)	Iden and Langeland (2010)	Pedersen et al. (2010)
Winning "hearts and minds" through enrollment									1210								
Enroll employees into an actor network to promote the interest of ITIL									1213								
Clear responsibilities have to be defined							5							9			
Form virtual teams to develop processes in "existing areas"				6	8	8											32
Quality of IT staff allocated to ITIL			12														
Support from senior management to provide ressources						8							9		7		
Effective engagement of affected personnel						8											
Business staff/customers must be involved in process design								340									
Staff awareness								340					9				
Interdepartmental communication and colaboration													10				
Training in process thinking, ITSM and ITIL must be provided																8	
Implement broad-based training				6												8	32
Enforce personal development				6													32
Both business and it people need to understand ITIL concept								344									
Senior Management must understand the benefits of process orientation																8	
Provide training on ITIL	317																
Appropriate time to understand the standard	316																
Interdepartmental communication and collaboration																	32
ITIL training for IT staff			12			8			8				9				
ITIL training for business people								340	8								
Let key personnel participate ind process design and improvement																8	
Education key-point(most responsible people must have highest education)												249					

Tabel 9: CSF og handleanvisninger, der er relevante for Aktører i forbindelse med en ITIL-proces.

	Barafort et al. (2002)	Hochstein et al. (2004)	Cater-Steel and Tan (2006)	Hochstein, Tamm, Brenner (2005)	Hochstein,Zarnekow,Brenner (2005)	Cater-Steel et al. (2006)	Hochstein and Brenner (2006)	Kashanchi and Toland (2006)	Wagner (2006)	Cater-Steel and McBride (2007)	Lawkobkit (2008)	Spremic (2008)	Pollard and Cater-Steel (2009)	Ghayekhloo et al (2009)	Tan et al. (2009)	Iden and Langeland (2010)	Pedersen et al. (2010)
Simple tool supported processes better accepted by employees							5										
Promote computer-based processes	317																
Promote automated tracking and reporting	317																
Careful software selection																	32
Modular ITSM system must be provided for all processes																8	
Before buying IT tools deep feasability/function analyses must be made												249					
Timing and careful selction of an itsm toolset													11				
Not let tool decisions and implementation delay the progress						9								9			

Tabel 10: CSF og handleanvisninger med relevans for Teknologi i forbindelse med en ITIL-proces.

	Barafort et al. (2002)	Hochstein et al. (2004)	Cater-Steel and Tan (2006)	Hochstein, Tamm, Brenner (2005)	Hochstein,Zarnekow,Brenner (2005)	Cater-Steel et al. (2006)	Hochstein and Brenner (2006)	Kashanchi and Toland (2006)	Wagner (2006)	Cater-Steel and McBride (2007)	Lawkobkit (2008)	Spremic (2008)	Pollard and Cater-Steel (2009)	Ghayekhloo et al (2009)	Tan et al. (2009)	Iden and Langeland (2010)	Pedersen et al. (2010)
Develop corporate mindset									1207					9			
Ability of IT staff to adapt to change			12														
Change in culture of IT staff towards focus on service excellence								340									
Change in corporate culture by appointing senior staff as process owners															8		
Use incremental and facili. approach to overcome resis. to cultural change															8		
ITIL friendly culture													10				
Be aware that introducing ITIL means changing organizational culture																9	

Tabel 11: CSF og handleanvisninger med relevans for Kultur, når der skal indføres en ITIL-proces.

	Barafort et al. (2002)	Hochstein et al. (2004)	Cater-Steel and Tan (2006)	Hochstein, Tamm, Brenner (2005)	Hochstein,Zarnekow,Brenner (2005)	Cater-Steel et al. (2006)	Hochstein and Brenner (2006)	Kashanchi and Toland (2006)	Wagner (2006)	Cater-Steel and McBride (2007)	Lawkobkit (2008)	Spremic (2008)	Pollard and Cater-Steel (2009)	Ghayekhloo et al (2009)	Tan et al. (2009)	Iden and Langeland (2010)	Pedersen et al. (2010)
Prepare workforce for external assesment	323																
Establish objective, consistently and reliably absence of process maturity	323																
Establish objective maturity assesment of choosen processes	323																
Striving for continues improvement to guarantee sustainability				6	8	8											32
Obtaining support of management to exert pressure				6	8	8			7								
Support from senior management to enforce compliance to processes						8							9		7		
Improvements based on assessment results	324																
Set wide range of KPI to follow process improvements												245				9	
Being able to maintain momentum														9			
Organization must grow and mature over time	317																
Audit and assess the maturity development												245					
Be aware: ITIL satisfaction can decrease as implementation progress			11								108						

Tabel 12: CSF og handleanvisninger med særlig relevans for vedligehold og rutinisering af en ITIL-proces.

Med denne kategorisering og operationalisering af handleanvisninger og CSF vil jeg nu komme nærmere ind på den forskningsmetode, som blev anvendt i aktionsforskningsprojektet, der præsenteres i kapitel 4. Da ITIL-litteraturstudiet imidlertid blev udarbejdet sidst i 2010 til brug i aktionsforskningen, vil jeg neden for kort redegøre for, hvad der er kommet til af ny særlig relevant litteratur siden 2010.

2.3.6 ITIL-litteratur siden 2010

Efter aktionsforskningen var gennemført, blev der lavet en bredere kontrolsøgning på artikler i CBS Libsearch med ITIL som emne for perioden 2010-2013 for at få et overlap mod ITIL-litteraturstudiet. Her præsenteres korte uddrag fra nogle få af de mest relevante artikler, der ikke tidligere er behandlet:

I artiklen ”A Maturity Model for Implementing ITIL v3” (Pereira og da Silva 2010) er der tegn i ITIL-litteraturen på, at flere er på sporet af det samme problem, som ligger til grund for nærværende undersøgelser, nemlig at mange oplever uhensigtsmæssigt store implementeringsproblemer:

> Many organizations that decide to implement ITIL fail completely. Many others keep implementing ITIL long after the planned deadline. Empirical evidence shows that several organizations underestimate the time, effort, and risks – not to mention the cost – of implementing ITIL. (Pereira og da Silva 2010)

Fokus i undersøgelser her er ikke på udvikling af modenhedsmodeller (som f.eks. Pereira og da Silva), men PMF blev benyttet undervejs til vurdering af implementeringsstatus, i henhold til de officielle ITIL-bøger. Pereira og da Silva er dog nogenlunde på linje med ITIL og PMF, og artiklen tilførte ikke noget væsentligt nyt i forhold til vurdering af implementeringsstatus ud over at bekræfte implementeringsproblemerne.

Følgende konferenceindlæg kom i 2011: ”Understanding the ITIL implementation project: Conceptualization and measurements” (Iden og Eikebrokk 2011). Her ses nu egentlig forskning rettet mod at udvikle ITIL-implementeringsteori og de konceptualiserede context og scope. De arbejder her med en model, der består af en “ITIL-context” (expectations, size, sector, time, business condition og budget) og et “ITIL-project” (senior management involvement, organization, group efficacy, implementation, process management, benefits og satisfaction). Modellen bliver valideret via en survey blandt itSMF-medlemmer, men de påpeger dog stadig: “This work represents research in an early stage of theory development as is the situation for theorizing within the ITIL area.” Her er de i tråd med nærværende undersøgelse, der også er i de tidlige faser af teoriudviklingen og derfor ender med at opstille hypoteser til videre test af ITIL-forskningen.

Kanapathy og Khan (2012) undersøger sammenhængen mellem ITIL-implementering og organisationsstørrelse i Malaysia. ”ITIL is a set of best practices, but this does not mean that best practices lead to best implementation practices [...]” De efterspørger på denne vis noget af det sammen som i nærværende studie, og de bekræfter derved relevansen af undersøgelserne.

I 2012 kom Yamakawa et al. med et studie, hvor de berører generelle change management-modeller, og de drøfter flere af disse. De beslutter sig imidlertid for, at Kotter er mest egnet, og de anfører: ”Kotter’s approach is well known and has been applied frequently”, hvilket yderligere understøtter ITILs egne anbefalinger og dermed også Kotter som tilgang til organizational change management, en anbefaling der følges samtidig med, at vi i projektgruppen afprøver CSF i aktionsforskningsprojektet.

Det nyeste studie er Iden og Eikebrokk (2013), et systematisk ITIL-implementeringslitteraturstudie. Her er der fortsat fokus på motiver og benefits, CSF samt status for ITIL-implementeringer. Særligt relevant er, om dette litteraturstudie bringer nye væsentlige CSF frem, der burde have været taget hensyn til. Studiet oplister de CSF, der oftest bliver nævnt, her vist under de typer af studier, hvor de er identificeret:

Delphi:

- Senior Management Involvement
- Competence and training
- Information and communication to staff and stakeholders
- Culture.

Six casestudies:

- Top management support (including a manager who acts as a project champion)
- ITIL and process work training programmes for internal staff
- Broad organizational involvement in process design and ongoing information
- A culture that is aligned with ITSM characteristics like process thinking, cross-functional collaboration, and willingness to change
- Involvement of an external expert
- Timely ITSM software package implementation.

Five surveys provided and additional perspective (om de vigtigste barrierer[29]):

- Lack of ressources
- Organizational resistance.

Som det fremgår af Iden og Eikebrokks 2013-litteraturstudie, er der ikke rigtigt fremkommet nye og væsentlige CSF til siden vores 2010-litteraturstudie. Derfor er det nye litteraturstudie med til at understrege, at nærværende undersøgelser blev baseret på de væsentligste og mest relevante handleanvisninger og CSF fra ITIL-forskningen.

Med denne gennemgang af ITIL-litteraturen, vil jeg nu gå videre og præsentere metoden.

[29] Disse barrierer blev dog ifølge studiet mindre, jo mere processerne blev modnet.

3 Metode

3.1 Indledende sonderinger og afgrænsning

Her præsenteres metoden til brug for besvarelse af forskningsspørgsmålet, herunder baggrunden for valg af aktionsforskningstilgangen. Indledningsvist blev der undersøgt andre metoder, f.eks. surveys, som en vej til at afdække organisationers brug af CSF. Det var dog ikke muligt at få tilstrækkelig indsigt i den præcise anvendelse af CSF via denne metode, grundet eksempelvis hukommelsesudfordringer. Der var ligeledes udfordringer, når uformelle udsagn fra netværkskontakter skulle "konverteres" til officielle udsagn i surveys. Uofficielle udtalelser fra netværkskontakter bekræftede i store træk mine erfaringer. Imidlertid var de udtalelser, de enkelte ønskede at blive citeret for, enten ikke særligt præcise eller også afspejlede de ikke mine erfaringer og observationer. Det viste sig tillige vanskeligt at få CIOs til at give udtryk for, at deres ITIL-implementering var løbet ind i implementeringsproblemer, men mange kendte flere, der havde problemer.

Derfor har det været nødvendigt med input fra flere vinkler for at få et mere retvisende billede. Eksempelvis gennem at kombinere de ansvarliges udsagn med mere detaljerede udsagn fra ansatte, der igen kombineres med egne dybdegående observationer. Survey som overordnet metode blev derfor fravalgt i begyndelsen af studiet, fordi det var nødvendigt med tættere kontakt til felten og direkte observationer.

En anden vej kunne være et casestudie med interviews af aktører og observation i dybden af en organisation og dens problemer med implementering af proceselementer, mens de benyttede CSF. Den indledende uofficielle dialog med netværkskontakterne viste imidlertid et behov for vejledning i forhold til CSF som led i problemløsningen. Dette behov for intervention med felten ledte os i retning af aktionsforskning. Aktionsforskningsmetoden egner sig til problemløsning, og samtidig giver metoden gode rammer for at udnytte min domæneviden og -erfaring. Aktionsforskningen er ydermere en af vejene til at højne "practical relevance of IS research":

> There have been frequent calls for IS researchers to make their research more relevant to practice (Zmud 1998), yet it seems IS researchers continue to struggle to make excellent research practically relevant. We believe action research methods provide one potential avenue to improve the practical relevance of IS research. (Baskerville og Myers 2004).

Samlet vurderes på baggrund af argumentationen i dette kapitel, at problemløsningen med fordel kunne gennemføres som et aktionsforskningsforløb.

Jeg er bevidst om, at metodevalget har medført fravalg af andre metoder, bl.a. Design Science: ”A raison d’être of action research is, by definition, action, where the purpose of such action is to solve an immediate, real-world problem” (Lee 2007). Dette modsvarer ret præcist ønsket om at forstå implementeringsproblemerne og derigennem bidrage til løsningen af det praktiske problem:

> Design science likewise focuses on solving problems and performing tasks encountered in the real world. Design science requires the design of an artifact (such as an information technology) to enable it to address a real-world problem (Lee 2007).

Dette svarer til gengæld ikke til situation i nærværende undersøgelse, der ikke har som mål at fremstille et artefakt. Action Design Research kunne også have været en mulighed:

> However, dominant DR [Design Research] thinking takes a technological view of the IT artifact, paying scant attention to its shaping by the organizational context. Consequently, existing DR methods focus on building the artifact and relegate evaluation to a subsequent and separate phase. They value technological rigor at the cost of organizational relevance, and fail to recognize that the artifact emerges from interaction with the organizational context even when its initial design is guided by the researchers’ intent. We propose action design research (ADR) as a new DR method to address this problem. (Sein et al. 2011)

Dette blev sammenholdt med min erfaring, og så vidt jeg kunne vurdere, skulle årsagen til problemerne ikke primært søges på designområdet. Det kan måske skyldes, at mine netværkskontakter ofte anvender professionel assistance i forbindelse med procesdesign, systemopsætning, træning og andre indledende trin i ITIL-implementeringen. Ifølge min erfaring opstår problemerne især, når organisationen efterfølgende skal sikre, at ITIL-proceselementerne bliver til holdbare rutiner. På den baggrund og fordi nærværende undersøgelses hovedfokus er på at løse og forstå et praktisk problem via CSF mere end at designe og fremstille en præcis artefakt, blev design science og Action Design Research fravalgt.

Efter at have valgt aktionsforskning som metode, var det tid til at finde en organisation, hvor CSF kunne afprøves. Fokus blev rettet mod problemløsning i én organisation, de begrænsede ressourcer taget i betragtning. En sådan tilgang har visse begrænsninger, hvilket indgik i overvejelserne. Derfor vil en tilgang inspireret af tankerne bag ”the force of example” være en fordel (Flyvbjerg 2006), når problemstillingen undersøges hos kun én case. Denne tilgang betød, at der måtte findes en særligt egnet case, som var

karakteriseret ved at opfylde de vigtigste contingency-faktorer, der ellers kunne svække succesfuld ITIL-implementering og dermed svække afprøvningen af CSF, f.eks. en uhensigtsmæssig lille organisation, manglende opbakning fra ledelsen og lignende forhold.

Det viste sig betydeligt vanskeligere end først antaget, men det lykkedes efter længere tids søgen at finde en særligt egnet case. Der var flere egnede, men de ønskede ikke at stille op. Med disse indledende sonderinger og afgrænsninger præsenteres aktionsforskningsmetoden, det samlede research-design, den udvalgte caseorganisation og ITIL-projektet nu mere i dybden. Først vil jeg dog kort præsentere mine:

3.2 Ontologiske og epistemologiske overvejelser

Metodevalget måtte hænge sammen med mine grundlæggende antagelser om fagets genstandsfelt. Derfor måtte jeg forinden gøre mig klart, hvordan jeg stod med hensyn til ontologiske og epistemologiske forhold.

Jeg er inspireret af realismens tidlige tanker, f.eks. Aristoteles ”A tree can exist without matter, but no matter can exist without form”, som handler om, at objekter eksisterer uafhængigt af, om der findes en menneskehjerne, der kan opfatte dem og have tanker om eksistensen af eksempelvis et bjerg. Når vi ved, at der findes et bjerg, ved vi også, at det består af sten. Uafhængigt af, hvad vi mennesker tænker og siger om bjerget, vil det stadig bestå af sten. Min position er dog ikke direkte realisme, men tættere på kritisk realisme. Ontologisk går jeg ud fra, at der findes en objektiv virkelighed uden for menneskets erfaring. Det er den virkelighed, jeg forsøger at indsamle viden om. Denne virkelighed er dyb, og den består ikke blot af empiriske forhold, jeg kan observere som fænomener. Den består også af dybereliggende strukturer og mekanismer, der kan skabe tendenser i fænomenerne.

Epistemologisk set hælder jeg i retning af den kritiske realismes tanker om, at det er umuligt at gengive sandheden 100 %. Al viden dannes inden for den sociale sfære, og ny viden bygger således oven på gammel viden. Samtidig vil denne viden ikke nødvendigvis være et billede af sandheden, men et produkt af processer i den sociale sfære. Den rationelle dømmekraft er her vigtig, når jeg skal vurdere, om udsagn giver mening eller ej. Det er i denne proces, man gradvist kan komme tæt på sandheden. Jeg hælder således også til den kritiske realismes opfattelse af virkeligheden:

> While positivism concerns a single, concrete reality, and constructivist interpretivism embraces multiple realities, critical realism concerns multiple perceptions about a single,

> mind-independent reality (Healy & Perry 2000). Critical realists presume that a reality exists, but that it cannot be fully or perfectly apprehended (Guba 1990; Bisman 2010).

Metoderne inden for kritisk realisme handler om at erfare fænomener for at kunne finde frem til hvilke strukturer og mekanismer, der har skabt det pågældende fænomen. Hertil kan man f.eks. benytte abduktion. Denne afhandlings struktur er også inspireret af abduktion, hvor jeg er metodemæssigt tager afsæt i den kritiske realisme, i og med jeg er åben over for såvel en kvalitativ som kvantitativ metodetilgang. ”Critical realism is quite unique in that respect because its stratified ontology allows for the “legitimate” combination of qualitative and quantitative methods.” (Zachariadis et al. 2010). Dette er i øvrigt en tilgang, der efterlyses inden for IS-forskning: ”Despite the call for pluralism in IS research there is a lack of multi-method research published in information systems journals” (Zachariadis et al. 2010) og ”Critical realist research may be initially qualitative [...]” (Bisman 2010), ligesom her i afhandlingen, hvor jeg via aktionsforskning og den abduktive tilgang opstiller et sæt hypoteser. Disse kan så testes med kvantitative metoder i efterfølgende forskning.

Aktionsforskningen hævdes ofte at have sit udgangspunkt i pragmatisme: ”We suggest the underlying philosophy shared by most forms of action research is *pragmatism*” (Baskerville og Myers 2004). Derfor vil jeg kort udlægge nogle af pragmatismens tanker, dels fordi de tillige har været en inspirationskilde for mig, dels fordi det er vigtigt, at jeg bevidst forholder mig disse. Her tænker jeg bl.a. på pragmatismens tanker om, at en idés sandhedsværdi har sammenhæng med, om ideen eller princippet rent faktisk virker. Her er vægtningen af de praktiske effekter af vores tanker og brugbarheden af effekterne vigtig for mig:

> As a philosophy, pragmatism concentrates on asking the right questions, and getting empirical answers to those questions. On its own it does not explain very much, but provides a method to help explain why things work (or why they do not work). (Baskerville og Myers 2004)

Pragmatisme og aktionsforskning kan således bidrage til at forklare, hvorfor noget virker eller ikke virker, eksempelvis CSF, hvilket er i tråd med vores forskningsspørgsmål.

Som det fremgår, hænger min ontologiske og epistemologiske tilgang således sammen med mit metodevalg.

3.3 Aktionsforskning og research design

3.3.1 Om aktionsforskning

Efter at have valgt og argumenteret for aktionsforskningen som metode må jeg være mig bevidst om præmisserne for denne metode. Jeg vil derfor fremhæve nogle af de præmisser, som Baskerville og Myers (2004) påpeger:

> The first premise is Peirce's tenet that all human concepts are defined by their consequences. The second is James' tenet that truth is embodied in practical outcome. The third is Dewey's logic of controlled inquiry, in which rational thought is interspersed with action. The fourth premise is Mead's tenet that human action is contextualized socially, and human conceptualization is also a social reflection.

Baskerville og Myers understreger endvidere, at disse fire præmisser betyder, at bl.a. følgende er nødvendigt:

> "First, it is necessary to establish beforehand the purpose of any action [...]"
>
> "Second, there must be practical action in the problem setting [...]"
>
> "Third, the practical action must inform the theory. The theory must be adjusted according to the practical outcome of the action [...]."
>
> "Fourth, the reasoning and action must be socially situated [...]"

Dette har jeg holdt mig bevidst gennem aktionsforskningsarbejdet. Som det vil fremgå, understøttede jeg bl.a. derfor også metoden undervejs gennem brug af en række kvalitetskriteriespørgsmål.

Baskerville og Myers (2004) opstiller yderligere tre kriterier for aktionsforskning, som jeg har taget udgangspunkt i:

1. Demonstrate a contribution or potential contribution to practice (the *action*)
2. Demonstrate a clear contribution to research (the *theory*).
3. Identify in the methods section of the manuscript the criteria by which to judge the research and show explicitly how the research meets those criteria.

1 og 2 præsenteres først i diskussionen, mens 3 sikres via de kvalitetskriterier, der senere inddrages løbende (vist i kursiv fremadrettet).

Der findes flere tilgange til aktionsforskningen og flere former for aktionsforskning til løsning af problemer. Aktionsforskning, hvor forskerens rolle primært består af dataindsamling, diagnose og datafeedback til client systemet, kalder Chein et al. (1948) "diagnostic action research". Denne type dækker ikke behovet her, da jeg havde brug for at være mere involveret i handlingen. "Participant action research" er ifølge Chein et al.

(1948) en metode, hvor diagnose og aktionsplanlægning udføres i samarbejde mellem forsker og client system. Endeligt betegner Chein et al. aktionsforskning, hvor forsker og client system samarbejde i alle faser som ”experimental action research”. Ud fra disse betegnelser dækker den sidste bedst behovet her. Siden er der dog arbejdet meget med aktionsforskning inden for IS-feltet, og jeg søgte tidligt i forløbet inspiration i flere af disse arbejder, bl.a. Collaborative Practice Research, jf. Mathiassen (2002).

Fra Collaborative Practice Research har jeg fået inspiration fra support-improve-understand-tankerne. De gav mig støtte og inspiration, så jeg hele tiden har holdt mig bevidst om, hvordan og hvornår jeg bidrog med ”intervention, interpretation and design” for at kunne ”understand, support and improve”. Ligeledes har jeg fået inspiration fra Collaborative Practice Research i relation til forholdet mellem min rolle som forsker og dem, jeg arbejdede sammen med fra praksis:

> The main concern in collaborative practice research is to establish well-functioning relations between research and practice. Practitioners must on the one hand, agree to become objects of study. Practitioners must accept having meetings tape-recorded, they must engage in critical reflections of their practices, and they must be willing to report weaknesses and failures of their efforts. Researchers must, on the other hand, commit themselves to improving practice and adopt flexible research approaches as practice change and new priorities emerge. (Mathiassen 2002)

Konkret betød det, at jeg gennem hele forløbet har haft fokus på at holde en høj etisk standard. Således gjorde jeg eksempelvis meget ud af at være åben om, at den viden og de svagheder mv., der blev blotlagt undervejs, skulle bruges konstruktivt i forbedringsarbejdet. Over for caseorganisationen påpegede jeg, at jeg formentlig ville komme til at fokusere mere på detaljerne og bruge noget mere tid på refleksion, end tilfældet ville være, hvis de hyrede en konsulent til opgaven. Jeg ville formentlig også fokusere mere på blotlagte svagheder hos såvel medarbejdere som ledelse, eftersom jeg hele tiden ville holde sådanne forhold op mod teori for at kunne finde frem til forklarende strukturer og mekanismer og hermed de mulige bagvedliggende årsager. Jeg ville i forløbet bidrage med forslag til praksis, men jeg ville også trække meget information den anden vej, hvorved jeg hele tiden kunne arbejde med forskningsdelen og sikre, at jeg bevarede min integritet som forsker. Sådanne etiske dilemmaer har jeg således holdt mig bevidst om undervejs.

Jeg søgte ligeledes støtte til at håndtere disse dilemmaer via "Three Dilemmas in Action Research" (Rapoport 1970). Ifølge Rapoport konfronteres aktionsforskeren med dilemmaer på tre fronter: etiske-, mål- og initiativdilemmaer. Problematikken er, at flere forhold kan trække aktionsforskeren i retning mod praksis og væk fra forskningen. Rapoport beskriver det således: "toward the sort of action which is not theoretically informed and does not have a cumulative scientific character". Jeg har undervejs været opmærksom på dette og vender tilbage til emnet sidst i afhandlingen.

Inspireret af tankerne bag collaborative practice research overvejede jeg også forskningsbias og var således hele tiden opmærksom på dette, da såvel aktionsforskningsarbejdet i felten som de efterfølgende vurderinger kunne være præget af bias. Disse kunne have forskellige årsager. Der kunne være tale om tilfældige og systematiske fejl fra forskeren, men der kunne også være fejl, der ikke kunne ikke henføres til forskeren. Der kunne tillige være tale om bevidst bias: via problemformulering, valg af metode mv., og der kunne være tale om ubevidst bias via f.eks. min uddannelsesbaggrund, erfaring osv. Derfor benytter jeg også undervejs i aktionsforskningen forskellige andre støttemetoder for at beskytte mod bias. Disse er kort berørt sidst i dette kapitel samt i det supplerede kapitel om teori og metode (Kapitel 6) og er bl.a. Interviews, Rich Pictures etc.

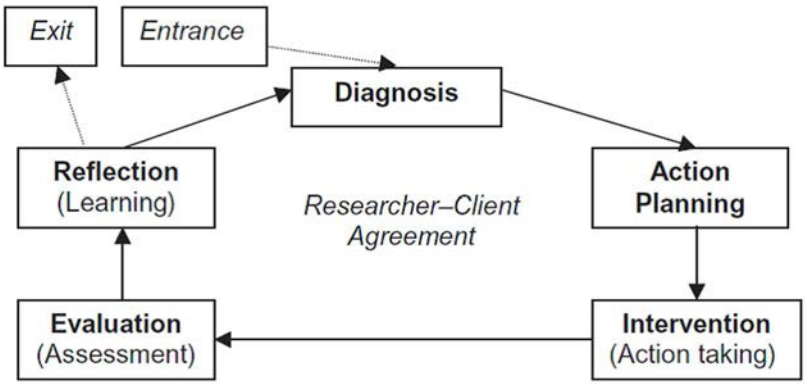
Fra Collaborative Practice Research tog jeg endvidere fire konkrete forhold med mig: "The following four lessons summarize these insights and relate the findings from this particular case to other contributions to Information Systems research methodology." (Mathiassen 2002)

> Lesson 1: Organize collaborations as a loosely coupled system of related agendas.
> Lesson 2: Implement full learning cycles of understanding, supporting, and improving practice.
> Lesson 3: Combine action research, experiments, and practice studies.
> Lesson 4: Establish a basic documentation system to support longitudinal practice studies.

Disse anbefalinger lod jeg mig ligeledes inspirere af, mens jeg dog søgte videre efter nogle endnu mere præcise anbefalinger til, hvordan jeg skulle gennemføre mit forskningsarbejde. I overensstemmelse med lesson 2 blev der fundet og valgt en meget anvendt cyklisk proces: Canonical Action Research (CAR), jf. Davison et al. (2004). Denne model blev vurderet egnet til opgaven og det blev vurderet, at de tilhørende grundige kvalitetskriterier tillige kunne indfri krav nr. 3 fra Baskerville og Myers. Krav

nummer 1 og 2 ville jeg bl.a. opfylde ved tydeligt at opdele bidrag til praksis og til forskning.

Aktionsforskning kobler ofte teori og praksis gennem en cyklisk og iterativ proces, og: "There are many different ways to organize the cyclical process of AR", (Baskerville og Wood-Harper 1998). Ikke alle modeller er dog lige udbredte og har tilhørende kvalitetskriterier, men Davison et al.(2004) fremhæver Susman og Evereds (1978) model inden for CAR. Efter at have vurderet forskellige cyklusmodeller blev denne model i overensstemmelse med Davidson et al. (2004) der blev valgt som den bedste til undersøgelserne. Dermed blev denne CAR-tilgang med nedenstående cyklus valgt:



Figur 4: CAR-cyklus. Davison et al. (2004).

Trinene består ifølge Susman og Evered (1978) af "Diagnosis", der handler om indsamling, undersøgelse og analyse af data samt identifikation og definition af et problem og feedback til organisationen. I projektgruppen benyttede vi disse elementer under diagnosedelen. Herefter samarbejdede jeg med organisationen gennem "Action Planning" om, hvad vi kunne gøre ved problemerne, og vi overvejede "[...] courses of action for solving a problem" (Susman og Evered 1978). Selve "Intervention" og "Action taking" skete, hvor vi i projektgruppen valgte " [...]a course of action", hvorefter vi sikrede "Evaluation" og "Studying the consequences of an action". Til sidst i cyklussen fortog vi reflektion, hvor "Specifying Learning" skete, herunder "Identifying general findings".

Et væsentligt argument for valg af CAR var de grundige tilhørende kvalitetskriterier for videnskabelig holdbarhed, jf. Davison et al. (2004), vist i tabel 13, som jeg løbende har holdt mig bevidst om.

Kvalitetskriterier - CAR:

1. The Principle of the Researcher–Client Agreement (RCA); Criteria for the RCA:
1a Did both the researcher and the client agree that CAR was the appropriate approach for the organizational situation?
1b Was the focus of the research project specified clearly and explicitly?
1c Did the client make an explicit commitment to the project?
1d Were the roles and responsibilities of the researcher and client organization members specified explicitly?
1e Were project objectives and evaluation measures specified explicitly?
1f Were the data collection and analysis methods specified explicitly?
2. The Principle of the Cyclical Process Model (CPM); Criteria for the CPM:
2a Did the project follow the CPM or justify any deviation from it?
2b Did the researcher conduct an independent diagnosis of the organizational situation?
2c Were the planned actions based explicitly on the results of the diagnosis?
2d Were the planned actions implemented and evaluated?
2e Did the researcher reflect on the outcomes of the intervention?
2f Was this reflection followed by an explicit decision on whether or not to proceed through an additional process cycle?
2g Were both the exit of the researcher and the conclusion of the project due to either the projectobjectives being met or some other clearly articulated justification? **3. The Principle of Theory; Criteria for the Principle of Theory:**
3a Were the project activities guided by a theory or set of theories?
3b Was the domain of investigation, and the specific problem setting, relevant and significant to the interests of the researcher's community of peers as well as the client?
3c Was a theoretically based model used to derive the causes of the observed problem?
3d Did the planned intervention follow from this theoretically based model?
3e Was the guiding theory, or any other theory, used to evaluate the outcomes of the intervention?
4. The Principle of Change through Action; and Criteria for the Principle of Change through Action:
4a Were both the researcher and client motivated to improve the situation?
4b Were the problem and its hypothesized cause(s) specified as a result of the diagnosis?
4c Were the planned actions designed to address the hypothesized cause(s)?
4d Did the client approve the planned actions before they were implemented?
4e Was the organization situation assessed comprehensively both before and after the intervention?
4f Were the timing and nature of the actions taken clearly and completely documented?
5. The Principle of Learning through Reflection. Criteria for the Principle of Learning through Reflection:
5a Did the researcher provide progress reports to the client and organizational members?
5b Did both the researcher and the client reflect upon the outcomes of the project?
5c Were the research activities and outcomes reported clearly and completely?
5d Were the results considered in terms of implications for further action in this situation?
5e Were the results considered in terms of implications for action to be taken in related research domains?
5f Were the results considered in terms of implications for the research community (general knowledge, informing/re-informing theory)?
5g Were the results considered in terms of the general applicability of CAR?

Tabel 13: Five principles for CAR som foreslået af Davison et al. (2004). Disse anvendes løbende gennem studiet.

3.3.2 På vej mod et samlet research design

Nu manglede kun en grundig analysemetode. En af de modeller, der blev vurderet som grundig og egnet til formålet, er Grounded Action Research (GAR). Som inspiration i forbindelse med selve analysedelen af aktionsforskningen blev det derfor valgt at benytte

”Grounded Action Research: a method for understanding IT in practice” af Baskerville og Pries-Heje (1999).

En vigtig problemstilling i aktionsforskningen er teoriens rolle: fra kvalitetskriterierne ses eksempel *3a: ”Were the project activities guided by a theory or set of theories?”*. GAR-metoden er fokuseret på teoriens rolle:

> At the beginning of the research, researchers draw upon existing theory as foundations upon which to plan and take action. Following the evaluation of the outcomes of each cycle, this theoretical framework may be reinforced, withdrawn or modified to reflect the realities of action-taking. It is this evolution of theory that constitutes the scientific contribution of action research. (Baskerville og Pries-Heje 1999)

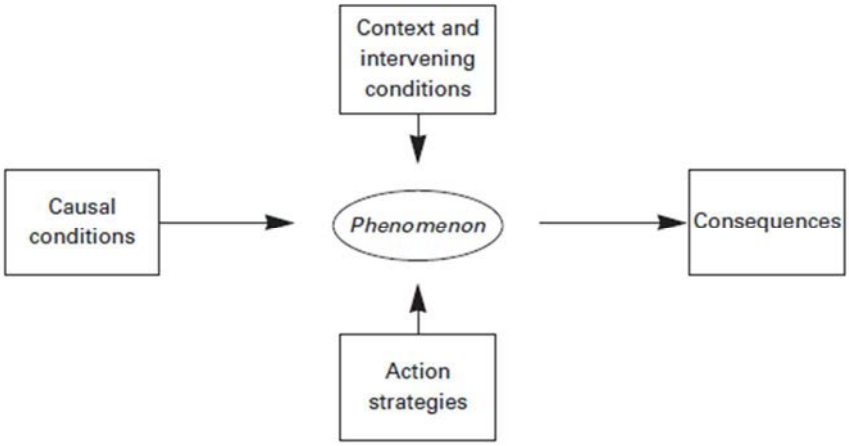
GAR er desuden fokuseret på det væsentlige i analysen, men set i forhold til teorien, som det præcist efterspørges i kvalitetskriterierne *(3c): ”Was a theoretically based model used to derive the causes of the observed problem?”* Dette underbygges f.eks. her:

> In particular, the grounded theory method defines units of analysis that could provide a rigorous theory development technique for action research. The reason why the grounded theory units of analysis are particularly wellsuited for integration with action research is because they are suitable for holding data collection, analysis and theory formulation in a reciprocal relationship. This relationship harmonizes well with the action research cycle. Our research indicates that these elements of grounded theory can be embedded into the action research cycle, forming a “theory-grounded” action research study. (Baskerville og Pries-Heje 1999).

Med baggrund i bl.a. disse forhold blev det valgt at lade det samlede research design inspirere af GAR.

Litteraturen om Grounded Theory (GT) er omfattende, og metoden skal ikke behandles i dybden her, men det blev vurderet relevant at fremhæve nogle få væsentlige GT-elementer. I GT gennemlæses en mængde tekstdata igen og igen. Via metoden betegnes disse opdagelser med etiketterne: koder, kategorier og delkategorier (herefter også omtalt som Codes, Categories og Sub-categories). Det sker gennem kodningsprocessen, der består af open-, axial- og selective coding, samt i enkelte tilfælde theoretical coding, jf. Strauss og Corbin (1990) samt Glaser (2005). Første trin er open coding. Her identificeres og navngives fænomener i data ved at tilføje codes. I andet trin (axial coding) gennemgås kategorierne igen, og data kombineres på nye måder. Dette sker med støtte i ”coding paradigm” eller ”paradigm model”, jf. Strauss og Corbin (1990, 1998), så det er muligt at

adskille f.eks. Intervening Conditions og Action Strategies. Strauss og Corbin har opstillet det som vist i Figur 5.



Figur 5: Coding Paradigm. Strauss og Corbin (1990).

Igennem Axial Coding skabes endvidere relationer mellem Categories og underliggende Sub-categories. Det sker ved, at der undervejs fremsættes antagelser om relationerne, og disse holdes op mod data.

Det tredje trin er Selective Coding, hvor der identificeres og vælges en "Core Category", der relaterer sig til de øvrige Categories og danner en historie (Story Line). Core Category er den centrale kategori, som analysen baseres på. Relationer mellem Core Category og øvrige kategorier kan nu forklares, og endeligt kan Story Line igen valideres mod data.

Efter dette korte blik på GT vender jeg nu tilbage til Grounded Action Research, der ifølge Baskerville og Pries-Heje (1999) kan ses som en forfinelse af aktionsforskningsmetoden, eftersom der er integreret visse GT-elementer i faserne i aktionsforskningscyklusserne. Det ses primært på to måder: Dels via notationen fra GT, dels ved at der benyttes memos, termer og diagrammer til teoridatarepræsentation gennem cyklusserne. Visse af kodningsprincipperne fra GT anvendes således under diagnose-, evaluerings- og læringsfaserne i aktionsforskningen som forklaret herunder. Inden det præsenteres, hvordan GT indgår i de enkelte faser, ses kort på et støtteframework, der blev opstillet for systematik og overblik under aktionsforskningen.

3.3.3 Et initielt aktionsforskningsframework (IAF)

I teorikapitlet blev der udledt en hel række contingency-faktorer, som der skulle kontrolleres for. For at sikre systematik og overblik, så blev de mange forhold indbygget i et intitiel aktionsforskningsframework (IAF), udelukkende til brug under aktionsforskningen. IAF er baseret på Paradigm Model (Figur 5). Noget af forarbejdet til

IAF påbegyndte vi allerede i Salling Pedersen og Bjørn-Andersen (2011), herunder brug af Paradigm Model. Fremstillingen af IAF skete således som en iterativ proces under litteraturstudierne, og i den helt tidlige del af aktionsforskningen, hvorfor IAF befinder sig i en gråzone mellem teori og metode. På den baggrund præsenteres IAF-konstruktionen her i metodekapitlet, mens selve analysen ud fra IAF præsenteres under analysekapitlet, primært i diagnosefasen (kapitel 5.2).

IAF blev konstrueret af: Causal Conditions, Context & Intervening Conditions, Action strategies og Consequences i forhold til fænomenet (ITIL-implementering undersøgt via forskningsspørgsmålet). CSF dækker typisk over handleanvisninger, der kan kategoriseres som Action Strategies. Med denne opbygning gav IAF en struktur for kontrol af Causal Conditions og Context/Intervening Conditions, der kunne benyttes alt imens vi i projektgruppen undersøgte, om Consequences blev, som vi forventede, når vi benyttede CSF (Action Strategies). Herunder redegøres kort for, hvordan indholdet under de enkelte elementer i IAF blev frembragt.

Det blev valgt at omtale Causal Conditions som ”Motivation og baggrund” i daglig tale. Under kodningsarbejdet på litteraturen i teorikapitel blev der allerede identificeret relevante Causal Conditions (markeret med fed tekst i kapitel 2.3.3), der direkte skulle indgå i IAF og derfor haves disse tre spørgsmål under Causal Conditions:

- Er der et godt match?
- Hvilke ITIL-processer?
- Hvilke benefits?

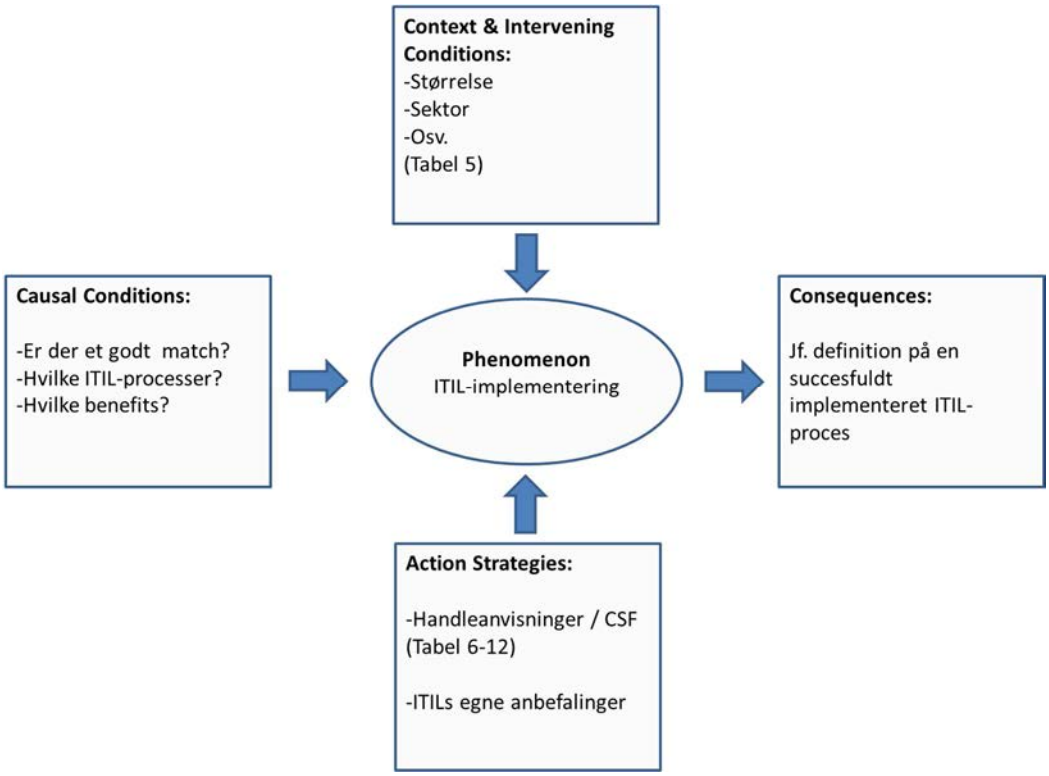
Context & Intervening Conditions blev kodet på samme vis med udgangspunkt i data fra teorikapitlet. De samlede variable til IAF fremgår af tabel 5.

Consequences handler om, at vi måtte have et vurderingskriterium for, hvornår vi var lykkedes med undersøgelserne af ITIL-implementering jf. forskningsspørgsmålet. Dette vil især sige bedre ibrugtagning og rutinisering af de udvalgte proceselementer og i sidste ende succesfuld implementering af den samlede ITIL CM-proces. Consequences er tillige behandlet under litteraturkapitlet, hvor det blev opsummeret, at Consequences kan vurderes ud fra definition på en succesfuldt implementeret ITIL-proces (jf. definitionerne opstillet i kapitel 2.2).

Action strategies blev på samme vis kodet til IAF med udgangspunkt i data fra teorikapitlet. De samlede Action Strategies består af handleanvisninger i form af Accumulated Experiences og CSF som supplement til ITILs egne

implementeringsanbefalinger. Begge områder blev behandlet grundigt i teorikapitlet, hvorfor der henvises til tabel 6 til 12, hvor de anvendte handleanvisninger i form af Accumulated Experiences og CSF ses, mens ITILs egne implementeringsanbefalinger er gennemgået i kapitel 2.3.

Samlet ser IAF nu ud som vist i Figur 6:



Figur 6: Det initielle aktionsforskningsframework (IAF) til brug under aktionsforskningen, hvor ITIL-implementering undersøges via forskningsspørgsmålet.

Med IAF som støtte blev den helt initielle Story Line for løsning af problemet tydeligere: Ønsket var at undersøge ITIL-implementering via forskningsspørgsmålet, alt imens der blev kontrolleret for Causal Conditions samt Context & Intervening Conditions. Dette skulle gerne kunne føre fem til, at der kunne konstateres succesfuld ITIL-implementering under Consequences. Derigennem bidrog Story Line, understøttet af IAF, direkte til, at forskningsspørgsmålet senere kunne besvares. Med IAF var der nu etableret aktionsforskningsframework til brug under aktionsforskningen, jf. metoden (Baskerville og Pries-Heje 1999). Derfor præsenteres som det næste, hvordan visse kodningsprincipper fra GT indgår under de enkelte aktionsforskningsfaser (CAR-faserne).

3.3.4 Metodeanvendelsen gennem en cyklus

Ud fra ovenstående blev det valgt at lade vores aktionsforskning inspirere af Grounded Action Research (GAR), kombineret med den klassiske CAR-cyklus, støttet af IAF. Her præsenteres hvilken betydning, det har haft, i forhold til faserne i aktionsforskningscyklussen.

Det overordnede research design følger faserne i CAR, hvorved metoden overholder dette kvalitetskriterie *(2a): "Did the project follow the CPM or justify any deviation from it?"*

Den første fase i CAR er diagnosefasen:

> The *diagnosing* phase should also be captured in field notes and transcripts and then open coded. This exposes the perceived primary problems for further analysis. During this phase, the memos should receive an initial round of axial and selective coding to further develop any initial core category and an initial story line about the problem situation. (Baskerville og Pries-Heje 1999)

Diagnosemæssigt blev der ikke startet på bar bund. Gennem teorikapitlet og kodningen på ITIL-litteraturen var det teoretiske grundlag allerede udledt og organiseret i det initielle aktionsforskningsframework (IAF Figur 6). GAR foreskriver, at der skulle tages udgangspunkt i eksisterende teori i form af et theoretical framework, og her udgjorde IAF en støtte: "this theoretical framework may be reinforced, withdrawn or modified to reflect the realities of action-taking. It is this evolution of theory that constitutes the scientific contribution of action research." (Baskerville og Pries-Heje 1999).

Den første fase i CAR (Diagnosefasen) kunne herefter gennemføres med støtte i IAF, og det kunne nu samtidigt godtgøres, at kvalitetskriterierne blev overholdt via metoden, eksempelvis *"1f Were the data collection and analysis methods specified explicitly?"* og *"2b Did the researcher conduct an independent diagnosis of the organizational situation?"* Metodemæssigt skulle der diagnosticeres ud fra det centrale fænomen (forskningsspørgsmålet og primært de to centrale Categories: ibrugtagning og rutinisering).

Det betød i forhold til GT, at de centrale Categories allerede lå fast ved diagnosestart. Dette er typisk i Grounded Action Research, som Baskerville og Pries-Heje anfører:

> This may mean that every action research project begins, from a grounded-theory perspective, with certain predefined categories and perhaps even a predefined core category. Since this contradicts a grounded theory tenet that a theory must be allowed to wholly emerge from the open coding, this "grounded action research" method does

> not purely retain the "grounding" for its theory. This contradiction suggests that, since grounded theory is a complete research method in its own right, action research must use grounded theory components selectively. The resulting hybrid is action research, but does not constitute canonical grounded theory. From this case, it appears that selective coding will be less useful than open and axial coding.

Præcist dette har også været tilfældet i undersøgelser her. Det betød, at jeg nu kunne etablere nogle ibrugtagnings- og rutiniseringssedler[30], der dannede centrum i figurerne på bordet som støtte til analyserne under diagnosen.

I projektgruppen gik vi ind i den første aktionsforskningscyklus og fulgte CAR for at diagnosticere implementeringsproblemerne. I diagnosen ville vi indsamle og analysere data med henblik på identifikation og definition af de centrale problemer, der skulle løses. Dette kunne vi nu kombinere med IAF fremstillet allerede under litteraturanalysen. Det båndede og skriftlige materiale blev samlet og struktureret i datafiler til brug i HyperResearch-værktøjet, som blev brugt undervejs til coding, mens der blev søgt efter variable og mønstre i teksten.

Konkret kombinerede jeg HyperResearch med de små post-it-sedler på et bord, hvilket gav et bedre overblik. Først gennemførte jeg open coding. Her identificerede og navngav jeg fænomener identificeret i data ved at tilføje codes. Det skete typisk ved at spørge sig selv "hvad sker der her?", "hvad handler det her om?" osv. Codes er typisk navne- og udsagnsord, eksempelvis et identificeret problem eller en konflikt. Efterfølgende søgte jeg efter tillægs- og biord, der beskrev egenskaber og dimensioner ved de kodede fænomener ("Properties" og "Dimension"), eksempelvis hvor lang tid problemet havde stået på. Kodearbejdet blev undervejs støttet via code notes og coding memos, og gennem kodningsarbejdet blev der arbejdet på at finde frem til Categories. Resultatet blev en hel række "Categories of Concepts" med properties og dimensions lagt ud på bordet med post-it-sedler. I næste trin (axial coding) gennemgik jeg kategorierne igen, og data blev kombineret på nye måder. Via axial coding skabte jeg på denne vis relationer mellem Categories og Sub-categories. Det skete ved, at jeg undervejs fremsatte antagelser om relationerne, og disse blev holdt op mod data i HyperResearch, hvorved sedlerne på bordet efterhånden dannede mønstre som i den ovenstående Paradigm Model.

Med IAF var det nu forholdsvist simpelt at gennemføre diagnosen, så vi i projektgruppen fik et relevant as-is-billede frem, der indeholdt en række identificerede problemer. Disse kunne nu kobles direkte med den teoretiske viden via sedlerne på bordet for at finde frem

[30] Post-it sedler, som blev benyttes undervejs for at lette kodningen og give overblik.

til relevante CSF. Desuden kunne vi i projektgruppen under diagnosen sikre, at vi via IAF fik kontrolleret for Causal Conditions samt Context og Intervening Variables.

Diagnosefasen blev gennemført via en række møder, dialoger, interviews og observationer kombineret med selve analyse- og diagnosearbejdet. Da vi støttede os til IAF, blev det lettere at organisere diagnosen. Især i forhold til, hvad der hørte til i de forskellige kasser i Paradigm Model. Det var derfor lettere at adskille Causal Conditions, Context osv. Målet var, at actions kunne kobles direkte til de diagnosticerede problemområder gennem brug af CSF, hvilket skete bl.a. via sedlerne på bordet og de kategoriserede CSF. På denne vis blev CAR og IAF brugt som bindeled tilbage til teorien og den teoretiske baggrundsviden. Diagnosen ledte på denne vis frem til et as-is-billede af situationen i caseorganisationen.

Vi kunne i projektgruppen herefter gå videre til anden fase i CAR-cyklussen, der er Action Planning. Her foreskriver Grounded Action Research bl.a.:

> During the *action planning* activity, coding memos are maintained and open coding continues as the collaborative team operationalizes a scheme of organizational actions that should relieve or improve these primary problems. Careful attention is kept on the core category and connecting subcategories as means for determining both the desired future state for the organization and the changes that would bring about this state. (Baskerville og Pries-Heje 1999)

I dette projekt skete det ved, at coding memos til stadighed blev udviklet i HyperResearch (af mig), parallelt med at projektgruppen brugte IAF sammen med diagnoseresultaterne i planlægningen af, hvilke actions der ville være relevante. Dette skete som oftest ved, at jeg fremlagde resultater fra HyperResearch-arbejdet på whiteboard under workshops og møder, og vi arbejdede herefter sammen om planlægningen. I aktionsplanlægningen operationaliserede vi en række CSF-baserede actions, der skulle løse de væsentligste diagnosticerede problemer og dermed bringe os til to-be-tilstanden. Undervejs måtte vi hele tiden fokusere på de centrale categories (ibrugtagning og rutinisering) og især evalueringskriterierne, hvilket vil sige Consequences (jf. vores definitioner). Dette brugte vi til at kunne gennemskue, hvilke actions der kunne give de ønskede forbedringer. Herved blev det ikke tilfældige actions, men teoribaserede actions.

Herefter skulle den tredje CAR-fase "Intervention (Action Taking)" gennemføres, hvor Grounded Action Research bl.a. pointerer: "The *action taking* stage is a period where observations will produce additional field notes and transcripts. Open coding will also continue. The memos regarding the outcomes of the action are particularly important."

(Baskerville og Pries-Heje 1999). I dette projekt blev der produceret en stor mængde data i form af mødenoter, refleksionsnoter, feltnoter m.m. Open coding fortsatte gennem denne fase, hvor vi projektgruppen også gennemførte de udvalgte actions ud fra CSF for at bringe os til to-be. Samtidigt havde jeg derfor også sikret, at jeg via metoden kunne svare ja til bl.a. disse kvalitetskriterier: *"4a Were both the researcher and client motivated to improve the situation?", "4b Were the problem and its hypothesized cause(s) specified as a result of the diagnosis?", "4c Were the planned actions designed to address the hypothesized cause(s)?"* og *"4d Did the client approve the planned actions before they were implemented?".*

Efter action taking er den næste og fjerde fase i CAR "Evaluation": "The collaborative researchers and practitioners continue their memo-based data collection as they undertake the *evaluating* of the outcomes." (Baskerville og Pries-Heje 1999). I projektet her blev brugt primært axial-, men også selective coding i evalueringsfasen. Specielt burde følgende forhold tages i betragtning:

> After the actions are completed in an action research project, the collaborative researchers and practitioners undertake the evaluating of the outcomes. This includes a determination of whether the theoretical effects of the action were realized, and whether these effects relieved the problems [...] (Baskerville og Pries-Heje 1999)

Fordi vi i projektgruppen allerede benyttede IAF med evalueringskriterierne oplistet under Consequences, gav det os et godt grundlag for evalueringen. Evalueringen blev således gennemført undervejs i henhold til metoden, hvorved der tillige kunne svares ja til bl.a. disse kvalitetskriterier: *"4e Was the organization situation assessed comprehensively both before and after the intervention?"* og *"5a Did the researcher provide progress reports to the client and organizational members?"*

Den femte og sidste fase i CAR er Reflection:

> Code memos document a growing understanding of the effects of the action on the problems. Importantly, they must *specify the learning* by continued axial and selective coding of both old and new data to determine if a new core category, or story line will emerge from the process. If the results of the action do not reflect a satisfactory outcome, then this adjusted story line becomes the foundation for a new diagnosis stage leading to a further iteration of the action research cycle. (Baskerville og Pries-Heje 1999)

Refleksionerne over de gennemførte handlinger skete via metoden, og vi betragtede i projektgruppen de udførte actions ud fra vores definition på succesfuld ITIL-

implementering (under Consequences), alt imens vi reflekterede. Afslutningsvist reflekterede vi i forhold til, hvorvidt vi havde gjort alt relevant, som CSF foreskriver. Det betød også, at jeg kunne svare ja til disse kvalitetskriterier: *"5b Did both the researcher and the client reflect upon the outcomes of the project?", "5c Were the research activities and outcomes reported clearly and completely?"* og *"5d Were the results considered in terms of implications for further action in this situation?"*

3.3.5 Samlet research design

Kernen i det samlede research design bestod nu af ovenstående cyklus bygget over de fem faser i CAR. Et gennemløb af de fem faser blev defineret som en overordnet forskningscyklus. I hele projektet gennemføres to af disse. Under hver af disse blev der gennemført flere små problemløsningscyklusser rettet mod problemløsning i praksis. Derved tog jeg hensyn til Mathiassens Lesson 1 ved at gennemføre en læringsproces rettet mod forskningen løskoblet fra den anden læringsproces, der gik på løsning af de praktiske problemer.

Under gennemløbet af den første overordnede forskningscyklus måtte der imidlertid løses så mange underliggende praktiske problemer, at der var brug for at organisere de mange små problemløsningscyklusser. Derfor blev disse små cyklusser organiseret i fem problemløsningsforløb, der blev gennemført under den overordnede forskningscyklus 1.

Den første overordnede forskningscyklus begyndte i juni 2011. I begyndelsen forløb problemløsningen via de små problemløsningscyklusser (organiseret i de fem problemløsningsforløb) rigtigt godt, men over tid opstod der uventede problemer med ibrugtagning og rutinisering. Nogle CSF var nærmest virkningsløse. Problemerne var væsentligt større end forventet, og som det senere fremgår af evaluering og refleksion, fik projektgruppen trods knap et års indsats ikke løst problemerne tilfredsstillende.

Vi overvejede i foråret 2012 at lukke aktionsforskningsprojektet, men den teori, der indtil nu var anvendt, kunne ikke forklare problemerne. Derfor kunne jeg ikke besvare forskningsspørgsmålet grundigt. Der var behov for supplerende teori, der kunne give en bedre forståelse, så jeg kunne præcisere læringen fra den overordnede forskningscyklus 1.

Dette skete samtidig med, at jeg retrospektivt gennemgik data fra forskningscyklus 1. Det fordrede imidlertid en vis teoretisk sensitivitet at vide, hvad jeg skulle lede efter, og hvad der havde værdi, selv i open coding. Derfor afsøgte jeg supplerende teori i en iterativ proces, samtidig med at jeg analyserede på data. Igen blev sedlerne på bordet benyttet og

sammenholdt med teorien. De gentagne analyser på data og læring fra forskningscyklus 1 og bl.a. open coding medførte, at jeg kunne begynde at se et mønster tegne sig.

Dette ledte til en bedre forståelse af problemerne. Efter en gennemgang af supplerende teori (præsenteret i kapitel 6) kunne der nu fremsættes en supplerende antagelse om, at en relativ lav grad af rationel kultur påvirkede effekten af CSF og dermed implementeringen. Kunne denne sammenhæng bekræftes, så kunne det samtidigt bidrage til dækning af det identificerede litteraturgap II.

Med den nye teoretiske indsigt stod det klart, at alle problemerne muligvis ikke kunne løses fuldstændigt, men jeg ville gerne undersøge denne supplerende antagelse i en ny overordnet forskningscyklus 2. Samtidig kunne projektgruppen fortsætte arbejdet med at få ibrugtaget og rutiniseret de væsentligste ITIL-proceselementer.

Jeg var opmærksom på, at actions måtte være ”guided by a theory or set of theories”, jf. kvalitetskriterierne fra CAR samt GAR-metoden. CSF-teorien blev stadig benyttet for bedre ibrugtagning og rutinisering af proceselementer, men den måtte kombineres med yderligere metoder i forskningscyklus 2 for at undersøge den supplerende antagelse. Der blev etableret et eksperiment[31] til at underbygge den supplerende antagelse, men jeg var klar over, at mange faktorer kunne påvirke resultaterne. Med afsæt i triangulationstanker valgte jeg derfor at supplere eksperimentet med egne observationer, samt interviews og en spørgeskemaundersøgelse (eksperimentet og de supplerende metoder er præsenteret i kapitel 6).

Med den supplerende teori, den supplerende antagelse og de supplerende metoder blev den overordnede forskningscyklus 2 nu gennemført, og den begyndte over sommeren 2012 og løb godt et års. Med nedlukning af forskningscyklus 2 blev aktionsforskningsforløbet samtidigt afsluttet i december 2013. Evalueringen og læringen fra forskningscyklus 1 og 2 betød, at forskningsspørgsmålet kunne besvares. Men eftersom der er arbejdet ud fra én case inspireret af ”the force of example”, måtte jeg dog opstille bidragene i form af hypoteser, samt tilknyttede forudsætninger. Ud fra disse er der tillige opstillet handleanvisninger. De samlede bidrag til litteraturgap I og II og handleanvisningerne ses præsenteret i kapitel 8 i diskussionen, hvor vurdering og kritik af metoden også findes.

[31] Jf. Mathiassen (2002) “Lesson 3: Combine action research, experiments, and practice studies.”

3.3.6 Dataindsamling og støttemetoder

> In the very early stages, such as the setting of the *client-system infrastructure*, recording may be impractical. However, field notes can be used to capture critical data regarding the authority and expectations expressed by the host organization to the researchers and host practitioners. (Baskerville og Pries-Heje 1999)

I nærværende projekt blev en række af møderne, interviews mv. båndet. Dog blev der ikke båndet så intensivt i begyndelsen af forløbet, da jeg ønskede at opbygge tillid, før jeg stillede krav om brug af båndoptagelser. Under hele forløbet blev der lavet feltnoter, interviewnoter, mødenotater, refleksionsnotater mv., og disse blev anvendt sammen med HyperResearch-værktøjet. Undervejs i aktionsforskningen anvendte jeg ligeledes forskellige andre støttemetoder for at beskytte mod bias. Støttemetoderne er kort beskrevet herunder.

Workshop: Workshop-redskabet bruges, når en gruppe skal udarbejde noget sammen (Jungk og Müllert 1984). I aktionsforskningsdelene omtales tit ”kontroltårnsmøder”, og vores blev ofte afholdt delvist som workshops med f.eks. arbejdsgangsanalyser repræsenteret via flowdiagrammer, der vil fungere som grænseobjekter mellem aktørerne. Der blev benyttet en række artefakter undervejs: wall-papers, rich pictures, swin-lanes, tusch og post-it notes. Undervejs sikrede jeg mig, at møderum var brugbare, så alle kunne komme med deres mening. Ledelsen stillede løbende gode faciliteter til rådighed for dette.

Møder: (projektmøder, ledelsesmøder mv.): Disse benyttede jeg løbende i forbindelse med eksempelvis styregruppemøder. Det kunne være møder, som hørte til i den overordnede proces, til den enkelte cyklus eller til et problemløsningsforløb. For såvel møder som workshops valgte jeg primært at dokumentere møderne via refleksions- og læringsnoter sendt til deltagerne for gennemlæsning og eventulle korrektioner, samtidig med at jeg dokumenterede i bl.a. coding memos i HyperResearch. Materialet er primært baseret på transskriptioner og feltnoter.

Interview: Interviews blev brugt til at indsamle viden om processens tilstand. Der er primært brugt ustrukturerede og semistrukturerede interviews. Til dokumentation af interviews blev brugt en kombination af lydoptagelser og noter. Interviews blev hovedsageligt aftalt som ”anonyme”, da de ofte handlede om, at medarbejderne udtalte sig om forhold, der kunne være kontroversielle, for at jeg kunne komme dybt nok til at afdække de fundamentale forhold. Dette blev drøftet med og accepteret af ledelsen. Teknikker, der blev brugt til at udspørge, var en blanding af følgende: 1) Pure inquiry:

Hvad sker der, fortæl mig, hvad der skete? 2) Exploratory diagnogstic inquiry, hvor jeg styrede processen om, hvordan indhold analyseres af andre, ved at udforske emotionelle processer, 3) Reasoning og actions: Hvordan har du det med det her, hvad gjorde du?, og 4) Confrontative inquiry, hvor jeg delte egne ideer og udfordrede til at se tingene fra anden vinkel i forhold til proces/indhold: Har du overvejet …? Den underliggende antagelse er, at jeg selv er et instrument, der bruges i dataindsamlingen, og at data altid indsamles under denne præmis. Det var afgørende, at jeg forstod dette og hele tiden var mig dette bevidst.

Brainstorm: Denne metode er brugt enkelte steder, eksempelvis under kortlægning af relevante interessenter, der bør tages i ed i forbindelse med en ”Request for change”.

Dialog: Dette dækker over uformelle samtaler og drøftelser undervejs.

Observation: Dette omhandler forskerens egne observationer.

Skriftlige kilder: Disse er lister over ændringsønsker, procesdokumenter, en hel række data fra IT-systemerne mv.

Rich pictures: Disse er brugt som metode eksempelvis i forbindelse med ”kontroltårnsmetaforen” (der forklares i kapitel 3.4).

Swim Lane Diagrams: Dette er en af de mest udbredte proces mapping-metoder. Alle relevante stadier må listes op og beskrives. Herefter noteres alle beslutninger og handlinger samt dokumenter ned i de såkaldte ”Swim Lanes”, der hver repræsenterer en ansvarlig afdeling/rolle/person. Hvert stadie repræsenteres i kronologisk orden, så en handling eksempelvis altid kommer efter den beslutning, der har affødt handlingen. Metoden blev valgt, da den er meget visuel og egner sig til samarbejde via vægophængte Swim Lane charts; ligeledes er metoden meget effektiv til at identificere afhængigheder og uhensigtsmæssigheder i processer (Rummler og Brache 1990).

3.4 Konteksten og ITIL-projektet

3.4.1 Om caseorganisationen og før-situationen

De planlagte undersøgelser styrede casevalget, og samtidig stillede tilgangen med én case en række krav til caseorganisationen, for at den kunne betragtes som særligt egnet til vores undersøgelser (se evt. kapitel 2.3). Jeg ville fokusere undersøgelserne på ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer med hjælp fra CSF. Det betød først og fremmest, at jeg måtte finde en case, der havde oplevet problemer med relevans for vores undersøgelser. Samtidig måtte jeg finde en case, der ikke faldt på problemer

vedrørende kontrol for contingency-faktorer. Kunne jeg finde en erfaren organisation, der havde arbejdet seriøst med emnet over en længere periode, ville dette gøre casen bedre egnet. Jeg kendte flere egnede organisationer via mit netværk, og jeg vurderede det ikke som vanskeligt at finde en egnet case. Det var det heller ikke, da CIO-kontakter uofficielt bekræftede, at der var problemer, men det viste sig desværre ret vanskeligt at få de egnede organisationer til at stille op i et dybdegående ph.d.-studie.

En særlig egnet case måtte på seriøs vis have prøvet at løse problemerne selv, så de ikke blot dækkede over banale begynderproblemer. Endelig var det vigtigt, at de ville være med til at begrænse kompleksiteten ved kun at undersøge implementeringen af en mindre del af ITIL, f.eks. en eller få processer. Kort fortalt lykkedes det efter en del søgen at finde frem til en case via en af mine netværkskontakter. Det var en virksomhed, der skulle have gode forudsætninger for at få succes med ITIL-implementeringen, når jeg nu supplerede ITILs anvisninger med CSF for bedre ibrugtagning og rutinisering af udvalgte proceselementer.

Caseorganisationen havde arbejdet med ITIL helt tilbage til 2004,[32] så de havde været i gang i flere år og havde opbygget betydelig viden og erfaring på området, da jeg startede undersøgelserne. Det problem, der førte til valget, var bl.a., at de havde forsøgt at implementere ITIL CM-processen flere gange tidligere, men løb ind i problemer, der svarede til vores tidligere observationer og erfaring. Desuden havde organisationen arbejdet med især Incident Management-processen og lidt mindre med Problem Management, og de havde tillige implementeret et større ITSM-system. Nogle proceselementer fra Incident Management-processen havde ifølge organisationen kørt godt, men ITIL CM-processen medførte nu problemer. Det at organisationen var tilfreds med at forbedre én ITIL-proces via aktionsforskningen, var vigtigt for os af hensyn til kompleksiteten og omfanget af undersøgelserne. ITIL CM-processen vurderede jeg egnet til undersøgelserne, da det var en af de mest populære processer, jf. Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011). Jeg er dog bevidst om, at valget af denne ene ITIL-proces betød, at vi afgrænsede os fra at undersøge mange andre områder af ITIL-frameworket.

En række medarbejdere i caseorganisationen har gennemført en formel ITIL-uddannelse, og flere har et rigtigt godt ITIL-kendskab. Flere medarbejdere har udvist dybere interesse for ITIL, hvilket bl.a. kunne ses, når de forklarede engageret om ITIL ud fra plakater på deres kontorer.

[32] Se evt. flere oplysninger under analysen i kapitel 5.2.

Organisationen påpegede selv, at de havde haft en ITIL CM-proces, men den blev ikke rigtigt fulgt i dagligdagen længere. For at komme tættere på konteksten og det konkrete problem før et eventuelt aktionsforskningsprojekt drøftede vi implementeringsstatus via en meget grov modenhedsvurdering. Det vurderede jeg var nødvendigt for at sikre, at casen reelt var egnet, herunder at vi havde en ens opfattelse af ITILs anvisninger på CM-processen.

På dette meget tidlige tidspunkt var det ikke formålstjenstlig at sætte organisationen dybere ind i ITILs PMF-model, så jeg foretog i stedet en hurtig og meget grov modenhedsvurdering med udgangspunkt i ITIL CM-processen, da dette samtidigt gav mulighed for sammen at gå ITILs præcise procesanvisninger igennem, før vi gik videre. Der blev taget udgangspunkt i ITIL-bøgerne og CM-processen.

ITIL siger bl.a. følgende:

CM-processen skal "Cope with bringing a new service into operation without disturbing running business and is centred around managing communications and stakeholders". *Transition planning and support* går forud for Change Management og skal "provide the needed capacity and resources for building, releasing, testing and deploying the new service", mens *Change Management* skal "identify and mitigate risks and minimize the severity of possible impacts", når den nye service skal idriftsættes. "The primary objective of Change Management is to enable beneficial Changes to be made, with minimum disruption to IT Services."

"The purpose of the Change Management process is to ensure that: Standardized methods and procedures are used for efficient and prompt handling of all changes. All changes to service assets and configuration items are recorded in the Configuration Management System. Overall business risk is optimized."

Et gennemgående element i ITIL Change Management er en såkaldt Request For Change-artefakt (RFC). ITILs Change Management-proces skal sikre, at ændringer til IT-infrastrukturen bliver indført på en styret og kontrolleret måde, så forskellige interessenter ikke forstyrres unødigt. I praksis håndteres en RFC typisk via en artefakt (måske en Word-skabelon eller en IT-understøttet løsning), og denne artefakt indeholder en beskrivelse mv. af den ønskede ændring til IT-infrastrukturen. Artefaktet benyttes

således som omdrejningspunkt for behandling af et change request. De enkelte procestrin for behandling af en RFC er også specificeret i ITIL-bøgerne.[33]

ITIL fremhæver desuden en række roller, ansvar og strukturer, herunder processpecifikke roller som change manager og et Change Advisory Board (CAB).[34] De definerede roller, ansvar og strukturer skal sikre, at processen kører, og at RFC behandles i henhold til ITILs anvisninger.

ITIL-bøgerne viser ligeledes, at ITIL CM-processen består af en række aktiviteter.[35] Disse drøftede vi, og ledelsen blev bedt om at give deres bud på en grov modenhedsvurdering for disse aktiviteter. Der blev benyttet en skala, hvor 0 repræsenterede, at aktiviteten slet ikke blev udført, mens 1 indikerede ad hoc, stigende til 3, der indikerede en defineret proces, mens 5 var det højeste, mest optimerede og modne niveau.

Her viste vurderingen fra ledelsen, at en række områder blev vurderet til 0, f.eks. Management reporting, Change decision making and Change authorizations og Continual improvement, mens forhold som Planning og Controlling changes og ”Ensuring there are remediation plans” blev vurderet til 1-2. Der blev ikke givet 3 eller 5 på nogen områder. Ledelsen mente dog selv, at de var ret modne på Change and release scheduling, og de gav dette punkt 4 på modenhedsskalaen. Alt i alt gav det et snit på 1,1.

Der var således ikke nogen tvivl om, at IT-ledelsen vurderede, at deres nuværende CM-proces var tæt på ad hoc. Alt i alt betød det ifølge ledelsen, at de oplevede uhensigtsmæssigt mange forstyrrelser som følge af deres IT-ændringer. Her var det væsentligt, at de havde oplevet en del nedbrud den seneste tid, som de rent faktisk mente kunne være undgået med ITIL CM-processen. Samtidig var IT-organisationen kommet under et stigende pres, da de skulle gennemføre en hel række større IT-forandringer direkte afledt af en centraliseringsstrategi for den samlede organisation. Eksempelvis underbygget af følgende udtalelser:

[33] “Create RFC, record the RFC, review the RFC, assess and evaluate change, authorize change, plan updates, co-ordinate change implementation and review and close change record.” (ITIL 2007)

[34] De såkaldte CAB-møder er væsentlige og benyttes bl.a. til RFC-behandling og f.eks. ”Scheduling of changes”, “Change reviews” og ”Change Management process, including any amendmenst made to it”. (ITIL 2007)

[35] ”Overall Change Management activities include: Planning and controlling changes, Change and release scheduling, Change decision making and change authorization, Ensuring there are remediation plans, Measurement and control, Management reporting, Understanding the impact of change, Continual improvement”. (ITIL 2007)

IT-leder 1: ”Vores hverdag her er præget af mange ønsker om forbedringer, men vores systemer er meget komplekse, og vi er præget af mange uhensigtsmæssige ændringsforløb, hvor vi forstyrrer brugerne. Det skal blive bedre.”

IT-leder 2: ”Det er også ret kompliceret, fordi vi løbende sammenlægger flere og flere enheder, det giver os også mange fejl, vi kunne have forebygget.”

Der var yderligere et pres oppefra, for at forandringerne ikke måtte forstyrre brugerne unødigt:

IT-leder 1: ”Den øverste ledelse vil måle os som IT-ledelse på, at vi laver færre fejl, selvom vi gennemfører flere forandringer.”

Samtidigt måtte det sikres, at nogle nytilkomne anmærkninger fra IT-revisionen kunne efterkommes. De havde fået kommentarer fra revisionen flere gange, men nu var det blevet til en anmærkning om, at det skulle forbedres. Endelig havde IT-organisationen selv længe været utilfreds med uhensigtsmæssige følger af IT-ændringerne. Alt i alt udgjorde as-is-udgangspunktet omkring ITIL CM-processen tilsyneladende et godt grundlag for et nyt forsøg på ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer.

For at casen kunne godtages som særligt egnet, var det ligeledes vigtigt, at den ikke faldt på kontrol for contingency-faktorer. Der blev først gået i dybden med denne vurdering under diagnosen, men jeg måtte forsøge at vælge en caseorganisation, der virkede egnet ved første indtryk. Den skulle eksempelvis have en egnet størrelse, komme fra en egnet sektor og have en relativ høj grad af centraliseret IT-organisering.

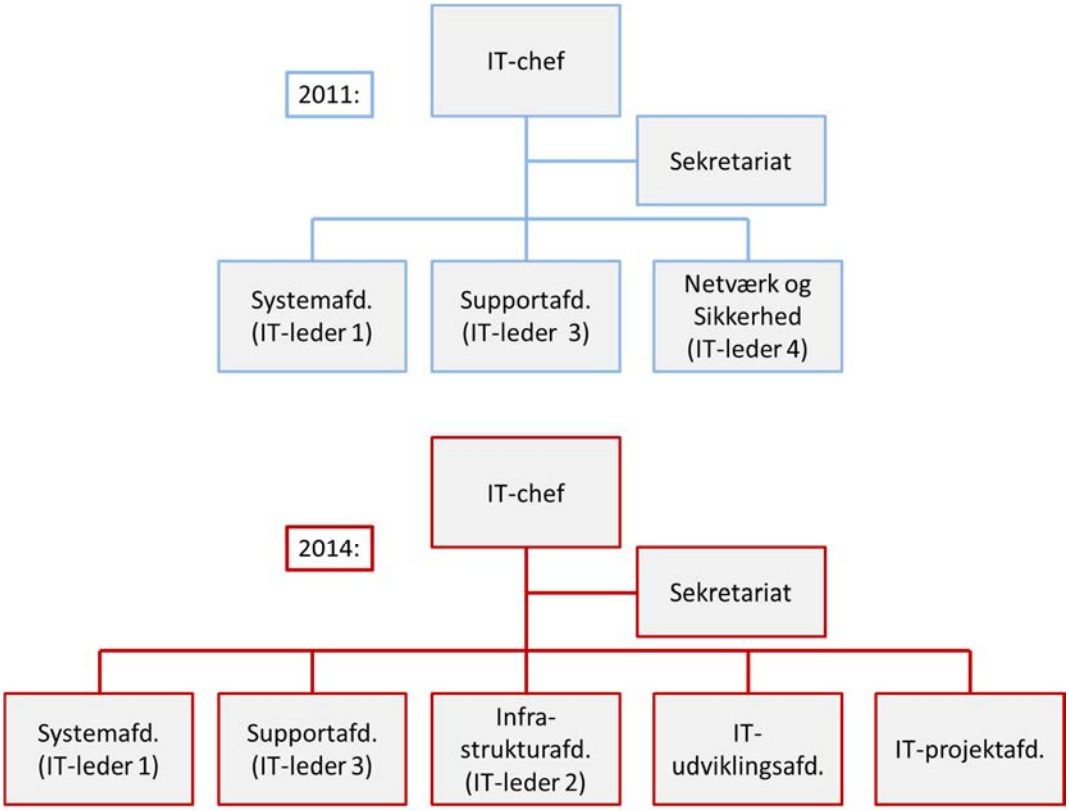
Den udvalgte caseorganisation er en højere læreanstalt i Danmark med godt 3.000 ansatte og mere end 25.000 indskrevne studerende. Den centrale struktur er til stede, eftersom IT-afdelingen er organiseret som en selvstændig funktion under fællesområdet. Andre eksempler på funktioner under dette område er studiekontoret, bygningsområdet, personaleområdet etc. Fællesområdet servicerer alle de forskellige geografiske lokationer, og således er IT-afdelingens ansatte også delt på flere lokationer, hvoraf hovedlokationen er langt den største enhed. Fra IT-afdelingen tilbydes IT-services til hele organisationen inklusive support (Service Desk) og udvikling af services. IT-afdelingen varetager og styrer selv IT-initierede forbedringer af services og mindre projekter relateret hertil. Disse skal styres via ITIL CM-processen. Større projekter som eksempelvis implementering af ESDH medfører også IT-ændringer, der skal styres fra IT-afdelingen via ITIL CM-processen. Selve ledelsen af projekterne skete fra en central projektafdeling i 2011, hvor

aktionsforskningen foregik, og her var IT-afdelingen deltager i projekterne. Sidst i studieforløbet blev projektafdelingen flyttet referencemæssigt ind under IT-chefen.

Vi har fokuseret på den gruppe i organisationen, der primært arbejdede med ITIL CM-processen. IT-afdelingen havde i 2011 godt 100 ansatte og købte desuden en række ydelser hos underleverandører. Ud af de godt 100 ansatte har der konkret være en gruppe på 14 personer involveret direkte i ITIL CM-processen (ud over IT-lederne).

I 2011 var IT-afdelingen organiseret med en IT-chef (også omtalt CIO) for det samlede område. Herunder var der fire linjechefer (i det følgende omtalt IT-leder 1-4), der varetog support, systemer, eksterne projekter og netværk/infrastruktur. Organisationen er afbilledet i Figur 7, hvor den både er vist i år 2011 ved begyndelsen på aktionsforskningen og efter forløbet i foråret 2014.

Samlet set vurderede jeg på ovenstående baggrund casen for særligt egnet, og jeg kunne derfor gå videre og drøfte et forskningssamarbejde og organisering af projektet, inden aktionsforskningen kunne påbegyndes.



Figur 7: IT-organisering hos den udvalgte caseorganisation ved aktionsforskningsforløbets start (år 2011) og igen primo 2014.

3.4.2 ITIL-projektet

Såvel teorien som ITILs egne anbefalinger foreskriver god projektledelse, hvorfor det var væsentligt i forhold til at indgå en aftale, at ledelsen var indstillet på, at vi kunne organisere os i henhold til dette. Vi benyttede os af min erfaring og kompetence inden for projektledelse for at undgå begynderfejl i forbindelse med projektledelsesdisciplinen. Ud over ITIL-procesimplementering består den bl.a. også i, at jeg har løst en del opgaver som ekspert inden for projekt-, program- og porteføljestyring. Jeg har uddannelser som PRINCE2 Foundation & Practitioner, MSP Foundation & Practitioner og er desuden certificeret som "Registered PRINCE2 & PPM Consultant"[36] af APMG-International.[37] I kraft af min Registered Consultant-status har jeg haft mulighed for at videreuddanne mig til at udføre officielle maturity assessments på organisationers processer inden for projekt-, program- og porteføljestyring (P3M3 Maturity assessment). Denne viden er bragt med ind i aktionsforskningen som en del af min erfaring og kompetence for at undgå åbenlyse fejl på projektstyringsområdet. Det betød mindst tre ting:

For det første kunne jeg undervejs sikre, at vi benyttede relevante og nødvendige projektledelseselementer såsom projektledelseskontrol- og styringsmekanismer, f.eks. projektplanlægning og interessentstyring.

For det andet betød min erfaring inden for området, at jeg kender projektledelsesdisciplinens store omfang og kompleksitet. Disse forhold måtte ikke komme til at overskygge og fjerne fokus fra vores undersøgelser. Derfor fravalgte jeg at dokumentere alle disse projektledelsesforhold detaljeret. Jeg finder, at dette er et relevant fravalg, eftersom jeg udelukkende har benyttet helt basale og grundlæggende elementer fra projektledelsesområdet, og fordi fokus har været afprøvning af CSF via aktionsforskning og ikke projektledelsesdisciplinen.

For det tredje måtte jeg sikre, at ledelsen helt fra begyndelsen bakkede op om de nødvendige projekt-governance-mekanismer, f.eks. en styregruppe og involvering af de rette i projektgruppen. Kunne jeg ikke få denne opbakning, ville det ikke være formålstjenligt at indgå en aktionsforskningsaftale. Jeg fik opbakningen, og her præsenteres et par eksempler fra projektet:

CSF foreskriver forhold af betydning for projektorganiseringen, som også er kendt fra teorien, bl.a. Kwon og Zmud (1987). Jeg måtte bl.a. sikre "top management support of

[36] En certificering iht. ISO 17024, der bl.a. kræver årlig uvildig opfølgning på kvaliteten i udført rådgivning.
[37] Akkrediteringsorganisationen bag bl.a. ITIL og PRINCE2. APMG følger løbende op på min certificering mig som Registered Consultant, og har godkendt mig til at udføre P3M3 assessments.

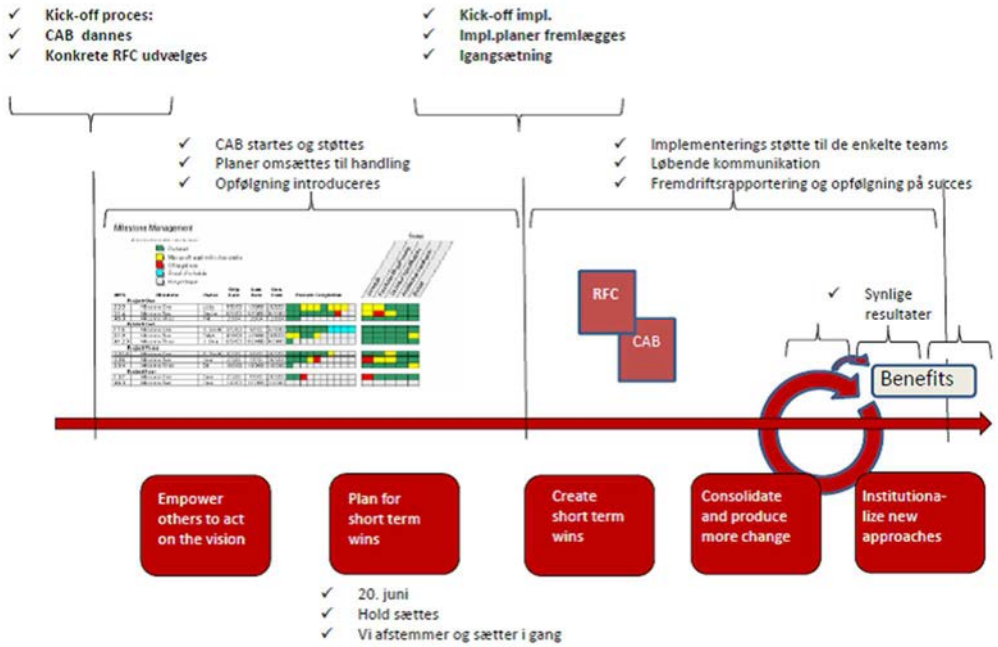
the implementation effort" og "commitment to change and the implementation effort exists" samt "management of the process is guided by the organizational change theories". Jeg vidste også fra projektledelsesdisciplinen generelt (f.eks. PRINCE2), at det kan være en fordel at udpege en styregruppe. Disse elementer blev straks bragt i spil og drøftet med IT-ledelsen, der bestod af:

- IT-chefen
- IT-leder 1: systemansvar
- IT-leder 2: ansvar for interne projekter (bemærk, at denne leder ikke er i 2011-organisationsdiagrammet, da vedkommende først kom ind via en "intern fusion" kort efter og siden overtog IT-leder 4's ansvar)
- IT-leder 3: ansvar for support
- IT-leder 4: ansvar for netværk, infrastruktur og sikkerhed. Denne leder gik på efterløn, og IT-leder 2 fik ansvaret for afdelingen, der blev omdøbt til Infrastrukturafd.

Undervejs forklarede jeg om aktionsforskningsmetoden, og vi drøftede ud fra dette, hvorfor en styregruppe er vigtig i et sådant forløb. Det blev aftalt og konfirmeret af IT-chefen, at aktionsforskningsprojektet skulle styres gennem nedenstående ***Styregruppe***, der bestod af:

- IT-leder 1
- IT-leder 2
- IT-leder 3
- IT-leder 4
- Den ph.d.-studerende
- Styregruppen blev senere suppleret med en ny procesejer

Ellers organiserede vi projektet som følger: Især IT-leder 3 var den gennemgående leder, der primært stod i spidsen for projektet, men alle tre ledere deltog aktivt. Ledelsen bad mig om at facilitere styregruppens arbejde qua min erfaring, hvilket jeg accepterede, eftersom jeg alligevel skulle lægge en del arbejde i at udarbejde notater mv. til brug for eksempelvis refleksion og læring (som en del af aktionsforskningen). Vi havde hermed fået aftalt en organisationsstruktur, der kunne sikre ledelsesinvolveringen. Vi vidste dog også fra CSF, at vi måtte anvende organizational change management, hvilket vi primært sikrede ved at følge ITILs egne anbefalinger om brug af Kotter undervejs. Dette forhold var også vigtigt at få aftalt helt fra start, for hvis organisationen modsatte sig intensiv medarbejderinvolering, ville casen næppe kunne bruges. Dette var imidlertid ikke tilfældet, og jeg benyttede undervejs flittigt elementer fra organizational change management sammen med styregruppen, eksempelvis illustreret i Figur 8.



Figur 8: Eksempel på brug af organizational change management, jf. Kotter (1996), under styregruppemøderne set i forhold til handleanvisninger og CSF.

Ud over at nedsætte og bruge en styregruppe vidste jeg også, at det er vigtigt at involvere de relevante aktører, f.eks. ”Managers at all levels must have an ownership to the ITIL introduction” (Iden og Langeland 2010) og ”Winning hearts and minds through enrollment” (Cater-Steel og McBride 2007). Jeg vidste også fra Kwon og Zmud, at “the diverse vested interests of IT stakeholders affect implementation efforts and that successful implementation depends upon recognizing and managing this diversity”.

Disse forhold blev der taget hensyn til helt fra start ved at sikre ledelsens opbakning til en projektgruppe, der var bredt sammensat med relevante aktører. Vi har således drøftet dette helt fra de første dialoger og kom frem til, at der i projektgruppen måtte være repræsentanter fra såvel de mere tekniske dele af organisationen (f.eks. infrastruktur) som de mere brugervendte dele (f.eks. Service Desk). Dette har været vigtigt, eftersom det primært er aktører fra f.eks. infrastruktur, der ”producerer” det tekniske indhold i en IT-ændring, mens aktører fra f.eks. Service Desk ofte er tættere på brugernes oplevelser i forbindelse med en IT-ændring. Ud over de enkelte projektgruppedeltagere (typisk de såkaldte flyveledere) ønskede organisationen en gennemgående person med lidt mere ansvar, der kunne få noget mere viden overdraget fra mig undervejs. Denne person (kontorleder) kom dermed også til at indgå i projektgruppen og det blev den person, der sammen med mig forestod ledelsen af projektgruppen. Samlet set kom bruttoprojektgruppen til at bestå af i alt 14 involverede aktører (ud over IT-ledelsen). Personerne var som oftest involveret på skift, på nær under de større workshops, hvor alle

var samlet. Projektgruppemøderne blev afviklet, dels via de senere såkaldte kontroltårnsmøder, dels via en række løbende workshops mv. I det daglige arbejde med projektgruppen var kontorlederen den mest gennemgående person, mens de enkelte projektdeltagere deltog i projektgruppens arbejde afhængig af emnerne, der skulle behandles.

Når vi mødtes til kontroltårnsmøderne, ville vi samtidigt gerne, at der altid deltog mindst en repræsentant fra ledelsen, og vi fokuserede meget på det vigtige i at få disse kontroltårnsmøder til at køre regelmæssigt fra begyndelsen. Her ses et tidligt oplæg brugt for at få møderne i gang.

Figur 9: Oplæg til afvikling af kontroltårnsmøderne.

De mere detaljerede aktiviteter over tid gennem aktionsforskningsprojektet er nærmere behandlet i kapitel 4, "Historien". På baggrund af ovenstående forhold er det imidlertid min samlede vurdering, at jeg har været opmærksomme på relevante forhold, inden jeg indgik aftalen med organisationen.

3.4.3 Aftalen med caseorganisationen

En del af kvalitetskriterierne i forbindelse med aktionsforskningen fokuserer på aftalen mellem forsker og caseorganisation, den såkaldte Researcher-Client Agreement (RCA). Kvalitetskriterierne i forhold til denne aftale besvares i det følgende for at præsentere det, der indledningsvist i forløbet blev aftalt med organisationen via IT-ledelsen med IT-chefen i spidsen.

Fra "1 the Principle of the Researcher–Client Agreement (RCA)" (tabel 13) haves følgende krav: *"1a Did both the researcher and the client agree that CAR was the appropriate approach for the organizational situation?"* Svaret er ja, da jeg drøftede dette indgående med IT-ledelsen helt fra start, og det blev undervejs konfirmeret af IT-chefen. Vi var således enige om, at aktionsforskning var den rette tilgang ud fra organisationens situation. Kombinationen af den teoribaserede intervention med felten og adgangen til at benytte forskerens viden og kompetence tiltalte organisationen. Organisationen var selv ret bevidst om, at de ikke var i stand til at få deres ITIL-processer gjort til rutiner som ønsket, men at de havde et ønske herom. Organisationen var også udvalgt med dette i fokus.

Det var ikke nok, at organisationen havde et stort kendskab til og erfaring med ITIL. Organisationen måtte tillige være villig til at arbejde med og forstå problemerne nærmere, hvilket også var tilfældet. Som en del af aftalen gjorde jeg indledningsvist en del ud af at fortælle, at jeg ikke kunne garantere, at ITIL-implementeringen ville lykkes. Jeg havde dog en lang og god erfaring inden for området og nu også en række konkrete forslag via CSF fra det dybdegående litteraturstudie, vi nu sammen kunne afprøve. Dette ville jeg bidrage med, hvis vi til gengæld sammen kunne prøve at forstå og løse problemerne undervejs. Jeg understregede, at jeg ikke havde det færdige svar, men viden og erfaring, der kunne bringes effektivt i spil sammen med organisationens erfaring. Endeligt gjorde jeg en del ud af at forklare, at en del af aftalen om at udføre aktionsforskningen indebar, at grundige diagnoser måtte kombineres med en tilgang, hvor vi sammen prøvede "at gøre som teorien foreskrev". Vi kunne ikke blot agere instinktivt. I stedet måtte vi sammen gennemføre en række teoretisk baserede forbedringsforslag (actions), hvorefter vi reflekterede over, hvad der virkede godt og mindre godt. Ideen var så at gentage mere af det, som virkede godt, og undgå det, som ikke virkede. På denne måde ville organisationen forhåbentlig ende op med en bedre ITIL-implementering og vi ville alle få en dybere forståelse af problemstillingen og forhåbentlig også forskningsmæssige bidrag til løsning af problemet. Denne tilgang var der udbredt enighed om, og når jeg ser tilbage, efter forløbet er gennemført, viste det en seriøs tilgang fra organisationens side. Aftalen blev ikke sat på prøve en eneste gang gennem det ret lange og til tider vanskelige og udfordrende forløb.

Der var to aftale-kvalitetskriterier: *"1b Was the focus of the research project specified clearly and explicitly?"* og *"1e Were project objectives and evaluation measures specified explicitly?* Dette kunne der også svares ja til. Som en del af vores aftale blev det helt fra start specificeret, at det handlede om implementering af ITIL CM-processen. Som

det ses ovenfor, var caseorganisationen udsat for et pres fra flere sider for at forbedre denne proces. Dermed blev målene med projektet og evalueringskravene også specifikke.

Målet var delt i to. Jeg ville gerne bidrage til vores samlede forskningsviden og det identificerede litteraturgap, som specificeret i kapitel 1.3. Desuden ville jeg gerne hjælpe caseorganisationen. Som en del af aftalen forklarede jeg grundigt, at formålet med projektet dels var at bidrage med viden til forskningsverdenen, dels at bidrage til at løse deres problemer i praksis. Herunder at de måtte acceptere, at dette forhold nogle gange kunne forsinke processen. Til gengæld ville de så få glæde af den viden, der blev produceret undervejs. Jeg gjorde således en del ud af at forklare, at det er normalt, at der er forskellige og nogle gange modsatrettede interesser på spil i aktionsforskning. Ledelsen accepterede dette og herunder, at jeg undervejs måtte gå mere grundigt til værks, end det ville være krævet for udelukkende at løse deres praktiske problemstillinger. Jeg lovede til gengæld undervejs at gøre meget ud af at fortælle ledelsen om, hvordan tingene skred frem forskningsmæssigt.

Med disse dele af aftalen havde jeg således også et ret præcist sæt af evalueringskriterier. Der skulle bidrages til identificerede litteraturgap, samtidigt med at vi skulle sikre succesfuld implementering af CM-processen. Herunder ønskede organisationen større stabilitet i forbindelse med systemændringer via en stabil proces og endelig måtte vi have revisionen til at godkende processen, så anmærkningen kunne fjernes igen.

Kvalitetskriterierne om aktionsforskningsaftalen sagde desuden: ”*1c Did the client make an explicit commitment to the project?”*, hvilket der også kunne svares ja til. Der var stort engagement lige fra begyndelsen. Jeg fik således direkte lov til at involvere funktionscheferne fra IT-afdelingen i styregruppen, som var involveret i hele aktionsforskningsperioden. Organisationen havde ligeledes velvilligt afsat de nødvendige ressourcer hos projektdeltagere hele vejen gennem forløbet. De stillede eksempelvis velvilligt op til interviews, dialog, møder m.v., og de deltog også aktivt i analysearbejdet undervejs. Det blev dog aftalt, at casen skulle være anonym i afhandlingen, ligesom de enkelte personer skulle anonymiseres.

Som en del af aftalen skulle jeg også sikre, at følgende kvalitetskriterie blev opfyldt: *“1d Were the roles and responsibilities of the researcher and client organization members specified explicitly?”*, hvilket der ligeledes kunne svares ja til, og som det fremgår ovenfor, blev disse roller og ansvar præciseret helt fra begyndelsen via organiseringen af projektet og den uddybende forklaring om aktionsforskningsmetoden.

Derved kunne også svares ja til det sidste kvalitetskrav til aftalen: *"1f Were the data collection and analysis methods specified explicitly?"*, fordi jeg fra begyndelsen havde aftalt, at data skulle indsamles via bl.a. interviews, som jeg gennemførte med ledelse og medarbejdere, kombineret med de øvrige støttemetoder, f.eks. observationer.

Dermed levede aktionsforskningsaftalen med organisationen op til alle punkterne i kvalitetskriterierne, og organisationen indvilgede i at stille op som case på ovenstående vilkår. Efterfølgende kan tilføjes, at organisationen arbejdede velvilligt efter denne aftale hele vejen igennem forløbet, og aftalen indfriede derfor sit formål tilfredsstillende.

4 Historien

4.1 Aktionsforskningsforløbet – historien

Her fortælles historien om aktionsforskningsforløbet. Efter nogen søgen fandt jeg frem til en egnet caseorganisationen. Her ønskede IT-ledelsen at løse tiltagende problemer om bl.a. nedbrud og utilsigtede brugerforstyrrelser gennem implementering af en ITIL-compliant CM-proces.

Caseorganisation havde forsøgt at implementere ITIL CM-processen tre gange tidligere, men uden tilstrækkelig succes. Da jeg fik kontakt til casen, havde de nu flere gamle versioner af en proces dokumenteret, dels på papir, dels i deres ITSM-system, men processen blev ikke efterlevet i praksis.

Historien præsenteres nu kronologisk med afsæt i aktionsforskningsforløbet, primært baseret på feltnoterne. I forbindelse med præsentation af historien gengives kun de få forhold, som er nødvendige for at ridse historien op. Data præsenteres og analyseres først i analysekapitlerne 5 og 7. Indledningsvist præsenteres aktiviteterne over tid, og herefter fortælles historien om forskningscyklus 1 og 2, hvorefter historien afrundes.

4.2 Aktiviteterne over tid

Aktiviteterne bestod dels af en række løbende aktiviteter såsom interviews, dialog og observationer, dels af en række mere formelle aktiviteter. Her er de mere formelle aktiviteter vist kronologisk:

Initiering af forløbet:

- Opstartsmøde 16. maj 2011
- Styregruppemøde 1, 27. maj 2011

Forskningscyklus 1:

- Kick-off over for medarbejderne 10. juni 2011
- Kontroltårnsmøde 1, 20. juni 2011
- Kontroltårnsmøde 2, 4. juli 2011
- Møde om Change Master Plan 8. juli 2011
- Styregruppemøde 8. juli 2011
- Velkomst og vejledning til flyveledere, 21. juli 2011
- Kontroltårnsmøde, 22. august 2011
- Kontroltårnsmøde 29. august 2011
- Styregruppemøde 18.oktober 2011

- Styregruppemøde 6.december 2011
- Møde sikkerhedsansvarlig og kontorleder 8.december 2011
- Styregruppemøde 26. januar 2012

Forskningscyklus 2:

- Kick-off-forberedelse med ledelsen forskningscyklus 2, 20. august 2012
- Refleksionsmøde med flyveledere 3.oktober 2012
- Styregruppemøde 21. januar 2013
- Arbejdsmøde med procesejer for start af cyklus 2, 5. februar 2013
- Styregruppemøde 18. februar 2013
- Cyklus 2-møde 14. marts 2013
- Styregruppemøde 15. april 2013
- Cyklus 2-møde 2. maj 2013
- Styregruppemøde 6. maj 2013
- Styregruppemøde 27. maj 2013
- Cyklus 2-nedlukning 13. juni 2013

Afrunding af forløbet:

- Styregruppemøde 17. juni 2013
- Evalueringsmøde 9. december 2013

De viste aktiviteter blev alle afviklet på caseorganisationens centrale lokation. Nedenfor fortælles historien struktureret kronologisk over disse formelle aktiviteter.

4.3 Historien – initiering af forløbet

Forløbet blev initieret via indledende telefondrøftelser med IT-chefen. Fokus var, hvorvidt casen kunne betragtes som særligt egnet. Yderligere var det vigtigt, at IT-chefen udviste tilstrækkelig interesse og behov for problemløsning via aktionsforskning. Eftersom dette var tilfældet, mødte jeg IT-ledelsen på et indledende møde, hvor aktionsforskningstilgangen og de afledte krav til organisationen blev forklaret grundigere. IT-chefen og den øvrige ledelse syntes om tilgangen og bekræftede, at de var interesseret i et samarbejde.

Ledelsen udviste stor interesse, da jeg argumenterede for, hvordan vi formentligt kunne forstå og løse problemerne sammen. Under mødet præsenterede jeg eksempler på CSF[38] og jeg viste, hvordan disse kunne være en vej til problemløsningen. IT-chefen var tilfreds, og de tre IT-funktionschefer blev udpeget som de gennemgående personer på vegne af den samlede IT-ledelse.

[38] Samtidig præsenterede jeg indhold fra Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011).

Herefter gik jeg i dybden med de krav, som en metode som aktionsforskning stiller til en organisation. Jeg gjorde bl.a. tydeligt opmærksom på, at de ikke måtte sammenligne det med konsulenthjælp. Eksempelvis kunne jeg ikke garantere for resultaterne. Yderligere måtte de være indstillet på at bruge mere tid, end de måske havde været vant til i forbindelse med tidligere konsulentassisterende implementeringsforsøg.

Ledelsen tog pænt i mod kravene, og som de udtrykte det: hvis ikke det her kunne hjælpe, så vidste de ikke, hvad de skulle gøre. Jeg udbyggede kravene med, at de tillige måtte forvente, at forskningen ville gå tæt på og formentlig også blotlægge detaljer, der ikke altid ville være positive set med f.eks. ledelsens øjne. Under disse indledende drøftelser fik vi kombineret organisationens ønsker med de forskellige aktionsforskningskrav. Det endte med, vi fik en aftale på plads, hvor vi aftalte, at organisationen og de enkelte aktører forblev anonyme, men at de alt i alt gerne ville stille op som case på de vilkår, aktionsforskningen krævede.

Efter vi havde indgået aftalen, fulgte den første formelle aktivitet, et egentligt opstartsmøde, der blev afholdt den 16. maj 2011. Mødet var første gang, hvor jeg skulle møde nogle af nøglemedarbejderne ud over IT-ledelsen. På mødet deltog:

- IT-leder 1 (systemansvarlig)
- IT-leder 2 (ansvar for eksterne projekter)
- IT-leder 3 (supportansvarlig)
- Kontorleder (supportansvarlig Sharepoint og kontorleder for decentral supportenhed)
- Supporter 1 (AD + Citrix)
- Supporter 2 (Netværk + sikkerhed)
- Supporter 3 (Desktop-udrulning)

Vi hilste på hinanden og præsenterede os, hvorefter vi drøftede organisationens hidtidige problemer med at få ITIL CM-processen til at virke. Fokuseringen på kun én ITIL-proces var kun aftalt med IT-ledelsen, og derfor blev denne afgrænsning nu drøftet med nøglemedarbejderne. Der var ud fra de problemer, organisationen oplevede, bred opbakning til at afgrænse fokus og forbedre den ITIL-proces, som ledelsen allerede havde peget på. Der var tillige nogle udfordringer med de to øvrige ITIL-processer, som de havde implementeret nogle elementer fra (Incident- og Problem Management). Disse problemer var på den anden side ikke lige så vigtige som problemerne på ITIL CM-processen, der medførte synlige og ikke acceptable konsekvenser og forstyrrelser for brugerne.

Vi drøftede, at IT-afdelingen havde arbejdet med ITIL CM-processen over nogle år, men at ledelsen generelt mente, at den ikke rigtigt var kommet på plads trods de gentagne implementeringsforsøg, hvilket medarbejderne bekræftede. Jeg forklarede over for medarbejderne, hvordan jeg vurderede, at aktionsforskning kunne benyttes til at løse problemerne. Nøglemedarbejderne fik således en introduktion til tankerne bag aktionsforskningen og CSF som en vej til problemløsning.

Endelig præsenterede jeg ideen om, at jeg gerne ville interviewe en række medarbejdere som en del af diagnosen, der nu skulle startes. Målet var at påbegynde diagnosticering, herunder dataindsamling og analyse, så vi tidligt i processen kunne få et billede af, hvor langt as-is-situationen var fra den ønskede to-be-tilstand. Mødet var præget af tilfredshed og optimisme blandt mødedeltagerne, og vi aftalte, at jeg straks kunne starte diagnosen og de første dataindsamlingsinterview. Desuden tilføjede ledelsen velvilligt, at jeg i øvrigt kunne føre al den direkte dialog med medarbejderne, som jeg havde behov for.

De første interviewede var:

- Kontorleder
- Supporter 1
- Supporter 2
- Supporter 3
- Supporter 4
- Supporter 5

Parallelt blev der indsamlet data via bl.a. løbende dialog med ledelsen, observationer og igennem møderne. Data blev undervejs transskriberet, kodet og analyseret i HyperResearch. I forbindelse med disse interviews fik de enkelte yderligere en personlig introduktion til aktionsforskningen og brug af CSF.

Umiddelbart efter opstartsmødet forklarede jeg ledelsen mere om, hvordan vi nu måtte sikre projektledelse af høj kvalitet, hvilket bl.a. indebar effektiv brug af styregruppen. Afledt heraf blev det første styregruppemøde afholdt den 27. maj 2011. Her drøftede vi, hvordan styregruppen skulle arbejde. Derefter drøftede vi rammerne for et ”kick-off”-møde, hvor flere relevante aktører skulle bydes officielt velkommen. I perioden op til styregruppemødet havde jeg uddybet aktionsforskningsmetoden og herunder nogle af teorierne bag de enkelte CSF yderligere. Herigennem ville jeg (ud fra CSF-anvisninger) sikre indgående forståelse og opbakning fra ledelsen.

På styregruppemødet, hvor IT-leder 1, 2 og 3 deltog, kunne vi derfor nu fokusere på ITILs egne implementeringsanbefalinger. Disse gennemgik vi grundigt, og vi drøftede

kravene til en ITIL-compliant CM-proces i detaljer. Det var nødvendigt at opfriske detaljerne, så alle i ledelsen dels var på samme vidensniveau, dels var sikre på, at en ITIL-compliant CM-proces var løsningen på de problemer, de ønskede løst. Jeg ville gerne være helt sikker på dette, før vi skulle stå over for en række medarbejdere på kick-off-mødet. Desuden var det vigtigt, at IT-ledelsen blev klædt på til at kunne gå foran og udtrykke, at dette var planen.

IT-ledelsen holdt ved deres ønske og understregede, at denne gang var det alvorligt, og de ville have processen implementeret helt rigtigt, så den kom til at virke. Herefter brugte vi styregruppemødet til at drøfte ITIL CM-processens as-is-tilstand sammen med nøglemedarbejderne som et led i diagnosen.

Jeg havde undervejs fremført et ønske om, at vi fik nogle rigtige IT-ændringer, som vi kunne arbejde med gennem forløbet, så det ikke blev et ”skrivebordsarbejde”. Vi måtte sikre en kontekst, hvor jeg ikke kun var afhængig af udtalelser fra aktører, men rent faktisk kunne observere handlinger og afledte resultater. Eksempelvis om vi fik de mange enkelte proceselementer i processen ibrugtaget og rutiniseret som planlagt. Mødet sluttede derfor med, at der blev udvalgt en pulje med konkrete IT-ændringer, der var vigtige, og som alligevel skulle gennemføres. Derved forebyggede vi, at det blev et kunstigt setup, da vores arbejde blev en del af IT-afdelingens dagligdag.

4.4 Historien – forskningscyklus 1

Kronologisk var vi nu kommet ind i den første af de to overordnede forskningscyklusser; diagnosen var godt i gang, og væsentligt var det, at kontrollen for Context og Intervening Conditions ikke havde diskvalificeret casen som særligt egnet.

Kick-off-mødet blev afholdt den 10. juni 2011. Nu skulle rammerne sættes samtidigt med, at vi præsenterede dele af det første diagnosearbejde. Ud fra CSF-anvisninger havde jeg fået ledelsen til at tage en aktiv rolle på kick-off-mødet, og de forklarede, hvordan vi ville bruge CSF fra litteraturen som led i at sikre bedre implementering.

På baggrund af de indledende diagnoseresultater, som der i øvrigt var stor enighed om, blev deltagerne herefter under højt humør og god stemning inviteret med på en ITIL-forbedringsrejse, der dækkede over aktionsforskningsforløbet. IT-leder 2 spurgte bl.a.: ”Vil I med på rejsen – har I ja-hatten på?”. Medarbejderne på Kick-off-mødet gav herefter yderligere feedback, og vi drøftede de enkelte udsagn.

Ledelsen tog som planlagt en aktiv rolle, f.eks. underbygget af disse udtalelser:

IT-leder 1: ”Det står klart for os, at vi ikke selv er eksperter nok til, at vi kan få det her til at fungere, derfor har vi indvilget i at få hjælp. Vores infrastruktur er efterhånden ved at være så kompliceret, at det giver store problemer for os, at vores change proces ikke virker. Vi tror på det, vi har hørt ud fra interviewene med jer, og at vi nu kan gribe det an på en mere seriøs måde end tidligere, så vi sammen kan få det til at fungere”.

IT-leder 2: ”Vi vil gerne arbejde med det her for at få helheden på plads, så vi kan sikre, at vi ikke bare er dygtige til det tekniske, men også kan gøre vores kunder tilfredse. Personligt motiverer det mig, hvis vi kan blive blandt de bedste på området.”

På mødet udvalgte vi også nogle af de konkrete IT-ændringer ud fra den pulje af IT-ændringer, jeg havde fået fra styregruppen. Vi startede eksempelvis med ”Migrering af licensserver til WS2008R2”, ”Office 2010”, ”Sharepoint-opgradering” og ”Billeder i AD”. Herved havde vi nu konkrete data at arbejde med i forbindelse med implementeringsarbejdet.

De foreløbige diagnoseresultater i forhold til as-is og to-be blev også drøftet. Selvom processen med organisationens egne ord havde været næsten kørende flere gange, så var der en hel række centrale proceselementer, der ikke længere blev brugt regelmæssigt i praksis. Jeg fortalte om, hvordan man kunne bruge ITIL-bøgerne og de detaljerede anvisninger for ITIL CM-processen[39] som grundlag for diagnose af as-is og to-be. ITILs anvisninger blev sammenholdt med vores definition på en succesfuld ITIL-implementering (herunder kravene i tabel 2 og 3). Herved blev to-be-billedet simpelt og tydeligt. Det var lidt mere komplekst med as-is, fordi interviews og observationer viste, at der eksisterede flere forskellige nye og gamle versioner af proceselementer. As-is blev yderligere kompliceret af, at nogle aktører anvendte en ny version af et proceselement, men ofte på ad hoc-basis. Andre aktører anvendte en gammel version af samme proceselement, men igen ofte på ad hoc-basis. Nogle anvendte proceselementer, som de lige huskede dem, men de kunne ikke genfindes i hverken den nye eller gamle dokumentation. Endelig var der flere aktører, der ikke kunne huske eller finde de relevante proceselementer fra den hidtidige CM-proces. Tilsammen gjorde dette dokumentation og præsentation af as-is-billedet særdeles komplekst. Efter en del analysearbejde ændrede vi derfor taktik og valgte at fokusere på identifikation af, hvilke problemer der skulle løses for at bringe os til to-be-tilstanden. Dette var en mere fremkommelig vej, og vi aftalte derfor, at diagnosearbejdet nu fortsatte ud fra denne taktik.

[39] Eksempler på disse anvisninger fremgår bl.a. af fodnote 33 og 35, side 77.

Velvidende at aktionsforskningsforløbet indeholdt iterative elementer, så bevægede diagnosen sig nu efterhånden over i aktionsplanlægning og actionfasen. Vi havde nu diagnosticeret en periode, og første styregruppemøde og det officielle kick-off-møde var gennemført. I aktionsplanlægningen udvalgte vi actions i henhold til CSF. Dette skete ved, at vi kombinerede teorien (ved hjælp af IAF) og de identificerede problemer, vi skulle løse for at komme til to-be. Denne tilgang betød, at vi tydeligt kunne se, hvilke ITIL-proceselementer der var vigtigst at få ibrugtaget og rutiniseret, samt hvilke CSF der var relevante at inddrage.

Diagnosen præciserede bl.a., at der var problemer med ledelsens fokus, samt at de væsentlige CAB-møder[40] ikke længere blev afviklet i henhold til behovet. Nogle af de første actions, vi gennemførte, var derfor rettet mod ibrugtagning af proceselementer, der skulle sikre, at CAB-møderne kom til at fungere igen. Vi vurderede, at CAB-møderne var så vigtige, at vi måtte have dem startet straks, så de eksempelvis kunne afholdes hver uge, hvis der var behov for det. Vi fik hurtigt ibrugtaget disse proceselementer, og det første CAB-møde blev afholdt allerede den 20. juni. Samtidig benyttede vi flere CSF-anvisninger, bl.a. arbejdede vi parallelt hen mod et fælles og let forståeligt sprog, og CAB-møderne blev derfor via en samlet metafor døbt kontroltårnsmøder.

Metaforen sikrede, at vi fik skabt et fælles sprog, som organisationen tog ejerskab på. Vi udviklede metaforen ud fra betegnelser, jeg tidligere havde hørt anvendt. Disse metaforer skulle lette forklaring af de ret komplicerede roller i ITIL CM-processen. Vi dannede som sagt metaforen ud fra kontroltårnstanken, samtidig med at vi støttede os til det officielle ansvar og roller beskrevet i ITIL-bøgerne. De enkelte ansvarlige, der skulle styre IT-ændringerne sikkert i mål, navngav vi flyveledere. En flyveleder kunne få assistance af en eller flere piloter med tekniske kompetencer, som flyvelederen ikke selv havde.

Kontroltårnsmøderne (CAB-møderne) blev bemandet med minimum en ledelsesrepræsentant[41] samt de relevante flyveledere fra gang til gang. Via diagnosen havde jeg fået en idé. Den gik ud på, at det ville være formålstjenligt at benytte de ugentlige kontroltårnsmøder som fast omdrejningspunkt. Her kunne vi følge problemløsningen tæt, holde ledelsesfokus og sikre fremdriften i aktionsforskningen midt i en ellers travl hverdag. Alle bakkede op om ideen, og den blev sat i værk.

[40] Disse møder er væsentlige for ITIL CM-processsen, se også fodnote 34, side 77.
[41] Til at autorisere ændringer: ”Note that the CAB is an advisory board only. If the CAB cannot agree to a recommendation, the final decision on whether to authorize changes, and commit to the expense involved, is the responsibility of management...” (ITIL 2007).

Inden det første kontroltårnsmøde lovede jeg at udsende et notat som forberedelse til kontroltårnsmøderne. Notatet introducerede strukturerne og organiseringen omkring kontroltårnsmøderne, primært ud fra CSF og ITILs egne anbefalinger om CAB, herunder hvad et CAB skulle sikre i forhold til en ITIL-compliant CM-proces. Jeg benyttede samtidigt notatet til at uddybe aktionsforskningstilgangen yderligere. Kontroltårnsmøderne kom i gang og blev på denne vis et omdrejningspunkt for aktionsforskningsarbejdet, samtidig med at vi kunne få CAB-opgaverne løst.

Det første kontroltårnsmøde blev gennemført 20. juni 2011, her deltog ud over jeg:

- IT-leder 1 (systemansvar)
- IT-leder 2 (ansvar eksterne projekter)
- IT-leder 3 (ansvar for support)
- Kontorleder (supportansvar Sharepoint og kontorleder decentral enhed)
- Supporter 1 (AD + Citrix)
- Supporter 2 (Netværk + sikkerhed)
- Supporter 3 (Desktop-udrulning)

En typisk agenda for kontroltårnsmøderne bestod foruden behandling af de konkrete IT-ændringer også af opfølgning på de actions, vi gennemførte i forbindelse med ibrugtagning og rutinisering af proceselementer. Vi brugte derfor en del tid på handleanvisninger og CSF, der blev inddraget og forklaret i dybden undervejs. Samtidig drøftede og planlagde vi mulige actions for at løse de diagnosticerede problemer. På møderne førte vi en samlet bruttoliste, der viste de påtænkte actions, og dette blev til vores gennemgående actionplan.

Diagnosen viste imidlertid, at antallet af problemer, der skulle løses for at komme til to-be-tilstanden, var overraskende omfattende. På denne baggrund måtte jeg tvunget af omstændighederne foreslå en yderligere fokusering og afgrænsning. Min vurdering var, at jeg tidsmæssigt ikke havde ressourcer til at følge et så stort arbejde til ende – gap'et til to-be var simpelthen for omfattende. For at øge sandsynligheden for at komme i mål spurgte jeg derfor, om ledelsen var med på at fokusere og afgrænse aktionsforskningsprojektet yderligere. Forslaget gik på at løse fem centrale problemer. De skulle bringe os frem til en to-be-tilstand, som i store træk svarede til de væsentligste elementer i en ITIL-compliant CM-proces, velvidende at det så ville blive en lettere forsimplet udgave, hvor alle detaljer ikke var inkluderet. Denne afgrænsning var organisationen heldigvis indforstået med, og vi fokuserede herefter på fem udvalgte problemløsningsforløb (også benævnt PLF 1-5).

De fem problemløsningsforløb præsenteres her helt kort, eftersom det er nødvendigt med et indblik i disse,[42] før der kan fortsættes med den kronologiske gennemgang af historien.

I henhold til definitionen på succesfuld implementering måtte vi i projektgruppen vide præcist, hvilke proceselementer vi skulle ibrugtage og rutinisere. Diagnosen viste, at der eksisterede flere forskellige nye og gamle versioner af processen dokumenteret. Alt i alt indeholdt denne dokumentation dog rigtigt mange og måske alle de proceselementer, der var nødvendige for at nå frem til en samlet ITIL-compliant CM-proces. Det var derfor ikke nødvendigt at designe nye proceselementer, da vi kunne nøjes med at udvælge de vigtigste, som vi ville ibrugtage og rutinisere for at løse problemerne. Af praktiske hensyn blev disse opdelt i fem problemløsningsforløb. Det første problemløsningsforløb skulle løse problemstillingen med flere versioner af procesdokumentationen. Problemløsningsforløb 1 (PLF-1) blev døbt "Vejledning", og det blev planlagt således:

PLF-1 Vejledning skulle sikre, at vi fik udvalgt nogle få centrale proceselementer fra den eksisterende ret detaljerede procesdokumentation. Disse udvalgte proceselementer skulle dokumenteres og "fryses" i en vejledning som den eneste gyldige version af en samlet og lettere forsimplet high-level-udgave af en ITIL Change Management-proces. Vejledningen skulle ibrugtages, så den blev gennemgående i forhold til instruktion og træning, hvorved alle kunne komme til at kende deres opgaver og ansvar mere præcist. Vejledningen skulle desuden rutiniseres, så den blev benyttet som en holdbar rutine over tid, herunder blev løbende vedligeholdt. PLF-1 skulle således løse et problem med en manglende samlet og up-to-date-vejledning, der kunne danne grundlag for ibrugtagning og rutinisering af de øvrige udvalgte proceselementer. Selve ibrugtagning og rutinisering af de udvalgte proceselementer, der indgik i vejledningen, blev behandlet via problemløsningsforløb 2-5.

CAB-møderne og den systematiske behandling af IT-ændringsønsker (RFC) var helt centrale elementer i en ITIL-compliant CM-proces. PLF-2 skulle løse dette.

PLF-2 Kontroltårnsmøder skulle sikre, at vi fik en CAB-struktur genetableret. PLF-2 skulle sikre, at disse møder blev afholdt hver uge, hvis der var behov for det. Møderne skulle udgøre den struktur, hvor vi skulle følge op på, at de udvalgte proceselementer, dokumenteret i vejledningen fra PLF-1, blev ibrugtaget og rutiniseret. Det betød bl.a., at kontroltårnsmøderne, ud over at udgøre omdrejningspunktet for den ugentlige RFC-behandling, også skulle sikre, at de enkelte aktører var i stand til og faktisk udfyldte deres roller, ansvar og løste aftalte opgaver.

[42] Problemløsningsforløbene behandles først uddybende under analysen i kapitel 5.

Vi måtte desuden tage hensyn til, at en RFC (Request For Change) udgør et bærende element i en ITIL-compliant CM-proces. En RFC er en artefakt til opsamling af viden om det enkelte IT-ændringsønske. RFC-artefaktet bærer den information, der muliggør behandling af ændringsønsket i henhold til ITIL CM-processen. Tidligere RFC-proceselementer, herunder en eksisterende skabelonen i deres ITSM-system, blev opfattet som kompleks og blev kun brugt ad hoc. Det var væsentligt, at vi hurtigt fik sikret en hensigtsmæssig RFC-behandling som et omdrejningspunkt for de ugentlige kontroltårnsmøder og behandling af IT-ændringerne. Dette problem ville vi i projektgruppen løse via:

PLF-3 "Den gode RFC" skulle sikre en simplere udgave af den eksisterende RFC-skabelon, inklusive detail-vejledning for brug af skabelonen. Skabelonen skulle bidrage til, at RFC-behandlingen i store træk blev ITIL-compliant. Dette kunne ske, når den blev ibrugtaget og rutiniseret sammen med high-level-processen fra den overordnede vejledning (PLF-1), understøttet af de ugentlige kontroltårnsmøder (PLF-2).

Som det ses i teorikapitlet, foreskriver ITIL og ISO 20000, at en ITIL-proces må monitoreres via KPI og styres mod dens mål, så den leverer det forventede output. Derfor måtte vi i projektgruppen sikre KPI-monitorering og styring på den enkelte RFC. Ligeledes var det nødvendigt at give deltagerne på kontroltårnsmøderne et overblik, der viste de IT-ændringer (RFC), der skulle behandles på mødet og i den nærmeste fremtid, herunder hvor langt de enkelte RFC var i behandlingen. Det ville vi sikre gennem de sidste to problemløsningsforløb:

PLF-4 KPI skulle sikre, at vi fik ibrugtaget og rutiniseret en række KPI for evaluering på den enkelte RFC.

PLF-5 Change Master Plan skulle sikre, at vi fik ibrugtaget og rutiniseret en meget simpel plan, der viste et RFC-overblik. Change Master Planen skulle skabe et overblik i forhold til, hvor langt den enkelte RFC var i behandlingen, samt hvilken KPI-status (fra PLF-4) de enkelte RFC havde uge for uge.

På kontroltårnsmødet 4. juli 2011 var vi nu godt i gang med at få "ryddet op" i forskellige udgaver og tidligere versioner fra den eksisterende ITIL-procesdokumentation. Vi arbejdede på at nå til frem til hvilke elementer, der skulle udvælges og indgå i den high-level CM-proces, som vi ønskede at dokumentere i vejledningen via PLF-1. På samme vis drøftede vi, hvilke proceselementer fra de fire øvrige problemløsningsforløb vi skulle ibrugtage og rutinisere, mens vi undervejs gjorde brug af CSF.

Imellem de ugentlige møder arbejdede vi i projektgruppen videre med de fem problemløsningsforløb, bl.a. via løbende dialog, møder, instruktion og træning. De løbende aktiviteter, kombineret med de ugentlige kontroltårnsmøder suppleret med styregruppemøderne, udgjorde på denne vis rammen om aktionsforskningsforløbet. Der blev arbejdet på alle fem problemløsningsforløb hele vejen gennem den overordnede forskningscyklus 1, der løb fra sommeren 2011 til foråret 2012. Under hvert af de fem problemløsningsforløb blev der gennemført en eller flere små cyklusser for ibrugtagning og rutinisering af proceselementerne.

Et centralt proceselement, vi i projektgruppen havde brug for fra begyndelsen, var Change Master Planen[43](PLF-5). Vi havde afholdt møder om, hvordan vi via en række actions kunne få ibrugtaget en sådan simpel plan. Den 8. juli 2011 fik vi en Change Master Plan udsendt, som skulle sikre overblik over de enkelte RFC.

Den 21. juli 2011 var vi kommet så langt med actions i forhold til PLF 2-5, at vi kunne udsende den første version af den overordnede vejledning (PLF-1). Den indeholdt information om de udvalgte proceselementer i én "frosset" og gyldig high-level-version af den samlede CM-proces. Det var disse proceselementer, vi nu skulle ibrugtage og rutinisere. Den næste periode var centreret om at behandle de konkrete IT-ændringer (f.eks. Sharepoint-opgradering), vi havde udvalgt, via hver deres RFC, alt imens vi udførte actions for at ibrugtage og rutinisere ITIL-proceselementerne i PLF 1-5.

På kontroltårnsmødet 22. august 2011 begyndte vi for alvor at fokusere på gennemgangen af de enkelte RFC. Under behandling fulgte vi samtidigt op på actions for ibrugtagning og rutinisering. Vi evaluerede på denne vis actions og fremskridt i forhold til ibrugtagning og rutinisering af de forskellige ITIL-proceselementer i PLF 1-5, igen med de konkrete IT-ændringer som omdrejningspunktet. Vi støttede os samtidigt til CSF samt ITILs egne anbefalinger. Disse evalueringer og den tilhørende læring blev ført med tilbage i actionplanen, der således løbende blev opdateret gennem forløbet.

På kontroltårnsmødet 29. august 2011 arbejdede vi på endnu flere konkrete IT-ændringer (via hver deres RFC) og måtte derfor have flere flyveledere med, eftersom hver flyveleder kun stod for én eller nogle få RFC. Flyvelederne deltog efter behov, hvilket ville sige, hvis man havde en RFC, der skulle gennemføres inden for den næste tid, eller ved behov for sparring i forbindelse med særligt komplekse ændringer. Ud over undertegnede deltog:

[43] Det var vigtigt i forhold til gennemførelse af kontroltårnsmøderne og den forestående systematiske behandling af RFC.

- IT-leder 1
- IT-leder 2
- IT-leder 3
- IT-leder 4
- Kontorleder
- Flyveleder X
- Flyveleder Y
- Flyveleder Q[44]
- Flyveleder Z
- Flyveleder G
- Flyveleder T

Kontroltårnsmødet startede med at sikre, at den vanlige agenda blev fulgt, jf. vejledningen (PLF-1). Vi kunne her tidligt i forløbet allerede konstatere en række tegn på en mere effektiv RFC-behandling, efterhånden som vi fik ITIL-proceselementerne i PLF 1-5 taget i brug. Problemløsningen gik planmæssigt, og vores CSF-tilgang virkede tilsyneladende. Ledelsen var særdeles tilfreds, jf. f.eks. IT-leder 3: ”Jeg kan ikke lige sige, hvad det er, men det virker meget bedre end noget, vi har prøvet før[...]” Den positive opstart gjorde, at jeg her efter de første måneder overvejede at observere mere og mere samtidigt med at jeg gradvist neddroslede min direkte involvering og hjælp med afvikling af kontroltårnsmøderne. Jeg var hele tiden opmærksom på, at min rolle som aktionsforsker ikke måtte komme til at minde for meget om en konsulentrolle. Det var vigtigt for læringen, at organisationen selv (assisteret af aktionsforskningen) skulle ibrugtage og rutinisere ITIL-proceselementerne. Overvejelserne resulterede i, at en række aktiviteter, som jeg i begyndelsen havde hjulpet med at udføre, nu gradvist blev flyttet over på organisationen selv.

I perioden september til oktober 2011 trådte jeg yderligere nogle skridt tilbage i forhold til intervention på praksisniveau. Jeg var primært med som hjælp i forhold til brug af CSF og ITILs anbefalinger samt opfølgning og koordinering i forhold til actionplanen og dermed, hvor langt vi var kommet med PLF 1-5. Vi var nu kommet forholdsvist langt i forhold til ibrugtagning af ITIL-proceselementerne i PLF 1-5, og vi kunne konstatere tydelige forbedringer af processen. Ledelsen var fortsat meget begejstret over resultaterne.

Læringen viste dog, at der var en række forhold, der efterhånden gav udfordringer, som vi ikke oplevede i begyndelsen. Vi fik problemer med nogle CSF, som vi ikke kunne få til at fungere hensigtsmæssigt. Ibrugtagningen syntes at gå i stå igen på proceselementer, der i

[44] Benævnt: x, y, q osv. af hensyn til anonymitet.

første omgang blev ibrugtaget fornuftigt. Jeg observerede også tiltagende problemer med at initiativer, og aftalte actions ikke blev gennemført.

Dette skete parallelt med, at jeg gradvist trak mig tilbage. Det var typisk kontroltårnsmøderne, der var omdrejningspunktet for opfølgningen, men efter jeg nu havde trukket mig gradvist tilbage, skete denne opfølgning ikke tilstrækkeligt konsekvent, og der opstod udfordringer. Situationen blev yderligere kompliceret af, at ledelsen tilsyneladende ikke prioriterede dette i samme omfang som tidligere. Ledelsen indskærpede f.eks. ikke vigtigheden i opfølgning og det nødvendige i at tage initiativ til at få de aftalte proceselementer ibrugtaget. Noget måtte gøres.

Efter grundig evaluering og refleksion overvejede jeg flere muligheder, men vendte især tilbage til tre. En første mulighed var, at jeg kunne involvere mig mere igen. Denne forkastede jeg dog efter refleksion, da det ikke var hensigten, at jeg som aktionsforsker selv skulle gennemføre hovedparten af tiltagene. Derfor ville jeg ikke genoptage den ret dybe involvering, jeg havde i begyndelsen. En anden mulighed var at presse mere på via ledelsen, eksempelvis i form af yderligere fokus på opfølgning over for ledelsen eller evt. eskalering af problematikken til IT-chefen. Pres ville på den anden side indebære en risiko for, at ledelsen bakkede yderligere ud. På dette tidspunkt i historien blev et styregruppemøde, der egentlig burde være afholdt den 22. august, ikke gennemført som planlagt. Jeg ville have fremlagt problemerne på styregruppemødet, men fravalgte det efter yderligere refleksioner i perioden frem mod, at mødet blev afviklet den 18. oktober. Årsagen var, at jeg ved flere lejligheder (uden større held) allerede havde prøvet at få IT-ledelsen til at følge mere op, præcist som det var aftalt og specificeret i den vejledning, som de selv havde udsendt. Derfor blev mulighed to forkastet.

En tredje mulighed var, at jeg kunne hjælpe ledelsen endnu mere for at få bedre resultater via en styrket ledelse. Denne vej blev valgt. Vi arbejdede i mellemtiden via CSF for at løse udfordringerne, og her fik jeg en idé via en af de få handleanvisninger, vi endnu ikke havde brugt: ”Change in corporate culture by appointing senior staff as process owners” (Tan et al. 2009). Samtidigt havde diagnosen vist, at procesejerrollen ikke blev udfyldt særligt aktivt. Mere hjælp til ledelsen kunne måske kombineres med og faciliteres gennem en styrket procesejerrolle. Jeg kunne samtidigt se, at især én aktør (Kontorlederen) interesserede sig meget for procesarbejdet og havde interesse for, om det blev til noget, og samtidigt var hun respekteret af ledelsen. Denne interesse kunne måske benyttes i procesejerrollen til at følge bedre op på ibrugtagning og rutinisering af ITIL-

proceselementerne, både dem, vi var bagefter med, og dem, der var gået i stå i mellemtiden. Måske hun kunne få ledelsens opbakning og indtage rollen som procesejer.

Jeg overvejede, om dette burde ske i regi af en ny overordnet forskningscyklus. Det blev dog fravalgt, da vi allerede havde planlagt helt konkrete actions under PLF 1-5 via diagnose og planlægningsfaserne. Vi manglede nu blot mere af det initiativ samt den opfølgning, jeg (ubevidst) havde leveret i begyndelsen. Derfor fortsatte vi under forskningscyklus 1, og jeg tog en snak med IT-ledelsen. Her spurgte jeg hendes linjeleder (IT-leder 3), om det ville være i orden at spørge Kontorlederen, om hun ville være procesejer. Samtidigt lovede jeg at introducere hende til rollen og hjælpe hende i gang. Styregruppen kunne godt se problemet og var interesseret i en løsning. De syntes, mit forslag lød som en god vej frem, og det blev aftalt, at emnet skulle indgå på styregruppemødet den 18. oktober.

Styregruppemødet blev nu afholdt den 18. oktober, hvor vi behandlede emnet, og planen blev vedtaget af en enig styregruppe. Jeg var nu fortrøstningsfuld i forhold til at komme i mål med ibrugtagning og rutinisering af elementerne i PLF 1-5.

Det viste sig dog at gå meget langsomt, og vi havde stadig ikke rigtigt fået involveret kontorlederen knap to måneder senere. På styregruppemødet den 6. december 2011 drøftede vi derfor rollen igen, og jeg gav udtryk for mine bekymringer over for ledelsen. Planen blev fortsat konfirmeret, men denne gang fik jeg direkte tilsagn om, at kontorlederen skulle med på det næste styregruppemøde. Det var planlagt til 26. januar 2012, og ledelsen ville bede hende fremlægge et bud på, hvordan hun kunne løfte rollen.

Tiden gik, og ibrugtagningen og rutiniseringen gav fortsat problemer. Det mest problematiske var, at flere af de proceselementer, vi havde fået ibrugtaget tidligt i forløbet, var ved at gå i stå igen. Eksempelvis var Change Master Planen gået helt i stå igen. Et andet påtrængende problem var, at vi stadig ikke fik involveret den sikkerhedsansvarlige i den løbende RFC-behandling, hvilket ellers var aftalt ret tidligt i forløbet. Dette var så alvorligt, bl.a. i forhold til revisionens krav, at vi under styregruppemødet 6. december aftalte, at jeg og kontorlederen (nu som kandidat til posten som kommende procesejer) hurtigst muligt skulle tage et møde med den sikkerhedsansvarlige for øjeblikkelig involvering i RFC-behandlingen. Mødet, hvor vi på ny indskærpede og drøftede involvering af en sikkerhedsansvarlig, fandt sted 8. december 2011.

I perioden frem til styregruppemødet den 26. januar 2012 drøftede jeg procesejerrollen grundigt med kontorlederen. Det skete via flere uformelle drøftelser, hvor jeg overførte en del ITIL- og CSF-viden, så hun som procesejer kunne udføre rollen og støtte ledelsen. Kontorlederen tog godt imod ideen med at overtage procesejerrollen, og hun var interesseret og gik motiveret ind i arbejdet. Hun fremstillede ud fra drøftelserne et oplæg, der blev brugt til hendes præsentation under styregruppemødet den 26. januar 2012.

På mødet 26. januar fremlagde kontorlederen en overbevisende og god præsentation, hvor hun fortalte, hvordan hun ville udfylde procesejerrollen. Hendes plan blev vedtaget af styregruppen, og beslutningen blev offentliggjort samme eftermiddag. I perioden efter var stemningen høj, nu skulle vi videre og drage fordele af rollen, så vi kunne få proceselementerne rutiniseret.

Der viste sig desværre igen nogle problemer, som var vanskelige at forklare. Samlet vurderede jeg, at vi havde brugt alle de relevante CSF og ITILs egne anbefalinger. Imidlertid undrede det mig bl.a., at der opstod tiltagende udfordringer med at komme igennem med spørgsmål o.l. Det kunne bl.a. ses, når jeg blev konkret og forsøgte at komme i dialog om forskellige actions. På den ene side var der i hvert fald på overfladen stor interesse, venlighed og imødekommenhed. På den anden side blev de konkrete actions ikke udført, og den opfølgning, som organisationen skulle sikre, og som skulle lede til rutinisering, manglede fortsat.

På styregruppemødet den 28. februar 2012 blev følgende besluttet: ”det blev aftalt, at Kontorleder [nu procesejer] til næste gang fremlægger oplæg vedr. evaluering af RFC og processen inkl. målepunkter mv.” Da vi havde haft store problemer med dette element tidligere, havde jeg en formodning om, at det var nødvendigt at give procesejeren yderligere input og CSF-handleanvisninger på dette område. Det havde dog ikke været muligt at få arrangeret et møde for vidensoverdragelse. Måske grundet travlhed hos procesejer, måske grundet andre forhold, som jeg på daværende tidspunkt ikke kunne gennemskue. Vi havde også fortsat det presserende punkt om involvering af en sikkerhedsansvarlig, og her var der stadig ikke sket noget, nu knap tre måneder efter hastemødet 8. december 2011. Jeg rykkede for at høre, om jeg kunne hjælpe eller gøre yderligere i forhold til styregruppemødet den 28. februar. Den 23. februar blev der imidlertid svaret ”Der er ikke rigtig noget nyt at berette fra changeprocessen – vi er ikke kommet længere end sidste gang”. Svaret var blot yderligere en detalje, der understregede mine observationer; selv med den styrkede procesejerrolle kunne vi ikke komme i mål. Konkret betød det, at det ikke var særligt realistisk eller formålstjenligt at holde fast i

styregruppemødet med det oprindeligt planlagte indhold. Mødet var dog allerede booket, og ledelsen kom med et ønske om, at jeg i stedet gav dem input om, hvordan ITIL CM-processen kunne kobles tættere til deres IT-projekter, hvilket jeg indvilgede i at gøre.

Jeg overvejede situationen grundigt igen og var meget i tvivl om, hvad jeg kunne gøre. Ledelsen var fortsat positiv og ønskede til stadighed at få mere viden tilført, men det ændrede ikke på, at vi selv med den styrkede procesejerrolle og ekstra vidensoverførsel fortsat ikke kom videre i forhold til at få CSF til at virke. Vi var fortsat temmelig langt fra en ITIL-compliant CM-proces. Jeg overvejede på dette tidspunkt at afslutte forskningscyklus 1 og måske lukke hele projektet ned. Det var imidlertid et problem, at jeg ikke kunne svare grundigt på det uddybende forskningsspørgsmål, fordi jeg ikke forstod årsagen til problemerne tilstrækkeligt grundigt. CSF var tilsyneladende ikke tilstrækkeligt til at sikre succes. Med udgangspunkt i det uddybende spørgsmål måtte det undersøges, om der kunne identificeres en eller flere årsager, der kunne sikre eller potentielt bidrage til succes.

Gennem gentagne analyser på data kontrollerede jeg igen, om vi vitterligt havde benyttet alle de relevante CSF og ITILs anbefalinger, hvilket jeg vurderede var tilfældet. Her blev mine tankerne ved med at kredse om et spørgsmål: Hvad var egentlig formålet med hele aktionsforskningsprojektet? Som led i besvarelsen af det uddybende forskningsspørgsmål tænkte jeg over, om det vigtigste var at få ITIL-proceselementerne fra PFL 1-5 ibrugtaget og rutiniseret (til glæde for organisationen), eller om det vigtigste var at lære noget mere om problemerne i forhold til ITIL-implementering? Her vurderede jeg, at det sidste var det vigtigste for denne afhandling og den samlede besvarelse af forskningsspørgsmålet.

Vi havde nu arbejdet intensivt på sagen over næsten et år. Alligevel kunne vi ikke komme i mål med ibrugtagning og rutinisering af tilstrækkeligt med proceselementer til, at vi kunne sikre succesfuld implementering af en ITIL-compliant CM-proces. Hvad kunne vi så gøre? Status var, at der faktisk var gennemført en del actions med succes, og nogle key-features fra ITIL-processen var rent faktisk ibrugtaget og rutiniseret, men det kneb meget med at få en række centrale ITIL-proceselementer ibrugtaget og rutiniseret. De gentagne analyser og bl.a. open coding gjorde, at jeg kunne begynde at se et mønster tegne sig, og jeg fik yderligere en tanke.

Kunne det måske tænkes, at hovedparten af de tiltag, der var lykkedes rigtigt godt især i begyndelsen, og som ledelsen var rigtigt glade for, måske primært var blevet ibrugtaget via mit ubevidst påførte pres, initiativ og min egen trang til opfølgning? Det var en lidt skræmmende tanke, men jeg syntes ikke, jeg kunne afvise den. Den ledte mig i retning af

en anden tanke. Hvis denne antagelse var rigtig, kunne det måske være bedst for læringen, at jeg nu afrundede forskningscyklus 1 uden at påføre organisationen mere pres. Jeg måtte så analysere yderligere på data og reflektere over årsagerne før vi sammen eventuelt besluttede at køre en ny forskningscyklus. Dette blev resultatet, selvom det stod klart for alle, at vi stadig var et godt stykke fra at have en ITIL-compliant CM-proces i foråret 2012.

I mellemtiden fortsatte jeg analyserne og reflekterede. Det handlede om, at en række centrale CSF ikke virkede effektivt i vores caseorganisation. Jeg kunne se nogle mønstre, men jeg kunne på dette tidspunkt ikke forklare disse ud fra læringen i forskningscyklus 1 og CSF-teorien. Skulle jeg tættere på en bedre forklaring, måtte jeg supplere det teoretiske fundament, så jeg kunne forstå eventuelle årsager bedre. Jeg undersøgte derfor en række teoriområder for at finde supplerende teori,[45] der kunne forklare observationerne og præcisere læringen fra forskningscyklus 1.

Det førte til, at jeg kunne forstå problemerne bedre via organisationens værdier, set ud fra Competing Values Framework (CVF – se evt. kapitel 6) og organisationskulturen (OCAI). Observationer indikerede mangel på initiativ og opfølgning, samt et "misfit" mellem indbyggede forhold i ITIL. Det var muligt, at en relativ lav grad af rationel organisationskultur påvirkede effekten af CSF og reducerede sandsynligheden for ibrugtagning og rutinisering af visse ITIL-proceselementer og dermed dannede en barriere[46] for succesfuld ITIL-implementering. Dette ledte os frem til en supplerende antagelse som svar på det uddybende forskningsspørgmål: *En mulig årsag til problemer med nogle CSF og implementeringsproblemerne kunne være en relativ lav grad af rationel kultur i vores caseorganisation.*

Denne sammenhæng og mulige årsag blev fundet interessant. Derfor blev den sammenholdt med litteraturen, og det kunne konstatere, at den ville udgøre ny viden inden for ITIL-forskningen (litteraturgap II).

Jeg ville nu undersøge den supplerende antagelse nærmere i forskningscyklus 2. Kunne denne sammenhæng underbygges via forskningscyklus 2, kunne det give en bedre besvarelse af forskningsspørgsmålet og bidrage til at indfri målet med forskningen. Samtidig kunne det bidrage til ITIL-litteraturen via litteraturgap II. Endelig kunne forskningscyklus 2 benyttes til at hjælpe caseorganisationen videre med ibrugtagning og

[45] Se evt. kapitel 6, "Teori og metode", del 2.
[46] Gillingham og Sweeneys (2012) forholdsvist brede definition af barriere benyttes her: "We define 'barrieres' as anything that substantially reduces the probability of..."

rutinisering af en række væsentlige ITIL-proceselementer, der ikke var kommet på plads, men som var nødvendige for ITIL-compliance.

Spørgsmålet var nu, hvordan sammenhængen kunne undersøges. Her blev jeg ved med at kredse om samme problemstilling. Hvis jeg ubevidst havde fremmet effekten af CSF via mine påtvungne værdier og kulturtræk, så kunne det være interessant at undersøge, hvad der skete, hvis jeg ikke længere tilførte mine værdier og kulturtræk udefra. Dette ledte tankerne i retning af et eksperiment. Tanken gik på følgende: Jeg kunne i vidt omfang undgå at påføre organisationen pres via mine værdier og kulturtræk ved, at jeg i forskningscyklus 2 ubemærket stoppede min intervention og udelukkende observerede, når actions skulle gennemføres. Derved kunne undersøges, om det indikerede, at min tidligere intervention havde påvirket resultaterne. Jeg var dog klar over, at mange faktorer kunne påvirke resultaterne, og derfor ville jeg supplere eksperimentet med interviews og en spørgeskemaundersøgelse, så jeg på flere måder kunne undersøge en eventuel sammenhæng mellem kulturen og problemerne. Disse refleksioner fandt sted i løbet af perioden april-juni 2012.

I juni 2012 blev det aftalt, at jeg sammen med procesejeren som en del af aktionsplanlægningen skulle lave et gennembearbejdet oplæg til et kick-off-møde for gennemførelse af handlingerne i forskningscyklus 2. Dette oplæg skulle vi to sammen præsentere for ledelsen efter sommerferien, og mødet blev fastlagt til den 20. august 2012.

Hvis eksperimentet skulle lykkes, var det vigtigt, at organisation var enig i, at de fortsat havde brug for at ibrugtage og rutinisere nogle væsentlige ITIL-proceselementer. Dette var tilfældet, og ledelsen kunne tydeligt se, at der manglede vigtige proceselementer, hvorfor vi gjorde disse væsentlige proceselementer helt eksplicitte via aktionsplanerne og oplægget til gennemførelse af handlingerne i forskningscyklus 2. Procesejeren og jeg havde i forsommeren 2012 løbende haft dialog om de mange proceselementer, der ikke var ibrugtaget og rutiniseret, herunder hvad der mon blev vægtet som ekstra vigtigt af ledelsen. De allervigtigste af disse ikke ibrugtagne og rutiniserede proceselementer samlede vi nu i et forslag til ”absolut nødvendige actions”. Via planerne for handlinger i forskningscyklus 2 drøftede vi med ledelsen, hvorvidt denne var enig i, at disse få ekstra væsentlige proceselementer burde gennemføres via en ny overordnet forskningscyklus 2. Ledelsen bekræftede igen, at de fortsat rigtigt gerne ville have problemerne løst, hvilket var naturligt, eftersom det var vigtige proceselementer, f.eks. den meget vigtige sikkerhedsvurdering, som det endnu ikke var lykkedes at få ibrugtaget og rutiniseret.

4.5 Historien – forskningscyklus 2

Eftersom det var vigtigt for organisationen, at de kom i mål med de få væsentlige proceselementer, der nu skulle ibrugtages og rutiniseres, så valgte jeg at få styregruppen til at bekræfte et officielt kick-off for handlingerne i forskningscyklus 2. Styregruppemødet fandt sted den 20. august 2012, og her blev kick-off-materialet til forskningscyklus 2 behandlet.

I projektgruppen havde vi et stykke tid drøftet, at en række væsentlige proceselementer ikke var bragt i mål i forskningscyklus 1. Sammen med procesejer havde jeg en tættere dialog om disse og vi havde forberedt mødet. Vi havde især fokus på, at flere af disse var rigtigt vigtige for ITIL-compliance, hvilket også kunne få betydning i forhold til revisionsanmærkningerne. Gennemgangen af de udestående proceselementer via vores actionplan viste imidlertid, at det formentligt ville være urealistisk at gennemføre alle udestående actions. Procesejer og jeg drøftede derfor, hvilke proceselementer vi vurderede som de vigtigste, hvis vi skulle nærme os en (i store træk) ITIL-compliant proces. Valget faldt på følgende actions:

Den første gik på, at vi måtte sikre en bedre fælles forståelse af en IT-ændring (klar definition af change). Mange var i tvivl og dette medførte eksempelvis problemer når det skulle vurderes om en IT-ændring måtte håndteres som en simpel change, hvor der kun skulle bruges en simpel log eller om det var større change, der fordrede brug af den komplette proces. Dette var en nødvendig forbedring for at processen kunne nærme sig ITIL-compliance.

Den anden gik på CAB-møderne, der på high-level niveau gik godt, men fortsat gav en del problemer i forhold til ITIL-compliance, fordi centrale proceselementer ikke var rutiniseret. Eksempelvis efterspurgte flyvelederne direkte en styrkelse af indkaldelsesrutinen. Når den fejlede blev de rigtige flyveledere ikke indkaldt til møderne, hvilket var problematisk i forhold til kvaliteten i RFC-behandlingen.

Den tredje gik på, at flyvelederne klagede over, at de ikke blev orienteret om, hvor langt de enkelte IT-ændringer var i behandlingen. Proceselementerne, der skulle sikre den brede kommunikation omkring fremskridt på den enkelte change måtte på plads, så alle relevante kunne få information om ”Nu er change xxx testet”, ”Nu er vi klar til go-live” osv. Her måtte der gennemføres i det mindste nogle tiltag med relation til KPI og Change Master Planen. Dette tiltag skulle tillige sikre, at relevante kunne se, at en change var ”på vej” så tidligt som muligt, så vigtige interessenter ikke blev overset.

Den fjerde gik på sikkerhedsvurderingen, som måtte bringes på plads. Sikkerhedsansvarlig havde i mellemtiden bragt et forslag om en simpel risikovurdering på alle changes på banen. Dette kunne give den nødvendige sikkerhedsvurdering uden for stor ressourceindsats. Dette proceselement måtte også bringes på plads.

Den femte og sidste af disse vigtige actions, der blev udvalgt, var en styrkelse af procesejerrollen overfor de øvrige aktører. Der blev gjort en del ud af, at alle nu måtte forvente, at procesejer i forskningscyklus 2 ville følge op på, at vi "gør det vi siger".

Disse fem absolut nødvendige actions og tilhørende proceselementer, der måtte ibrugtages og sikres som holdbare rutiner, blev præsenteret og forklaret af procesejer over for styregruppen den 20. august 2012. De blev drøftet og godkendt. Ledelsen konfirmerede, at de fortsat ønskede disse rutiniseret. Samtidigt gav ledelsen procesejeren yderligere beføjelser og støttede forslaget om øget opfølgning fra hendes side, så hun kunne være den centrale og gennemgående figur i forhold til ibrugtagning og rutiniseringen.

På mødet uddybede jeg, hvordan kulturen muligvis kunne give os en forståelse af nogle af vores problemer. Derfor ville jeg gerne prøve at måle på kulturen og følge op med nogle interviews samt spørgeskemaer.[47] Målet var at undersøge, om der er en sammenhæng mellem problemerne og kulturen. Ledelse fandt dette interessant, og den gav grønt lys til, at vi kunne gå i gang med handlingerne, og de så frem til at høre mere.

Forskningscyklus 2-handlingerne blev gennemført i perioden fra november 2012 til juni 2013. Det skete i praksis ved, at organisationen selv arbejdede med selve ibrugtagning og rutinisering af de prioriterede og absolut nødvendige actions, primært via procesejeren. Samtidigt blev der løbende afholdt styregruppemøder (kombineret med procesejermøder), da procesejeren nu deltog sammen med styregruppen. Styregruppemøder blev i denne periode afholdt:

- 21. januar
- 18. februar
- 15. april
- 6. maj
- 27. maj
- 17. juni 2013

Møder under forskningscyklus 2 med flyvelederne og procesejer blev afviklet som angivet herunder. I forskningscyklus 2 var min rolle nu primært at udføre kulturmålinger

[47] Disse metoder er forklaret nærmere i kapitel 6.

og spørgeskemaundersøgelser og enkelte gange at tilføre viden om CSF, men jeg intervenerede nu ikke i selve gennemførelsen af de enkelte actions.

Siden november havde især procesejer og jeg drøftet forhold omkring procesejerrollen, herunder ITILs forventninger til rollen. Den 5. februar 2013 blev der gennemført et arbejdsmøde med procesejer. Her var det primære formål vidensoverførsel i form af repetition omkring CSF og handleanvisninger til brug for gennemførelse af forskningscyklus 2. Det var nu et stykke tid siden vi havde arbejdet aktivt i forskningscyklus 1 og denne opfriskning blev vurderet hensigtsmæssigt fra min side, nu her lige før forskningscyklus 2. Samtidig drøftede vi de nødvendige actions, der måtte gennemføres i løbet forskningscyklussen.

Den 14. marts 2013 blev der afholdt et af de forskningscyklus 2-møder, hvor jeg deltog. Her blev kulturmåling gentaget, men denne gang på dansk, hvor den første måling blev foretaget i oktober 2012 på engelsk.

Den 2. maj 2013 deltog jeg også i et forskningscyklus 2-møde. Her gav jeg feedback på kulturmålingen. Samtidig gav jeg information om, at jeg gerne ville høre de enkeltes feedback i forhold til, hvordan det gik med at indføre ITIL-proceselementerne. Dette feedback ville jeg gerne havde via et spørgeskema og et personligt interview med hver enkelt. Det var gruppen med på og spørgeskemaundersøgelsen blev derfor gennemført under selve mødet. I forhold til de semi-strukturerede interviews, så lovede jeg at bookede individuelle interviewaftaler med de enkelte, så disse kunne gennemføres så snart forskningscyklus 2 var lukket ned, hvilket gerne skulle være muligt lige før sommerferien.

Mine observationer viste efterhånden, at der nu ikke længere skete større fremskridt i forhold til rutinisering af de vedtage proceselementer og derfor var mit forslag, at vi lukkede forskningscyklus 2 ned. Det var der enighed om i ledelsen og den 13. juni 2013 blev forskningscyklus 2 lukket over for projektgruppen, mens det afsluttende styregruppemøde blev afholdt den 17. juni.

I perioden omkring nedlukningen gennemførte jeg de aftalte individuelle interviews for opfølgning på forskningscyklus 2. Herefter blev data fra eksperimentet sammenholdt med alle de øvrige data, der nu også omfattede data fra spørgeskemaer og interviews.

4.6 Historien – afrunding

Som afslutning på forløbet blev der gennemført et evalueringsmøde med den oprindelige styregruppe (de tre IT-ledere, den fjerde var gået på pension) den 9. december 2013. Her

blev resultaterne[48] af undersøgelserne fremlagt og drøftet med den oprindelige styregruppe. Kort fortalt påvirkede en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisationen effekten af visse CSF og dannede barrierer for succesfuld ITIL-implementering. I forhold til praksis var vi derfor ikke kommet i mål. Forståelsen og læring fra de to forskningscyklusser viste, at dette ville blive vanskeligt hos den valgte case. Imidlertid påpegede ledelsen, at de alligevel havde opnået nogle resultater og visse IT-governance-gevinster, som de var glade for. Vi valgte derfor at afslutte forløbet med nedlukningen af forskningscyklus 2.

[48] Resultaterne af forskningscyklus 1 og 2, samt studiets bidrag til primært teori, men også praksis er nærmere dokumenteret i kapitel 5, 7 og 8

5 Analyse forskningscyklus 1

Dette kapitel præsenterer uddrag af analysen af den første af de to overordnede aktionsforskningscyklusser, der også er omtalt som forskningscyklus 1.

5.1 Mål

Målene med forskningscyklus 1 blev udledt på baggrund af forskningsspørgsmål, teori og metode. Som et led heri skulle der nu afprøves en række handlinger (Action Strategies) baseret på handleanvisninger, CSF og ITILs egne anbefalinger under hensyntagen til de øvrige faktorer i IAF. Derfor skulle der tillige kontrolleres for Causal Conditions og Context-/Intervening Conditions. Ved afrunding af forskningscyklus 1 skulle der evalueres og reflekteres i forhold til definitionen på succesfuld ITIL-implementering for at uddrage læring.

Forskningsmæssigt skulle der arbejdes hen mod at forstå og løse ITIL-implementeringsproblemerne ved at undersøge, hvorvidt omhyggelig brug af handleanvisninger og CSF kunne bidrag til bedre ITIL-implementering. Det skulle ske ved at se, om der kunne konstateres bedre ibrugtagning og rutinisering af de enkelte proceselementer når CSF (Action Strategies) blev anvendt.

I forhold til praksis var målet primært bedre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementerne, så der kunne sikres succesfuld implementering af en samlet og (i store træk) ITIL-compliant CM-proces og herunder indfri en række tilhørende benefits og gevinster, som caseorganisationen ønskede.

5.2 Diagnose

5.2.1 Problemer i as-is situationen

I diagnosen blev data indsamlet og analyseret med henblik på identifikation af de centrale problemer, hvis løsning kunne bringe os til to-be. Den ønskede fremtidige (to-be) tilstand havde vi allerede et billede af via definitionen på en succesfuld implementeret ITIL-CM-proces, der således udgjorde en vigtig del af diagnoserammen. Nu kunne definition sammenlignes med organisationens eksisterende proces.

Diagnosearbejdet viste, at organisationen i as-is allerede havde en ITIL CM-proces, formentlig fremstillet med assistance fra ITIL-kyndige leverandører i forbindelse med

tidligere implementeringsforsøg. Tilsyneladende var den tæt inspireret af ITIL og den burde dermed være tilstrækkelig til at danne grundlag for en ITIL-compliant CM-proces. Der var dog både nye og ældre versioner af dokumentationsdetaljer i omløb. Endvidere gjaldt det, at en række proceselementer kun var sporadisk eller slet ikke ibrugtaget, og stort set ingen af proceselementerne var etableret som rutiner. Jeg måtte undersøge artefakter (så som skabeloner mv.), samt processen i deres ITSM-system, kombineret med interviewdata for at få et samlet procesoverblik. Alt i alt var det dog ikke nødvendigt at designe en ny proces. Diagnosen viste problemerne lå i, at processen ikke blev anvendt i praksis (proceselementerne var ikke ibrugtaget og rutiniseret). Der var f.eks. tvivl om, hvilke dele af procesdokumentationen, der var gyldig og hvilke proceselementer, der skulle tages i brug. Eksempelvis mødte jeg udtalelser som disse:

Manglende dokumentation_8535,8580_Feltnoter_til_HR.txt Source Material: dokumentationen af det kunne måske være bedre. Source Annotation: Coding Memo: Igen et eksempler, hvor der efterspørges mere éntydig dokumentation på, hvilke dele af CM-processen, der gælder, her udtalt af kandidat til flyvelederrolle.

Og

Manglende dokumentation_10150,10202_Feltnoter_til_HR.txt Source Material: og det vil også være dejligt med noget dokumentation. Source Annotation: Coding Memo: Her påpeges det igen (denne gang af Kontorleder). Der var behov for mere dokumentation, der angiver hvordan processen skal bruges.

I projektgruppen rettede vi nu diagnosen mod ITIL-compliance. Her kunne vi nu analysere direkte ud fra tabel 3, hvor vi kunne se om organisationen anvendte de proceselementer som tabel 3 foreskrev.

Samlet set diagnosticerede vi en overvældende række problemer, der skulle løses for at komme til to-be. De proceselementer, der skulle indfri de udvalgte ISO 20000 krav (tabel 3) var stort set ikke ibrugtaget. Nogle blev benyttet på ad hoc vis eller i forskellige versioner, men mange blev slet ikke benyttet. Som omtalt i kapitel 4.4 gjorde dette en komplet dokumentation og præsentation af as-is billedet særdeles kompleks, hvilket førte til vi i projektgruppen, efter en del analysearbejde, måtte ændre taktik. Vi skiftede nu fokus mod identifikation af problemerne, der skulle løses for at bringe os til to-be tilstanden.

Her præsenteres de væsentligste problemer identificeret under diagnosen i forhold til ITIL-compliance og ISO 20000 (tabel 3), fremhævet i fed tekst:

Der eksisterende en RFC skabelon og en tilhørende proces, samt bemandede roller, men disse elementer var kun taget i brug på "ad hoc" basis. Dette førte andre problemer med sig:

- **Registrering af ændringer skete kun på "ad hoc" basis**
- **Klassificering af ændringer skete kun på "ad hoc" basis**
- **Vurdering af ændringer (risks, impact and business benefits) skete kun på "ad hoc" basis.**

Der kunne ikke diagnosticeres tegn på, at overvågningselementerne fra procesdokumentationen var ibrugtaget. Måske havde de været det for år tilbage, men i så tilfælde var de forsvundet helt igen. Eksempelvis blev udviklingen i det samlede antal ændringer ikke overvåget, ligesom der ikke blev analyseret på årsagerne til mange gentagne ændringer.

Der kunne ikke diagnosticeres tegn på, at evalueringselementerne var ibrugtaget, der skete derfor ikke evaluering på om de enkelte ændringer var en succes eller fiasko, herunder om ændringerne indfriede målene som f.eks. at sikre, at kunderne var tilfredse og at der ikke var uønskede sideeffekter. Desuden var det et problem, at læringen fra disse evalueringer udeblev.

Der kunne ikke diagnosticeres tegn på, at styrings- og planlægningselementerne var ibrugtaget. Det var derfor et problem, at der ikke eksisterende en plan, der viste et overblik over alle planlagte ændringer og ændringstidspunkterne. Hvilket igen afledte det problem, at en sådan plan ikke kunne kommunikeres til de relevante interessenter, bl.a. dem der blev påvirket af ændringen.

Der manglede således ibrugtagning på næsten alle de konkrete proceselementer, som skulle være på plads for at leve op til ITIL-compliance og de udvalgte ISO 20000 krav.

I projektgruppen diagnosticerede vi nu for tilfredsstillende implementeringsstatus. En tilstand, hvor processen (i store træk) skulle modsvare level 3 fra PMF. Jeg havde igen forberedt en tabel, denne gang tabel 2. Vi startede med først punkt i tabellen "Vision og styring". Der blev kontrolleret for om der f.eks. eksisterede aftalte mål for processen, der var formelt publiceret og om der blev udøvet regelmæssig styring via processens styringsmekanismer, f.eks. løbende rapportering. De væsentligste diagnoseresultater viste **problemer med en fælles opfattelse af målene**. De havde eksisterende procesdokumentation, der tilsyneladende byggede på nogle implicitte mål, men **de var ikke kommunikeret eller publiceret tydeligt**. Det gjorde det vanskeligt for aktørerne at gengive disse præcist og agere hensigtsmæssigt efter dem i praksis. **De styringsmekanismer, der var indbygget i ITIL CM-procesdokumentationen var ligeledes ikke kommunikeret éntydigt og taget i brug i praksis, der manglede eksempelvis overblik og opfølgning**. Enkelte elementer blev dog benyttet på ad-hoc basis.

Næste PMF-diagnosefaktor (næste punkt i tabel 2) er "Proces", der dækker over om der eksisterer klar og god procesdokumentation. Her viste diagnosen mangel på klar og

entydig dokumentation på en række områder f.eks. RFC-behandlingen, her illustreret med eksempler fra data:

Kender ikke processen_9890,9962_Feltnoter_til_HR.txt Source Material: Når RFC processen halter, så prøver vi af andre veje for at komme igennem Source Annotation: Coding Memo: Igen et eksempel på, at processen omkring den praktiske brug af RFC haltede og man måtte selv "forsøge sig frem". Dette til trods for, at der eksisterede en detaljeret proces på RFC-delen i deres system, men vejledningen var ikke god. Den var spredt og forældet.

Og videre:

Kender ikke processen_9069,9381_Feltnoter_til_HR.txt Source Material: Gå ind i yyy [ITSM-systemet] og sende RFC via skabelon. Ringe til xx, der laver pakker og høre om pakken kan laves[...].Må også skubbe på så der sker noget. Jeg måtte have flere til at hjælpe mig med overhovedet at finde det frem igen. Vi mangler simpelthen overblik. Source Annotation: Coding Memo: Her påpeger yyy, der ellers var ret tæt på processen (én af de få, der nogenlunde kunne huske, hvordan RFC skulle bruges), at der manglede up-to-date vejledning og der var stor tvivl om brugen i praksis.

I ITSM-systemet eksisterede en RFC-proces (som foreskrevet i ISO 20000 og ITIL) og den omfattede også vurdering og involvering af interessenter. Nedenstående uddrag fra data viste, at der ud over uklarhed om flow og aktiviteter i processen tillige var problemer med substansen i vurderingen af den enkelte RFC:

Kender ikke processen_25457,25785_Feltnoter_til_HR.txt Source Material: Vores change har ikke rigtigt fungeret sådan, så synes jeg, at vi har fået alle interessenter fundet og spurgt, det har vi aldrig rigtigt praktisk formået at gøre Source Annotation: Coding Memo: Her sagde en aktør tæt på processen, at man ikke havde formået, at benytte interessentdelen af RFC og den tilknyttede del af CM-processen hensigtsmæssigt i praksis.

På trods af, at der eksisterede en proces, **blev det således vurderet, at der var et centralt problem omkring mangel på klar og éntydig procesdokumentation. Det var ligeledes et problem, at der ikke var etableret mekanismer, der kunne sikre RFC-behandlingen.**

Herefter fortsatte diagnosen på PMF-faktoren ”Aktører” (People), der dækker over klare og definerede roller og ansvar, eksempelvis planer for træning. Diagnosen viste også her en række problemer, hvor de væsentligste igen er fremhævet i fed tekst: **Det var et problem, at de centrale roller, der indgik i ITIL CM-processen nok var bemandet ”på papiret”, men rollerne blev kun brugt på ”ad hoc” basis i praksis.** Der havde

længe været udnævnt en Change Manager, men rollen blev kun inddraget på ”ad-hoc” basis og rollen blev ikke udfyldt hensigtsmæssigt. Der var tilsvarende problemer omkring CAB. Dette var formentlig en årsag til, at: **de styringsmekanismer, der skulle håndhæves af Change Manager og CAB sjældent blev brugt i praksis, og en systematisk og løbende behandling af RFC var (på diagnosetidspunktet) derfor næsten ikke eksisterende.** Dette kom til udtryk gennem den manglede substans i behandling af RFC. Det kom også til udtryk gennem frustration over lang behandlingstid f.eks. underbygget via Kontorleders udtalelse til ledelsen i diagnosefasen ”hvis vi skal lave Requests For Changes (RFC) og følge proceduren, så må der altså også være nogle ansvarlige som behandler disse hurtigt […]”

På samme vis diagnosticerede vi for ”Teknologi”, her blev der ikke konstateret mange væsentlige problemer, dog fremhæves: **De havde RFC understøttelse i deres ITSM-system, men den blev opfattet som kompleks at bruge.**

På ”Kultur”, sidste diagnosefaktor fra tabel 2, foreskrives en service- og kundeorienteret tilgang. På dette område blev der ikke diagnosticeret problemer. Alle jeg mødte var meget venlige, udtrykte og udviste en udpræget service- og kundeorientering. Eksempelvis som her hvor IT-leder 2 udtalte sig: ”Vi vil gerne arbejde med det her for at få helheden på plads, så vi kan sikre at vi ikke bare er dygtige til det tekniske, men også kan gøre vores kunder tilfredse”

Samlet kunne der nu konkluderes på diagnosen. Kun enkelte proceselementer blev brugt i praksis og i så tilfælde mest på ”ad hoc” basis. Mange proceselementer blev næsten eller slet ikke anvendt. Der var nu via teksten markeret med fed etableret et billede af de problemer, der skulle løses og dermed det gap, der skulle lukkes for at komme fra as-is til to-be tilstanden. Derfor kunne vi i projektgruppen nu gå til aktionsplanlægningen, men først præsenteres resultaterne af kontrollen for contingency-faktorer dog helt kort.

5.2.2 Kontrol for motivation og baggrund

Jævnfør story-line og metoden skulle der kontrolleres for Causal Conditions[49] for at vurdere casens egnethed. Der blev kontrolleret via spørgsmålene i IAF (Figur 6) f.eks. ”Er der et godt match?”. Som omtalt i kapitel 1.2 påpeger Cater-Steel et al. (2009), at forskellige typer af at ”isomorphic pressure” påvirker “Factors Motivating Organisations to Adopt ITIL”, og at dette pres “influenced the adoption and diffusion of ITIL”. Diagnosen viste, at der i vores case primært var tale om coercive pressure og i nogen grad

[49] Også omtalt som motivation og baggrund i feltarbejdet

et normativt pres. En række eksempler underbygger dette, f.eks. disse eksempler i data fra kodningsprocessen:

Motivation og baggrund_200500,200591 Source Material:
IT-leder 2: vi skal bruge mere tid på at være sikker på det kører: revision vil spørge igen.
Source Annotation: Coding Memo: Her fremhæver IT-leder 2 kravet fra IT-revisionen (coercive pressure), dette krav blev fremført som en af baggrundene for at de nu måtte sikre, at CM-processen blev rutiniseret.

Der var således et pres fra IT-revisionen, der kunne siges at være et coercive pressure. Ud over coercive pressure, var der også motivationsfaktorer af normativ karakter:

Motivation og baggrund_7168,7357 Source Material:
IT-leder 1 sætter scenen ved at fremhæve: ” der har været nedbrud den seneste tid, der burde kunne være undgået, vi har en change management proces, men vi er ikke gode nok til at følge den…
Source Annotation: Coding Memo: Der er også normative årsager til at ønske ITIL CM-processen forbedret. Bemærk desuden, at det fremhæves, at de allerede har en ITIL-proces, men at den ikke følges (bruges) i praksis.

Der var på denne vis talrige eksempler på, at de var motiverede for at komme i gang og der var ikke noget, der indikerede at casen skulle falde på kontrol for memetic pressure, der ikke måtte være den primære motivationsfaktor. Når der var tale om coersive og normative pressure, måtte der også være nogle konkrete fordele, benefits og IT-governance-gevinster som organisationen søgte via ITIL. I IAF benævnes disse samlet set ”benefits” og der blev nu kontrolleret for ”Hvilke Benefits?”.

Den væsentligste gik på succesfuld implementering af en ITIL-compliant CM-proces, den her gang ville ledelsen have ITIL til at virke, her udtalt af IT-leder 2 ”Vi vil gerne arbejde med det her for at få helheden på plads, så vi kan sikre, at vi ikke bare er dygtige til det tekniske, men også kan gøre vores kunder tilfredse. Personligt motiverer det mig, hvis vi kan blive blandt de bedste på området.” Udtalelsen kom som en udløber af drøftelser om, hvorvidt det var væsentligt for organisationen, at deres CM-proces kom til at virke efter hensigten i ITIL denne gang.

Desuden kunne udtrykte ønsker om færre nedbrud, færre klager fra brugerne og IT-revisionens godkendelse af processen opfattes som nogle konkret benefits de ønskede at indfri og som kunne medføre konkrete IT-governance-gevinster. Af yderligere benefits organisationen forfulgte kan følgende direkte fremhæves fra diagnosearbejdet:

Benefits_216089,216560 Source Material:

Nogle af de fordele vi sammen ville forfølge var eksempelvis[50]:

- Større stabilitet i forbindelse med systemændringer via en stabil Change Management proces
- Bedre effektivitet gennem en standardiseret tilgang og dokumenteret proces
- Fælles sprog og bedre kommunikation om changes
- Etablering af nye rutiner for bedre organisatorisk læring
- Metoder til bedre at opdage lav proces modenhed i den nuværende Change Management proces
- Højere tilfredshed med IT-afdelingen

Source Annotation: Coding Memo: Benefits, der skulle forfølges.

Samlet set forfulgte organisationen således en række konkrete fordele. Her gik kontrollen videre på, hvorvidt disse var realistiske i forhold til de typiske benefits ITIL-forskningen påpeger. Det viste sig at være tilfældet, når der blev sammenlignet med typiske benefits fra ITIL-implementering som undersøgt i Salling-Pedersen og Bjørn-Andersen (2011), casen faldt derfor ikke på kontrol for benefits.

Næste diagnose sub-category er ”Hvilke ITIL-processer?”, men her havde vi allerede aftalt, at fokus kun skulle være på ITIL CM-processen. Alt i alt kunne der derfor konkluderes på kontrol i forhold til motivation og baggrund. Kontrollen viste, at casens egnethed ikke blev svækket i forhold til de forestående undersøgelser. Herefter kunne vi gå videre til kontrol for Context/Intervening Conditions, som vi også omtalte som kontekst og situationsbestemte faktorer.

5.2.3 Kontrol for kontekst og situationsbestemte faktorer

Her handlede det tillige om forhold, der kunne svække casens egnethed ifølge teorien, og som vi derfor måtte kontrollere for. Faktorerne var igen opstillet på forhånd via IAF og tabel 5, der blev benyttet som grundlag for kontrollen. Kontrollen præsenteres ikke i detaljer her, men der vises et kort uddrag af resultaterne. Den første faktor ”størrelse” udgjorde ikke nogen udfordring i forhold til casens egnethed. Den omfattede del af organisation var, hverken meget stor eller meget lille. Der var 14 primære aktører, samt IT-ledelsen direkte involveret i CM-processen, hvilket blev vurderet egnet.

Næste faktor er ”strategic alignment” og det var afgørende for casens egnethed, at ønskerne om ITIL var ”aligned with business needs”, hvilket var tilfældet. Organisationen var under pres og skulle gennemføre en række større IT-forandringer direkte afledt af strategien for den samlede organisation. Bl.a. skulle der gennemføres en række strategiske IT-infrastrukturtiltag, som led i en samlet centraliseringsstrategi. Der

[50] Eksempler på andre forventede benefits, som supplement til de mere overordnede benefits i form af en succesfuld implementeret ITIL CM-proces, der var ITIL-compliant og kunne accepteres af revisionen.

var et coersive pres oppefra topledelsen og forandringerne måtte bl.a. ikke forstyrre brugerne unødigt. IT-revisionen skulle også holdes tilfredse. Endeligt havde organisationen selv længe set frem til en ITIL CM-proces, der kom til at fungere, som løsningen på dette. Så også på denne faktor blev casen vurderet egnet.

Næste faktor i tabel 5 er ”sektor”, der ligeledes ikke blev vurderet til at være et problem. Hvis der havde været tale om en sektor, der var meget uvant med IT-governance-krav, kunne det medføre, at casen måtte droppes. Det var ikke tilfældet her, hvilket yderligere blev understreget gennem coercive pressure fra såvel topledelse som IT-revision.

Dette ledte direkte videre til de næste to faktorer i tabel 5 ”Topledelsens opbakning” og ”Topledelsen indskærper procescompliance”, de to forhold var i høj grad til stede, som allerede omtalt. Presset var opstået oppefra og blev løbende indskærpet af IT-chefen. Så også på disse faktorer blev casen vurderet egnet.

Næste faktor er: ”ITSM- og ITIL-kompetence”: kontrollen på denne faktor bekræftede de første informationer jeg havde fået omkring casen. De havde efterhånden en del års erfaring med ITSM og ITIL. En medarbejder nævnte, at han havde arbejdet med ITIL i organisationen siden 2004. Flere af de involverede havde desuden gennemført formel ITIL-uddannelse, og en række medarbejdere havde godt ITIL-kendskab. Bl.a. drøftede vi ofte ITIL ud fra en række ITIL-plakater, de havde hængende på væggene (formentlig) fra de forrige implementeringsforsøg. Disse forhold var centrale for casevalget, da jeg næppe kunne undersøge rutinisering af ITIL inden for min tidsramme, hvis casen var ”nybegynder” på ITSM og ITIL-området og skulle starte helt forfra. Dette var ikke tilfældet og derfor diskvalificerede dette ikke casen.

Næste faktor er ”IT-struktur: Centraliseret – Decentraliseret”. Her var det vigtigt, at der var en vis grad af central struktur. Diagnosen og kontrol for denne faktor viste, at organisationen og især IT-funktionen var forholdsvis centraliseret. Der var én central IT-afdeling og nogle få mindre enheder. Den centrale IT-afdeling servicerede alle mere end 20000 brugere, og IT-funktionen blev mere og mere centraliseret undervejs i aktionsforskningsforløbet. Flere mindre decentrale afdelinger blev gradvist samlet under den centrale IT-afdeling, hvilket var en yderligere fordel i forhold til casens egnethed.

ITIL-modenhed: Kontrol for denne faktor viste, at de trods den lange erfaring og det fornuftige kompetenceniveau ikke var specielt modne (i ITIL-procesforbedringsforstand). Organisationen var ikke så øvet i at modne processer, som man måske kunne forvente ud fra deres ITIL-erfaring og kompetence. De kendte dog ITILs anbefalinger til at modne

processerne, men de havde ikke rigtigt fået anbefalingerne til at virke tilstrækkeligt i praksis. På den anden side, havde jeg set mange organisationer, der trods lang erfaring havde vanskeligheder med at modne ITIL-processerne. Det blev derfor besluttet, at dette ikke skulle få konsekvens for valget af case, da en lav modenhed i princippet passede sammen med det fænomen der skulle undersøges. Jeg måtte dog holde mig dette forhold bevidst. Havde ITIL-procesmodenheden været meget høj, havde organisationen sandsynligvis slet ikke haft rutiniserings- og implementeringsproblemer, og casen ville derfor ikke have været et godt sted at undersøge problemet. Denne faktor fik direkte indflydelse på aktionsplanlægningen, da jeg ud fra denne viden valgte nogle tiltag, der skulle kompensere for den manglende procesmodenhed, bl.a. overførte jeg gennem aktionsforskningsforløbet mere viden om ITIL og procesmodning, end jeg først forventede nødvendigt.

Den sidste faktor er ”ITIL-venlig kultur”: Diagnosen på denne faktor viste, at organisationen var overraskende venligt stemt for ITIL, og det var tilfældet både hos ledelse og medarbejdere. Hvilket umiddelbart virkede lidt underligt sammenlignet med de problemer, som de havde haft tidligere. Under diagnosen efterspurgte flere medarbejdere direkte mere ITIL og styring på IT-ændringerne. Især ledelsen viste meget tydelige tegn på, at de var interesseret i at fremme budskabet og promovere en ny og ITIL-compliant CM-proces. Her ses et eksempel fra data, hvor der kommenteres på ”Glimt fra hverdagen” (vist efterfølgende i rød tekst):

Promotion_40518,40876 Source Material:
IT-leder 2 fremlagde at ”Alt i alt passer det nogenlunde med vores formodning om, hvordan tingene ser ud i dag” og
”Vi vil gerne arbejde med det her for at få helheden på plads, så vi kan sikre at vi ikke bare er dygtige til det tekniske, men også kan gøre vores kunder tilfredse. Personligt motiverer det mig, hvis vi kan blive blandt de bedste på området.”
Source Annotation: Coding Memo: Her fremgår tydeligt, at ledelsen var venligt stemt, det var IT-leder 2, der kommenterede på ”Glimt fra hverdagen”.

Diagnose og kontrol for Context/-Intervening Conditions var nu gennemført. Der var ikke faktorer, der påvirkede casens egnethed væsentligt, dog fik kontrollen betydning i forhold til tilførsel af viden om ITIL og procesmodning.

5.2.4 Afslutning og opsummering på diagnosen

Undervejs i diagnosearbejdet blev afholdt feedback-møder og workshops med de ansatte og ledelsen. Herunder ses uddrag fra et af disse møder, hvor jeg havde udvalgt nogle

udsagn fra diagnosedata, jeg kaldte dem ”Glimt fra hverdagen”, her gengivet via en af de slides, der blev brugt undervejs:

Glimt fra hverdagen 1 af 2:

- "...kan du ikke lige lave ny server, på torsdag kommer en konsulent"
- Laver du RFC ? "Det vil ske yderst sjældent "change=ekstraarbejde og bureaukrati"
- ”Typisk forsøger vi jo at ”snige den under raderen” - det er hurtigere”
- ”Hvis vi skal lave det, skal der også være nogen som ser på det og prioriterer det…”
- "Hov vi skulle jo også have opdateret client-delen…"
- "…det er nemmere at gøre det selv"
- "…nå skal den også kan køre Citrix”

Medarbejderne, der deltog kunne udemærket genkende deres egne udsagn. Se eksempelvis:

Hvad virkede godt_Uden om_42508,42597 Source Material: Supporter 3 brød ind ”den der med at snige den under radaren, det er mig der har sagt det” Source Annotation: Coding Memo: Medarbejderne vedstår sig problemerne og de indrømmer gerne, at de ikke følger processen.

Ledelsen var også godt klar over problemet, se f.eks.:

Ledelsen kan se problemet_42599,43106 Source Material: Punktet blev drøftet og IT-leder 2 roste, at man havde været ærlig og sagde, at der sikkert var mange flere som man kunne genkende. IT-leder 2 sagde herefter at de gerne ville bruge de her udsagn til at komme videre og ”det vil vi gerne gøre i fælleskab og vi tror på at det gør vi bedst, hvis vi tager ja hatten på”. IT-leder 2 fortsatte ”baseret på, hvad vi har vidst intuitivt og det vi nu har fået at vide via de her interviews, så ved vi godt der har været nogle problemer med at få ITIL ind på rygraden Source Annotation: Coding Memo: IT-leder 2 om glimt fra hverdagen.

Der var nu ud fra teorien (struktureret via IAF) diagnosticeret en række problemer (vist i fed tekst), der måtte løses ved hjælp af CSF. Inden det præsenteres, hvordan action blev planlagt under aktionsplanlægningen, vises her et par eksempler på, hvordan jeg løbende kontrollerede mod kvalitetskriterierne: *4a Were both the researcher and client motivated to improve the situation?* Ja, hvilket fremgår tydeligt af ovenstående uddrag fra data. *2a Did the project follow the CPM or justify any deviation from it?* Ja, vi fulgte den cykliske tilgang. Og som det netop er gennemgået, kunne jeg også svare ja til dette spørgsmål: *2b Did the researcher conduct an independent diagnosis of the organizational situation?* Derfor kan næste del af forskningscyklus 1 aktionsplanlægningen nu præsenteres.

5.3 Aktionsplanlægning

I aktionsplanlægningen fortsatte jeg med at vedligeholde coding memos, der blev brugt som støtte i projektgruppens arbejde med at planlægge actions. Undervejs havde vi de centrale categories (ibrugtagning og rutinisering) i fokus. Særligt evalueringskriterierne fra definitionerne vi kunne sammenholde med teksten i fed, så vi hele tiden kunne gennemskue mulige actions, der kunne løse problemerne og bringe os til to-be.

Som aktionsplanlægningen skred frem, blev det gradvist tydeligt for os alle, at det ville kræve overraskende mange og omfattende actions at løse alle diagnosticerede problemer. Vi måtte afgrænse og fokusere undersøgelserne, som omtalt i kapitel 4.4. Inspireret af f.eks.: ”Start with and prioritize a few ITIL-processes where there are greatest opportunities for success.” (Iden og Langeland 2010) og ”Not being too ambitious” (Ghayekhloo et al. 2009), udvalgte vi de væsentligste af problemerne (vist i fed tekst i kapitel 5.2.1). Vi ville nu adressere disse ved at planlægge 5 problemløsningsforløb, der blev nøje planlagt så de kunne løse de væsentligste diagnosticerede problemer.

Konkret skete det gennem, at vi udvalgte en række ITIL-proceselementer, der kunne løse problemerne, hvis de blev ibrugtaget og rutiniseret (ved brug af CSF). ITIL-proceselementerne organiserede vi i de 5 problemløsningsforløb. Hvis alle proceselementerne i de 5 problemløsningsforløb blev ibrugtaget og rutiniseret ville de endvidere udgøre en lettere forsimplet (high-level) CM-proces, der kunne leve op til vores definition på en succesfuld ITIL-implementering. Nedenfor præsenteres resultaterne af aktionsplanlægningen for de 5 problemløsningsforløb, samt de diagnosticerede problemer som de hver især primært skulle løse.

5.3.1 Præsentation af aktionsplaner

Diagnosen afdækkede, at de enkelte aktører ikke kendte CM-processen tilstrækkeligt præcist, herunder deres specifikke opgaver og ansvar. Det kom eksempelvis til udtryk gennem disse diagnosticerede problemer: manglende fælles opfattelse af målene, de var ikke kommunikeret eller publiceret tydeligt. Mangel på klar og éntydig procesdokumentation. Det var et problem, at de centrale roller i ITIL CM-processen nok var bemandet ”på papiret”, men rollerne blev kun brugt på ”ad hoc” basis i praksis. Med baggrund i disse problemer planlagde vi problemløsningsforløb 1 (PLF-1).

PLF-1 Vejledning skulle sikre, at vi fik udvalgt nogle få centrale proceselementer fra den eksisterende ret detaljerede CM-proces. De udvalgte proceselementer (nærmere forklaret enkeltvist under PLF 2-5) skulle dokumenteres samlet her i PLF-1 i form af en

vejledning. Den skulle ”fryses” som den eneste gyldige version af en samlet proces, lettere forsimplet og high-level, men alligevel (i store træk) ITIL-compliant. Vejledningen skulle ibrugtages og være gennemgående i forhold til instruktion og træning, så alle kunne komme til at kende deres opgaver og ansvar præcist. Den skulle tillige danne grundlag for ibrugtagning og rutinisering af alle de planlagte proceselementer, der samlet set indgik i PLF 1-5. Selve vejledningen og brugen af den skulle desuden rutiniseres, så den blev benyttet rutinemæssigt over tid, herunder blev løbende vedligeholdt og opdateret.

Jf. metoden måtte jeg under action planning sikre, at ”Careful attention is kept on the core category and connecting subcategories as means for determining both the desired future state for the organization and the changes that would bring about this state” (Baskerville og Pries-Heje 1999). Det var således vigtigt, at opdele planlægning i to dele: planlægning af to-be tilstanden og planlægning af de actions, der skulle til for at lukke det identificerede gap mellem as-is og to-be. To-be tilstanden var nu på plads. Den havde vi planlagt ud fra definitionen på succesfuld ITIL-implementering og aftalen med caseorganisationen.

I forbindelse med planlægning af actions søgte vi i projektgruppen hjælp i en række CSF fra Tabel 6 - Tabel 12 bl.a. fra i forhold til dokumentation af den lettere forsimplede high-level proces, vi nu ville indbygge i vejledningen f.eks.: “Processes must be definite and clear in scope” (Hochstein and Brenner 2006) og “Abandoning too detailed process descriptions” (Wagner 2006), samt “Minimize paperwork” (Barafort et al. 2002). Vi havde også hjælp fra CSF i forhold til aktørernes opgaver og ansvar her havde vi bl.a. fokus på: ”Clear responsibilities have to be defined” (Hochstein and Brenner 2006). Endeligt søgte vi inspiration i ITILs anbefalinger især om CSI processen, der forskrev, at vi skulle gennemføre forbedringerne lidt af gangen. Derfor var det bl.a. vigtigt, at vejledningen blev vedligeholdt over tid jf. også f.eks.: ”Using concensus to reach agreement on processes and adjust over time” (Barafort et al. 2002). Med disse typer input blev planlægningen af actions gennemført. På sammen vis benyttede vi input fra handleanvisninger og CSF i planlægningen af PLF 2-5, nedenfor vises enkelte eksempler. Efter vi nu havde planlagt PLF-1 kunne vi gennemføre selve handlingerne, som præsenteres i kapitel 5.4.

Problemløsningsforløb 2 (PLF-2) skulle løse problemerne med de styringsmekanismer, som burde håndhæves af Change Manager og CAB. En systematisk og løbende behandling af RFC var på diagnosetidspunktet næsten ikke eksisterende, derfor blev RFC

kun brugt ad hoc, og ændringer blev ikke registreret og styret konsekvent. PLF-2 skulle således løse de diagnosticerede problemer herunder: registrering af ændringer skete kun på ”ad hoc” basis, klassificering af ændringer skete kun på ”ad hoc” basis, der var ikke mekanismer taget i brug, der kunne sikre RFC behandlingen. Problemløsningsforløb 2 blev på denne baggrund planlagt til at indeholde følgende:

PLF-2 Kontroltårnsmøder skulle sikre, at vi fik en CAB-struktur genetableret. Der skulle ibrugtages proceselementer som vi tilsammen navngav kontroltårnsmøder (CAB). Møderne skulle tillige rutiniseres, så de blev afholdt hver uge, og de skulle være med ledelsesrepræsentation. Rutiniseringen skulle sikre, at møderne kom til at udgøre den fremtidige rutinemæssige opfølgningsstruktur, hvor der blev fulgt op på, at alle proceselementerne fra vejledningen (og PLF 1-5) blev ibrugtaget og rutiniseret. Det betød bl.a., at kontroltårnsmøderne skulle udgøre omdrejningspunktet for den ugentlige RFC-behandling, men også omdrejningspunktet for opfølgning på, at aftalte proceselementer blev ibrugtaget og rutiniseret, samt at den aftalte vejledning og processen blev fulgt. Det afledte, at kontroltårnsmøderne desuden løbende skulle sikre, at de enkelte aktører var i stand til og faktisk udfyldte deres roller og ansvar, så det hele gik op i en højere enhed. Der fremgår mere om gennemførelsen af handlinger under PLF-2 i kapitel 5.4.

Problemer med substans i RFC-behandlingen planlagde vi i projektgruppen løst via PLF-3. Der var diagnosticeret en række problemer f.eks.: eksisterede der en RFC skabelon og en tilhørende proces, samt bemandede roller, men disse elementer var kun taget i brug på ”ad hoc” basis. Det førte andre problemer med sig bl.a., at vurdering af ændringer (risks, impact and business benefits) kun skete på ”ad hoc” basis. Vi måtte sikre, at der kom substans i RFC-behandlingen og den (i store træk) blev ITIL-compliant. Det ville vi gøre via opfølgningen på kontroltårnsmøderne (PLF-2) kombineret med detaljerne her nedenfor i PLF-3.

Vi kom frem til en plan, der gik på, at en RFC skulle oparbejdes over nogle få uger, og at den pågældende RFC skulle behandles ugentligt på kontroltårnsmøderne. Herved skulle der overføres læring fra kontroltårnsdeltagerne til den enkelte RFC-ansvarlige, der skulle oparbejde den konkrete RFC (via ”flyvelederrollen”). Vores plan var, at denne tilgang kunne sikre både en bedre og hurtigere RFC-behandling efterhånden som vi fik instrueret og trænet de enkelte flyveledere grundigt og individuelt, mens de samtidig modtog løbende sparring fra de ugentlige kontroltårnsmøder. Det var imidlertid nødvendigt med en RFC-skabelon, der kunne støtte denne proces, da der var en del punkter, som skulle huskes når RFC-behandlingen skulle ske i henhold til ITIL. Det førte til, at vi planlagde

PLF-3 ud fra ITIL og udvalgte ISO 20000 anbefalinger, samt en række relevante handleanvisninger og CSF, bl.a.: "Keep processes simple and efficient" (Barafort et al. 2002) og "Not let tool decisions and implementation delay the process" (Cater-Steel et al. 2006). PLF-3 skulle sikre nu os en skabelon, der kunne understøtte en ITIL-compliant RFC-behandling og den skulle samtidigt løse dette problem fra diagnosen: de havde RFC understøttelse i deres ITSM-system, men den blev opfattet som kompleks at bruge. Hvilket ledte til dette forløb:

PLF-3 "Den gode RFC" skulle sikre ibrugtagning af en simplere udgave af den eksisterende RFC-skabelon. Den simple skabelon skulle have en indbygget hjælpetekst som flyvelederne og kontroltårnet kunne bruge til at sikre, at vi nu begyndte at arbejde med RFC som anvist af ITIL. Skabelonen skulle tillige rutiniseres, så den kunne bidrage til, at RFC-behandlingen over tid kom til at køre rutinemæssigt og (i store træk) ITIL-compliant. Den rutiniserede RFC-skabelon skulle anvendes sammen med vejledningen (fra PLF-1), understøttet af de ugentlige kontroltårnsmøder (PLF-2), så det hele kom til at hænge sammen.

Der var også problemer med evaluering, eksempelvis kunne der ikke diagnosticeres tegn på, at evalueringselementerne var ibrugtaget, der skete ikke evaluering på, om de enkelte ændringer var en succes eller fiasko. Det blev ikke undersøgt, om ændringerne indfriede målene, sikrede at kunderne var tilfredse og medførte uønskede sideeffekter. Desuden var det et problem, at læringen fra disse evalueringer derved udeblev. ITIL foreskriver (og hele logikken i ITIL bygger på), at en ITIL-proces må monitoreres via KPI og styres mod målet. ITIL foreskriver også evaluering på den enkelte RFC. Derfor måtte vi sikre en eller anden form for simpel KPI-inspireret monitorering og styring på den enkelte RFC. Vi skulle i princippet også monitorere på den samlede proces ud fra KPI, men det fravalgte vi her i begyndelsen, bl.a. fordi vi stadig var så langt fra blot at have en samlet proces på plads. Det førte til, at vi planlagde PLF-4 ud fra ITIL og udvalgte ISO 20000 anbefalinger, samt f.eks. handleanvisninger og CSF som: "Customer focused metrics" (Kashanchi and Toland 2006) og "Set wide range of KPI to follow process improvements" (Spremic 2008).

PLF-4 KPI skulle sikre, at vi i projektgruppen fik etableret og ibrugtaget nogle få og helt simple KPI for evaluering på den enkelte RFC, samt at disse blev rutiniseret, så evalueringen i henhold til disse kom til at forløbe rutinemæssigt.

Endeligt blev der diagnosticeret problemer med overblik og overvågning f.eks. kunne der ikke diagnosticeres tegn på, at overvågningselementerne fra procesdokumentationen var

ibrugtaget. Måske de havde været det for år tilbage, men i så tilfælde var de forsvundet helt igen, eksempelvis blev udviklingen i det samlede antal ændringer ikke overvåget, ligesom der ikke blev analyseret på årsagerne til mange gentagne ændringer. Ligeledes var det vanskeligt, at benytte styringsmekanismerne, når der ikke eksisterede en plan for, hvornår de enkelte ændringer skulle gennemføres. Når styrings- og planlægningselementerne ikke var ibrugtaget betød det mangel på en plan, der viste et overblik over alle planlagte ændringer og ændringstidspunkterne. Hvilket igen afledte det problem, at en sådan plan derfor ikke kunne kommunikeres til de relevante interessenter, bl.a. dem der blev påvirket af ændringen. Vi planlagde, at problemløsningsforløb 5 skulle sikre os en sådan meget simpel plan.

PLF-5 Change Master Plan skulle sikre, at vi fik fremstillet og ibrugtaget en meget simpel plan, der viste et RFC-overblik. Change Master Planen skulle tillige rutiniseres, så den skabte et rutinemæssigt overblik i forhold til, hvor langt den enkelte RFC var i behandlingen, uge efter uge, herunder hvilken KPI-status (fra PLF-4), den enkelte RFC havde hver uge.

Undervejs i planlægningen af de 5 konkrete problemløsningsforløb benyttede projektgruppen indholdet i IAF, især med fokus på, om der nu var flere handleanvisninger og CSF vi skulle have med for at sikre ibrugtagning og rutinisering. Som det ses af PLF 1-5 ovenfor, så inddrog vi specifikke handleanvisninger og CSF under de enkelte problemløsningsforløb. For at sikre tilstrækkeligt fokus på CSF, drøftede vi også mere generelle handleanvisninger og CSF vi skulle huske at støtte os til undervejs i næste fase (aktionsfasen). I forbindelse med ibrugtagning ville vi benytte os både af ITILs egne anbefalinger og en række handleanvisninger og CSF som f.eks.: “Use incremental and facilitating approach to overcome resistance to cultural change” (Tan et al. 2009), mens vi hele vejen igennem ville tage hensyn til f.eks. ”Using concensus to reach agreement on processes and adjust over time” (Barafort et al. 2002).

Der var også en række CSF, som var mere relevante i forbindelse med rutiniseringen, her ville vi bl.a. holde disse i fokus: ”Establish objective, consistently and reliably absence of process maturity” (Barafort et al. 2002), “Establish objective maturity assessment of choosen processes” (Barafort et al. 2002). Disse havde vi tænkt på og tilgodeset fra start og hele vejen gennem diagnosen ved netop at diagnosticere op mod ITILs egen modenhedsmodel via PMF. Vi fulgte også løbende ITILs egne CSI anbefalinger, der blev støttet yderligere af handleanvisning for bedre rutinisering bl.a.: “Striving for continues improvement to guarantee sustainablity” (Cater-Steel et al. 2006), mens “Audit and

assess the maturity development" (Spremic 2008) blev sikret via PMF (præsenteret under evaluering af forskningscyklus 1 i kapitel 5.5).

Hermed afsluttes præsentationen af aktionsplanlægningen og nu præsenteres handlingerne i forskningscyklus 1. Under planlægningen kontrollerede jeg igen løbende mod kvalitetskriterierne til metoden f.eks. kunne jeg bekræfte og svare ja til: *2c Were the planned actions based explicitly on the results of the diagnosis?* , da aktionsplanlægningen netop blev baseret nøje på de konkrete diagnoseresultater.

5.4 Aktion

I projektgruppen gennemførte vi nu en række handlinger for at løse PLF 1-5. Hvert problemløsningsforløb bestod af en eller flere mindre underliggende problemløsningscyklusser. Undervejs støttede vi os fortsat til IAF, hvor vi havde organiseret ITILs anbefalinger og CSF, så de var mere operationelle at gå til under feltarbejdet. Nedenfor fremhæves udvalgte eksempler.

5.4.1 PLF-1 Vejledning - eksempler på handlinger

PLF-1 bestod af to underliggende mindre problemløsningscyklusser. Den første cyklus, havde til formål at udvælge de dele af den eksisterende procesdokumentation, der skulle inkluderes i vejledningen, samt at fremstille, tilpasse og ibrugtage disse i en version 1 af vejledningen. Den anden af de underliggende problemløsningscyklusser havde til formål at få vejledningen rutiniseret, hvilket bl.a. indebar vedligeholdelse, så den blev opdateret og altid var up-to-date.

Her præsenteres et uddrag af handlingerne under PLF-1. Vi dokumenterede bl.a. de udvalgte proceselementer fra den eksisterende dokumentation i swim-lane diagrammer på tavlen. Mens vi udførte disse handlinger kontrollerede vi løbende (via tabel 3), at det vi udvalgte og gengav på tavlen fortsat (i store træk) var ITIL compliant. Mens vi drøftede vejledningen og tegnede på tavlen, så forholdt vi os løbende til relevante handleanvisninger via vores CSF-lister (fra IAF), der guidede vores handlinger. Eksempelvis: "Abandoning too detailed process descriptions" (Wagner 2006) og "Showing of quick wins" (Wagner 2006).

Undervejs supplerede jeg med uddybning af den teoretiske baggrund, hvilket interesserede gruppen, der viste tydelig interesse for, hvordan det kunne gøres bedre denne gang. Eksempelvis forklarede jeg, at hurtig implementering ifølge Wagner (2006) er vigtigere end detaljerede procesbeskrivelser. Vi havde dog stadig behov for en high-

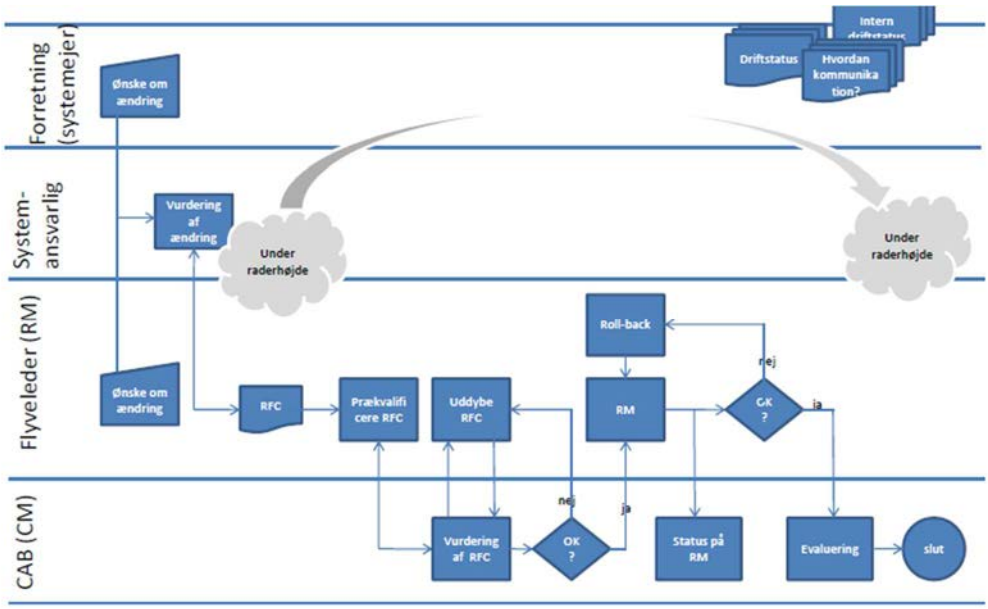
level proces[51], der ifølge Wagner danner en ramme for udvikling af de uformelle dele af processen, der skal binde procesbeskrivelsen sammen med den praktiske kontekst. Dette teori-input motiverede gruppen til at udelade en række detaljer fra den eksisterende dokumentation og tænke mere high-level i forhold til processen, som nu skulle dokumenteres i vejledningen. Samtidigt drøftede vi procestrin for procestrin, hvad der kunne lade sig gøre i praksis, hvorefter det blev skrevet ind i high-level processen og vejledningen.

Wagners handleanvisninger bygger tillige på ”informal interactions”, som vi især fik gavn af, da vejledningen fremadrettet blev brugt i forhold til instruktion og træning. Jeg redegjorde eksempelvis for, at vi ikke nødvendigvis måtte nedskrive alt for at skabe rutiner: ”Routines as regular and predictable patterns of activity which are made up of a sequence of coordinated actions by individuals are based on frequent interactions incorporating also informal interactions.” (Wagner 2006). Dette teori-input guidede os mod handlinger, der fremmede ”frequent interactions” og ”informal interactions”. Eksempelvis fik vi fokus på løbende drøftelser ud fra vejledningen og koblingen til praksis, dels individuelt med de enkelte (via instruktion og træning), dels i gruppen via kontroltårnsmøderne. Undervejs, mens vi benyttede vejledningen i praksis, blev der ofte sparret om de uformelle dele, der skulle binde vejledningen sammen med praksis, og vi brugte vejledningen som et lille opslagsværk i dagligdagen, når vi fulgte op på den gennemførte instruktion og træning.

Vi benyttede også: “Create common language” (Wagner 2006), der fulgte logikken i behovet for interaktion mellem aktørerne. Vi vurderede, at såvel ibrugtagning som rutinisering kunne fremmes via udviklingen af et fælles sprog. Vi lod det fælles sprog, vi skabte mens vi tegnede swin-lane diagrammerne, indgå direkte i vejledningen. Det var vigtigt, at vi skabte sproget sammen: ”Developing this language includes frequent communication to get the same understanding.” og ”…individuals interacting frequently come to share a common meaning by developing a common language and symbols which improve the exchange of knowledge and also guides further actions by the creation of mental maps” (Wagner 2006). Resultatet skulle gerne blive en syntese af ITIL-sproget og organisationsbestemte forhold. ITIL-sproget kunne opfattes som tesen, mens organisationens eget sprog f.eks. ”snige den under radaren”[52] var anti-tesen, og syntesen endte derved som kontroltårnsmetaforen med iblandende ITIL-ord. Det betød, at vi fik

[51] Sådanne ”pre-planned procedures” skal jf. Wagner benyttes som et ”skeleton” for hurtig implementering.
[52] Uddrag af ”Glimt fra hverdagen”, se evt. kapitel 5.2

elementer med fra begge dele, mens vi gjorde vejledningen klar til brug. Her ses det high-level swim-lane diagram, som kom med i vejledningen version 1:



Figur 10: High-level swim-lane diagram fra vejledningen version 1.

Den første version af vejledningen skulle tillige specifikt omfatte de udvalgte proceselementer, der skulle ibrugtages og rutiniseres via PLF 2-5, og de blev drøftet på lignende vis. Via den første af de underliggende cyklusser under problemløsningsforløb 1, havde vi nu gennemført en række handlinger, der resulterede i publicering af en vejledning version 1. Vi sikrede i projektgruppen (qua CSF-anbefalinger), at ledelsen havde været aktivt med hele vejen gennem arbejdet, version 1 blev underskrevet og udsendt af ledelsen den 21. juni 2011. Vi benyttede nu CSF og ITILs anbefalinger for at sikre ibrugtagningen, eksempelvis spurgte vi interesseret ind til vejledningen i forbindelse med instruktion og træning af de enkelte, herved blev det tydeligt for alle, at det var nødvendigt at kunne vejledningen grundigt, da vi benyttede den i stort set alle CM-handlingerne.

Den anden af de to underliggende problemløsningscyklusser under PLF-1 præsenteres lidt senere. Her ses nu på handlingerne under de næste fire problemløsningsforløb, der blev gennemført efter samme mønster. Handlingerne præsenteres via nogle udvalgte eksempler for at give et overordnet billede af de mange PLF 1-5 handlinger, som tilsammen løb fra sommeren 2011 til foråret 2012.

5.4.2 PLF-2 Kontroltårnsmøder – eksempler på handlinger

PLF-2 kom til at bestå af fire underliggende cyklusser. Den første af de underliggende cyklusser skulle sikre kontroltårnsmøder hver uge, og at vi fik mindst én repræsentant fra

ledelsen med hver gang. Vi gennemførte desuden en række handlinger for at gøre møderne til den struktur, hvor vi fulgte op på, at proceselementerne (bl.a. RFC-behandlingen) fra vejledningen blev ibrugtaget og rutiniseret. Desuden udførte vi handlinger for at møderne kunne følge op på, at de enkelte aktører rent faktisk var i stand til og faktisk udfyldte deres roller og ansvar, herunder udførte deres opgaver. Det blev dermed en central aktivitet at spørge ind til de enkelte proceselementer hver uge jf. "Support from senior management to enforce compliance to processes" (Cater-Steel et al. 2006).

Som eksempel drøftede vi i projektgruppen opfølgning i forhold til en række mål for kontroltårnsmøderne, disse var indbygget i og fremgik af vejledningen, som vist her:

Kontroltårnets mål:

- Sikre at ændringer sker på rigtigt grundlag i form af RFC (log v. standard change)
- Sikre at RFC er retvisende og i en god kvalitet
- Sikre at alle ændring gennemføres efter de vedtagne metoder og procedurer, så der reageres hurtigt, men sikkert og effektivt
- Løbende følge op på gennemførelsen af alle ændringer sammen med flyveleder
- Sikre stabilitet i infrastruktur og services under og efter ændringer
- Sikre brugernes og organisationens behov altid sættes højt, når der laves ændringer
- Løbende følge op på og vurdere processen bl.a. via KPI'er

Figur 11: Uddrag fra vejledningen om målene med kontroltårnsmøderne

Vi etablerede desuden en fast agenda som guide for vores kontroltårnsmøder, den fremgik ligeledes af vejledningen, som vist her:

Kontroltårnets faste dagsorden:

- Behandling af RFC'er der har passeret "prækvalificering"
- Planlægning af RFC i forhold til Change Master Plan
- Go til RFC'er så flyveleder kan komme i gang
- Opfølgning på gennemførte Changes - læring
- Opfølgning på incidents som følges af ændringer uden RFC - læring
- Opfølgning på change processen – læring og løbende forbedringer

Figur 12: Uddrag fra vejledningen om kontroltårnsmødernes faste agenda

Vi drøftede i løbet af de første kontroltårnsmøder roller og ansvar ret detaljeret ud fra de anvisninger, som vi havde indbygget i vejledningen jf. "Clear responsibilities have to be defined" (Hochstein and Brenner 2006). Drøftelser gik især på udfyldelsen af det rum mellem praksis og vores high-level vejledning som Wagner anviser, herunder hvordan rollerne skulle udfyldes i praksis. Vi støttede os undervejs til roller og ansvar som vi

havde besluttet og dokumenteret dem i vejledningen, eksempelvis illustreret via dette uddrag fra vejledningen:

IT Ledelsen:

- Koordinerer indkomne ændringsønsker
- Sikrer at der kobles en flyveleder på et ændringsønske
- Vurderer om der er tale om standard change,
  her benyttes et simpelt log-system se "vejledning log-system (følger senere)"
- Vurderer om der er tale om normal change, hvor der benyttes RFC
- Ved normal change prækvalificeres ændringsønske sammen med flyveleder
- Støtte flyveleder så der er udfyldt en retvisende RFC i god kvalitet
  før den behandles på kontroltårnsmøde
- Sikre ugentligt kontroltårnsmøde, så relevante ændringer kan behandles i tide
- Sikre at den faste dagsorden følges
- Indkaldelse af Emergency kontroltårnsmøde med øjeblikkelig varsel,
  hvis en Emergency Change kræver dette.
- Sikre at Change- og Release Management processerne kun ændres på styret vis,
  med godkendelse på kontroltårnsmøde og opdatering af vejledninger m.v.
- Vedligeholder og opdaterer Change Master Plan

Figur 13: Uddrag fra vejledningen om IT-ledelsens ansvar

Og

Flyvelederens opgaver:

- Udarbejde retvisende RFC i god kvalitet
- Søge støtte hos IT leder
- Søge tilstrækkelig viden omkring ændringen
- Deltage i kontroltårnsmøder
- Styre ændringen igennem iht godkendt RFC
- Løbende rapportere tilbage til kontroltårnet
- Kommunikere til relevante parter iht godkendt RFC

Figur 14: Uddrag fra vejledningen om flyvelederens opgaver.

Den første af de underliggende cyklusser under PLF-2 gik umiddelbart godt, og vi fik startet kontroltårnsmøderne op. Kort efter start opstod der dog problemer med at få oplysninger frem til kontroltårnet omkring de mange forskellige små IT-ændringer, der løbende blev gennemført af de enkelte aktører i IT-afdelingen. Det var et stort irritationsmoment, at der blev gennemført en række ændringer, som medførte brugerforstyrrelser, uden at kontroltårnet blev involveret og kunne forebygge eventuelle problemer via CM-processen. Derfor måtte vi køre en ny underliggende problemløsningscyklus under PLF-2, hvor vi gennemførte handlinger, der skulle sikre at disse små IT-ændringer nåede frem til kontroltårnet.

Handlingerne udtænkte vi med inspiration i f.eks. “Keep processes simple and efficient” (Barafort et al. 2002) og “Minimize paperwork” (Barafort et al. 2002). Vi ville forebygge dette gennem en meget simpel ”one-liner” log-funktion ved, at vi tilpassede et af organisationens eksisterende IT-systemer jf. handleanvisning “Not let tool decisions and implementation delay the process” (Cater-Steel et al. 2006). Funktionen blev straks ibrugtaget og den sikrede, at alle der lavede IT-ændringer, som et minimum skulle logge én linje om ændringen til brug for kontroltårnet. Den simple log-funktion blev en stor succes.

Over den næste periode opstod der imidlertid et nyt problem. Det var vanskeligt at finde ud af, hvornår en ændring var af en karakter, så den simple log-funktion måtte suppleres med brug af RFC-skabelonen og den tilhørende proces. Desuden opstod der problemer med, hvordan man meldte ændringsønsker ind til kontroltårnsmøderne. Vi planlagde og gennemførte actions for at løse disse problemer via en tredje cyklus under PLF-2. Den 22. august 2011 var der således oprettet en særlig mailboks til kontroltårnet, så det var lettere at komme af med IT-ændringer til behandling på møderne.

Desuden skulle ledelsen definere, hvornår en ændring var af en karakter, så den (ud over én linje i loggen) udløste brug af RFC-skabelonen og den tilhørende proces. Mailboksen blev ibrugtaget og virkede godt, men der opstod nu flere problemer. Vi var kommet hen på efteråret 2011 og det var f.eks. stadig ikke kommet rigtigt på plads, hvornår den simple log-funktion var tilstrækkelig og hvornår RFC-skabelonen, og den tilhørende proces skulle benyttes. Desuden blev møderne gradvist ikke længere forberedt godt nok fra IT-ledelsens side, hvilket påvirkede effektiviteten i møderne. Uddragene fra vejledningen (vist ovenfor) omkring mål, agenda og ansvar blev ligeledes ikke brugt tilstrækkeligt længere. Det fremgik eksempelvis af vejledningen, at lederne skulle støtte flyvelederne i udarbejdelsen af RFC, dette skete ikke i tilstrækkeligt omfang i praksis.

En række af disse problemer hobede sig op og havde indflydelse på kvaliteten af møderne. En fjerde at underliggende problemløsningscyklus blev derfor planlagt og vi gennemførte handlinger, med det formål at køre en forberedelsesstruktur på plads, bl.a. igennem en styrket procesejerrolle, som vi havde fået på plads i mellemtiden. Forberedelsesstrukturen blev ibrugtaget fra 26. januar 2012, nu hjalp procesejer med mødeforberedelsen fast hver mandag inden kontroltårnsmøderne.

Forberedelsesaktiviteterne afhjalp de værste problemer. De betød, at IT-ledelsen var ”tvunget” til at bruge tid sammen med procesejer forud for de egentlige kontroltårnsmøder. Herved blev mødernes kvalitet hævet noget igen. Samlet set var der

dog stadig en række problemer. Især med evaluering på, om de gennemførte ændringer indfriede målene. Desuden var der problemer med ledelsens samlede opfølgning på, om kontroltårnsmøderne indfriede de mål, som vi sammen havde fastlagt og publiceret i vejledningen. Efter gentagne forsøg fra min side, hvor jeg over efteråret havde forsøgt at få disse elementer rutiniseret med støtte i ITIL og CSF-anbefalingerne, så var det efterhånden min vurdering, at disse problemer ikke umiddelbart kunne løses via flere cyklusser under PLF-2. Det virkede som om tingene gik i stå igen, når jeg ikke fulgte op. Derfor valgte jeg, efter flere forgæves forsøg, at vi ikke burde gennemføre flere handlinger i forbindelse med PLF-2, men i stedet evaluere (præsenteret i kapitel 5.5).

5.4.3 PLF-3 ”Den gode RFC” – eksempler på handlinger

De fem problemløsningsforløb blev fra begyndelsen planlagt så de udgjorde en helhed. PLF-1 og PLF-2 afhang derfor også af PLF-3 ”Den gode RFC” og den tilhørende simple RFC-skabelon. PLF-3 bestod kun af en underliggende cyklus, hvor vi ville udvælge væsentlige elementer fra RFC-skabelon i deres ITSM-system (der dog blev opfattet som kompleks at bruge). Disse elementer samlede vi i projektgruppen nu i en mere simpel skabelon, mens vi tog hensyn til anvisningerne i tabel 3 og de relevante CSF. Samtidig udarbejdede vi en tilhørende simpel vejledning til ”Den gode RFC”. Vejledningen til brug af skabelonen placerede vi direkte i den forsimplede skabelon, mens vi byggede en tjekliste ind i den samlede vejledning fra PLF-1, der bl.a. gengav følgende om ”Den gode RFC”

Hvad bør behandles i den gode RFC:

1. Definition & Scop (check mod service design)
2. Risk
3. Impact
   - Herunder testplan afstemt efter impact
4. Roll-back
   - Afstemt efter impact
5. Ansvar Kontroltårn
   - Så misforståelser forebygges
6. Ansvar Flyveleder
   - Så misforståelser forebygges
   - Herunder kommunikationsplan
7. Ansvar for udrulning fra test til produktion
8. Udrulningsplaner
   - Release datoer
   - Konkrete leverancer
   - Evt. afhængigheder, kendte fejl m.v.
   - Tilbagerulningsplan
   - Kommunikation til incident man.
   - Uddannelse af brugere og support
   - Acceptkriterier
   - Sign-off for velgennemført release
   - Post-release audit

Figur 15: Uddrag fra vejledningen om ”Den gode RFC”

Her var vi igen bevidste om, at ikke alt nødvendigvis måtte være skrevet ned. Der kunne godt skabes rutiner alligevel. Vi holdt os derfor til tjeklisten, der viste forhold, som burde være overvejet. Igen benyttede vi os af rummet mellem praksis og vejledning. Indholdet og målet med tjeklisten "Den gode RFC" blev nu kommunikeret tydeligt via bl.a. vejledningerne og kontroltårnsmøderne. Nu burde vi kunne styre processen via opfølgning på behandlingen af og evaluering på den enkelte RFC (de sidste trin i swim-lane diagrammet). Planen var, at hver RFC blev oparbejdet over nogle få uger (afhængig af kompleksitet) og den samme RFC blev derfor behandlet to eller flere gange og forfinet hver mandag på ugens kontroltårnsmøde. Herved blev der samtidig overført læring fra kontroltårnet til den enkelte ansvarlige flyveleder, hvilket var i tråd med handleanvisningerne. Mellem kontroltårnsmøderne overførte jeg desuden viden til ledelsen og den enkelte flyveleder for RFC-optimering. Med handlingerne i PLF 1-3, havde vi således fået en væsentlig del af CM-processen på plads.

Handlingerne gik godt lige fra start. Vi fik hurtigt ibrugtaget den simple RFC-skabelon, processen for RFC-behandlingen og tjeklisten. Kvaliteten i RFC-behandlingen blev i løbet af få uger forbedret væsentligt. Derfor blev der ikke afviklet yderligere cyklusser under PLF-3. Den væsentligt forbedrede RFC-behandling betød også, at vi fik gennemført og afsluttet en række konkrete IT-ændringer. Vi skulle derfor nu også evaluere på den enkelte RFC, når en IT-ændring var gennemført. Denne evaluering er ifølge ITIL helt afgørende for læringen og styringen af CM-processen. Evalueringen på den enkelte RFC behandles videre under PLF-4.

5.4.4 PLF-4 KPI – eksempler på handlinger

Som et led i RFC-evalueringen skulle PLF-4 sikre etablering af nogle få og helt simple KPI. KPI fylder meget i ITIL og indgår også i CSF jf. f.eks. "Set wide range of KPI to follow process improvements" (Spremic 2008). PLF-4 indeholdt også kun en underliggende cyklus, der gik på disse KPI-handlinger. Den første KPI blev defineret ud fra spørgsmålet: er det overhovedet en god idé, at gennemføre denne ændring? Vi benævnte den "Business Case OK?". Den næste KPI (benævnt "RFC OK?") dækkede over, om en RFC havde tilstrækkelig substans og kvalitet, f.eks. om vi havde styr på risiko, impact og roll-back planer. Herefter havde vi brug for en indikation af, om de umiddelbare opfølgningsaktiviteter lige efter, at ændringen var gennemført også var OK ("Opfølgning Go-live"). Kort efter ændringen var gennemført, havde vi brug en samlet evaluering, hvor vi vidste fra ISO 20000, at vi skulle følge op på bl.a., at: "The change met its objectives" og "There have been no unexpected side effects", denne KPI kaldte vi "Evaluering". Det gik hurtigt med at få disse simple KPI aftalt, og vi gik i gang med at

benytte dem sammen med Change Master Planen (PLF-5). Der blev derfor ikke afviklet yderligere cyklusser under PLF-4.

5.4.5 PLF-5 Change Master Plan – eksempler på handlinger

PLF-5 bestod også kun af en underliggende cyklus, der gik ud på at etablere, ibrugtage og rutinisere en Change Master Plan. Vi etablerede en lidt simplere udgave end rapporteringsfunktioner i deres ITSM-system. Resultatet blev følgende:

Change Maste Plan 07-07-11 "Planen for de næste ting vi vil køre efter den fremtidige proces"
(Denne plan stopper ikke allerede igangsatte aktiviteter. Ved tvivl spørg nærmeste leder.)

Navn: () = nr i "IT-service opgaver" listen	Status	Business Case OK	RFC OK	Opfølgning Go-live	Evaluering	Flyveleder:	Link til RFC:	Evt. kobling til projekt:
Office 2010 pakker ansatte	I gang via RFC					Supporter 3		Office2010
Office 2010 pakker undervisning	I gang via RFC					Supporter 3		Office2010
Office 2010 pakker brevskabelon	I gang via RFC					Kontorleder		Office2010
Office 2010 pakker citrix udrulning	I gang via RFC					Supporter 1		Office2010
Opgradering Sharepoint 2007 til 2010	I gang via RFC					Kontorleder		
Billeder i AD	I gang via RFC					Ny supporter		
Migrering af TS licensserver til WS 2008 R2	I gang via RFC					Supporter 1		
Exchange 2010 (370)	I gang via RFC					Ny supporter		
Brugeradm. Rejseafregning via AD (275)	I gang via RFC					Ny supporter		
IDM Forefront (346)	Pre-kvalificering					Ny supporter		
IE 9	Pre-kvalificering					Ny supporter		
IE 9 Citrix	Pre-kvalificering					Ny supporter		
Direct Access (325)	Pre-kvalificering					Ny supporter		
Digital signatur (264)	Pre-kvalificering					-		Afv. Projekt
Studenter Login (313)	Pre-kvalificering					Ny supporter		
Min Ferie	Pre-kvalificering					Ny supporter		

Figur 16: Change Master Planen version 1

Change Master Planen skulle skabe overblik i forhold til, hvor langt den enkelte RFC var i behandlingen, samt hvilken KPI-status de enkelte RFC havde hver uge. Som det ses, blev KPI fra PLF-4 bygget ind i planen. Den fik vi hurtigt taget i brug, hvorfor der ikke blev gennemført flere cyklusser under PLF-5. Change Master Planen blev tillige publiceret via Sharepoint sitet for kontroltårnsmøderne.

5.4.6 Eksempler på yderligere handlinger mod rutinisering

Vi gennemførte på denne vis handlingerne i PLF 1-5 ud fra CSF-anvisninger. De faste kontroltårnsdeltagere og de få flyveledere, der indtil nu havde arbejdet med en RFC i kontroltårnsregi havde nu ibrugtaget de udvalgte proceselementer. Nu måtte vi fokusere på de relevante CSF og ITILs anvisninger for, at nytilkomne flyveledere tillige fik proceselementerne ibrugtaget. Ligeledes måtte vi gennemføre handlinger for at få proceselementerne gjort til holdbare rutiner. Her var et af de helt centrale elementer instruktion og træning, så vi fik rutiniseret proceselementerne og de ikke længere blev ”[...] perceived as something out of the ordinary”. ITIL-bøgerne påpeger mange steder vigtigheden i ITIL-træning, det samme gør flere CSF f.eks.: ”ITIL training for IT staff” (Pollard og Cater-Steel 2009). Vi huskede også, at organisationen trods ITIL-erfaringen ikke havde stor erfaring i modning af processer, derfor var jeg helt fra start ekstra

opmærksom på instruktion og træning for modning og rutinisering. Vi vidste tillige, at der var behov for helt specifik og rolletilrettet instruktion og træning ikke blot generel ITIL-træning, jf. f.eks.: ”A specific training programme for the ITIL introduction of the various processes must be provided” (Iden og Langeland 2010).

Samtidig brugte vi også andre relevante CSF f.eks.: ”Management must promote the activities” (Barafort et al. 2002), ”Commitment from senior management” (Cater-Steel and Tan 2006) og ”Obtaining support of management to exert pressure” (Cater-Steel et al. 2006). De ugentlige kontroltårnsmøder dannede gode rammer for at benytte disse CSF. I løbet af de første møder gjorde jeg en del ud af at vise, hvordan jeg mente dette kunne sikres i praksis. Her var især en ugentlig konsekvent opfølgning på vores tiltag for ibrugtagningen og rutiniseringen vigtig, samtidig brugte vi CSI-tilgangen jf.: ”Striving for continues improvement to guarantee sustainability” (Cater-Steel et al. 2006). En række lignende CSF blev benyttet over perioden frem til afslutningen af forskningscyklus 1 i foråret 2012.

Som nævnt under PLF-1 skulle den anden af de to cyklusser under PLF-1 (opdatering af vejledningen) først præsenteres lidt senere. Efterhånden som jeg gradvist trak tilbage fra kontroltårnsmøderne opstod nu det problem, at der hobende sig ændringer til dokumentation og vejledningen op. I forbindelse med instruktion og træning var det vigtigt, at vi hele tiden havde en up-to-date vejledningen, ellers kunne der ikke instrueres præcist omkring, hvad der skulle rutiniseres. Der opstod derfor behov for et ny problemløsningscyklus under PLF-1, der skulle sikre, at vejledningen rutinemæssigt blev opdateret og vedligeholdt. Det skete gennem, at vedligeholdelsesansvaret nu blev gjort endnu tydeligere overfor organisationen. Ansvaret var dog i forvejen ret tydeligt og af vejledningen fremgik direkte under ledelsens ansvar: ”opdatering af vejledninger mv.” (Figur 13). Efter fornyet pres fra min side, blev der dog udsendt en opdateret vejledning 3. september 2011, og der blev ikke kørt flere cyklusser i PLF-1.

Efter dette indblik, via nogle eksempler på handlingerne under PLF 1-5, præsenteres evalueringen af alle handlingerne under forskningscyklus 1 nu samlet i næste kapitel, jf. også kvalitetskriteriespørgsmålene f.eks.: *2d Were the planned actions implemented and evaluated?* Ja, actions evalueres i næste kapitel. *4e Was the organization situation assessed comprehensively both before and after the intervention?* Ja, og resultaterne ses under diagnosen og i næste kapitel.

5.5 Resultater – evaluering og refleksion

Resultaterne blev nu vurderet mod kriterierne i de opstillede definitioner og forskningsspørgsmålet jf.: "identify in the methods section of the manuscript the criteria by which to judge the research and show explicitly how the research meets those criteria" (Baskerville og Meyers 2004). Evalueringskriterierne (primært definitionerne) var allerede udviklet, derfor præsenteres evalueringen og læring nu på baggrund af disse, dels i forhold til praksis, dels i forhold til teorien. Eftersom læringen skulle uddrages fra implementeringen af alle de enkelte ITIL-proceselementer (fra PLF 1-5), så struktureres præsentationen over PLF 1-5, samt de fire forhold, der tilsammen udgør definitionen på en succesfuld implementeret ITIL-proces:

(1) ITIL-proceselementer jf. definitioner på ibrugtaget og rutiniseret

(2) ITIL-compliance jf. den opstillede definition

(3) Tilfredsstillende implementeringsstatus jf. den opstillede definition

(4) Forventede benefits jf. den opstillede definition

Via denne struktur præsenteres nu først evaluering og læringen i forhold til praksis, herunder hvor langt vi kom med implementering af ITIL CM-processen i forskningscyklus 1.

5.5.1 Evaluering og læring i forhold til praksis

PLF-1 vejledning

Evaluering viste, at arbejdet skred hurtigt fremad. I løbet af sommeren 2011 blev vejledningen hurtigt taget i brug og ITIL-proceselementerne, der udgjorde PLF-1 kunne evalueres som ibrugtaget. I begyndelsen så det også ud til, at rutiniseringen ville lykkes. Version 1 af vejledningen blev publiceret via ledelsen sidst i juli 2011 og vi fik de første flyveledere, samt kontroltårnsdeltagerne til at tage vejledningen i brug. Her er vist nogle eksempler fra kodningen: Allerede på kontroltårnsmødet den 22. august 2011 havde vi en "frosset" vejledning, som et udtryk for, at den erstattede alle tidligere udgaver.

Frosset procedure_140606,140816 Source Material:
Vi har nu frosset en simpel procedure på 1. kontroltårnsmøde. Denne proces ligger tilgængelig for alle via Sharepoint mv. Denne procedure håndhæves via kontroltårnsdeltagere og flyveledere for udvalgte RFC'er.
Source Annotation: Coding Memo: Her indskærpes som opfølgning mod rutiniseringen, at den nye vejledning nu er vedtaget og er den eneste gældende fremadrettet.

Jf. metode måtte jeg for alle resultater spørge om succes nu var afledt af projektgruppens planlagte actions, eller det lige så godt kunne være sket som følge af de mange andre

handlinger, der løbende sker i en organisation. Den bevidst omhyggelige brug af CSF underbygger, at resultaterne ikke var tilfældige. I projektgruppen havde vi eksempelvis anvendt: ”Identify and involve key personnel, and let them participate in the design and improvement of processes.” (Iden og Langeland 2010) og ”Winning hearts and minds through involvement” (Cater-Steel og McBride 2007). Vi havde dermed sikret, at nøglepersonerne i de første kontroltårnsmøder tillige var meget tæt involveret, på samme måde som vi havde involveret ledelsen meget tæt fra begyndelsen. Disse CSF blev evalueret til at påvirke ibrugtagningen positivt.

Også andre CSF var nyttige, det gav eksempelvis god effekt med det fælles sprog, der blev brugt flittigt i version 1 af vejledningen. Observationer viste, at ibrugtagningen lykkedes og vejledningen blev brugt i praksis kort tid efter publiceringen. Det konstaterede jeg bl.a. gennem den instruktion og træning, som jeg hjalp ledelsen med at give de første flyveledere i begyndelsen, samt den opfølgning jeg hjalp med på de første kontroltårnsmøder. Vi benyttede konsekvent vejledningen som støtte, når vi skulle sikre, at alle kendte deres opgaver og roller.

Ledelsen virkede tillige interesseret og tog godt imod de praktiske anvisninger på brug af CSF, de fandt det desuden nyttigt, at vi havde samlet CSF og ITILs anbefalinger i et simpelt overblik (via IAF). Det betød, at de ikke hele tiden skulle ”bladre rundt i de omfattende ITIL-bøger”. Ledelsen var også tydeligt ivrige efter selv at komme til at køre flere aktiviteter, derfor aftalte vi, at jeg gradvist trak mig tilbage, mens jeg overførte viden, så de kunne overtage mere og mere. Her ses eksempler fra data:

Fælles CM proces_118729,119481 Source Material:

IT-leder 1: ”Den strukturerede måde er meget vigtig for os synes jeg…”

IT-leder 3: ”Det er godt med frameworket, for det gør os som ledelse i stand til hele tiden at være to skridt foran”

Forsker: Har I nogle svagheder eller punkter til forbedring, I gerne vil fremhæve.

IT-leder 1: ”Jeg vil gerne at vi over de næste måneder bliver i stand til som ledelse selv at køre processen videre med udgangspunkt i det vi har lært”.

IT-leder 3: ”Jeg kan ikke lige sige, hvad det er, men det virker meget bedre end noget vi har prøvet før[...]”

IT-leder 2 ”Jeg kan godt li’, at det virker simpelt og uden at jeg skal igennem store bøger”.

Source Annotation: Coding Memo: Her ses (juli måned 2011), at IT-ledelsen påskønner den hjælp de får via CSF opstillet i IAF og de vil gerne deltage aktivt.

Som det ses var ledelsen ovenud tilfredse med fremskridtene og ibrugtagning, her tidligt i forløbet. Evalueringsmæssigt vurderede vi samlet, at successen kunne føres tilbage til vores planlagte actions og ikke andre tilfældige hændelser i organisationen.

Gradvist som ledelsen overtog min opfølgning, begyndte der dog at vise sig nogle problemer. Jeg måtte f.eks. flere gange indskærpe, at de måtte sikre, at nye aktører blev instrueret og trænet i forhold til den samlede vejledning (som vi gjorde i begyndelsen) og ikke kun i mindre dele fra vejledningen (eller slet ikke). Når vi kom til rutinisering af vejledningen viste der sig yderligere problemer. Succesfuld rutinisering fordrede, at vejledningen (over tid) fortsat blev brugt efter anvisningerne til brugen opnående en vanemæssig karakter jf.: "[...] perceived as something out of the ordinary". Dette lykkedes ikke, der kom flere flyveledere med, men de fleste blev ikke tilstrækkeligt instrueret og trænet ud fra vejledningen. Desuden ophobende der sig en række ændringer til vejledningen, og vejledningen blev ikke vedligeholdt af ledelsen som aftalt. Dette viser blot et eksempel, men samlet smittede disse problemer kraftigt af på kvaliteten af kontroltårnsmøderne og RFC-behandlingen.

Jeg reflekterede for at uddrage læring samlet læring på PLF-1. I projektgruppen nåede vi ikke i mål med rutinisering af vejledningen, selvom det startede godt. Vejledningen inklusiv high-level processen blev godt nok ibrugtaget, og den blev indledningsvist benyttet til instruktion og træning, men den blev benyttet i mindre og mindre grad over tid. Efter nogen tid blev den kun benyttet delvist, og der blev ikke fulgt op på, at nye aktører var instrueret og trænet ordentligt og i hele vejledningens indhold. Problemerne tiltog over tid, ibrugtagningen måtte evalueres som gået i stå og vejledningen blev ikke rutiniseret.

Samlet så evalueringen i forhold til ibrugtagning og rutinisering af disse ITIL-proceselementer således ud: Der blev observeret en række tegn på ibrugtagning af vejledningen, men især nedenstående elementer blev kun brugt kortvarigt, hvorefter de gik i stå:

- De elementer i vejledningen, der f.eks. dækker roller og ansvar
- Elementer i vejledningen om ITIL-compliant RFC-behandling
- Indkaldelse af de relevante flyveledere til kontroltårnsmøderne
- Instruktion og træning i henhold til anvisningerne i vejledningen
- Kommunikation af processens mål
- Vedligeholdelse af vejledningen

Der var to proceselementer, hvor der kunne observeres tegn på såvel ibrugtagning som rutinisering:

- Metaforer og det fælles sprog
- Den helt overordnede procesbeskrivelse blev fulgt ”high-level”

Jeg reflekterede yderligere over, om jeg kunne finde mønstre i dette. Brug af CSF var tilsyneladende ikke nok til at sikre ibrugtagning og rutinisering i vores case, men hvad kunne årsagerne være? Via kodningen blev det tydeligt, at nogle handleanvisninger og CSF virkede væsentligt bedre end andre, måske det kunne lede til forståelse og læring. Eksempelvis virkede det godt, at vi i projektgruppen tidligt i processen holdt fokus på en high-level proces og benyttede os flittigt af ”rummet” mellem procesbeskrivelsen og praksis jf. Wagners handleanvisninger. Det virkede ligeledes godt, at vi havde været sammen om arbejdet jf. CSF. Det var tillige effektivt, at jeg løbende tilførte organisationen detaljeret ITIL og ISO 20000 viden om den specifikke CM-proces jf. CSF.

Der var dog også nogle handleanvisninger og CSF, som virkede dårligt. Opdatering af vejledningen udeblev trods pres for rutinisering udøvet gennem løbende opfølgning via ITILs anbefalede tilgang (primært CSI-metoden), samt handleanvisninger som f.eks. ”Striving for continues improvement to guarantee sustainablity” (Cater-Steel et al. 2006). Ledelsen havde ellers ved flere lejligheder tilkendegivet, at det var vigtigt for dem, at processen blev rutiniseret denne gang. Bl.a. derfor havde jeg flere gange fremhævet f.eks. denne handleanvisning overfor ledelsen ”Obtain support of management to exert pressure” (Cater-Steel et al. 2006), alligevel lykkedes opdateringen ikke. Kun via et meget direkte og konkret pres fra min side lykkedes det at få organisationen til at udsende én opdateret version af vejledningen 3. september 2011, men herefter blev vejledningen ikke opdateret yderligere. Behovet var ellers udtalt, idet vejledningens indhold herefter blev ret hurtigt forældet igen. Forbedringsarbejdet på PLF 2-5 fortsatte jo løbende, men blev nu ikke længere dokumenteret i opdaterede versioner af vejledningen.

Hvad var den samlede evaluering og læring på PLF-1? Jeg kunne se i HyperResearch, at det var et tilbagevendende problem, at der ikke i tilstrækkelig grad var nogen, som ville tage initiativ til ibrugtagning af flere forskellige elementer, f.eks. de aftalte opfølgningselementer. Der var ingen, der ville tage initiativet og ”gribe bolden”. Manglen på initiativ smittede også af på opfølgningselementer, der ikke blev sat i gang.

Opfølgningselementerne blev aftalt under IT-ledelsens ansvar (Figur 13) og publiceret i vejledningen. Opfølgningen kunne f.eks. omhandle en helt banal opfølgning på, at vejledningen blev opdateret, eller nye aktører fik den ret simple instruktion og træning i henhold til vejledningens indhold. Der var tilsyneladende et mønster i, at hvis ikke jeg tog initiativet og gik foran, så skete der ikke ibrugtagning på opfølgningselementerne. I

forhold til eksemplet med den manglede opdatering af vejledning kunne årsagen ikke henføres til tvivl om, hvem der skulle gøre hvad, da ansvaret var meget tydeligt beskrevet og opgaven var simpel. Min vurdering var desuden, at det ikke kunne være manglende tid, da opgaven netop var simpel, og via CSF var opgaven tillige tilrettelagt, så den kun krævede en minimal tidsindsats fra ledelsen. Det kunne heller ikke umiddelbart være grundet manglende accept, de havde jo netop via CSF været dybt involveret i fremstilling af vejledningen. Kun gennem ekstraordinært pres fra min side blev vejledningen opdateret én gang. Det virkede på en eller anden måde som om der, trods velvilje og gode intentioner, ikke blev taget tilstrækkeligt initiativ fra organisationens aktører, herunder ledelsen. Problemerne blev tydeligere gradvist som jeg trak mig mere tilbage.

Ud over manglede initiativ og banal opfølgning på aftalte forhold, så var det tydeligt, at opfølgningen på korrekt brug af vejledningen blev gradvist svagere over tid. Samtidigt var det besynderligt, at der ikke blev udvist nogen særlig synlig utilfredshed med disse forhold. Der var ingen tydelig form for reaktion eller konsekvens i forhold til, at aftalte ting ikke blev udført og der ikke blev fulgt op. De fleste udtrykte tvært imod, at de mente det var meget vigtigt vi nåede i mål og fik CM-processen til at virke rigtigt denne gang, samtidig blev indsatsen rost gentagne gange.

Efter to små problemløsningscyklusser under PLF-1 var vurderingen, at det ikke ville føre til bedre rutinisering eller yderligere læring, at afvikle flere cyklusser på denne vis. Lige så let den første ibrugtagning gik, lige så vanskeligt var det at få vejledningen rutiniseret over tid. Skulle vi nå rutinisering, så vurderede jeg, at det ville kræve et lige så direkte pres og løbende opfølgning, som jeg måtte tilføre for at få vejledningen opdateret. Jeg havde allerede prøvet gentagne gange via involvering, motivation, sparring, samt via min direkte hjælp til instruktion og træning og lignende tiltag, men uden succes. Jeg kunne således ikke finde løsningen via handleanvisninger og CSF. Efter de forgæves forsøg kom jeg til at reflektere over, at målet jo var, at vi fik organisationen og ledelsen til selv til at rutinisere ITIL-proceselementerne. Det skulle ikke primært være via mit pres, derfor valgte jeg at afslutte PLF-1 og reflektere i stedet for at køre en ny cyklus under PLF-1.

PLF-2 Kontroltårnsmøder

PLF-2 begyndte også rigtigt godt, og det var måske det problemløsningsforløb, der gik bedst[53]. Vi fik hurtigt ibrugtaget proceselementerne, der indgik i den overordnede

[53] Som en note anføres, at møderne fortsat kørte ved afslutningen af hele forløbet i december 2013 (ca. 2,5 år efter start).

afvikling af kontroltårnsmøderne. Møderne blev nu afholdt hver uge og altid med mindst én repræsentant fra ledelsen. Selve den overordnede afvikling af møderne kunne således kun betegnes som en succes, og denne del blev tillige rutiniseret. Det var dog ikke helt efter anvisningerne i vejledningen, og der var således en række underliggende, men væsentlige elementer, der ikke blev rutiniseret.

I begyndelsen af forløbet assisterede jeg ledelsen med opfølgningen, så vi fulgte vejledningens anvisninger, når vi afviklede kontroltårnsmøderne. Efterhånden som jeg gradvist trak mig tilbage, blev vejledningens anvisninger for gennemførelse af kontroltårnsmøderne ikke længere efterlevet tilstrækkeligt. Opfølgningen på handlingerne blev gradvist svagere, og vi fik ikke rutiniseret afvikling af kontroltårnsmøderne efter hensigten og i henhold til anvisningerne. Møderne skulle eksempelvis udgøre det ugentlige omdrejningspunkt for behandling af RFC, men kvaliteten dalede (mere følger under næste punkt PLF-3 evalueringen). RFC-behandlingen på møderne blev dog rutiniseret, men igen kun de meget overordnede elementer i RFC-behandlingen, og vi fik dermed ikke rutiniseret en ITIL-compliant RFC-behandling. Samlet set kunne PLF-2 evalueres som følger ud fra observationerne: Der blev observeret tegn på ibrugtagning af proceselementer under kontroltårnsmøderne, men især nedenstående elementer blev kun brugt kortvarigt, hvorefter de gik i stå:

- Samlet opfølgning på om high-level processen blev fulgt (f.eks. indkaldelse af flyveledere)
- Opfølgning på om processen samlet indfriede målene
- Opfølgning på det samlede antal ændringer
- Opfølgning på årsagerne til mange gentagne ændringer
- Opfølgning på om den enkelte aktør udfyldte roller og ansvar og fulgte procedurer
- Løbende støtte til den enkelte flyveleder i forhold til at udfylde roller og ansvar
- Brug af den faste agenda på kontroltårnsmøder som anvist i vejledningen

Der var nogle få elementer, hvor der kunne observeres tegn på såvel ibrugtagning som rutinisering:

- Den overordnede ugentlige (high-level) afvikling af kontroltårnsmøderne inklusiv ledelsesrepræsentation
- Den simple log for one-line registrering af IT-ændringer

Møderne blev virkeligt en del af organisationens rutiner og vi kunne betragte den helt overordnede (high-level) mødeafvikling som ibrugtaget og rutiniseret. Til gengæld viste observationerne, som det fremgår ovenfor, at en række lidt mere detaljerede anvisninger for kontroltårnsmøder (fra vejledningen) ikke blev fulgt. De blev kun ibrugtaget kort og gik i stå igen, og de blev ikke rutiniseret. Derfor evaluerede vi samlet set, at

kontroltårnsmøderne kun blev rutiniseret helt overordnet. De blev ikke rutiniseret med det indhold, som var anvist i vejledningen, og som var helt centralt for (i store træk) at leve op til kravene for en ITIL-compliant CM-proces.

Jeg reflekterede over, hvad der samlet kunne læres af PLF-2. Udfordringerne med at få kontroltårnsmøderne afviklet i henhold til anvisningerne i vejledningen (for blot i store træk at sikre ITIL-compliance) viste sig i form af en række svigt. Det var bl.a. kontroltårnet, der ifølge vejledningen skulle sikre opfølgning på, at de enkelte aktører var i stand til og faktisk udfyldte deres roller og ansvar. Et vitalt punkt for at sikre, at IT-ændringerne kunne gennemføres i henhold til de aftalte procedurer. Vi havde brugt: "Obtaining support of management to exert pressure" (Cater-Steel et al. 2006), men tilsyneladende forgæves. Det var dog ikke kun denne CSF, der svigtede. Igen var der nogle konkrete problemer omkring initiativ og opfølgning.

Et eksempel på læring, der kan fremhæves er, at IT-ledelsen (via kontroltårnsmøderne) havde som ansvar at støtte flyvelederne i forhold til ITIL-compliant udfyldelse af RFC. Det forudsatte helt banalt, at de relevante flyveledere blev involveret som anvist. F.eks. i det hele taget inviteret til kontroltårnsmøderne. Dette, som flere andre, forhold svigtede, da jeg ikke længere fulgte op. Inden en flyveleder deltog på sit første kontroltårnsmøde, så skulle der gives instruktion og træning. Efterfølgende skulle flyvelederen modtage yderligere sparring i løbet af det antal kontroltårnsmøder, der måtte til for at opkvalificere den konkrete RFC. Antal nødvendige møder afhang bl.a. af, hvor kompliceret IT-ændringen var. Efter jeg gradvist trak mig tilbage, udviklede det sig til et problem, at ledelsen ikke fik indkaldt de relevante flyveledere til kontroltårnsmøderne, hvilket var en helt afgørende forudsætning for kvaliteten[54] i RFC-behandlingen. I begyndelsen, mens jeg hjalp ledelsen, havde jeg fokus på dette, og det kørte tilfredsstillende en periode. Efter jeg gradvist trak mig tilbage i forhold til at yde direkte støtte til kontroltårnsmøderne, så tiltog dette problem, og ibrugtagningen gik i stå igen.

Overordnet viste evalueringen fra PLF-2, at vi havde succes med ibrugtagning, og at vi efter opfølgning på gentagelse over tid rent faktisk fik kontroltårnsmøderne rutiniseret. Undervejs mod rutiniseringen måtte vi dog indse, at ibrugtagningen på en række proceselementer gik i stå igen. De fleste elementer, der skulle sikre den (for ITILs logik og rationale) så vigtige opfølgning og målstyring var gået i stå igen. Læringen var, at

[54] Fordi organisationen var helt afhængig af de erfarne IT-medarbejdere med indsigt på området, f.eks. i forbindelse med identificering af Risk, Impact og Roll-back (Figur 15) på en given RFC.

mangel på initiativ og opfølgning også spillede en væsentlig rolle her, og mønsteret blev tydeligere i takt med, at jeg trak mig tilbage.

PLF-3 ”Den gode RFC”

PLF-3 gik ligeledes fornuftigt i begyndelsen, og vi fik ibrugtaget en simpel skabelon og en tjekliste for ”den gode RFC”, hvilket også fremgik af den publicerede vejledning (Figur 15). Den ugentlige RFC-behandling kørte i begyndelsen efter vejledningen og tjeklisten og de enkelte RFC blev evalueret via kontroltårnsmøderne. RFC-behandlingen blev herved, i store træk, ITIL-compliant. Over den første periode behandlede vi flere RFC efter anvisningerne, og vi evaluerede, at ibrugtagningen af dette proceselement rent faktisk var sket succesfuldt.

Til gengæld opstod der igen problemer omkring rutiniseringen. I PLF-3 under RFC-behandlingen var der indeholdt en række proceselementer, disse skulle organisationen selv tage initiativ til at få ibrugtaget. Som eksempler kan nævnes adgangskontrol (styring af underleverandør adgang til organisationens IT-systemer) og involvering af service desk i forhold til RFC-behandlingen, samt sikkerhedsvurdering af den enkelte RFC. Det lykkedes ikke organisationen at få påbegyndt ibrugtagning disse elementer i løbet af forskningscyklus 1, de blev derfor ikke rutiniseret. Samlet så billedet således ud: Der blev observeret tegn på ibrugtagning af en række proceselementer, men især nedenstående elementer blev kun brugt kortvarigt, hvorefter de gik i stå:

- Anvisningerne i vejledningen fra PLF-1 (bl.a. tjeklisten om ”Den gode RFC”), der skulle sikre ITIL-compliant RFC-behandling
- Brug af kommunikationsplan (ift. interessenter)
- En mere klar definition af, hvornår en change skulle bruge RFC-skabelonen eller kun den simple log
- Evaluering og læring på den enkelte RFC

Samlet set var der nogle få elementer, hvor der kunne observeres tegn på såvel ibrugtagning som rutinisering, særligt:

- Den simple RFC-skabelon
- Den meget overordnede ugentlige RFC-behandling

Jeg reflekterede over, hvad vi kunne lære. Da jeg gradvist trak mig tilbage, så blev det tydeligt, at kun nogle af de ibrugtagne elementer blev rutiniseret, andre gik i stå igen. RFC blev fortsat behandlet på de ugentlige møder, men nu væsentligt mere overordnet end til at begynde med. Alligevel blev denne meget overordnede (high-level) RFC-behandling rutiniseret.

En række væsentlige underliggende proceselementer, der netop skulle sikre ITIL-compliance, blev kun ibrugtaget kortvarigt, men gik herefter i stå igen, de blev derfor heller ikke rutiniseret. Bl.a. blev helt centrale proceselementer som involvering af sikkerhedsansvarlig, brug af kommunikationsplan (ift. interessenter), samt evaluering og læring på den enkelte RFC ikke rutiniseret. Igen var der et mønster, nogle CSF virkede væsentlig bedre end andre. Især virkede CSF omkring involvering, fælles sprog og high-level proces effektivt. Andre CSF kunne vi ikke få til at virke, f.eks. dem omkring opfølgning. Retrospektivt så det ud til, at når jeg pressede på for ibrugtagning af proceselementer, så var der visse elementer, som de tilsyneladende ønskede, men som de aldrig fik taget i brug efter hensigten. Det virkede som om, at de enten blev ”glemt” eller tilpasset så radikalt, at de kom langt væk fra hensigten. Efter tilpasningen kom organisationen til at synes om dem, hvorved de så (i radikalt ændret form) kunne ibrugtages, og hvis jeg fulgte op, så kunne de også rutiniseres.

Den samlede læring fra PLF-3 var, at vi kom i mål med en meget overordnet RFC-behandling, den var imidlertid et godt stykke fra at være ITIL-compliant. Vejledningen skulle netop sikre, at RFC-behandlingen (i store træk) foregik ITIL-compliant. Når vi kom ned under overfladen, så var der problemer med, at kontroltårnet ikke fulgte tilstrækkeligt op på dette. Det var eksempelvis et stort problem, at den sikkerhedsansvarlig trods gentagne tiltag aldrig blev involveret rigtigt i RFC-behandlingen. De for ITIL-compliance helt centrale og væsentlige elementer omkring evaluering og succes på den enkelte RFC gik f.eks. også helt i stå, efter jeg trak mig tilbage. Samlet virkede det som om, at CSF omkring opfølgning og ”enforce compliance to processes” (Cater-Steel et al. 2006), aldrig rigtigt kom til at fungere effektivt.

PLF-4 KPI

Vi forsøgte gennem kontroltårnsmøderne at køre KPI-evaluering i gang. Det var ifølge vejledningen vigtigt, at kontroltårnet løbende fulgte op på processen og RFC-behandlingen ud fra KPI (Figur 11), så Change Master Planen (Figur 12) kunne benyttes som foreskrevet. Ledelsen havde helt fra begyndelsen (og flere gange senere) udtryk ønske om, at de gerne ville kunne dokumentere om IT-ændringerne gik godt. Derfor formulerede vi sammen nogle få simple KPI for evaluering af hver RFC.

Det lykkedes også at få indført sådanne simple KPI, som vi indbyggede, så de blev vist i overbliksform i Change Master Planen. Vi benyttede disse KPI på de første kontroltårnsmøder, hvor jeg assisterede ledelsen i forhold til denne opfølgning. I takt med, at jeg gradvist droslede min støtte til ledelsen og kontroltårnsmøderne ned, så gik

ibrugtagning og evalueringen ud fra KPI dog i stå igen. F.eks. underbygget af IT-leder 1 her:

ITIL CM ibrugtagning_185109,185492 Source Material:

IT-leder 1: Jeg synes vi er ved at være inde i en god gænge, vi er så småt ved at begynde at få det ind på rygraden. Men vi har jo stadig det her problem vi var inde på sidst, at vi springer lidt let hen over evalueringerne. Vi har nok en tendens til at sige, at så "fik vi afsluttet den her RFC", men vi får ikke rigtigt evalueret systematisk, det er vi ikke kommet meget videre med.

Source Annotation: Coding Memo: Det er interessant at IT-ledelsen (her 6. dec. 2011) roser, at vi er kommet langt i forbindelse med kontroltårnsmøderne, men at man også selv er opmærksom på, at der ikke følges op som planlagt og aftalt efter jeg har droslet min støtte ned.

I begyndelsen blev der ellers observeret tegn på ibrugtagning af KPI, især på nedenstående elementer, men de blev kun brugt kortvarigt, hvorefter de gik helt i stå:

- Evaluering på KPI om hvorvidt Business Case delen af RFC var ok
- Evaluering på KPI om hvorvidt det samlede indhold i hver RFC var ok, så ændringen kunne gennemføres
- Evaluering på KPI om go-live var ok på den pågældende RFC
- Nye tiltag for at genoptage evaluering via styrket procesejerrolle

Det undrede, at ibrugtagningen på disse væsentlige forhold gik helt i stå. De første gange hjalp jeg direkte i forhold til opfølgning på den enkelte RFC, siden forsøgte jeg flere gange at spørge ind til den manglede KPI-opfølgning. Vi var omhyggelige og benyttede en række CSF, bl.a. havde vi været sammen om at skabe processen inklusiv KPI-opfølgning, og der var tilsyneladende enighed og stor opbakning i forhold vigtigheden i KPI-opfølgningen. Ledelsen havde eksempelvis selv understreget det vigtige i, at de via målinger kunne dokumentere deres succes, bl.a. illustreret via denne udtalelse fra IT-leder 1: "Jeg glæder mig til at se, hvordan vi kan dokumentere vores succes".

Jeg granskede, om vi havde brugt de relevante CSF undervejs og kunne ikke se, at vi kunne have gjort det meget anderledes, men alligevel lykkedes det ikke at få KPI-opfølgningen rutiniseret. Disse opfølgningsaktiviteter var imidlertid så vigtige i forhold til ITIL-compliance, at jeg måtte forsøge noget alternativt for at få KPI genoptaget og rutiniseret. Jeg foreslog ud fra handleanvisninger og CSF, at en styrket procesejerrolle måske kunne hjælpe. Ledelsen ønskede tilsyneladende fortsat denne opfølgning rutiniseret, derfor blev anvisningerne for KPI-opfølgning præciseret yderligere sammen med ledelsen på styregruppemødet den 6. december 2011. Anvisningerne blev nu skærpet

af ledelsen og følgende skulle fremover evalueres via den styrkede procesejerrolle (uddrag af transskription fra styregruppemødet):

”Endeligt drøftede vi punkter til brug for evalueringerne af RFC endnu en gang, følgende blev drøftet og konfirmeret som vigtige målepunkter:

- Compliance er vores politikker overholdt: fx. har vi spurgt sikkerhedsansvarlig til brug for revisionsspor osv.
- Vi skal have indsamlet brugerens reaktion, var de tilfredse med RFC forløbet?
- Antal incidents affødt af denne RFC?
- Gennemløbstiden for behandling af denne RFC?
- Er Business Casen opfyldt?”

Set i forhold til evalueringen af PLF-4 betød det, at ledelsen tilsyneladende fortsat var særdeles interesseret i KPI-opfølgningen, ellers ville de næppe kræve så detaljeret en opfølgning. Læringsmæssigt måtte jeg dog konstatere, at KPI-opfølgningen ikke blev rutiniseret, trods alle tiltag på at få den ibrugtaget igen, selv efter en periode med en styrket procesejer og brug af CSF mislykkedes rutiniseringen.

Hvad kunne der nu læres af dette? Ledelsen og procesejer udtrykte ønsker om rutinisering af KPI-opfølgningen, men det skete bare ikke i praksis. Det virkede som om, at der reelt ikke var nogen, der var villige til at genoptage og rutinisere KPI-opfølgningen. Samlet set kunne det observeres, at ingen af disse PLF-4 elementer blev brugt over tid eller rutiniseret. Læringen måtte være, at de handleanvisninger og CSF, der handler om opfølgning, måling og evaluering aldrig rigtigt kom til at virke. Når CSF ikke virkede, så medførte det muligvis nogle uhensigtsmæssigheder undervejs mod rutiniseringen, der resulterede i, at accepten blev fortrudt. Konkret kunne observeres, at brugen i praksis blev afbrudt og aldrig genoptaget, hvilket skete til trods for, at jeg (ubevidst) påførte opfølgningspres.

PLF-5 Change Master Plan

Evalueringen på ibrugtagning og rutinisering på dette proceselement viste, at der var stor interesse for Change Master Planen i begyndelsen. Jeg hjalp dem med at tilpasse og ibrugtage første version, alt imens vi forsøgte at tage hensyn til CSF som f.eks.: ”Using concensus to reach agreement on processes and adjust over time” (Barafort et al. 2002) og Kontorlederen lagde version 1 på kontroltårnets Sharepoint site (Figur 16). Der var tilsyneladende stor tilfredshed med denne version 1, bl.a. udtalte IT-leder 1: ”Jeg er positivt overrasket over fremdriften i vores arbejde med Change Master Planen [...]”.

Trods den gode start blev Change Master Planen ikke rutiniseret, efter kort tid blev den ikke brugt længere. Anvisningerne foreskrev, at der skulle forelægge en opdateret Change Master Plan senest i forbindelse med det ugentlige kontroltårnsmøde, da den indgik i mødernes faste agenda. Dette skete kun, mens jeg støttede opfølgningen. Desuden var det anvist, at det var IT-ledelsen, der skulle opdatere planen, dette skete også kun en kortere periode. Samlet set evalueres på PLF-5, at Change Master Planen derfor kun blev ibrugtaget kortvarigt, hvorefter den gik i stå, den blev ikke søgt ibrugtaget igen og den blev ikke rutiniseret.

Hvad kunne læres? Selv om de efterspurgte Change Master Planen, så var der tilsyneladende nogle barrierer, der gjorde de ikke fortsatte brugen i praksis og derved fik rutiniseret proceselementet, til trods for opfølgning. Der måtte igen være forhold, der resulterede i, at CSF ikke virkede. Det kunne observeres, at brugen i praksis blev afbrudt, muligvis fordi accepten blev fortrudt.

Opsummering ibrugtagning og rutinisering PLF 1-5

Generelt undrede det mig meget, at vi havde så store problemer med rutinisering af de udvalgte proceselementer, der indgik i de fem problemløsningsforløb. Især fordi ibrugtagningen gik lige så godt som forventet i begyndelsen. Jeg måtte prøve at finde et mønster for at komme videre. Refleksionsmæssigt overvejede jeg derfor nu, hvilke handleanvisninger og CSF det især gik godt og dårligt med i forhold til ibrugtagning og rutinisering. Her tegnede der sig et mønster. CSF om eksempelvis involvering og arbejdet med at fremstille en high-level vejledning virkede rigtigt godt. Mens CSF om målopfølgning og evaluering f.eks. ”Improvement based on assessment results” (Barafort et al. 2002) og “Set wide range of KPI to follow process improvement” (Spremic 2008) ikke rigtigt kom til at virke effektivt. Kun high-level proceselementer, som ikke involverede målopfølgnings- og evalueringselementer, blev rigtigt rutiniseret. På en eller anden måde, så virkede det dog ikke som om problemet udelukkende kunne henføres til CSF-teorien. En del af de opfølgningselementer, der kræves af ITIL-frameworket og ISO 20000 jf. definitionen på ITIL-compliance, går igen i CSF. Samtidig gik det igen en række steder, at der var problemer med initiativ og opfølgning, men dette var mere et generelt problem, der blev tydeligere gradvist som jeg trak mig tilbage.

Evaluering og læring ITIL-compliance

ITIL-compliance evalueres efter definitionen, herunder tabel 3. Her præsenteres evalueringen på, hvor langt summen af disse ibrugtagne og rutiniserede proceselementer bragte os i forhold til en (i store træk) ITIL-compliant CM-proces. Projektgruppen

identificerede en række problemer, som vi skulle løse for at nå frem til en ITIL-compliant CM-proces. Her præsenteres kort, hvor langt vi kom med løsningen af disse problemer i forskningscyklus 1 gennem at fremhæve et par eksempler.

Diagnosen viste, at den eksisterende RFC-skabelon og den tilhørende proces kun blev brugt på "ad hoc" basis. Dette problem blev delvist løst, da nogle overordnede RFC-elementer rent faktisk blev ibrugtaget og rutiniseret. Vi fik således en overordnet RFC-behandling rutiniseret, men (mod forventning) kun på et meget overordnet (high-level) niveau, der ikke modsvarende anvisningerne i vejledningen. Der var kun en mindre del af de underliggende (men væsentlige) proceselementer, der blev rutiniseret. Eksempelvis blev en række forhold, der skulle sikre kvaliteten i RFC-behandlingen så som involvering af interessenter og sikkerhedsvurdering ikke rutiniseret, derfor kunne vi ikke leve op til ISO 20000 kravene og ITIL-compliance på dette område.

ISO 20000 stiller også krav om visse overvågningselementer, hvor vi ikke kom i mål, eksempelvis blev det samlede antal ændringer fortsat ikke overvåget, ligesom der ikke blev analyseret på årsagerne til mange gentagne ændringer. Endvidere lykkedes det os ikke at få evalueringen på den enkelte RFC rutiniseret. Derfor blev der fortsat heller ikke evalueret på, om den enkelte RFC var en succes eller fiasko, herunder om ændringerne indfriede målene, sikrede at kunderne var tilfredse og ikke medførte uønskede sideeffekter.

Den manglede rutinisering af Change Master Planen betød også, at det fortsat var et konkret problem, at der ikke eksisterende en plan, som viste et overblik over alle planlagte ændringer og ændringstidspunkterne. Hvilket igen afledte det problem, at en sådan plan derfor ikke kunne kommunikeres til de relevante interessenter, bl.a. dem der blev påvirket af ændringen. Den samlede læring måtte være, at vi indledningsvist havde succes med ibrugtagningen af en hel række ITIL-proceselementer. Imidlertid gav de handleanvisninger og CSF, der skulle holde gang i implementeringsprocessen og lede os til rutinisering ikke de forventede resultater. Ibrugtagningen gik alt for ofte i stå igen, og vi var således fortsat ret langt fra at kunne opfylde de udvalgte krav fra ISO 20000. Vi kunne ikke sige, at vi havde rutiniseret proceselementer, der samlet gav os en ITIL-compliant CM-proces.

Evaluering og læring implementeringsstatus

Her ses nu på tilfredsstillede implementeringsstatus, som jf. definitionen evalueres ud fra PMF Level 3 (tabel 2). Det sker ved at gå de enkelte kategorier under PMF Level 3 igennem (vision og styring, proces, aktører, teknologi og kultur). PMF Level 3 kræver

under *vision og styring*, at målene skal være klare og kommunikeret. På diagnosetidspunktet (i begyndelsen af forskningscyklus 1) var der problemer med en fælles opfattelse af målene for CM-processen, og de var ikke kommunikeret eller publiceret tydeligt. Disse problemer fik vi rent faktisk løst ved, at de blev kommunikeret tydeligt i vejledningen (f.eks. via Figur 11). Den løbende brug af målene, og styringen mod disse, blev dog ikke rutiniseret.

Under *proces* kræver PMF level 3 f.eks.: ”Clearly defined and well-publicized processes and procedures”. Her diagnosticerede vi (ved begyndelsen på forskningscyklus 1) problemer omkring mangel på klar og éntydig procesdokumentation. Dette problem fik vi løst via ibrugtagning af vejledningen, der også indeholdt high-level processen. Vi diagnosticerede tillige, at det var et problem, at der ikke var mekanismer taget i brug, der kunne sikre RFC-behandlingen. Dette fik vi delvist løst, da vi fik den overordnede afvikling af kontroltårnsmøderne rutiniseret, men som nævnt ovenfor manglede der kvalitet i RFC-behandlingen.

På næste PMF-kategori *aktører* kræver PMF level 3 f.eks.: ”Clearly defined and agreed roles and responsibilities”. Her fik vi ibrugtaget de forskellige roller, men vi fik ikke rutiniseret en løsning på et væsentligt problem vi diagnosticerede: at rollerne nok var bemandet ”på papiret”, men rollerne blev kun brugt ”ad hoc” i praksis. Vi manglede at få rutiniseret de proceselementer, der skulle sikre, at kontroltårnet fulgte op på om roller, ansvar og procedurer blev efterlevet i praksis. Træningen blev ikke udført i henhold til planerne som anvist i PMF level 3.

På PMF-kategori *teknologi* kræver PMF level 3 f.eks.: ”Continuous data collection with alarm and threshold monitoring”. Her diagnosticerede vi, at de havde RFC-understøttelse i deres ITSM-system, men den blev opfattet som kompleks at bruge. Dette problem løste vi via en simpel RFC-skabelon i kombination med et simpelt log-system, der blev ibrugtaget og rutiniseret, hvilket sikrede en vis grad af dataopsamling. Brugen af begge elementer, forblev dog ret overordnet (high-level) og vi manglede evaluerings- og opfølgningsmekanismerne fra især PLF-4 (KPI), der ikke blev rutiniseret.

På den sidste kategori under PMF *kultur* kræver PMF level 3: ”Service and Customer-oriented with a formalized approach”. Her diagnosticerede vi ikke nogen problemer, eftersom de involverede udviste en udpræget kunde- og service minded adfærd på diagnosetidspunktet. Alle var fortsat venligt stemt overfor ITIL ved afslutning af forskningscyklus 1, knap et år efter forløbet begyndte, og dette til trods for en række forhold, der ikke blev rutiniseret.

Samlet set var processen et godt stykke fra PMF Level 3 kravene og tilfredsstillende implementeringsstatus. Læringsmæssigt var det igen tydeligt, at de handleanvisninger og CSF, der skulle sikre rutiniseringen ikke virkede efter hensigten. Dermed fik vi ikke rutiniseret tilstrækkeligt med proceselementer, og vi kunne ikke sikre en tilfredsstillende implementeringsstatus.

Evaluering og læring forventede benefits

Evalueringen skete ud fra definitionen på forventede benefits. Status var følgende i forhold til indfrielse af forventede benefits og IT-governance-gevinster. Der kunne konstateres forbedringer på de mere underliggende benefits som f.eks. ”Fælles sprog og bedre kommunikation om changes”. Den væsentligste benefit, at vi fik implementeret en, i store træk, ITIL-compliant CM-proces, kunne vi ikke indfri. Derfor havde vi også vanskeligt ved helt at indfri benefits som ”Større stabilitet i forbindelse med systemændringer via en stabil Change Management proces” og ”Højere tilfredshed med IT-afdelingen”. Der var dog en tendens til, at den overordnede RFC-behandling og kontroltårnsmøderne blev omtalt positivt. Der kunne også spores visse stabilitetsforbedringer, fordi selv det meget overordnede arbejde med CM-processen, kontroltårnsmøderne og RFC-behandling betød, at der blev talt om og fokuseret mere på den enkelte IT-ændring, end det tidligere havde været tilfældet. Der blev på denne måde brugt færre ressourcer på at rydde op efter uheldige IT-ændringer, hvilket i sig var en IT-governance-gevinst. Læringen måtte være, at vi grundet svigt i rutiniseringen af proceselementerne kun fik opfyldt visse benefits og IT-governance-gevinster. De helt overordnede benefits, så som at nå en ITIL-compliant CM-proces, der bl.a. kunne sikre højere kundetilfredshed og godkendelse fra IT-revisionen kom vi ikke i mål kommet med efter forskningscyklus 1.

Opsummering af læring og bidrag til praksis

Forskningscyklus 1 gav trods problemerne nogle bidrag og læring til praksis, jf. ”demonstrate a contribution or potential contribution to practice (the *action*)” (Baskerville og Meyers 2004).

Især ledelsen var godt tilfreds med fremskridtene i forhold til tidligere implementeringsforsøg. Rutiniseringen på de få helt overordnede proceselementer medførte, at de ved afslutning på forskningscyklus 1 (i modsætning til tidligere) nu rent faktisk fulgte etablerede (high-level) rutiner i et forsøg på at efterleve key-features fra ITIL CM-processen. Det tog bl.a. toppen af de værste problemer, der tidligere opstod som følge af IT-ændringerne. Dette sparede organisation en del ressourcer på at rydde op efter

uheldige ændringer og forstyrrede brugerne mindre (med mindre tidsspilde til følge), hvilket må regnes som konkrete IT-governance-gevinster og bidrag i forhold til praksis. Ledelsen påpegede direkte, at det nu virkede meget bedre end tidligere. De var dog bevidste om, at der stadig var et godt stykke vej til en ITIL-compliant CM-proces, og de ville eksempelvis gerne have processen forbedret, så den kunne godkendes af revisionen.

5.5.2 Evaluering og læring i forhold til teorien

Spørgsmålet var nu, hvilken læring der kunne uddrages i forhold til teorien. Ønsket var: ”demonstrate a clear contribution to research (the *theory*)” (Baskerville og Meyers 2004), men CSF var tilsyneladende ikke tilstrækkeligt til at løse problemerne i denne case og dette ITIL-implementeringsprojekt. Fra litteraturgap I huskes bl.a.: ”Might a particular ITIL implementation project succeed, if it manages to handle the most important factors identified by research” og ”The set of success factors has not yet been tested and validated. This should be addressed by future research.” (Iden og Eikebrokk 2013).

I projektgruppen forsøgte vi omhyggeligt at “handle the most important factors”, hvilket gav bidrag til praksis som vist ovenfor, men det bragte os ikke i mål. Vi var ikke kommet i mål med implementering af en samlet ITIL-compliant CM-proces, vi havde ikke nået en tilfredsstillende implementeringsstatus og kun nogle forventede benefits blev indfriet. Der kunne ikke umiddelbart svares klart ja til forskningsspørgsmålet, hvilket førte til videre refleksioner.

Refleksionerne gik i retning af, at der måtte svares nej til antagelsen i hovedspørgsmålet. Resultaterne var under alle omstændigheder ikke tilfredsstillende, hvilket undrede en del, men samtidigt ledte tankerne i retning af mulige medbestemmende årsager og det uddybende forskningsspørgsmål. Læren i forhold til praksis kunne forklare noget, men slet ikke det samlede billede. Ud fra dette præsenteres læringen i forhold til teorien.

Når CSF således ikke var tilstrækkeligt til at sikre succesfuld ITIL-implementering hos caseorganisationen, så stod det uddybende forskningsspørgsmål åbent. Yderligere refleksioner over forskningscyklus 1 gav særligt læring på tre forhold med relevans for litteraturgap I og mulighed for udvikling af CSF-teorien. Læringen fremkom som led i at komme frem til medbestemmende årsager til problemerne.

Inden læringen på de tre områder med relevans for CSF-teorien præsenteres, så gengives kort nogle yderligere refleksioner omkring CSF-anvendelsen. I projektgruppen havde vi løbende anvendt de handleanvisninger og CSF, som vi vurderede mest relevante i den enkelte situation. Det betød på den anden side, at vi ikke i alle situationer havde anvendt

(alle) de generelle CSF, ITIL-forskningen angiver som de vigtigste, vi anvendte kun de relevante. Som led i refleksionerne holdt jeg derfor vores tilgang op mod de væsentligste generelle CSF, som de er prioriteret af ITIL-forskningen, eksempelvis her i Iden og Langeland (2010). Derved kunne jeg se, om vi i projektgruppen havde overset nogle væsentlige af disse, hvilket kunne udgøre en medbestemmende årsag til problemerne. De er vist her med den vigtigste øverst:

F1: Managers at all levels must have an ownership to the ITIL introduction
F2: Senior Management must formally decide the introduction of ITIL
F3: Identify and involve key personnel, and let them participate in the design and improvement of processes
F4: Senior Management must have knowledge about and understanding of what process orientation means
F5: Start with and prioritize a few ITIL-processes where there are greatest opportunities for success
F6: Information, characterized by openness, must be given up front to personnel and customers about what ITIL means, why ITIL is being introduced and what it will entail
F7: General competence in process thinking, ITSM and ITIL must be provided for all concerned
F8: A modular ITSM system is needed and must be applied for all processes
F9: Plan for and communicate positive project results early and along the way
F10: A specific training programme for the ITIL introduction of the various processes must be provided
F11: Implement a standard system for measuring, analyzing, and reporting on service level
F12: Be conscious about the fact that introducing ITIL means changing organizational culture

Vurderingen, faktor for faktor, gengives her helt kort. I projektgruppen var vi meget opmærksomme på ejerskab, og jeg observerede ikke tegn på manglende ejerskab hos ledelsen (F1), det handlede måske mere om eksempelvis manglende opfølgningsevne. Ledelsen havde ved flere lejligheder formelt besluttet de ville have en, i store træk, ITIL-compliant CM-proces implementeret (F2). Vi havde key personnel involveret undervejs (F3). Ledelsen har arbejdet med ITIL helt tilbage fra 2004, og de udviste en ret grundig forståelse omkring procesorientering (F4). Vi startede i projektgruppen netop med at fokusere skarpt på kun én proces, hvor der var et stort pres for at vi lykkedes, hvilket var vigtigt for motivationen. Derfor havde vi også taget hensyn til F5. Vi havde ligeledes givet meget åben information up-front, desuden havde de involverede været i gang med ITIL gennem en lang periode (F6). En række aktører havde i flere omgange fået tilført viden på området ud over deres formelle ITIL-uddannelser (F7). De havde et ITSM-system, de havde benyttet igennem en årrække (F8). Vi var i projektgruppen meget opmærksomme på at kommunikerer de positive resultater undervejs, organisationen gik ofte selv foran med at påpege succeshistorierne (F9). Vi byggede en vejledning og gennemførte præcis og tilrettet instruktion og træning. Den kunne vi se var meget succesfuld, når den ellers blev gennemført som aftalt (F10). Vi forsøgte at ibrugtage

proceselementer til måling og rapportering, men dem fik vi dog aldrig rutiniseret (F11). Vi forsøgte ligeledes at tage hensyn til F12, men organisationen udviste allerede en meget tydelige kunde- og serviceorienteret tilgang. Desuden viste kulturen tydelige tegn på at være "ITIL-friendly". Alle var venligt stemt overfor ITIL og talte positivt om implementeringsarbejdet. Flere medarbejdere og ledelsen efterspurgte rent faktisk at få ITIL til at fungere bedre. Sammenligningen mod F1-F12 gav således ikke et tydeligere svar, med den undtagelse, at vi ikke umiddelbart havde været i stand til at rutinisere et målings- og rapporteringssystem som angivet i F11. Den samlede vurdering var derfor, at vi havde været særdeles grundige med at følge disse (sammen med de øvrige CSF i Tabel 6-12). F11 gav imidlertid problemer, denne CSF var ramt af, at vi ikke kunne få især opfølgningen på plads. Denne mulige forklaring og medbestemmende årsag blev derfor forkastet igen.

Yderligere refleksioner som ovenstående ledte efterhånden frem til den første af de tre læringer med relation til litteraturgap I og mulig forbedring af CSF-teorien. En medbestemmende årsag kunne være, at den operationalisering af CSF som er påbegyndt i nærværende undersøgelser fortsat ikke er grundig nok. Det var tydeligt, at det virkede at uddrage CSF fra ITIL-litteraturen og operationalisere dem i lister og et simplet framework (IAF) som vi i projektgruppen kunne benytte under implementeringsarbejdet. Det gav overblik, vi skulle ikke slå op i de omfattende ITIL-bøger og mange steder i ITIL-forskningen, hvilket hjalp i feltarbejdet. Men vores afprøvning viste, at der er behov for endnu grundigere operationalisering, dette udgør den første læring og medbestemmende årsag i forhold til teorien og litteraturgap I.

Et konkret forslag til forbedret operationaliseringen ledte til den anden læring og medbestemmende årsag. Kategoriseringen af CSF kan forbedres yderligere. Vi lærte det gavnede, at CSF-overblikket ikke blot bestod af en lang bruttoliste. Det gavnede, at CSF (som led i en operationalisering) blev kategoriseret i forhold til implementeringsteorien (Tabel 6-12). Nogle gjorde mest gavn under ibrugtagning fremfor rutinisering, mens andre CSF gjorde mest gavn i relation til aktører, andre igen i forhold til teknologi osv. Det gjorde CSF-teorien mere præcis, så det var lettere for os at benytte relevante CSF situationsbestemt. Kategoriseringen var gavnlig i vores case, men vi lærte, at den kan forfines yderligere. På den baggrund antages, at dette udgør en medbestemmende årsag, og at fremtidig forskning i forbedret kategorisering i forhold til eksempelvis implementeringsfaser, vil kunne fremme CSF-støttet ITIL-implementering.

En tredje lære i forhold til en mulig forklaring og en medbestemmende årsag til problemerne kom frem på baggrund af, at vi havde brug for flere handleanvisninger og CSF rettet tættere mod implementeringsteorien og færre varianter af de samme faktorer. Jeg måtte flere gange uddybe teorien bag handleanvisningerne (f.eks.Wagners), så organisationen bedre kunne forstå og anvende disse. Det måtte udgøre en medbestemmende årsag til problemerne, da ikke alle CSF kunne stå alene uden teoretisk baggrundsforklaring. Vi lærte ud fra dette, at det muligvis kan fremme implementeringen, hvis fremtidig forskning (som led i forbedret operationalisering) kobler CSF endnu tættere til implementeringsteorien. Dermed bliver det mindre kritisk, om organisationer selv besidder viden om detaljerne i implementeringsteorien og de vil bedre kunne anvende de operationaliserede CSF uden en dyb teoretisk baggrundsviden. Eksempelvis savnede vi direkte handleanvisninger og CSF, der fokuserede på accept af ITIL-proceselementer som grundlag for at holde gang i implementeringsprocessen, så effektiv ibrugtagning kunne sikres som en forudsætning for den vigtige rutinisering. Forbedret operationalisering via en sådan udvidelse med relevante CSF, forbedret kobling mod teori (og en tilhørende test af CSF for kausalitet) vil tillige kunne højne kvaliteten og fjerne CSF med mere eller mindre grad af overlap. En sådan forbedret operationalisering ville have hjulpet os og alt i alt viste læringen derfor, at dette måtte udgøre en medbestemmende årsag til problemerne og det må derfor være en faktor, der potentielt kan bidrage til bedre implementering.

Refleksionerne ledte også tankerne i retning af, at der måske ikke er noget decideret i vejen med CSF-teorien, men at den kan forbedres via bedre operationalisering. Denne faktor kunne dog ikke forklare alle problemerne. En nøgle lå muligvis i at finde en eller flere medbestemmende årsager til, at CSF ikke var tilstrækkeligt til at sikre succes lige præcist i denne caseorganisation. Når jeg betragtede casen, så kunne jeg dog ikke få øje på tydelige årsager. Vi udvalgte en case og kontrollerede for contingency-faktorer. I henhold til denne kontrol blev organisationen vurderet som ITIL-egnet. Handleanvisninger og CSF blev suppleret med ITILs egne anbefalinger, samt min erfaring og kompetence fra lignende, men mere vellykkede implementeringer. Specielt undrede det, at nogle ting gik rigtigt godt jf. f.eks. IT-leder 3: ”Jeg kan ikke lige sige, hvad det er, men det virker meget bedre end noget vi har prøvet før[...]” og at vi (trods problemerne) fik nogle high-level proceselementer rutiniseret ret effektivt, mens vi slet kunne få en hel del andre til at lykkes.

Et tydeligt mønster viste, at det gik godt med den indledende ibrugtagning på de fleste af proceselementerne, særligt i begyndelsen. Desuagtet kom kun enkelte (især high-level)

elementer i mål og blev rutiniseret. Det undrede navnligt, at det gik forholdsvist godt i begyndelsen, hvor vi meget hurtigt fik ibrugtaget langt de fleste proceselementer. CSF virkede fint, det var tæt på, at der kunne svares ja til det hovedspørgsmålet. Var vi stoppet tidligt i forløbet, havde vi muligvis konkluderet, at CSF fra litteraturen var tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer. Dette ledte til en fjerde læring og medbestemmende årsag.

En mulig fjerde medbestemmende årsag kom fra den læring, at successen ændrede sig i takt med, at jeg gradvist intervenerede mindre. Det gik ud over initiativet. Der blev ikke længere taget initiativ, hvilket gik ud over en række aftalte handlinger og særligt ibrugtagningen. Desuden blev der ikke fulgt op som aftalt, hvilket påvirkede fremdriften generelt og især rutiniseringen. Manglen på initiativ og opfølgning betød, at der ikke blev ibrugtaget og rutiniseret tilstrækkeligt med ITIL-proceselementer. Det virkede som om, at manglende initiativ og opfølgning havde en negativ indvirkning hovedsagelig på vigtige CSF for momentum, quick wins og løbende forbedringer f.eks.: ”Being able to maintain momentum” (Ghayekhloo et al. 2009), ”Showing of quick wins”, (Cater-Steel et al. 2006) og “Striving for continues improvement to guarantee sustainablity” (Cater-Steel et al. 2006). Denne medbestemmende årsag påvirkede hele vores arbejde med CSI og PLAN-DO-CHECK-ACT tilgangen og dermed fremdriften i hele implementeringen. Denne læring måtte også kunne forbedre CSF-teorien på sigt, men jeg måtte forstå årsagerne bedre for at kunne komme med en eller flere faktorer, der potentielt kan bidrage til bedre ITIL-implementering.

I takt med, at jeg gradvist intervenerede mindre gik ibrugtagning på mange elementer i stå igen. Havde vi ikke haft den store succes i begyndelsen, ville det umiddelbart kunne forklares med, at handleanvisninger og CSF ikke hjalp, eller at vi løb ind i begynderproblemer. Imidlertid var der faktisk nogle proceselementer, der blev fint rutiniseret, mens der var store problemer med rutinisering af andre. Det var et fænomen, jeg ikke havde erfaret så tydeligt i forbindelse med andre implementeringer.

Der tegnede sig et mønster. Vi fik rutiniseret små dele fra de oprindeligt udvalgte ITIL-proceselementer, og de blev en stor succes ifølge ledelsen. Muligvis fordi organisationen syntes særligt godt om disse key-features. Eller mere præcist, de syntes særligt godt om disse key-features, men først efter de blev tilpasset radikalt undervejs mod rutinisering. Efter tilpasningen var de rigtigt glade for (og kunne acceptere) disse små dele af ITIL-proceselementerne (herefter blot benævnt key-features). Den radikale tilpasning betød, at key-features kunne rutiniseres som holdbare rutiner, blot måtte jeg huske at følge op på

rutiniseringen (den fjerde læring). At disse key-features så (efter radikal tilpasning) kom temligt langt væk fra ITILs logik og rationale, således at de ikke længere understøttede en ITIL-compliant CM-proces særligt præcist, så ikke ud til at bekymre organisationen. De holdbare rutiner (baseret på key-features) gav alligevel nogle IT-governance-gevinster med afsæt i eksempelvis færre nedbrud.

Tilpasningen skete på den vis primært ud fra deres eksisterende arbejdsgange og ønsker. Der blev ikke styret mod ITIL-compliance og de fjernede ret ukritisk eller "glemte" de dele af ITIL, som de ikke brød sig om. Jf. Rogers er redefining og restructuring vigtig for accept og ibrugtagning, hvilket bidrager til at forstå fænomenet. Det bliver dog et problem i forhold til ITIL-compliance, hvis redefining medfører, at en organisation udelader (eller helt fjerner) store dele af ITIL-proceselementerne. Som her, hvor vitale dele i f.eks. RFC-behandlingen blev helt udeladt, og de tilbageværende key-features (efter radikal tilpasning) ikke længere kunne sikre logikken og sammenhængen i ITIL-processen.

Jf. Cooper og Zmuds model kan ibrugtagningen gå i stå igen. Problemer eller uhensigtsmæssigheder erfaret efter ibrugtagning undervejs mod rutiniseringen kan resultere i, at den første accept fortrydes, hvorved brugen i praksis kan afbrydes. Teoretisk kan det således godt forstås, hvordan ibrugtagningen kan gå i stå og rutiniseringen udeblive, men det kan ikke rigtigt forklare, hvorfor det kun skete på visse ITIL-proceselementer i forskningscyklus 1.

En femte læring og medbestemmende årsag kunne muligvis have rod i, at nogle ITIL-proceselementer (trods tilsyneladende initiel accept og opfølgning fra min side) aldrig blev tilstrækkeligt accepteret, hvorved ibrugtagningen gik i stå igen. Gennem nærmere refleksioner virkede det som om, at organisationen ikke syntes om disse elementer. Læringen her adskildte sig fra den fjerde læring, for en del af disse proceselementer kunne trods tilført initiativ og opfølgning ikke rutiniseres. Måske fordi det viste sig vanskeligt at tilpasse visse proceselementer tilstrækkeligt radikalt til, at organisationen kunne acceptere proceselementerne (som eksempel kan nævnes KPI). Når de ikke kunne tilpasses tilstrækkeligt, så gik den ibrugtagning (jeg havde medvirket til at tage initiativ til) i stå igen. Når ibrugtagningen af KPI-proceselementerne gik i stå igen, så påvirkede det tillige effekten af de handleanvisninger og CSF, som vi benyttede f.eks. "Set wide range of KPI to follow process improvements" (Spremic 2008). I disse tilfælde lykkedes det ikke at foretage en så radikal tilpasning af KPI, at key-features fra dette proceselement kunne accepteres og rutiniseres.

Det blev tydeligere, at implementeringsprocessen ikke gik i stå, hvis ITIL-proceselementerne kunne tilpasses så tilpas meget, at organisationen kunne acceptere nogle mindre dele af proceselementet i form af key-features. Var det tilfældet, så var det tilstrækkeligt, at jeg assisterede med initiativ og opfølgningen, så aftalte forhold blev udført, og de blev gentaget over en vis tid, hvorefter disse key-features efter radikal tilpasning faktisk kunne rutiniseres. Dette var ikke muligt med eksempelvis KPI.

Den femte årsag blev synlig via CSF-problemer, men problemerne dækker tilsyneladende over nogle barrierer i forhold til visse elementer i ITIL-frameworket, elementer fra ITIL, der tillige indgår i handleanvisninger og CSF. Årsagen skulle måske ikke umiddelbart findes i CSF-teorien generelt, men i barrierer i forhold til visse underliggende ITIL-proceselementer, der også indgår i CSF. En medbestemmende årsag måtte derfor være relateret til barrierer, der opstår i caseorganisationen i forhold til visse ITIL-proceselementer, det virkede som der var et misfit mellem organisationen og visse ITIL-proceselementer. Nogle lykkedes det at tilpasse radikalt så dette misfit forsvandt, andre lykkedes det aldrig at tilpasse. CSF kunne eksempelvis ikke ændre på, at caseorganisationen ikke syntes om KPI-opfølgning.

Samlet blev det på denne baggrund vurderet, at problemerne ikke blot kunne løses med en ny forskningscyklus og yderligere brug af de handleanvisninger og CSF, der blev identificeret under teorien. Forskningsspørgsmålet kunne ikke besvares uden en dybere forståelse. Derfor blev forskningscyklus 1 afsluttet for at afsøge yderligere teori, der bedre kunne forklare mønstrene, hovedsagelig i forhold til den fjerde og femte læring.

Jeg konsulterede nu igen kvalitetskriterierne eksempelvis: *2d Were the planned actions implemented and evaluated?* Ja, de blev evalueret i forhold til evalueringskriterierne. *2e Did the researcher reflect on the outcomes of the intervention?* Ja, refleksionerne er præsenteret ovenfor sammen med læringen. *2f Was this reflection followed by an explicit decision on whether or not to proceed through an additional process cycle?* Ja, der måtte formentlig en ny forskningscyklus til for at kunne svare præcist på forskningsspørgsmålet. Det stod dog allerede nu klart, at der ikke kunne svares klart ja til hovedspørgsmålet, derfor måtte der tillige arbejdes videre med det uddybende spørgsmål omkring medbestemmende årsager, herunder afsøges yderligere teori.

6 Teori og metode – del 2

Dette kapitel supplerer teori og metode. Del 1 fremgår af kapitel 2 og 3. Del 2 præsenteres først nu, da del 2 bygger på analysen og læringen fra forskningscyklus 1.

6.1 Afsøgning af teori til forklaring af fænomenerne

ITIL-litteraturstudiet blev genoptaget for at se efter andre teorier til forklaring af mønstre i data. De væsentligste var: Institutionel teori (Cater-Steel et al. 2009); "Principles for orderly modeling" (Hochstein 2004); Business Process Change framework (Pedersen et al. 2010); The Resource Based View (Wagner 2006) og Cater-Steel og McBride (2007) om Actor Network perspektivet. Disse teorier kunne imidlertid ikke forklare mønsteret i data. Derfor søgte jeg inspiration fra kolleger, der forsker inden for området. Samtidig søgte jeg bredt efter relevant teori, der kunne sikre en bedre forståelse. Det ledte frem til en fokusering på nedenstående teoriområder og overvejelserne i forhold til disse præsenteres helt kort på de næste sider:

- Modstand mod procesimplementering af organisationspolitiske årsager. Eksempelvis omkring omfordeling af magt, herunder brug af bureaukratiske procedurer, regler og kontrolmekanismer som et element heri.
- Ny institutionel teori om eksempelvis organisationsopskrifter. Der er inden for disse teorier kortlagt nogle forhold, som er vigtige for, at en organisationsopskrift spredes.
- Formaliseringsgrad og grad af regelstyring og læring. Hvor meget regelstyring, kontra "frihed inden for rammer".
- Beslægtede teorier om proces sustainability og institutionalisering, samt andre beslægtede teorier om, hvordan processer rutiniseres og institutionaliseres.

6.1.1 Organisationspolitiske årsager

Relateret forskning påpeger modstand af politiske årsager. Kombineres dette med CSF, så var vurderingen, at der mangler CSF i forhold til håndtering af politisk modstand mod ITIL-implementering. Noget tydede på, at dette teoriområde kunne forklare mønstrene i data. Flere undersøgelser understreger vigtigheden af fokus på organizational politics og magt i sammenhæng med procesimplementering. Bl.a. Hartlen (2004) er inde på, at såvel ledere som medarbejdere kan yde modstand mod procesimplementering, fordi den kan true de eksisterende magtstrukturer. Andre eksempler er Knights & McCabe (1998), der påpeger, at BPR[55]-initiativer kan lede til modstand, hvis ledelsesmæssigt besluttede strukturer kan true ansattes positioner. Nielsen og Nørbjerg (2001) påpeger, at implementeringen kan øge individers sårbarhed via øget transparens omkring den enkeltes jobfunktion.

[55] Business Process Reengineering

Data blev nu genbesøgt med udgangspunkt i disse forhold og en definition på Organizational Politics" fra Ullah (2011): "Organizational politics is defined as the existence of multiple interests and incompatible goals, beyond the goals of organization, and the influence techniques used to defend them". De nærmere analyser viste imidlertid, at teorien ikke rigtig kunne forklare mønstrene og lede til tydelige årsager. Bl.a. var der en rigtig god stemning, samt et tæt og åbent forhold mellem ledelse og medarbejdere. Der var tilsyneladende i ikke nogen, der modarbejdede forhold som eksempelvis øget transparens eller følte sig truet. Efter disse analyser blev dette område fravalgt, og der blev søgt efter en bedre årsag inden for:

6.1.2 Ny institutionel teori

Ny institutionel teori arbejder bl.a. med organisationsopskrifter, defineret som: "en legitimert oppskrift på hvordan man bør udforme utsnitt eller elementer av en organisation [...]" (Røvik 1998). Inden for ITIL-forskningen er Cater-Steel et al. (2009) inde på nogle af de samme tanker. Fællestrækkene for opskrifter, der spredes og får gyldighed er ifølge Røvik bl.a.:

- social autorisering: at en opskrift udvikles eller formidles af en eller flere, som af store grupper opfattes som autoritative
- teoretisering: at en opskrift fremstilles som universalmiddel, der kan give positive resultater såfremt den installeres rigtigt
- tidsmarkering: at en opskrift fremkommer på det rigtige tidspunkt, så den fremstår som en ny og bedre løsning
- harmonisering: at en opskrift udformes så den hverken favoriserer eller frastøder bestemte gruppeinteresser

Ifølge Røvik (1998) har mål- og rammestyring, TQM og andre managementstrategier netop disse karakteristika. Nærmere analyse på data viste, at denne viden allerede delvist blev taget med ind under kontrol for motivation ud fra Cater-Steel et al. (2009) ITIL-forskning med afsæt ny institutionel teori. Det blev kontrolleret, at casen ikke primært måtte være motiveret for ITIL af mimetic pressure årsager. Efter yderligere analyse og overvejelser blev den samlede vurdering i forhold til dette teoriområde, at der ikke her kunne finde en bedre forklaring på mønstrene i data. Området blev fravalgt, og herefter blev der søgt efter forklaringer i teori om:

6.1.3 Formaliseringsgrad, regelstyring og læring

"Formalization is the extent to which documented standards are used to control social actors´ behavior and outputs" (Bodewes 2002). Relevant teori inden for dette område kunne f.eks. være Petersen (2004) Hinsides regler: "Ved at genindføre en form for scientific management og anvende kvalificerbare formler for kvalitet, viden og ledelse

bliver resultatet lavere kvalitet, en udhuling af væsentlige aspekter af viden, misforståelser mht. hvad ledelse er, samt en mere uetisk adfærd. Stik mod alle erklærede hensigter."

Det påpeges bl.a., at vi ved mere, end vi kan sige og skrive ned (i f.eks. ITIL-processer). Forsøg på at gøre alle aspekter af viden eksplicit er derfor muligvis forgæves og kan paradoksalt nok resulterer i en tanketom og mekanisk adfærd. Der var allerede inddraget viden om lignende forhold via Wagners anvisninger fra ITIL-forskningen bl.a., at det er særdeles vanskeligt at implementere for detaljerede regler og procedurer. I projektgruppen var vi omhyggelige med at forebygge for detaljerede regler og procedurer. Analysen af data pegede da heller ikke i retning af, at det var her forklaringen skulle findes.

Teoriområdet gav alligevel anden brugbar viden, og et mønster blev endnu tydeligere. De ITIL-proceselementer organisationen ikke syntes om blev frasorteret eller tilpasset så radikalt, at de kom til at stemme overens med deres grundlæggende værdierne og nu kunne accepteres, ibrugtages og rutiniseres (selv om de nu ikke længere var særligt egnet til at nå ITIL-compliance). Området påpeger noget om grundlæggende værdier, eksempelvis

> […] vores værdier forandrer sig ikke som resultat af rationelle overvejelser i en velordnet sammenhæng, men som resultat af trials and errors og en uplanlagt konvergens mht. løsninger, der viser sig levedygtige og i overensstemmelse med de mere grundlæggende værdier. (Petersen 2004)

Flere gange forstyrrede det analyserne, at jeg lod mig vildlede af aktørernes mange positive udsagn, jeg måtte hele tiden hold fokus på observationerne af deres adfærd. Først da jeg meget bevidst fokuserede på observeret adfærd, kunne jeg se mønsteret, her fremhæves et par eksempler. Nogle ITIL-proceselementer (den femte læring jf. kapitel 5.5.2) stred tilsyneladende kraftigt mod deres overbevisning og grundlæggende værdier. Som eksempel kan fremhæves KPI. Det var tilsyneladende vanskeligt at tilpasse KPI så tilpas meget, at misfit mod organisation kunne fjernes og disse ITIL-proceselementer kom til at stemme overens med deres grundlæggende værdier, så de kunne accepteres og forblive ibrugtaget. En forudsætning for, at også kunne rutiniseres. Der var flere af den type eksempler, der passede med denne forklaring. Et eksempel på et proceselement, der blev tilpasset i en sådan grad, at det misfit blev fjernet og det kunne accepteres var RFC-behandlingen. RFC-behandlingen var dog nu så high-level og afveg så meget fra ITIL-compliance, at det kun var key-features, der blev rutiniseret. Det pegede i retning af "[...]

trials and errors og en uplanlagt konvergens mht. løsninger, der viser sig levedygtige og i overensstemmelse med de mere grundlæggende værdier". Det blev vurderet, at teorien passede på mønstrene, men den kunne ikke rigtigt give en dybere forklaring på det, der fremgik af data. Derfor blev der undersøgt teorier om:

6.1.4 Proces sustainability og institutionalisering:

Rogers (2003) påpeger, at mange studier blander "routinization" og begrebet "institutionalization". Rogers skelner: "Considerable research has been conducted in recent years on sustainability, a closely related concept to routinizing, defined as the degree to which an innovation continues to be used after initial efforts to secure adoption is completed[...].This decision regarding sustainability is also called 'institutionalization' by some scholars". Denne viden er ikke grundigt behandlet på ITIL-området, selvom nogle handleanvisninger og CSF understeger vigtigheden i sustainablility. Måske der kunne findes en forklaring på mønstrene i dette teoriområde. Vel vidende, at det er et stort område, blev det valgt at undersøge nogle få af disse teorier, eksempler er fremhævet nedenfor.

Berger og Luckmann (1966) påpeger hverdagslivet som det vigtigste ophav til viden, der fører til beslutninger, handlinger og vaner. Vi vil gerne slippe for hele tiden at skulle tage nye beslutninger om hverdagslivets handlinger, derfor opstår der vaner ud fra menneskelig aktivitet. Vanemæssige handlinger aflaster os, så vi ikke altid skal tage beslutninger. Når der sker institutionalisering giver det tillige den fordel, at vi kan forudsige hinandens handlinger, hvorved vi bl.a. kan spare tid og ressourcer. Det gav gode input om, hvordan vaner og institutioner dannes, men det var vanskeligt at koble denne teori direkte til data og mønstrene. Det ville formentligt kræve mere dybtgående data på færre aktører.

Barley og Tolbert (1997) har undersøgt "[...] the Links between Action and Institution", og hvordan handlinger bliver til vaner og institutioner via deres Recursive Model of Institutions and Actions. De prøver at lave en mindre abstrakt model end Giddens Structuration theory, som de omtaler som meget abstrakt og vanskelig at anvende i praksis. Deres model er dog fortsat temlig abstrakt og ville efter nærmere vurdering ligeledes være vanskelig at anvende set i forhold til detaljeringsgraden i mine data. De foreskriver eksempelvis brug af flow charts og "accurate observational records on who interacts with whom, in what ways at what times", men påpeger også selv begrænsningen:

> ”When the key actors in an analysis are collectives rather than individuals, charting flows of action and interaction is apt to be more difficult for a number of reasons [...] Researchers who wish to study changes in institutions that govern the action of collectives may therefore need to resort to historical or archival data.” (Barley og Tolbert 1997)

Selvom dette således ville blive alt for komplekst i nærværende kontekst og det ikke kunne forklare mønstrene, så gav det alligevel nyttig viden. Bl.a. blev det bekræftet, at institutioner ikke er empiriske variable, der er nemme at observere eller måle objektivt. Det understøttede, at jeg fortsat måtte holde fokus på konkrete actions, som jeg direkte kunne observere, jeg kunne eksempelvis tydeligt observere om evalueringen på en RFC var udfyldt. Hvilket igen bekræftede definitionerne på ibrugtagning og rutinisering, der netop er centreret omkring observerbare forhold.

På denne vis blev en række forskellige teorier afsøgt, men uden at finde en rigtig god medbestemmende årsag og forklaring, der passede på mønstrene i data og læringen. En række forhold, specielt de forhold omkring proceselementer, hvor der var et misfit, så de udfordrede de mere grundlæggende værdier i organisationen, passede godt på data og læringen. Tanken blev således ved med at kredse om de grundlæggende værdier som en medbestemmende årsag jf. Petersen (2004): ”[...] løsninger, der viser sig levedygtige og i overensstemmelse med de mere grundlæggende værdier.”

6.1.5 Grundlæggende værdier

I marts og april 2012, mens ovenstående dataanalyser stod på, deltog jeg i et to-modulers ph.d. kursus: ”Post-Positivist Theory Development With Qualitative Methods”, med Professor Ojelanki Ngwenyama, Ryerson University. og Associate Professor, Jacob Nørbjerg. I forbindelse med analyserne og øvelserne på dette kursus var jeg igen igennem flere af ovenstående teorier, men især de grundlæggende værdier kunne forklare mønstrene. Når vi via øvelserne på kurset så tilbage på data fra forskningscyklus 1, så blev det tydeligere, at nogle ITIL-proceselementer ikke udfordrede eksisterende tankesæt og adfærdsnormer så meget som andre, og at de proceselementer eller key-features, der blev rutiniseret, stemte bedre overens med grundlæggende adfærdsnormer og værdier. Det var muligvis dette forhold, der gjorde relaterede handleanvisninger og CSF ineffektive.

Fra mit professionelle arbejde med procesmodenheds-assessments (P3M3) har jeg yderligere viden fra APMG-International[56]. APMG-International foreskriver i relation til

[56] Akkrediteringsorganisationen, der har godkendt mig til at udføre P3M3-modenheds assessments.

procesmodning og adfærd: "having processes, but also the ability to do/perform/run them, willingness to stick to them and verification that you live by them". Når jeg arbejder med tingene i praksis, så checker jeg således for vilje til og accept af, at processen må følges, og jeg observerer for tegn på rutinisering (Verification that you live by them). Burns og Scapens (2000) påpeger noget lignende: "This enactment of rules and routines may be subject to resistance, especially if the rules and routines challenge existing meanings and values [...]".

Disse teoriinput blev drøftet under analyser og øvelserne på ph.d. kurset. Undervejs kom vi dybere ind på, hvad der ellers findes af teori om grundlæggende værdier. Ojelanki havde en artikel, Ojelanki og Axel Nielsen (2003), hvor de ser på et fænomen, der minder en del om det, som der kunne ses i data fra forskningscyklus 1. I artiklen analyserede de organisationsteoretiske antagelser bag CMM[57]-frameworket: "Our analysis reveals contradictory sets of assumptions about organizational culture in the CMM approach." Dette analyserer de ud fra grundlæggende værdier via Competing Values Framework (CVF) og organisationskulturen, en kontrol mod ITIL viste, at flere af de sammen kulturforudsætninger kunne findes i ITIL. Dette ledte mig tilbage til Barley og Tolbert (1997), som jeg var omkring under gennemgangen af institutionel teori. De berører også kulturen:

> Institutional theory highlights the cultural influences on decision making and formal structures. It holds that organizations, and the individuals who populate them, are suspended in a web of values, norms, rules, beliefs, and taken-for-granted assumptions that are at least partially of their own making. These values define the way the world should be.

Ligeledes påpeger Barley og Tolbert, at "cultural constraints" kan begrænse handlemulighederne og derved kan kulturen "increase the probability of certain types of behaviour".

Når jeg nu gik tilbage og gen-konsulterede de forskellige CSF, via denne vinkel, gav det yderligere inspiration. Der blev allerede identificeret handleanvisninger og CSF om kultur under ITIL-litteraturstudiet bl.a.: Pollard og Cater-Steel (2009): "ITIL friendly culture". Samt følgende fra Iden og Langeland (2010), der nævner disse mere præcise forhold omkring organizational culture:

[57] The Capability Maturity Model CMM is a registered service mark of Carnegie Mellon University (CMU).

- "Establish a central function for continuous monitoring and follow-up of project progress"
- "Be conscious about the fact that introducing ITIL means changing organizational culture"
- "Focus on how employees from different units work and cooperate to achieve cultural change"
- "Establish an improvement culture where personnel constantly are looking for how processes may be improved"
- "It must have consequences if a process is not followed".

Desuden findes kulturdimensionen direkte i ITIL-bøgerne f.eks. via PMF Level 3: En kunde- og serviceorienteret tilgang.

Måske kunne en medbestemmende årsag ligge i kulturen, jf. Barley og Tolberts "cultural constraints" kan begrænse handlemulighederne og derved kan kulturen "increase the probability of certain types of behaviour". Vi udførte kontrol for kultur under diagnosefasen. Den viste, at organisationen ønskede en ITIL-proces, der kom til at virke rigtigt denne gang, og de udviste en række tegn på en tilsyneladende "ITIL friendly culture". Imidlertid kunne jeg konstatere, at i takt med, at jeg gradvist trak mig tilbage, så skete der noget med effekten af visse CSF og succesraten på ibrugtagning og rutinisering gik ned.

Når disse mønstre blev sammenholdt med ovenstående forhold omkring kulturen, så fremgik det, at det især skete på de handleanvisninger og CSF, der omhandlede KPI-opfølgning og evaluering, hvilket modsvarerede forhold som "monitoring and follow-up" og "consequences" jf. ovenstående understregninger. Den meget ITIL-venlige stemning, havde måske sløret billedet under de første analyser. Under alle omstændigheder så det ud til, at kulturen kunne være en medbestemmende årsag sammen med competing values og kulturforudsætninger i visse ITIL-elementer.

6.1.6 Afgrænsning

På baggrund af ovenstående supplerende teorigennemgang blev det samlet set vurderet, at kultur og competing values, samt kulturforudsætninger i ITIL kunne forklare mest i forhold til mønstrene i data. De videre undersøgelser blev derfor afgrænset til at undersøge denne ene mulige medbestemmende årsag nærmere.

Status var nu, at omhyggelig brug af CSF ikke var tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering. Læringen fra forskningscyklus 1 viste to kategorier af mulige medbestemmende årsager. Den første kategori gik på en bedre operationalisering af CSF rettet mod litteraturgap I (medbestemmende årsag 1-3) og den næste kategori gik på

manglende initiativ og opfølgning, samt barrierer og misfit i forhold til visse ITIL-proceselementer (medbestemmende årsag 4 og 5).

Forskningscyklus 1 gav umiddelbart tilstrækkeligt input omkring den første kategori (årsag 1-3), derfor kunne der allerede nu anbefales visse forbedringer til CSF-teorien, disse præsenteres dog først detaljeret i kapitel 8 Diskussion. Imidlertid forklarede årsag 1-3 kun en mindre del af problemerne. Det virkede som om CSF-teorien derudover måtte suppleres med input omkring, hvorfor visse CSF blev ineffektive. Her skulle en løsning tilsyneladende findes i årsag 4 og 5. På den baggrund afgrænses undersøgelserne yderligere fra andre mulige årsager. De videre undersøgelser blev nu afgrænset til at undersøge årsag 4 og 5 ved hjælp af kulturteori (og competing values), samt kulturforudsætninger i ITIL. Ud over Competing Values Framework (CVF), blev der valgt et kulturmålingsinstrument (OCAI), der er baseret på CVF. OCAI og CVF præsenteres derfor nærmere.

6.2 Organisationskultur i lyset af OCAI og CVF:

Nærmere undersøgelser med afsæt i kulturteorien (CVF) viste, at der findes et udbredt instrument: Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI), der kan benyttes til at måle kultur. OCAI bygger på CVF, der oprindeligt er udviklet på baggrund af forskning i faktorer, der kendetegner effektive organisationer ”What are the main criteria for determining if an organization is effective or not?” (Cameron og Quinn 2009). Dette ledte frem til en række indikatorer, men for mange til, at det var operationelt. Derfor tager Quinn og Rohrbaugh (1983) fat i listen igen og forfiner den bl.a. gennem statistiske analyser og involvering af et panel på 45 forskere, der sorterer faktorerne på værdidimensioner, som kan præsenteres i et koordinatsystem, herved kommer CVF-modellen nu til at indeholde fire kvadranter, der dækker over:

- The Rational Goal Model
- The Internal Process Model
- The Human Relations Model
- The Open System Model

Der arbejdes fortsat med modellen og litteraturen er righoldig, men her vises nogle få uddrag på baggrund af Quinn et. al (2011). De påpeger eksempelvis følgende: Den første kvadrant ”The Rational Goal Model” har rødder tilbage i scientific management-tanken og bygger på nogle grundprincipper fra Taylor (1911): Beskrevne instruktioner skal fungere som erstatning for ”tommelfinger regler”. Systematisk udvælgelse af arbejdere, der passer til jobbet og tilføring af effektiv træning. Belønning, så arbejderne agerer efter

procedurerne. Disse principper kan spores tilbage til en af de første ledelsesmodeller. ”The Rational Goal Model”. Denne tidlige model har fokus på processer som ”goal clarification, rational analysis, and action taking” og ”all decisions are driven by considerations of the bottom line”, hvilket leder hen til denne models ultimative succeskriterier for en organisation, der er produktivitet og profit.

Den anden kvadrant: ”The Internal Process Model”, udvikler sig til ”The Professional Bureaucracy”. Denne model har rødder tilbage til Max Weber og Henri Fayol, og de ultimative succeskriterier er effektivitet gennem stabilitet og kontrol. Antagelsen er, at ”Routinization” vil medføre stabilitet. Fokus er på definition af ansvar, målinger, dokumentation mv. Fayol’s general principles of management bygger eksempelvis på: ”Authority and responsibility” hvor autoritet defineres som retten til at give ordrer, og hvor ansvar er det modsatte. Hvor der udøves autoritet opstår der således ansvar. ”Discipline” er lydighed og respekt for aftaler mellem organisationen og den ansatte og udgør grundlaget for sanktioner, hvis aftaler ikke overholdes.

Den tredje kvadrant i CVF har rødder i ”Human Relations Model”, der bl.a. kommer til verden på baggrund af erfaringer, der viser at styrken i gode forhold mellem individer, og de uformelle processer i grupper kan have stor betydning for effektiviteten. Fokus i denne model er på engagement, sammenhæng og moral. Antagelsen er, at involvering giver engagement, og nøgleværdier er deltagelse, konfliktløsning og konsensus. ”Relationship management skills, good communication skills, good negotiation skills, good people management and good meeting facilitating skills.” (Quinn et al. 2011).

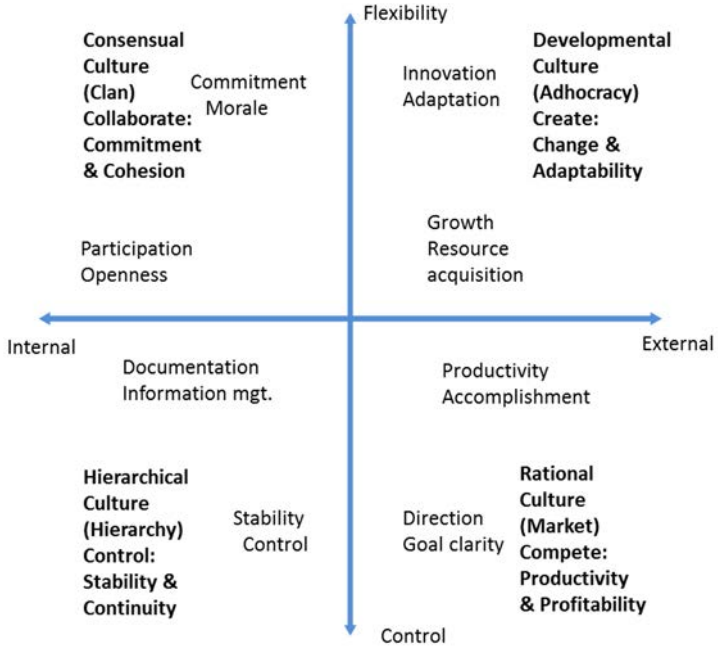
Den fjerde kvadrant i CVF er ”The Open Systems Model”, hvor organisationen må kæmpe for at tilpasse sig til en omskiftelig omverden. Effektivitetskriterier er tilpasningsevne og ekstern support. Antagelsen er, at løbende tilpasning fører til tilegnelse og vedligehold af eksterne ressourcer. Nøgleprocesser er politisk bearbejdelse, kreativ problemløsning, innovation og organizational change management. Organisationen er præget af et innovativt klima, og er mere ”Adhocracy” end ”Bureaucracy”. Fælles visioner og værdier er vigtige.

På baggrund af ovenstående kan CVF illustreres som vist i Figur 17, bestående af fire organisationskulturer[58].

Som det senere vil fremgå under diagnosen i forskningscyklus 2, så blev det nødvendigt at komme dybere ned i CVF-teorien. Især de forhold, der kendetegner aktører i den

[58] Når organisationskultur (eller blot kultur) omtales i denne afhandling, er det i lyset af CVF og OCAI, samt disse fire organisationskulturer.

rationelle kultur. Derfor præsenteres lidt mere om CVF med udgangspunkt i Frost et al. (1985), hvor Quinn og McGrath har et bidrag om baggrunden for CVF, herunder træk ved ”The rationel processing style”. De fremhæver at: ”the human perceptual system is structured to make at least two primary differentations about the cues, data, or information patterns received.” Disse kan præsenteres på to akser: Vertikal akse: ”recognition, predictability and understanding” Når vi betragter vores omgivelser vil vi spørge: sker der forandring, er mønstrene kendte eller er de specielle og usikre? Horisontal akse: ”The differentation along the horizontal axis has to do with the necessity for action” Kræver de opfattede mønstre øjeblikke reaktion, eller kan det vente? Når en aktør har vurderet efter disse to akser, kan der vælges en passende strategi.



Figur 17: De fire kulturer i CVF, her frit gengivet efter Quinn et al. (2011).

Når mønstre kræver øjeblikkelig reaktion, og sikkerheden er høj, har aktører en tendens til at stole på lærdom fra tidligere. Der bruges en tidligere kendt strategi eller løsningsmetode med klare midler og mål, som allerede har vist sig succesfuld. Denne type situationer kan beskrives som ”uafhængighed” (independence), fordi den rette løsning eksisterer i aktørens eget hoved. Den giver ”resultatskabelse” eller ”præstationer”(achievement), fordi aktøren kan løse opgaven igennem brug af den kendte løsningmetode med klare midler og mål. Andre mønstre kræver øjeblikkelig reaktion, men sikkerheden er lav og de påpeger, at ”People are not equally comfortable in all four of the situations…”. Ifølge antagelserne, vil en person med stort behov for at præstere og

skabe resultater, være tilbøjelig til at foretrække situationer, hvor der er behov for reaktion nu, og mønstrene er genkendelige (sikkerhed høj), så der kan anvendes kendte løsningsmetoder, med kendte midler og mål. Her går jeg ikke dybere ned i, hvorfor den ene og den anden person foretrækker forskellige situationer, men henviser til CVF-litteraturen. Det konstateres blot, at det hører med til teorien bag CVF, at Quinn (med flere) ud fra ovenstående og brug af teorier fra psykologien og socialpsykologien udleder ”four styles of information processing”: “The development or adaptive information processing style”, “The consensual or group information processing style” og “The hierarchical information processing style”, samt ”The rational information processing style”. Hver især er kendetegnet ved en række preferencer. Her gengives preferencerne for den rationelle, da det var den der skulle bruges i diagnosen under forskningscyklus 2:

The rational information processing style – er kendetegnet ved preferencer for:

- Kort tidshorisont
- Høj sikkerhed (genkendelige mønstre)
- Uafhængighed (independence)
- Resultatskabelse og præstationer (achievement)
- Kendte løsningsmetoder, kendte midler og mål (a priori logic and known means-ends chains)
- Fokus på klare mål og strukturer
- Generel orientering: Meget funktionel eller instrumental indstilling, brug af generelle principper, regler og love
- In decision making: Ofte kun ét mål eller fokus
- Hurtige beslutninger, der ikke let ændres
- Er præstationsorienteret, logisk, tager initiativ til handling.

”When an organization is dominated by the market [rational] culture, the managers rated as most effective tend to be hard-driving, whip-cracking, backside-kicking competitors. They are good at directing, producing results, negotiating, and motivating others”, (Cameron og Quinn 1999). Fra et andet og nyere studie, Belasen og Frank (2008), findes viden om, hvordan CVF kan relateres til personal traits, herunder især to personlighedstræk relateret til den rationelle kultur: ”Assertive[59]” og ”Task master[60]”. Med til de rationelle træk hører således det at være krævende, tage initiativ til handling og være præstationsorienteret, samt at følge op på resultatskabelsen. “Clan leaders are warm and supportive whereas market leaders are tough and demanding.” (Cameron og Quinn 1999), og “The criteria of effectiveness most highly valued in a market culture are achieving goals” (Cameron og Quinn 1999). Med udgangspunkt i disse teorier (vist i et

[59] Assertive: påståelig, dogmatisk, kategorisk (Gyldendals Røde Ordbøger online)
[60] Task master: person som står for uddelegering af arbejdsopgave og overvågning af opgavens udførelse, krævende leder, chef, en der pålægger krævende opgaver, tugtemester, (om lærer) streng/krævende lærer (Gyldendals Røde Ordbøger online)

kort uddrag via denne korte gennemgang af de 4 organisationskulturer i Figur 17) og på baggrund af de gennemførte dataanalyser, så blev det gradvist tydeligere, at jeg (ubevidst) havde tilført rationelle kulturtræk, og jeg kunne genkende flere af disse rationelle træk i min egen information processing style.

6.2.1 Supplerende antagelse om årsager

Med CVF blev der set nærmere på de kulturelle forudsætninger indbygget i ITIL, og de officielle ITIL-bøger blev gennemgået stikprøvevist ud fra Ojelanki og Axel Nielsens (2003) antagelser om "[...] contradictory sets of assumptions about organizational culture in the CMM approach". Det viste sig, at den samme type kulturforudsætninger kunne genkendes i ITIL-frameworket, især en rationel kulturforudsætning ses tydeligt i ITIL-bøgerne med eksempelvis jagten på effektive processer, der indfrier målene. Den rationelle kultur med dens "drive" mod øget effektivitet og produktivitet, kan genkendes mange steder i ITIL-bøgerne som f.eks. her:

> "The goals of Change Management is to:
>
> - Respond to the customer's changing business requirements while maximizing value and reducing incidents, disruption and re-work
> - Respond to the business and IT requests for change that will align the services with the business needs" (ITIL 2007).

De rationelle elementer kan således genkendes i store dele af ITILs tankegang, hvor der netop er fokus på, at processerne indfrier målene, så de bidrager til "maximizing value". Når dette sammenholdes med organisationskulturen, set i lyset af CVF, og data fra forskningscyklus 1, så ledte det samlet frem til en supplerende antagelse, som led i at kunne besvare hovedspørgsmålet og det uddybende forskningsspørgsmål med større præcision:

Supplerende antagelse: *En mulig medbestemmende årsag til problemer med nogle CSF og implementeringsproblemerne kan være en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisation.*

Kunne denne sammenhæng underbygges i forskningscyklus 2, så kunne den forklare mønstre i data fra forskningscyklus 1. En relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisationen gav muligvis et misfit og dannede barrierer for implementeringen af visse ITIL-proceselementer med indbyggede kulturforudsætninger (årsag 5). Kunne den supplerende antagelse underbygges i forskningscyklus 2, så kunne dette yderligere begrunde medbestemmende årsager med rod i manglende initiativ og opfølgning (årsag 4).

Hvis en relativ lav grad af rationel kultur har en sammenhæng med implementeringsproblemerne i forskningscyklus 1, så er det ny viden[61]. Hvis denne antagelse kan underbygges, så ville det kunne bidrage til at skabe ny viden ud fra vores ene case og "the force of example". Hvis en række CSF ikke virker på vores case som følge af en relativ lav grad af rationel kultur, så må det samme være tilfældet i andre tilsvarende organisationer.

Det var imidlertid klart, at en undersøgelse for at underbygge denne sammenhæng ville kræve en udvidet og større indsats i forskningscyklus 2 ud over CSF-teorien. Derfor blev det valgt at gennemføre en ekstra grundig analyse på data[62] fra forskningscyklus 1 for at underbygge, at det ikke var et blindt spor. Jeg havde nu i mellemtiden sat mig mere ind i CVF og OCAI via bl.a. Quinn et al. (2007), samt Frost et al. (1985). Jeg lavede derfor kryds-referencer mellem CVF-teorien og mine categories, hvorved mønstrene mellem post-it sedlerne på bordet blev tydeligere, jeg benyttede undervejs elementer inspireret af theoretical coding: "…the core categories are then sorted, written, theorized, and cross-referenced with literature, during theoretical coding. The results of this last stage of coding are a basic social process and a theoretical model." (Jones og Alony 2011).

Den nye dataanalyse set fra kulturperspektivet gengives ikke komplet her, men der præsenteres nogle få eksempler, som underbygning af, at jeg ikke forfulgte et blindt spor. Mønstre i data blev endnu tydeligere med organisationskulturen (CVF) som indgang. Det fremgik nu, at clan-kulturtræk var fremherskende, mens det så ud til, at organisationen var svag på rationelle kulturtræk, eksempelvis i forhold til et rationelt træk som manglede opfølgning på om tingene kom i mål. Målopfølgning, som en værdi og en konsekvent stræben efter at nå målene, er ifølge CVF en rationel kulturværdi (f.eks. "Goal Clarity" og "Accomplishment"). Ifølge CVF er målopfølgning "competing" med et åbent og inkluderende klima (clan), hvor samarbejdet er i højsædet.

Data peger netop i retning af et inkluderende, åbent og samarbejdsfokuseret klima, hvilket formentlig også var medvirkende til, at vi i projektgruppen opfattede kulturen som "ITIL-friendly". En række eksempler i data understøtter det inkluderende, samarbejdsfokuserede og "friendly" klima. Først og fremmest var de altid meget velvillige til at deltage i møder, workshops osv., der inkluderede medarbejderne. Eksempelvis den 10. juni 2011 (på Kick-off), hvor IT-leder 2 siger: "Vil I med på rejsen - har I ja hatten på?" Svaret på spørgsmålet viste, at der var et åbent og "friendly" klima,

[61] Hvilket blev bekræftet yderligere igennem konkretisering af et nyt litteraturgap II, der præciseres på de efterfølgende sider.
[62] Som jeg havde liggende i HyperResearch

hvor der bl.a. var plads til at lave sjov. Som svar tilføjede Kontorleder: ”er det til sol og varme?”, hvilket ledelsen ville bestræbe sig på. Et andet eksempel fra dette møde var, at ledelsen fremlagde en hel stribe identificerede problemer i anonymiseret form. Trods de mange problemer observerede jeg en påfaldende venlig og god stemning, hvor medarbejderne fortsat lavede sjov med tingene og ikke havde de mindste problemer med eksempelvis at indrømme, at de ikke fulgte de aftalte processer, som her hvor Supporter 3 brød ind: ”den der med at snige den under radaren, det er mig der har sagt det”.

Ifølge CVF konkurrerer værdierne, hvilket betyder, at andre ting end målopfølgning vægtes højere i en clan-kultur. Det passede også på data, clanværdierne vandt tilsyneladende over ønsket om ”opfølgning på at nå målene” (rationel kultur). Det var tydeligt allerede tilbage fra læringen på forskningscyklus 1, at der manglede opfølgning. Den nye dataanalyse frembragte tillige yderligere detaljerede eksempler på manglede opfølgning.

Et eksempel på, at der ikke bliver fulgt op på aftalte handlinger var risiko- og sikkerhedsvurdering, der indgik som et væsentligt element i RFC-behandlingen. Den 18. oktober 2011 siger IT-leder 3: ”Ja, men her burde vi nok være opmærksom på gammel vane og sikre, at vi nu også lige får lavet de tre linjer, der dokumenterer og sikrer at vi netop får lavet den risikovurdering, vi er så enige om er vigtig, og at vi får dagligdagsbeslutningen koblet til vores change proces, så vi ikke bare kører uden om.” Og IT-leder 2 fortsatte: ” Ja det er vigtigt, at vi nu ikke søsætter noget nyt, vi bagefter skal til at rydde op i sikkerhedsmæssigt. Hvorefter jeg tilføjede: ”Så vil jeg foreslå, at I får Kontorleder til at tage det med som noget af det allerførste, når I taler med hende om rollen [Procesejerrollen, der skulle styrkes]”. Her ses igen et eksempel på, at der udvises ønske om en ”friendly” tilgang til den vigtige risiko- og sikkerhedsvurdering på RFC. Et punkt ledelsen selv fremhævede som vigtigt flere gange, men der var stadig ikke sket noget. Målet om sikkerhedsvurdering på alle RFC blev her i eksemplet indskærpet den 18. oktober 2011, men målet var allerede født som et krav i RFC-skabelonen via PLF-3 midt på sommeren 2011. Da det stadig (efter knap et halvt år) ikke var på plads, blev der afholdt et særligt opfølgningsmøde med sikkerhedsansvarlig om dette den 8. december 2011 for at få gang i sikkerhedsvurderingen. Vi vidste alle, at revisionen ville følge op, og det blev igen indskærpet den 26. januar 2012: IT-leder 2: ”vi skal bruge mere tid på at være sikker på det kører: revisionen vil spørge igen”. Eksemplet underbygger, at der blev talt om hvor vigtigt det var, men der udøves ikke noget målopfølgningspres fra ledelsens side og sagen bringes ikke i mål. Det er et godt eksempel fordi netop

sikkerhedsvurderingen kunne bringes i mål på simpel vis, som det rent faktisk blev aftalt 8. december, så f.eks. kompleksitet eller opgaveomfang kunne ikke udgøre en forklaring.

Et andet eksempel på manglende opfølgning ses fra kontroltårnsmødet 22. august 2011: Her drøftede vi en konkret IT-ændring via en RFC. Flyveleder Z var med for første gang, og hun var sat på den pågældende ændring af IT-ledelsen, men hun var forvirret og spurgte derfor uddybende ind til rollen samtidig med, at sagen blev drøftet på kontroltårnsmødet. Ifølge anvisningerne[63] skulle lederne støtte flyvelederne (se f.eks. figur 12) så de mødte frem med en god RFC og var sat ind i tingene allerede inden de deltog på deres første kontroltårnsmøde. Følgende var direkte aftalt (uddrag fra transskription): ”For at sikre at RFC’en har et dataindhold og en kvalitet, som gør den egnet til behandling på kontroltårnsmødet vil der nu være en dialog mellem flyveleder og IT-leder, hvor IT-lederen støtter flyvelederen indtil RFC’en har et retvisende indhold i god kvalitet og kan godkendes af IT-lederen som klar til behandling på næste kontroltårnsmøde”. Dette var åbenbart ikke sket her, og vi oplevede flere eksempler på dette problem, hvor ledelsen ikke følger op på, at de lever op til deres egne aftalte og publicerede opgaver og ansvar.

Det medførte, at nogle flyveledere herunder Z mødte frem uden at have modtaget nogen form for instruktion og træning, og Z var derfor naturligt ret forvirret og frustreret. Eksemplet viser, at ledelsen på den ene side var meget villige, ”ITIL-friendly” og gerne ville deltage i arbejdet med vejledninger, kontroltårnsmøder mv., men når det kom til opfølgning på om de konkrete aftalte handlinger blev ført i mål og virkede efter anvisningerne i praksis, så svigtede det. Problemet bredte sig ved, at ledelsen over tid koblede flere nye flyveledere på deres første RFC, uden at der blev fulgt op på, at de fik støtte og blev instrueret og trænet i tilstrækkelig grad.

Der kunne fremhæves yderligere en stribe forhold, hvor der ikke blev fulgt op på om de kom i mål eksempelvis: definition af, hvornår en ændring skulle bruge RFC-skabelonen ud over den simple log, adgangskontrol på eksterne leverandører, brug af kommunikationsplan og interessentinvolvering i RFC osv.

Ovenstående opfølgningsproblemer ville være logiske, hvis ledelsen decideret og åbnet var i mod målopfølgningen, men det var tilsyneladende ikke tilfældet. Der var faktisk stor velvilje til at ville være med, og alle accepterede (så vidt jeg kunne observere) målopfølgningen (som ITIL jo foreskrev). Muligvis fordi, ingen åbent ville ”være imod ITIL” med risiko for at ”ødelægge” den gode stemning. Ledelsen efterspurgte faktisk

[63] Publiceret via vejledningen fra PLF-1

flere gange KPI-opfølgning, bl.a. her hvor IT-leder 1 ønsker dokumentation: ”Jeg glæder mig til at se, hvordan vi kan dokumentere vores succes”.

ITIL-implementeringen blev tillige rost meget, og der var stor tilfredshed med de forholdsvist få og små dele fra proceselementer, der blev rutiniseret i form af key-features. Der var til gengæld ikke fokus på, at key-features undervejs mod rutiniseringen var tilpasset så kraftigt, at vi fik problemer med ITIL-compliance og at f.eks. sikkerhedsvurderingen stadig ikke var bragt i mål. Ved denne tydelige, men noget ensidige fokus på de gode historier, blev der holdt en rigtig god samarbejdstone, og tilsvarende blev der værnet om samarbejdsrelationerne (clanværdier). I praksis skete der dog det, at opfølgningen svigtede næsten totalt, som vist ovenfor. Den ekstra dataanalyse ud fra kulturperspektivet underbygger således den supplerende antagelse, og det blev valgt at gå videre for at undersøge den supplerende antagelse nærmere.

Spørgmålet på dette tidspunkt var så, om en sådan undersøgelse ville udgøre et relevant bidrag til ITIL-forskningen, det blev belyst ved at se på ITIL-litteraturen igen. Denne gang for at præcisere et litteraturgap II i forhold til den supplerende antagelse.

6.2.2 Litteraturgap II

Kulturelementet er ikke dybt behandlet i det officielle ITIL-rammeværk, specielt ikke set ud fra et competing values syn. Da forskningscyklus 1 blev påbegyndt, anviser ITIL-forskningen primært de CSF og kulturrelaterede handleanvisninger, der er oplistet ovenfor af bl.a. Pollard og Cater-Steel (2009), samt Iden og Langeland (2010). En relativt lav grad af rationel kultur som årsag til barrierer og et kulturelt misfit mellem organisationen og ITIL er ikke tidligere behandlet inden for ITIL-forskningen og det tydede på, at der er et relevant litteraturgap, og at vi mangler viden om kulturens indvirkning på ITIL-implementeringen.

ITIL er i mellemtiden kommet i en opdateret version, den såkaldte 2011 edition[64]. Dermed blev ITIL endnu mere omfangsrig. I forhold til kultur arbejder ITIL stadigvæk med Kotters model. På den anden side er andre ved at komme på sporet af, at kulturdelen i ITIL er mangelfuld, følgende anføres om ”Organizational Change and Culture” ift. ITIL

[64] Dette studie har ikke fokuseret på at gå den nye og ret forandrede ITIL 2011 edition igennem, dels grundet omfanget af en sådan gennemgang, og dels fordi der tilsyneladende ikke var afgørende nyt med relevans for vores undersøgelser.

2011 edition: ”Don’t spend too much time looking, the advice is not there, except reference to John Kotter’s work and publications (Leading Change etc.)”[65]

Der er også kommet mere ITIL-forskning siden vi gennemførte det første ITIL-litteraturstudie før forskningscyklus 1. Eksempelvis Pereira og da Silva (2010), der i en enkelt passage nævner, at en stærk kultur kan være årsag til, at ITIL-implementering mislykkes. De går dog ikke yderligere ind i dette. Yderligere har Spasic and Markovic (2013) været inde på kultur: ”The flaws of the ITIL framework are reflecting the following: Results show that a dramatic change in the business culture has caused long-term barriers to full implementation of service management. The older and more vertical the company, the longer the change resistance process.” Og i dette citat fra samme artikel: “ ’the biggest challenge is change the culture’, says Jeannette Cook, service level manager” Og “ ’one of the goals is the transformation of our IT department from internally technologically centralized to externally client-oriented’, says Jeannette Cook”. De er således inde på, at kultur udgør en barriere for effektiv ITIL implementering og måske endda den vigtigste barriere, men dette bør kunne undersøges mere præcist.

Som det ses er der efterhånden nogle forhold i den allernyeste ITIL-litteratur, der tyder på øget fokus på kultur som en væsentlig barriere. Artiklerne er dog desværre ikke særligt præcise med hensyn til detaljer om kultur som barriere, og især mangler input til, hvordan der kan arbejdes med barrieren og misfit for at forstå årsagerne nærmere og løse problemet. Samlet var vurderingen, at der eksisterer et knowledge-gap inden for ITIL-forskningen, der dækker over, at vi mangler viden om kulturens indvirkning på ITIL-implementeringen. Kan den supplerende antagelse underbygges, så kan det bidrage til at lukke dette gap. I Tabel 14 opsummeres i forhold til dette litteraturgap, som døbes litteraturgap II.

Inden jeg fortsatte undersøgelserne ville jeg gerne vende tilgangen med andre kyndige for at underbygge formodningen om, at dette kunne blive et væsentligt og interessant bidrag, og at jeg ikke havde overset anden væsentlig og helt oplagt teori. Dette ikke for at undersøge al mulig teori, men for at underbygge det formålstjenlige i min afgrænsning til OCAI og CVF. Derfor blev denne tankerække afprøvet overfor andre forskere (ud over vejlederne) ved flere lejligheder bl.a. på Midsummer Doctoral Colloquium 21 - 23 June 2012, med deltagelse af bl.a. Professor Phil Yetton, The University of New South Wales; Professor Petra Schubert, University of Koblenz/Landau og Prof. Daniel Veit, University

[65] Kilde: http://www.slideshare.net/patrick_keogh/five-little-known-gems-from-the-itil-2011-service-strategy-book

of Mannheim; her blev de første skitser til disse tanker fremlagt. Og her: Ph.D. Course Engaged Scholarship 6-9 November 2012, her blev et mere færdigt oplæg præsenteret på kurset med Professor Van de Ven. Han syntes tankerne var interessante og efterspurgte rent faktisk efterfølgende uddybende information om, hvordan jeg arbejdede med OCAI/CVF og organisationskultur som forklaring på implementeringsproblemerne.

Identificerede bidrag i forhold til litteraturgap II:	**Kilde:**
"A culture that is aligned with ITSM characteristics like process thinking, cross-functional collaboration, and willingness to change"	Iden og Eikebrokk (2013)
"Be aware that introducing ITIL means changing organizational culture" & "Generel competence i process thinking"	Iden og Langeland (2010)
"ITIL friendly culture" & "Process as a priority" & "Interdepartmental collaboration and communication"	Pollard og Cater-Steel (2009)
"Change in culture of IT staff towards focus on service excellence"	Kashanchi og Toland (2006
"Change in corporate culture by appointing senior staff as process owners"	Tan et. al (2009)
"Use incremental and facilitating approach to overcome resistance to cultural change"	Tan et al. (2009)
""The biggest challenge is change the culture", says Jeannette Cook, service level manager…"	Spasic og Markovic (2013)

Tabel 14: Viser identificerede bidrag til litteraturgap II fra tidligere ITIL-forskning. Det ses, at der mangler bidrag om relativ lav grad af rationel organisationskultur som medbestemmende årsag til barriere for succesfuld ITIL-implementering. Samlet mangler vi således viden om kulturens indvirkning på ITIL-implementeringen.

Jeg var nu flere gange blevet bekræftet i at være på sporet af en interessant og relevant sammenhæng og forklaring ved at arbejde ud fra denne afgrænsning, og den supplerende antagelse. Med præciseringen af, at der eksisterer et litteraturgap II, så blev det nu endnu mere relevant. Nedenfor præsenteres, hvordan dette kunne undersøges nærmere i forskningscyklus 2.

6.3 Del 2 - research design og metode

På ovenstående baggrund præsenteres et justeret research design, samt supplerende metodeelementer til forskningscyklus 2.

Indledningsvist måtte et lettere justeret research design sikre, at den supplerende antagelse, om en relativ lav grad rationel kultur underbygges, hvilket kunne ske ved at måle kulturen med OCAI. Dernæst vidste jeg fra læringen fra forskningscyklus 1, at det gik rigtigt godt med ibrugtagning via CSF, især i begyndelsen. Imidlertid gik det kun godt, fordi jeg (ubevidst) havde tilført rationelle kulturtræk. Det var med til at "presse" ibrugtagning igennem og ligeså med opfølgningen for rutinisering (pres, initiativ, opfølgning og task master træk er rationelle kulturtræk). Derfor måtte ibrugtagning og

rutinisering via CSF (alt andet lige) blive mindre succesfuld, hvis jeg ikke længere påførte disse rationelle kulturtræk. Dette ledte tankerne i retning af et eksperiment, jf. også Mathiassen (2002) "Lesson 3: Combine action research, experiments, and practice studies."

Et sådant eksperiment var særligt relevant, fordi vi (via forskningscyklus 1) havde skabt en særlig gunstig kontekst og mulighed for at udføre et eksperiment. Et af de gunstige forhold var, at organisationen rent faktisk fortsat manglede ibrugtagning og rutinisering af en række planlagte og ret væsentlige ITIL-proceselementer, disse kunne benyttes i eksperimentet. Et andet gunstigt forhold var, at jeg over et års tid havde tilført organisationen temlig meget implementeringsviden om bl.a. ITIL og CSF. Når jeg kombinerede disse forhold, så gav det mulighed for at sætte et eksperiment op, som en del af det lettere justerede research design. Her ville jeg undersøge, om det påvirkede ibrugtagningen og rutinisering på nogle få af disse ret væsentlige ITIL-proceselementer, hvis jeg ikke længere påførte rationelle kulturelementer som det (ubevidst) skete særligt i begyndelsen af forskningscyklus 1.

Jeg kunne styrke eksperimentet ved at reducere kompleksiteten og udpege meget få og (set fra organisationens side) ekstra væsentlige ITIL-proceselementer, som de i særdeleshed ønskede at få ibrugtaget og rutiniseret. Herefter kunne det undersøges, om disse kunne ibrugtages succesfuldt via de CSF og handleanvisninger, der gav os succes i begyndelsen af forskningscyklus 1, men nu uden jeg påførte rationelle kulturtræk. En sådan undersøgelse ville være vanskelig at foretage uden det forudgående arbejde i forskningscyklus 1, der havde skabt den gunstige kontekst. Nu var den gunstige kontekst allerede skabt, og det gav mulighed for at udføre eksperimentet som led i at underbygge den supplerende antagelse.

Jeg var bevidst om, at mange faktorer kunne indvirke på et sådant eksperiment. Det ville derfor være åbenlyst, at sætte et eksperiment op med en kontrolgruppen. En række sonderinger førte imidlertid til, at jeg forkastede denne mulighed: Den nuværende organisation havde været udsat for så mange påvirkninger fra mig gennem forskningscyklus 1, at det (ifølge min vurdering) ikke var muligt at sætte en fornuftig kontrolgruppe op. Det var heller ikke muligt at dele gruppen i to, da der var aktører i gruppen, som ikke kunne undværes i den ene af grupperne. Dette ledte frem til, at det måtte afprøves på en anden måde i den eksisterende gruppe. Jeg valgte derfor at gennemføre eksperimentet i den eksisterende gruppe.

Hvis projektgruppen (trods en simplere ibrugtagnings- og rutiniseringsopgave) og betydeligt øget vidensniveau, nu opnår væsentligt dårligere resultater, vil det underbygge læringen og den supplerende antagelse.

For at styrke resultaterne og yderligere underbygge disse blev det planlagt at supplere eksperimentet med andre undersøgelser inspireret af triangulationstanker. Research designet til forskningscyklus 2 blev derfor nu suppleret med to yderligere undersøgelser ud over eksperimentet:

Undersøgelse 1 - Interviews og egne observationer: Jeg havde data og observationer fra forskningscyklus 1 og kunne nu underbygge disse og den supplerende antagelse med semi-strukturerede interviews. Alle var nu bevidste om problemerne, derfor kunne jeg spørge om, hvad aktørerne påpeger, der har virket godt og mindre godt, kombineret med evt. gode råd. På denne vis kunne jeg undersøge, om aktørerne (uopfordret) påpeger forhold, der underbygger en sammenhæng med en relativ lav grad af rationel kultur, eller om de påpeger helt andre årsager til problemerne. Jeg kunne samtidigt benytte disse semi-strukturerede interviews til at følge op på medarbejdernes opfattelse af, om de få særligt væsentlige proceselementer blev ibrugtaget og rutiniseret i forskningscyklus 2 (via eksperimentet).

Undersøgelse 2 - Spørgeskema: Som en del af forskningscyklus 2 kunne jeg desuden lave et spørgeskema, som aktørerne kunne besvare uafhængigt af interviewet. Spørgeskemaet skulle bygges på kultur-teorien (CVF) for at kunne undersøge, om svarene underbygger en sammenhæng med en relativ lav grad af rationel kultur. Spørgeskemaet gav samtidig mulighed for at spørge åbent til eventuelt andre årsagsforklaringer, som jeg kunne have overset indtil nu.

Undersøgelse 3 - Eksperiment: Dækker over det ovenfor omtalte eksperiment. Hvis jeg udad til fortsatte som intet var sket, og vi i projektgruppen nu fik planlagt ibrugtagning og rutinisering af nogle få, men ekstra væsentlige proceselementer. Så gik eksperimentet ud på, at jeg ikke intervenerede så tæt som (jeg ubevidst havde gjort) i begyndelsen af forskningscyklus 1, hvorved jeg kunne undgå at påføre rationelle kulturtræk udefra. Det ville bl.a. betyde, at det initiativ og den målopfølgning jeg påførte tidligere, ikke ville blive påført. Alt i mens skulle organisationen nu via projektgruppen, ledelsen og procesejer arbejdede på at ibrugtage og rutinisere de få planlagte, aftalte og ekstra væsentlige proceselementer. Jeg ville nu – uden at drøfte det med organisationen - reducere min rolle til primært at observere og supplere med nødvendige råd om f.eks. CSF. Samtidig ville jeg hjælpe med planlægning og forberedelse, så opgaven blev klar

som muligt og især uden andre tydelige hindringer. Organisationen havde efterhånden fået tilført så omfattende viden om, hvordan de kunne sikre ibrugtagning og rutinisering, at manglende viden ikke burde kunne hindre succes. Proceselementerne var (med vilje) af ret simpel karakter, så organisationen burde vide præcist, hvad de skulle gøre. Spørgsmålet var nu, om de kunne ibrugtage og rutinisere proceselementerne ligeså succesfuldt som vi gjorde via projektgruppen i begyndelsen af forskningscyklus 1, når jeg nu ikke længere påførte rationelle kulturtræk som bl.a. initiativ- og målopfølgningspres.

Hvis alle tre undersøgelser indikerede en relation mellem en relativ lav grad af rationel kultur og problemerne, så kunne jeg underbygge den supplerende antagelse. Efter at research designet nu var suppleret med de tre undersøgelser, måtte jeg også supplere metoderne inden forskningscyklus 2.

6.3.1 Måling af konkurrerende værdier og kultur

Det blev valgt at måle kulturen med OCAI, en udbredt metode til kulturmåling baseret på CVF: ”This assessment is a valid method to examine organizational culture and the desire for change. The OCAI is currently used by over 10,000 companies worldwide.”[66]

OCAI er et spørgeskemabaseret værktøj, rettet mod individerne i organisation eller en del heraf. En af styrkerne ved dette instrument er dets anvendelighed. Cameron og Quinn (2009) påpeger selv, at der findes en række forskellige måder at måle organisationskulturer på, men trods dette værkstøjs relativt få faktorer, har de påpeget, at OCAI er nyttig og præcis, når det handler om at diagnosticere en organisations underliggende værdier og kultur. Væsentligt var især, at måleinstrumentet er tæt koblet til CVF. Endvidere var der ikke nogen grund til at udvikle en målemetode ud fra CVF, når der allerede eksisterer et udbredt værktøj i form af OCAI.

OCAI måler kulturen på seks dimensioner, disse dimensioner giver et billede af, hvordan organisationen fungerer, samt de underliggende værdier, der karakteriserer den. OCAI egner sig ifølge Cameron og Quinn (2006) til at måle i mindre grupper inden for organisationen, hvorfor værktøjet viste sig særligt egnet til brug i den forholdsvist lille gruppe: ”Because the instrument is most helpful for determining ways to change the culture, you’ll want to focus on the cultural unit that is the target for change”. OCAI består af seks hovedspørgsmål, hvor hvert spørgsmål har fire underliggende alternativer. Respondenter får hver 100 point, som skal deles ud på de fire underliggende alternativer afhængigt af, hvordan det enkelte alternativ passer til organisationen. Resultaterne ender

[66] Kilde: http://www.ocai-online.com/about-the-Organizational-Culture-Assessment-Instrument-OCAI

op i en score på fire kultur-typer, baseret på CVF, eksempelvis kan en score se således ud:

- Clan culture: 32
- Adhocracy culture: 24
- Market (Rationel) culture: 15
- Hierarchy culture: 29

Målingen kan (som her) vise om rationel kultur scorer væsentlig lavere end de andre kulturer.

6.3.2 Supplerende metode undersøgelse 1

Data og observationer fra forskningscyklus 1 skulle nu kombineres med yderligere semi-strukturerede interviews. Jeg ville undersøge, om deltagerne selv påpeger forhold, der tyder på en relativ lav grad af rationel kultur, eller evt. helt andre forhold. De semi-strukturerede interviews skulle også benyttes til at følge op på, hvordan det gik med ibrugtagningen og rutinisering af de få væsentlige proceselementer (via eksperimentet). Det semi-strukturerede interview blev derfor udformet som følger:

- Hvad virker godt?
- Hvad virker mindre godt?
- Har du hørt om de konkrete action tiltag i forskningscyklus 2 er gennemført (slides fra Figur 24-Figur 28 blev vist frem under interviews, og der blev spurgt ind til om vedkommende havde hørt eller set noget om de pågældende actions, herunder om proceselementerne var ibrugtaget og rutiniseret)
- Andre ting – herunder evt. gode råd

Interviews blev gennemført, individuelt med hver aktør, sidst i forskningscyklus 2 og svarene er behandlet i kapitel 7.

6.3.3 Supplerende metode undersøgelse 2

Undersøgelse 2 spørgeskemaet skulle tillige benyttes som et led i trianguleringstankerne, og det skulle besvares uafhængigt af interviewet. Det skulle benyttes som led i at undersøge om gruppens medlemmer påpeger, at problemerne med at få CSF (vores Action Strategies) til at virke bedre kunne have en sammenhæng med en relativ lav grad af rationel kultur. Spørgeskemaet gav samtidig mulighed for at kontrollere, hvorvidt det eventuelt handler om helt andre årsager, som jeg havde overset indtil nu. Jeg ville desuden spørge ind til, hvilke indsatser aktørerne vurderede som de vigtigste for at få bedre effekt af CSF. Hvis de påpegede indsatser primært kunne henføres til rationelle kulturtræk, så ville dette underbygge sammenhængen og den supplerende antagelse.

Først ville jeg spørge åbent ind til, hvad der kunne gøres for at få ITIL bedre ind på rygraden (et udtryk vi brugte i projektgruppen i daglig tale om rutinisering). Formålet var

at kontrollere, om jeg havde overset et eller andet, årsager som slet ikke havde noget med mangel på rationel kultur at gøre. Dernæst var jeg interesseret i at spørge ind til, om problemerne havde noget med manglende opfølgning af gøre (rationelt kulturtræk). Opfølgningen kunne f.eks. dække over opfølgning på, at proceselementer gentages så rutiniseringen sikres. Det forudsætter dog, at proceselementerne rent faktisk først er forstået, accepteret og at aktørerne kan se fordelene ved dem, og rent faktisk har viljen til at gentage dem indtil de bliver en rutine. Derfor blev følgende spørgsmål konstrueret:

Spørgeskema Action Strategier for at få ITIL til at virke bedre Til brug for opfølgningsinterview (alle gøres anonyme bagefter) Navn:_____ Mail:_____	
Spørgsmål 1: Hvad kan gøres for at få tingene bedre ind på rygraden?	
Spørgsmål 2: Hvad mener du kan forklare, at det er vanskeligt?	-3 (Lille betydning) 0(Neutral) +3 (Stor betydning)
Problemer med forståelsen:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Problemer med at se fordelene:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Problemer med accept:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Problemer med viljen til at gøre en indsats (er det indsatsen værd):	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Problemer med opfølgning:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Andet:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Andet:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3

Figur 18: De første to spørgsmål i spørgeskemaet

Jeg instruerede respondenterne om, at spørgsmål 1 og 2 skulle besvares umiddelbart og inden deltagerne satte sig grundigt ind i de øvrige spørgsmål.

Dernæst ville jeg via spørgeskemaet mere i dybden med, hvilke kulturtræk respondenterne vurderer, der hang mest sammen med problemerne. Derfor blev der konstrueret nogle spørgsmål på kulturdelen, hvor jeg spurgte til, hvilke træk der kunne forbedre effekten af CSF og handleanvisninger (i daglige tale omtalt som Action Strategies). Spørgsmålene blev nu konstrueret ud fra CVF med tre del-spørgsmål til spørgsmål 3 og fire del-spørgsmål til spørgsmål 4 ud fra hver kulturtype, vist med hver sin farve i Figur 19 (farverne var naturligvis fjernet på spørgeskemaet). Spørgsmålene blev konstrueret ved at bygge videre på mit arbejde med theoretical coding mod CVF og OCAI.

Hierarkisk kultur: Her blev konstrueret fire spørgsmål. Ifølge Frost et al. (1985), Quinn et al. (2007; 2011), er den hierarkiske kultur bl.a. kendetegnet ved monitorering, kontrol, analyse og planlægning etc. I konstruktionen af spørgeskemaet var fokus især på to forhold fra CVF ”location of authority” og ”compliance”. I den hierarkiske kultur er ”location of authority” lig ”rules” og ”compliance” er her lig med ”surveillance and

control" (Frost et al.1985). Med afsæt i disse værdisæt blev de røde spørgsmål under spørgsmål 3 og 4 konstrueret.

Clan-kulturen: Ifølge Frost et al. (1985), Quinn et al. (2007; 2011) er clan-kulturen bl.a. kendetegnet ved samarbejde, involvering, mentoring, coaching og medarbejderudvikling etc. Location of authority er lig "membership" og compliance er lig "Commitment from process" (Frost et al. 1985). Med afsæt i disse værdisæt blev de gule spørgsmål konstrueret.

Spørgsmål 3: Hvis du skulle vælge de tre vigtigste indsatser for bedre effekt?	**Sæt kryds ud for tre linjer:**
Vi mangler bedre procedurer og regler for, hvad der skal gøres	
Vi mangler nogle klare mål for, hvad den enkelte skal gøre, samt opfølgning på dette	
Vi må involveres mere for at få en bedre forståelse	
Vi har for mange regler og procedurer	
Vi må sikre, at vi accepterer vedtagne regler og procedurer og vil følge dem mere stringent	
Vi må sikre nogle klare mål, samt accept af og vilje til at de skal nås	
Vi har brug for at mødes for at sikre fælles accept og vilje	
Vi har brug for bredere rammer og mindre procedurer	
Vi mangler systematisk opfølgning og rapportering på at processer og regler følges	
Vi mangler opfølgning på at tingene gøres og mål nås	
Vi mangler opfølgningsmøder	
Vi har ikke brug for så meget opfølgning	
Andre forhold:	
Andre forhold:	
Andre forhold:	
Spørgsmål 4: Hvor stor indflydelse har de enkelte elementer på effekten?	-3 (Lille betydning) 0(Neutral) +3 (Stor betydning)
Vi må planlægge implementeringen grundigere	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må fokusere mere på vores værdier frem for procedurer	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Der må sættes nogle flere fornuftige mål op for det her og så må der følges op på at vi når dem	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi har brug for at sætte os sammen og arbejde mere på tværs for at få det her til at virke	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Bedre rapportering på om vi nu følger de aftalte tiltag	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Sæt en fælles retning for tiltagene og giv så mere plads til kreativitet	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Klar og tydelig uddelgering af ansvar	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må have mere fokus på udvikling af den enkeltes kompetencer	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Bedre kontrol af om vi følger de aftalte processer og vejledninger	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må have færre procedurer og regler, fordi tingene forandrer sig hele tiden	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må have mere fokus og vægt på at målene nås	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Bedre coaching vil hjælpe os til større succes	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må monitorere og analysere på om vi overholder processer og vejledninger	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må sikre, at processerne passer bedre til vores værdier	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må sikre, at man overholder det vi har aftalt	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Vi må sikre, at vi samarbejder om at fastlægge processerne	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Andre forhold:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Andre forhold:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3
Andre forhold:	-3 .....-2.....-1.....0.....+1.....+2.....+3

Figur 19: Spørgsmål tre og fire ud af i alt fire spørgsmål. Rettet mod at undersøge, hvad der kunne forbedre effekten af CSF og handleanvisninger og dermed ITIL-implementeringen. Farvekode: Rød=Hierarkisk. Grøn=Adhocracy. Blå=Rationel. Gul=Clan. Farverne var naturligvis fjernet på spørgeskemaet.

Adhocracy-kulturen. Ifølge Frost et al. (1985), Quinn et al. (2007; 2011) er adhocracy-kulturen bl.a. kendetegnet ved plads til kreativitet, forandring betragtes som en blivende

tilstand etc. Location of authority er lig ”charisma” og compliance er lig ”commitment to values” (Frost et al. 1985). Med afsæt i disse værdisæt blev de grønne spørgsmål konstrueret.

Rationel kultur: Ifølge Frost et al. (1985), Quinn et al. (2007; 2011) er den rationelle kultur bl.a. kendetegnet ved at opstille mål, tydelig og effektiv uddelegering og opfølgning på at målene nås, location of authority er lig ”the boss” og compliance er lig ”contractual agreement” (Frost et al. 1985). Med afsæt i disse værdisæt blev de blå spørgsmål konstrueret.

I spørgsmål 3 blev hver deltager bedt om kun at sætte tre krydser. Et kryds ud for hver af de vigtigste udsagn, for at competing elementet kom frem. I spørgsmål 4 blev denne mekanisme ”blødt lidt op” ved, at de fik mulighed for at vælge alle udsagn og vægte dem lige højt, så jeg kunne kontrollere på to forskellige måder. Svarene på spørgeskemaet er behandlet i kapitel 7, de blev dog ikke behandlet ved hjælp af statistiske værktøjer. Jeg forhørte mig hos en af statistikeksperterne på instituttet, og der var enighed om, at den lille gruppe af respondenter ikke egnede sig til statistisk databehandling af svarene. I stedet holdt jeg mig hele tiden bevidst, at der her var tale om en lille og ret grov ”måling” udelukkende til brug sammen med andre resultater under forskningscyklus 2, inspireret af triangulationstankerne.

6.3.4 Supplerende metode undersøgelse 3

Eksperimentet dækkede, ud over de metodemæssige forhold, der allerede er præsenteret i indledningen til kapitel 6.3, også ibrugtagning og rutinisering af nogle få ekstra væsentlige proceselementer. Arbejdet med ibrugtagning og rutinisering krævede ikke supplerende metoder i forhold til de metoder, der blev benyttet under forskningscyklus 1, metoder som organisationen efterhånden var blevet grundigt instrueret og trænet i, og metoder som der tidligere er omtalt i kapitel 3. Nu var det blot ekstra vigtigt, at jeg ikke på nogen måde påførte organisationen rationelle kulturtræk under selve aktionsdelen. Dog hjalp jeg procesejer (den gennemgående figur) med bl.a. planlægningen, herunder udvælgelsen af de ekstra væsentlige proceselementer og jeg tilførte også fortsat viden om bl.a. ITIL, herunder procesejerrollen, samt viden om CSF.

Med denne afsøgning af yderligere teori, de kulturelle forudsætninger i ITIL, samt den supplerende antagelse og de supplerede metoder, så kunne forskningscyklus 2 påbegyndes.

.

7 Analyse forskningscyklus 2

7.1 Mål med forskningscyklus 2

Det første mål med forskningscyklus 2 var en mere præcis diagnose på organisationens kultur ud fra OCAI, så jeg kunne konstatere om der manglende rationelle kulturtræk. Hvis resultaterne bekræftede en relativ lav grad af rationel kultur, var mål nummer to at gennemføre de tre undersøgelser. De skulle underbygge den supplerende antagelse[67] og tillige fortsætte arbejdet med ibrugtagning og rutinisering af udvalgte væsentlige ITIL-proceselementer.

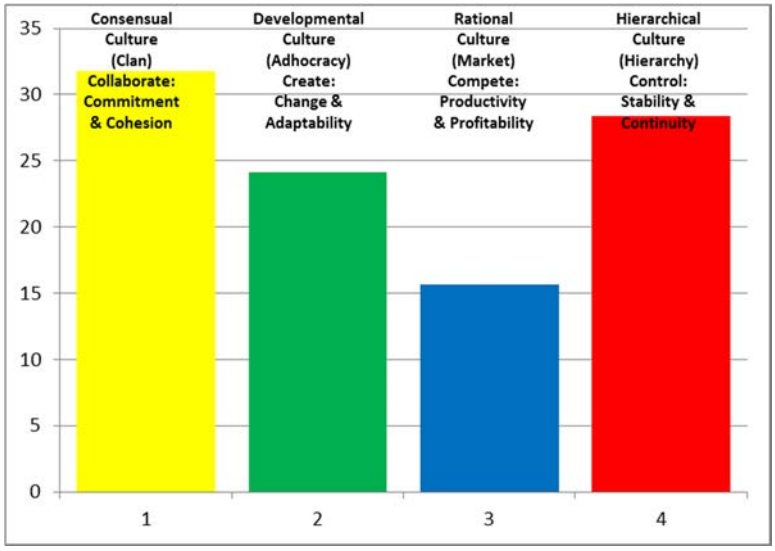
7.2 Diagnose

Jeg havde nu brug for at undersøge om diagnosen via OCAI kunne underbygge den supplerende antagelse. Derfor måtte der udføres en OCAI-kulturmåling. Imidlertid opstod den udfordring, at målingen kun kunne foretages med et engelsk instrument, og ikke alle aktørerne var glade for engelsk. Det blev derfor valgt at gennemføre målingen ved, at jeg assisterede undervejs. Vi placerede os i et stort lokale, hvor hver enkelt aktør havde god plads og kunne svare uden min indblanding. Vi gennemførte nu OCAI-målingen, der består af seks overordnede spørgsmål, hvor hvert spørgsmål har fire alternativer og 100 point deles ud på de fire alternativer afhængigt af, hvordan det enkelte alternativ passer til organisationen. Vi gennemførte målingen et spørgsmål ad gangen, og gik ikke videre til næste spørgsmål før alle var klar. For hvert spørgsmål, der var på engelsk, assisterede jeg ved mundtligt at oversætte spørgsmålet til dansk. Resultatet af prøvemålingen er vist i Figur 20.

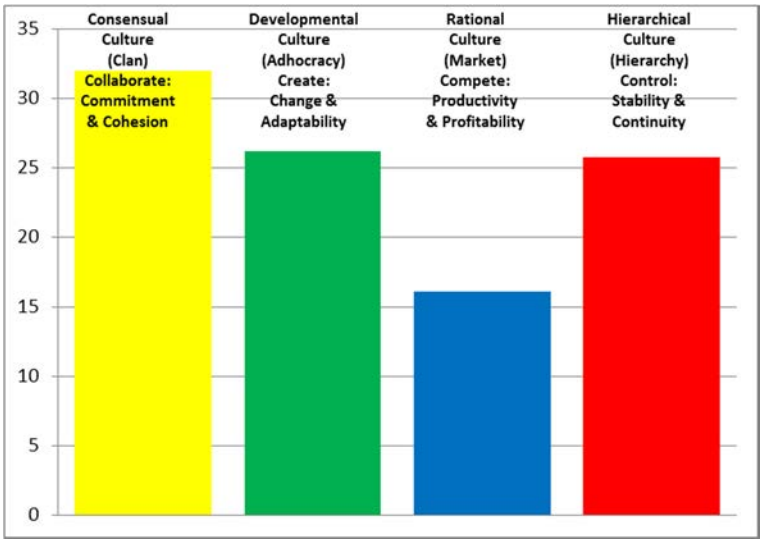
Gruppen efterspurgte målingen på dansk, hvilket var en udfordring, da den ikke var tilgængelig på dansk. Det endte med en kontakt til rettighedshaverne i Holland, hvorved jeg (gennem Courant Group) fik lov at oversætte OCAI til dansk og samtidig prøve instrumentet af på casen mod, at rettighedshaverne efterfølgende kunne bruge oversættelsen i deres onlineværktøj. Måling blev nu lavet igen, denne gang ud fra den danske oversættelse og onlineværktøjet (Figur 21).. De to målinger viste stort set de

[67] *En mulig medbestemmende årsag til problemer med nogle CSF og implementeringsproblemerne kan være en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisation.*

samme resultater, selv om de blev lavet over et tidsmæssigt span på flere måneder, og den første var på engelsk, mens den anden var på dansk.



Figur 20: Første CVF / OCAI prøvemåling foretaget oktober 2012

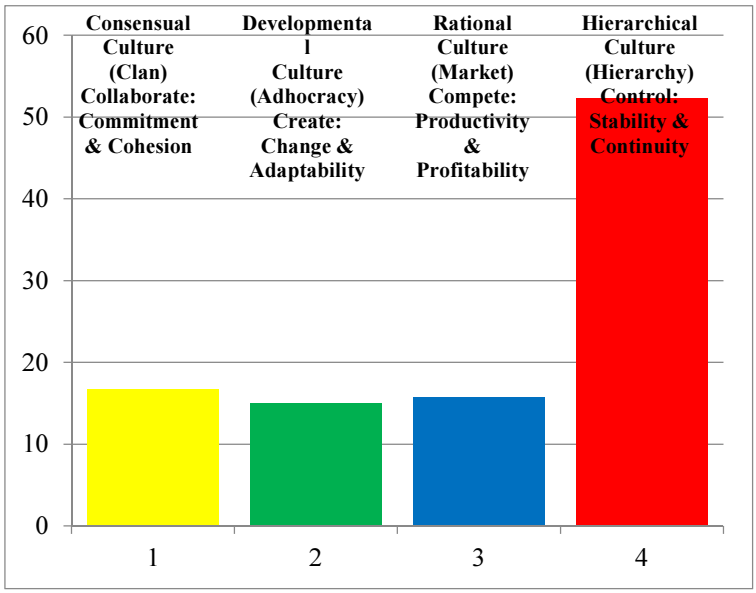


Figur 21: Måling foretaget i marts 2013, bemærk ligheden med prøvemålingen på engelsk fra oktober.

Ovenstående målinger omfattede de 14 aktører, der indgik i CM-processen. En lignende måling på ledelsen viste, at de scorede nærmest identisk lavt på rationel kultur, med et snit på 16,9. Med så lave værdier for den rationelle kultur, så kunne dette indledningsvist pege i retning af, at den supplerende antagelse var rigtig.

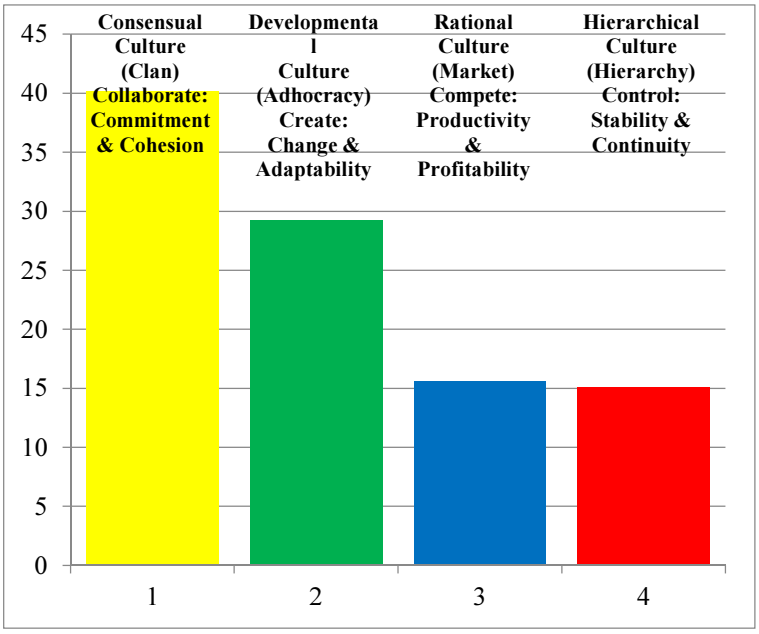
I det indledende diagnosearbejde (ud fra OCAI) blev antagelsen dog udfordret af, at målingen på den hierarkiske kultur lå over snittet på 25, hvilket indikerer gruppen skulle være gennemsnitlige i forhold til det at kunne følge aftalte regler. Det at følge regler og blive ved med at følge dem indtil de bliver rutiniseret regnes normalt til værdierne i den hierarkiske kultur. Her handler det om "execution of regulations" og "stability" (Frost et al. 1985).

Jeg observerede, at især nogle få (desværre primært de mere perifære) aktører i CM-processen flere gange fremførte ønsker om at følge ITIL-processen nøje og følge aftalte fremgangsmåder, men de kom aldrig rigtigt igennem med budskabet i projektgruppen. Jeg ville nu undersøge om individuelle forskelle kunne forklare dette og delte gruppen på 14 i to. En gruppe på 5 (dem med de højeste hierarkiværdier, se Figur 22) og så de resterende 9 (vist i Figur 23):



Figur 22: Kulturen målt på de 5 med højeste værdier på hierarkiske kultur

Nu så billedet helt anderledes ud, det viste at 5-mandsgruppen havde meget høje værdier på hierarki, men lave på de øvrige værdier. Det var de 5's værdier, der trak snittet op på de godt 25, men reelt havde de mere centrale aktører i CM-processen meget lavere værdier på hierarki, hvilket nu igen passede bedre med observationer og mønstrene i data fra forskningscyklus 1. Da kultur-målingen nu understøttede den supplerende antagelse kunne jeg fortsætte til de tre undersøgelser.



Figur 23: Kulturen målt på de resterende 9 i den samlede gruppe på 14, bemærk den relativ lave grad af rationel kultur i begge figurer.

7.3 Aktionsplanlægning

Nu skulle udførelsen af de tre undersøgelser (1: Interviews og egne observationer, 2: Spørgeskema og 3: Eksperimentet) planlægges.

Projektgruppen (især procesejer og undertegnede) gik herefter videre med planlægning af de få ekstra væsentlige proceselementer, der skulle bruges i undersøgelse 3 (eksperimentet). Jeg havde haft løbende dialog med procesejer om de proceselementer, der ikke var kommet i mål. En række af disse var afgørende i forhold til at nå ITIL-compliance. Vores vurdering var dog, at det nok ville være for stor en opgave at ibrugtage og rutinisere alle de udestående proceselementer i forskningscyklus 2, derfor valgte vi at fokusere ind på nogle få ekstra væsentlige proceselementer. De allervigtigste samlede vi nu i et forslag til "absolut nødvendige actions".

Den 20. august 2012 præsenterede procesejer et oplæg til absolut nødvendige actions for ledelsen, og disse blev konfirmeret som de få, men ekstra væsentlige tiltag, der skulle ibrugtages og rutiniseres i forskningscyklus 2. De samme tiltag præsenterede procesejer for aktionsforskningsgruppen, den 3. oktober 2012. Her ses uddrag af de slides, procesejer benyttede:

CM cyklus 2:

Klar definition af "change"

- det fortsat er vanskeligt at definere, hvornår noget er en change og ikke en change.
- hvornår kører det som en simpel change med fx brug af log eller en mere kompliceret change med brug af den komplette proces.
- brug for at styrke definition af standard changes og fremme brug af denne type.

Figur 24: Her ses den første action som blev udvalgt.

Her vises figurer af de øvrige udvalgte actions til forskningscyklus 2:

CM cyklus 2

CAB møder:

- er blevet en stor succes gennem cyklus 1, men der udestår stadig nogle ting omkring CAB-mødestrukturen.
- Flyvelederne efterspørger mere klarhed omkring forhold som:
  - Hvem deltager på CAB møderne?
  - Indmelding af change requests?
  - M.v.

Figur 25: Her ses udvalgte actions på CAB (Kontroltårnsmøderne).

CM cyklus 2

Generel kommunikation omkring change:

- mere tydelig kommunikation om fremskridt i den enkelte change: "Nu har vi testet", "Nu er vi klar til go-live" o.s.v.
- Bedre og mere konsekvent involvering af interessenter tidligt i behandling af RFC

Figur 26: Actions som erstatning for den visse punkter i KPI og Change Master Planen, som det ikke lykkedes at få rutiniseret i cyklus 1

CM cyklus 2

Sikkerhedsvurdering på alle RFC:

- vi har arbejdet med involvering af sikkerhedsansvarlig i cyklus 1, men dette skulle gerne ske uden alt for stort ressourceforbrug.
- Sikkerhedsansvarlig har et forslag: at der indføres en simpel risikovurdering på alle RFC

Figur 27: Den sikkerhedsvurderingsaction, der blev lagt meget vægt på at få med, inden revisionen selv ville efterspørge denne.

Præsentationen for ledelsen sluttede af med, at procesejer gerne ville understrege, at en række ting gik meget bedre end ved det forrige implementeringsforsøg, men at vi stadigvæk ikke var i mål. Der var problemer med, om vi nu også "gør det vi siger" og dermed fik ibrugtaget og rutiniseret de proceselementer vi havde aftalt. I forskningscyklus 2, ville vi nu drage fordel af den styrkede procesejerrolle i forhold til opfølgning på, at vi gør som vi siger, og at vi nu fik de ovenfor fremhævede, men ekstra væsentlige proceselementer ibrugtaget og rutiniseret, se også næste slide.

Kick-off cyklus 2 - fortsat

- Vi er blevet meget bedre, men vi er stadig ikke helt i mål i forhold til at følge de ITIL elementer vi har valgt og "gøre det vi siger"
- Vi vil fortsat bede procesejerrollerne hjælpe os med at følge op på at vi "gør det vi siger"
- I cyklus 2 vil alle derfor høre mere fra procesejer ifth dette

Figur 28: Slide fra kick-off til forskningscyklus 2

Efter procesejerens præsentation af ovenstående slides blev det konkluderet, at IT-ledelsen var glade for de punkter, som vi havde fremhævet ud fra drøftelserne hen over foråret. Vi havde fået de vigtigste punkter sorteret ud og prioriteret, så vi kunne få ITIL CM-processen bedre på plads. Ledelsen var enige i, at omfanget af opgaven, hvis processen skulle helt i mål på alle punkter nok ville være for voldsomt, men de var også enige i, at de udvalgte punkter kunne bringe dem tæt på ITIL-compliance. Derfor blev det

besluttet at forskningscyklus 2 skulle fokusere på disse, og at disse væsentlige handlinger nu skulle gennemføres.

De øvrige to undersøgelser 1: Interviews og egne observationer, samt 2: Spørgeskema fordrede ikke aktionsplanlægning i samme omfang, ud over det, der i hovedtræk er præsenteret i kapitel 6.3.2 og 6.3.3. Derfor kan aktionsfasen nu præsenteres.

7.4 Aktion

Som det ses ovenfor, opstod der nu to spor i aktionsarbejdet. Et spor dækkede over det forskningsmæssige arbejde, der skulle varetages i forhold til at få de tre undersøgelser gennemført. Et andet spor (det praktiske spor) omfattede handlingerne for ibrugtagning og rutinisering af de få udvalgte elementer, hvor min rolle nu var reduceret til primært at være observerende, samt at give enkelte råd om bl.a. CSF og metoden.

Forskningscyklus 2 blev gennemført i perioden fra november 2012 til juni 2013. Organisationen arbejdede med de prioriterede og planlagte actions. Procesejer indtog nu en væsentligt mere fremtrædende rolle i forhold til ibrugtagning og rutinisering af disse. Jeg holdt mig bevidst på afstand af aktionsdelen omkring ibrugtagning og rutiniseringsarbejdet, så jeg ikke ubevidst kom til at påføre rationelle kulturtræk. Jeg stillede mig dog gennem hele forløbet til rådighed for sparring med procesejer og ledelsen, hvis der var områder fra ITIL, CSF eller metodetilgangen, de var i tvivl om. Procesejer gennemførte løbende en række aktiviteter i dagligdagen, men vi havde også planlagt nogle møder, hvor jeg deltog. Jeg havde bl.a. brug for at gennemføre spørgeskemaundersøgelsen og jeg ville også gerne gentage den første kulturmåling, denne gang på dansk.

Den 7. februar 2013 deltog jeg således i et arbejdsmøde med procesejer inden hun skulle starte forløbet med ibrugtagning og rutinisering, det gik primært på overlevering af ITIL-viden i forhold til procesejerrollen, samt lidt repetition om metodetilgangen. Desuden deltog jeg i et møde med alle aktører den 14. marts, hvor vi gennemførte kulturmålingen på dansk. Jeg deltog også på et møde den 2. maj, samt mødet for nedlukning af forskningscyklus 2 den 13. juni 2012. På disse møder præsenterede jeg resultaterne af kulturmålingen, og gennemførte spørgeskemaundersøgelsen. Selve gennemførelse og præsentation af resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen er behandlet under evalueringen i kapitel 7.5.

Parallelt med arbejdet på ibrugtagning og rutinisering, blev der afholdt styregruppemøder, hvor også procesejer nu deltog, de blev afholdt 21. januar, 18. februar, 15. april, 6. maj,

27. maj, 17. juni 2013. I perioden lige omkring forskningscyklus 2 blev lukket ned, gennemførte jeg de planlagte interviews med aktørerne, i alt blev 11 af de 14 interviewet. Det semi-strukturerede interviews adresserede, hvad der virkede godt og mindre godt, herunder om de enkelte havde hørt om de planlagte actions var gennemført. Slides fra Figur 24 til Figur 28 blev vist frem under interviews, og der blev spurgt ind til om vedkommende havde hørt eller set noget om den pågældende action, herunder om proceselementet var ibrugtaget og rutiniseret.

De tre undersøgelser var nu gennemført og resultaterne præsenteres under evalueringen i næste kapitel.

7.5 Resultater – evaluering og refleksion

7.5.1 Undersøgelse 1

Her præsenteres evalueringen på undersøgelse 1, hvor egne observationer underbygges med en række udsagn fra de semi-strukturerede interviews gennemført efter forskningscyklus 2.

Første spørgsmål var: hvad der ”virkede godt”, som der blev kodet på.

Virker godt_93,224 Source Material: Projektet er gået godt, helt fint og ok at lave de her changes. Når vi laver tingene som en change, så bliver det set i CAB gruppen. Source Annotation: Coding Memo: fra interview 88: Her påpeger "88"[68] fordelen ved, at changes nu er blevet mere synlige og behandles af ledelsen.

Og

Virker godt_2563,2821 Source Material: Vi har altid haft et problem at dokumentere, hvad vi har lavet af ændringer, jeg vil sige, at 40 % af vores supportsager har været selvforskyldt. Det har hjulpet meget med de her RFC’er, hvor man lige tænker tingene igennem. Det har skåret rigtigt mange fejl væk. Source Annotation: Coding memo: Interview datafil 87: Her påpeger "87", at det har hjulpet meget at få RFC'erne genindført, og at det har skåret mange fejl væk.

Og

[68] Tallet ”88” er nummeret på min interview-data fil og det dækker over anonymisering af den interviewede aktør.

Virker godt_21555,21992 Source Material:

Godt at change endeligt er kommet på landkortet.

Chefer sætter sig ned og gennemgår de her ting, det virker vældigt godt…

Jeg tror stadigvæk, der er sådan lidt…ahm…det lyder som nu har vi fået change til at køre, i hvert fald når man hører fra cheferne ”nu kører processen”, så kan vi gå i gang med det næste. Jeg er ikke helt enig, den er ikke helt hjemme endnu. Vi er da kommet et godt stykke…vi er på rette vej og kommet et godt stykke

Source Annotation: Coding memo: Interview datafil 84, her påpeger "84", at det er godt, at change er kommet på landkortet, men vi er stadig ikke er i mål, bemærk tilsyneladende er ITIL-friendly culture.

En række lignende udsagn findes i data, hvilket modsvarer mine observationer. Samlet viser evalueringen bred opbakning til arbejdet mod bedre implementering af ITIL CM-processen. Interviews underbygger desuden mine observationer i forhold til de mange tegn på en ITIL-venlig kultur, samt at der ikke var problemer med at se formålet eller manglende velvilje. Interviews underbygger tillige mine observationer omkring, at en række forhold nu kørte bedre og var ved at blive en rutine f.eks. den helt overordnede afvikling af kontroltårnsmøderne (CAB) og den helt overordnede RFC-behandling.

Inden næste spørgsmål i interviewet, ses kort på, hvordan gik det med at gennemføre de planlagte actions (via eksperimentet). Vi organiserede actions for at ibrugtage og rutinisere de ekstra væsentlige proceselementer som de ”absolut nødvendige actions”. De skulle gennemføres, uden jeg påførte rationelle kulturtræk. Hvordan gik det ifølge de interviewede aktører?

Her angives eksempler på svar, der blev afgivet mens jeg fremviste et papirprint af slides fra Figur 24 - Figur 28. Der indledes med eksempler på svar omkring ”Klar definition af change” (Figur 24):

Ny vejledning: change standard change etc_4300,4441 Source Material:

Synes ikke der er kommet noget, og jeg synes også det er svært at skelne. Det har været lidt mangelfuldt, hvad der var change og større change…

Source Annotation: Coding memo: "87" mener ikke, der er kommet noget nyt fra ledelsen eller procesejer om f.eks. hvad der indgår i en standard change (her i løbet af forskningscyklus 2).

Og

Ny vejledning: change standard change etc_9522,9725 Source Material:

Nej….ikke noget konkret, jeg har hørt indirekte, at der tales om det, men de er usikre, de ved ikke rigtigt, hvad der er en change, og hvad der ikke er en change. Hvornår noget er standard og pre-authorized?

Source Annotation: Coding memo: "86", har ikke set noget på dette tiltag fra ledelsen eller procesejer. ”86” understregede dog, at der ikke kun manglede vejledning, men der er også i dagligdagen fortsat problemer på dette væsentlige område.

Og

Ny vejledning: change standard change etc_16077,16336 Source Material:

Nej[...].mange af kollegerne kager lidt rundt i begreberne stadigvæk, vi har haft et par uheldige eksempler for nyligt. Forholdsvist voldsomme changes blev kørt som standard change.

Source Annotation: Coding memo: og her fra "85" der er inde på, at disse forhold ikke er på plads og at det giver problemer i forhold til hensigtsmæssig brug af ITIL CM-processen. Bemærk, at de forsøger at arbejde det, men det er tilsyneladende vanskeligt, at bringe proceselementerne til hensigtsmæssig ibrugtagning (f.eks. bred forståelse og accept)

Lad os gå til eksempler omkring CAB-møder jf. Figur 25, samt bedre involvering af interessenter og kommunikation omkring, hvor langt den enkelte RFC er kommet i behandlingen jf. Figur 26. Actions skulle bl.a. sikre mere klarhed og simpel information, så det blev tydeligt, hvilke flyvelederne der skulle deltage (og at de faktisk blev indkaldt). Actions skulle også sikre tydeligere kommunikation til og fra flyvelederen om bl.a. status på RFC-behandlingen.

Simpel info om CAB deltagelse og indmelding_1491,1693 Source Material:

Opfølgning, opfølgning, opfølgning…når vi afleverer en change bliver vi ikke altid indkaldt som flyveleder, så kan den blive behandlet, uden at vi selv opdager det…det virker enormt frustrerende for os.

Source Annotation: Coding memo: Her "88", der er frustreret over problemet stadig ikke er løst her efter forskningscyklus 2 er gennemført.

Og

Simpel info om CAB deltagelse og indmelding_13850,14234 Source Material:

Så i forbindelse med CAB møderne er der nogen af ændringerne, der virker det som om de rigtige folk ikke bliver kaldt ind til foranalyse, det går lidt stærkt. Vi har haft nogle eksempler, hvor der skal foretages ændringer på xxx, hvor vi ikke er blevet kaldt ind. Så kan vi sige, at den ændring I lige har godkendt, vil påvirke følgende systemer, uden de vidste det, der hopper kæden så af.

Source Annotation: Coding memo: her er "85" inde på den samme problematik, der indikerer at problemet ikke er løst via de aftalte tiltag under forskningscyklus 2.

Herunder ses endvidere et par eksempler på svar, når der blev spurgt til om der var gennemført actions omkring sikkerhedsvurderingen på RFC i forskningscyklus 2, jf. Figur 27.

Sikkerhedsvurdering RFC_9881,9991 Source Material:

Ikke nogen ændringer i sikkerhed, jeg har ikke set nogen RFC, hvor man har sagt, at her er måske et eller andet

Source Annotation: Coding memo: Her fremhæver "87", at der ikke er set nogle RFC, hvor sikkerhedsspørgsmålet er behandlet.

Og

Sikkerhedsvurdering RFC_16341,16463 Source Material:

Jeg har hørt de gerne vil have det med, [...] men jeg har ikke set noget på det, men det lyder fornuftigt.

Source Annotation: Coding memo: her er "85" inde på det samme, det tyder på, at sikkerhedsvurderingen ikke fungerer ved afslutningen på forskningscyklus 2.

Eksemplerne i data er talrige, også til sikkerhedsvurderingen blev der temligt overraskende svaret nej hele vejen rundt. Det var overraskende især fordi dette punkt var højt prioriteret i forhold til IT-revisionen. Punktet havde været på dagsordenen igennem en lang periode, men svarene fra aktørerne var stadig, at sikkerhedsvurderingstiltaget ikke var gennemført her efter forskningscyklus 2.[69] Når der summeres op på aktørernes opfattelse af om de ”absolut nødvendige actions” blev gennemført i forskningscyklus 2, var billedet tydeligt. Ibrugtagning og rutinisering lykkedes ikke, hvilket svarer overens med mine observationer. Der var ikke eksempler på aktører i interviewene, der var af den modsatte opfattelse.

[69] Som en note anføres, at jeg efter forskningscyklus 2 igen indskærpede væsentligheden af sikkerhedsvurderingen yderligere overfor ledelsen, bl.a. via rationelle kulturtræk. Herefter fik de rent faktisk gennemført tiltaget og det kom (ifølge ledelsen) på plads inden IT-revisionen kom på besøg, men først et godt stykke tid efter forskningscyklus 2 var afsluttet.

Afslutningsvist ser vi på andre forhold, der ikke virkede så godt, og andre gode råd fra aktørerne efter forskningscyklus 2. Der var en række forhold, som ikke virkede godt, eller kom til udtryk gennem gode råd. Eftersom vi især var interesseret i at undersøge, om problemerne kunne have en sammenhæng med manglende rationelle kulturtræk, fremhæves her nogle eksempler, der underbygger mine tilsvarende observationer. Eksemplerne kom via kodning på rationelle kulturtræk som bl.a. manglende opfølgning, manglende uddelegering og manglende fokus på, om tiltagene kom i mål og virkede efter hensigten.

Manglende opfølgning_2823,2951 Source Material:

På et eller andet tidspunkt, så er det lige som om cheferne ikke har så meget ”gå på mod” mere. De følger ikke så meget op længere.

Source Annotation: Coding memo: Her er "87" inde på, manglende opfølgning.

Og

Manglende opfølgning_16693,16983 Source Material:

De changes som ikke løber efter planen, som tydeligvis ikke er standard changes skal der strammes op på. Og så er der stadig nogle af vores kolleger, som ikke anvender change systemet. Hvis man lavede en analyse af, hvem der bruger loggen, så ville man hurtigt finde de ”sorte får” i flokken.

Source Annotation: Coding memo: her er "85" inde på, at der ikke følges op, samt at der ikke udvises konsekvens.

Og

Manglende opfølgning_30185,30277 Source Material:

Bekymret for, hvad det videre forløb er. Vi er dybt afhængige af, at der er en der trækker i trådene [...]

Source Annotation: Coding memo: her er "83" bekymret for processen, når jeg træder ud, trækker i trådene kan måske dække over, at jeg i begyndelsen fulgte forholdsvist intensivt op på en række tiltag. Her ses tegn på, at når påvirkningen med rationelle kulturtræk (task master) fjernes påvirker det succesen. Bemærk også, at ”83” tilsyneladende ikke har opdaget, at jeg har været væsentligt mindre intervenerende her i forskningscyklus 2 (et godt tegn i forhold til eksperimentet).

Og

Manglende uddelegering_5040,5251 Source Material:

Man ligger det med RFC dokumentation ud til alle. Alles ansvar og ingens ansvar. Man ligger det ud til at alle skal lave RFC dokumentation, men der er ikke nogen, der har pisken, der er ikke nogen der kan følge op

Source Annotation: Coding memo: Her påpeget af "87", der efterspørges rent faktisk klar uddelegering (task master) og dermed rationelle træk.

Og

Manglende opfølgning_13576,13848 Source Material:

Loggen og det, at vi tvinges til at bruge loggen, det virker godt og giver et overblik over hvad der foregår i en kompleks forretning. Jeg oplever desværre mange, der misbruger loggen til at kalde vigtige ændringer for standard changes og det er ikke altid det går godt.

Source Annotation: Coding memo: her nævnt af "85", der påpeger, at mange ved det sker, men der følges ikke op og der udvises ikke konsekvens.

Og

Manglende opfølgning_16986,17402 Source Material:

Det er positivt, at man for en gangs skyld tager det seriøst. Før hen har det været ”nu bør vi gøre det her det gør de andre”. Nu synes jeg det er en anden tilgang, nu ser man det positive i at gøre det. Man ved verden er blevet mere kompleks. Man har ikke andre muligheder end at begynde at køre change management. Nogen gange efterlyser jeg lidt, at det er mere hårdt ”sådan er det”, de er lidt for bløde nogen gange.

Source Annotation: Coding memo: Her nævnte "85" at ”de er lidt for bløde nogen gange”, hvilket kan indikere, at clanværdier kommer foran rationelle værdier. Her ses igen tegn på en ITIL-friendly culture, men der efterspørges også mere ”skal” og mindre ”bør”.

Og

Manglende opfølgning_25990,26711 Source Material:

Jeg synes egentlig det har været er godt, vi er kommet i gang med det. Jeg synes egentligt også, at de arbejder med det…eller det bliver prioriteret højt fra ledelsen af, den ros skal de ha’, de gør noget. Man kan altid sidde og sige, at de gør ikke nok, men de har faktisk gjort et stort stykke arbejde for at få det skudt i gang. Det er også derfor vi er lidt bekymret, nu når du måske stopper, jeg ved ikke helt hvordan det kommer til at ske….

Source Annotation: Coding memo: her "84", der også er bekymret over, hvad der nu skal ske, når jeg stopper. Her ses igen et tydeligt eksempel, der underbygger mine observationer. Det her handler ikke om manglende velvilje eller indsats fra ledelsens side.

Og

Manglende opfølgning_31782,31847 Source Material:

[...] have en ITIL slavepisker og xxx, eller en anden som hver uge følge op.

Source Annotation: Coding memo: Her ønsker "90" mere opfølgning.

Data viste en række yderligere eksempler på manglende rationelle kulturtræk og mønsteret blev således endnu tydeligere. Til gengæld blev der ikke på noget tidspunkt påpeget, at ledelsen eksempelvis var for hård eller konsekvent i forhold til opfølgningen, så der var ikke eksempler på det modsatte. Interviewresultaterne stemte i det store hele

overens med mine observationer og første undersøgelse underbygger således den supplerende antagelse.

7.5.2 Undersøgelse 2

Spørgeskemaet skulle yderligere underbygge den supplerende antagelse. Alle 14 deltagere deltog, men én besvarelse var blank. Skemaet spurgte ind til, hvad der (ifølge aktørerne) har mest betydning i forhold til at få Action Strategies (handleanvisninger og CSF) til at virke bedre. Her spurgte jeg bl.a. åbent, hvad vi kunne gøre for at få tingene bedre ind på rygraden[70]. Jeg ville undersøge, om de uopfordret påpegede forhold, der kunne underbygge vores antagelse, eller jeg havde overset noget væsentligt, f.eks. helt andre årsager, som slet ikke har noget med manglende rationelle kulturtræk at gøre. Spørgsmålene fremgår af Figur 18, overskriftlen lød "Action strategier for at få ITIL til at virke bedre", spørgsmål 1 lød: "Hvad kan gøres for at få tingene bedre ind på rygraden?".

Disse åbne spørgsmål gav samlet set følgende svar på spørgsmål 1 (direkte transskriberet, men anonymiseret):

- **Simpel info** til opslagstavlen
- Folk skal ikke have så meget baggrundsviden for at kunne udfylde en RFC. Punktopstillinger med væsentlige standardspørgsmål burde kunne klare det
- Konkrete eksempler på forskellige typer af changes (evt. diskussion)
- Evt. **nem info side** "change.xxxxx.dk" (nem indgang) + evt. en A4 m/ nøglepunkter
- Punkt på afdelingsmøder
- **Bedre styring** af change proceduren
- **Mere info omkring proceduren generelt – onsdagsmøde**
- **Info fra chefer ud på afdelingsmøderne**
- Hjælp fra ITIL Expert til hele processen
- At udfylde change samt **opfølgning under change + evaluering efter afslutning**: hvad kan gøres bedre
- **Mere hjælp til at udfylde RFC**. Mulighed for at få en prof. flyveleder på så man kan koncentrere sig om ændringen fremfor flyvelederrollen.
- Professionelle flyveledere som kan **holde fast i processen**. Der går for lang tid imellem ellers. Nogle er teknikere og andre mere projektstyrende.
- **Gentagelse, Gentagelse, Gentagelse -> Rutine**
- Vi har få, men store afdelinger, hvor den enkelte har relativ stor frihed, hvilket er fint. Men det gør det **også svært da der ikke bliver fulgt op/monitoreret tilstrækkeligt**. Måske flere mellemledere og sub-organisering ville sikre dette, med de fornødne kompetencer/ressourcer.
- Fokusér på enkelte changetyper pr. afdeling. Fx Drift=opgradering og Udvikling=idriftsætning af nyt.
- Der er stor forskel på hvad en change er. **Brug for mere hjælp** eller styring.
- Projektuddannede flyveledere

[70] Få tingene ind på rygraden: vores dagligdags-udtryk for rutine eller rutinisering

Vigtigst omkring svarene på spørgsmål 1 var om, der kom nogle overraskelser, der kunne så væsentlig tvivl om den supplerende antagelse. Efter en nøje gennemgang af svarene, var min samlede vurdering, at der ikke var bedre forklaringer gemt i svarene, så svarene ændrede ikke på antagelsen. Der ses nogle få udsagn af anden karakter, og der ses også en hel række udsagn, der netop kunne forklares med mangel på rationel kultur. Der efterspørges en hel del omkring f.eks. styring, opfølgning, og effektiv uddelegering (se markeringer med fed tekst). Manglende information om opgaven og heraf følgende uklarhed om, hvad der er uddelegeret og hvad der skal løses og bringes i mål viser mangel på task master træk. Samlet set underbygger svarene på spørgsmål 1 den supplerende antagelse.

Lad os nu gå til spørgsmål 2, hvor jeg spurgte om, hvad der kunne forklare, at det var vanskeligt. I forhold til ibrugtagning og rutinisering spurgte jeg ind til, om der det handlede om manglende forståelse, fordele, accept, vilje til at gøre en indsats, opfølgning eller noget helt andet (se Figur 18 for de præcise spørgsmål).

Svarene i spørgsmål 2 fordelte sig således:

Problemer med opfølgning:	15 point
Problemer med forståelsen:	11 point
Problemer med at se fordelene:	10 point
Problemer med viljen til at gøre en indsats (er det indsatsen værd):	7 point
Problemer med accept:	4 point

Tanken var her igen, at jeg ville undersøge, om der kunne være helt andre årsager end en relativ lav grad af rationel kultur. Problemer med opfølgning kan forklares via manglede rationelle kulturtræk. Ligeledes kan manglende forståelse (manglende eller upræcis uddelegering). Problemer med at se fordelene kan dække over manglende motivation, der er et vigtigt ledertræk i den rationelle kultur ”motivating others” (Cameron og Quinn 1999). De tre topscorer kan således relateres til en relativ lav grad af rationel kultur. På den anden side er det vigtigt for den supplerende antagelse, at det ikke handler om manglende vilje og accept hos aktørerne, hvilket ikke var tilfældet, eftersom disse to forhold scorede lavest.

Spørgsmål 2 indeholdt også nogle blanke felter, hvor andre vigtige indsatser for bedre effekt kunne påpeges, igen indsat for at se om jeg var på forkert kurs. Svarene på spørgsmål 2 indeholdt følgende årsager fra de blanke felter:

Travlhed og tid:	5 point
Dårlig styring fra IT-service:	3 point
Kompleksitet:	3 point
Brug for mere hjælp:	3 point
Proceduren er ikke tilpasset virkeligheden:	3 point
Problemer med planlægningen:	2 point

Disse svar gav ikke anledning til at tvivle på resultaterne fra spørgsmål 2, da der ikke var nogle forhold, der kom i nærheden af topscorerne (de blev kun nævnt sjældent). Spørgsmål 2 underbygger således den supplerende antagelse.

Dernæst benyttede jeg spørgeskemaet til at gå dybere i sammenhængen med kulturen. Jeg konstruerede (som vist i kapitel 6.3.3) nogle spørgsmål omkring kultur, designet ud fra CVF. Tre del-spørgsmål til spørgsmål 3 og fire del-spørgsmål til spørgsmål 4 ud fra hver kulturtype, vist i Figur 19, hvor de præcise spørgsmål fremgår mærket med hver sin farve (Rød=Hierarkisk. Grøn=Adhocracy. Blå=Rationel. Gul=Clan). I spørgsmål 3 skulle hver respondent vælge tre indsatser. Summen af svar på hver farve indikerer derfor, hvilke kulturtræk aktørerne vurderer vigtigst. Ud fra spørgsmål 3 blev krydsene sat således:

Sum :	6	Clan	
Sum :	4	Adhocracy	
Sum :	13	Rationel	
Sum :	10	Hierarki	

Tabel 15: Resultaterne af spørgsmål 3 viser, at deltagerne vælger de rationel prægede indsatser for bedre effekt.

Dette indikerede, at deltagerne vurderer, at de rationelt prægede indsatser er vigtigst for bedre effekt, tæt fulgt af de hierarkiske.

Svarene i spørgsmål 3 indeholdt desuden følgende enkeltstående udsagn:

- Kortere CAB møder med flere interessenter evt. via Lync
- Mere hjælp til flyveledere
- Lidt mindre arbejde for flyvelederrollen
- Bedre ressourcestyring
- Konsekvens
- For hver afdeling: definér hvilke changes der kræver RFC – logning mv.
- Brug for styring og hjælp
- Ledelse af store changes(projektledelse)

I spørgsmål 4, hvor deltagerne fik lov til frit at score de enkelte spørgsmål fra – 3 (lille betydning) over 0 (neutral) til +3 (stor betydning) ændrede billedet sig en anelse (se igen Figur 19 for de præcise spørgsmål):

Sum :	55	Clan
Sum :	32	Adhocracy
Sum :	55	Rationel
Sum :	28	Hierarki

Tabel 16: Resultaterne af spørgsmål 4 viser, at de rationelt prægede elementer stadigt vurderes at have stor indflydelse på effekten, det gør clan elementerne også, men de hierarkiske og adhocracy vurderes ikke så højt.

Det væsentlige er her, at rationel kultur scorer højt i begge spørgsmål. Jeg vil dog undlade at tolke dybt på disse relativt få data, hvilket ikke er formålet med spørgeskemaet. Svarene viser imidlertid, at de rationelle kultur elementer vægtes som vigtige af gruppen, set i forhold til problemerne (og løsning af samme). På den anden siden kunne jeg (OCAI-målingerne) se, at gruppen og ledelsen scorede meget lavt på den rationelle kultur. Undersøgelse 2 underbygger dermed den supplerende antagelse om en sammenhæng mellem manglen på rationel kultur og problemerne.

7.5.3 Undersøgelse 3

Undersøgelse 3 bestod i eksperimentet, hvor de absolut nødvendige actions skulle gennemføres, men jeg måtte ikke påvirke med rationelle kulturtræk. Eksperimentet blev evalueret, dels gennem de semi-strukturerede interviews, dels gennem mine observationer. Jeg spurgte (via de semi-strukturerede interviews) ind til de få væsentlige proceselementer, der skulle implementeres via eksperimentet. Her viste resultaterne, at de ikke blev gennemført med tilstrækkelig effekt (se evt. kapitel 7.5.1). Samlet set fik vi ikke ibrugtaget og rutiniseret disse få væsentlige proceselementer. Derfor måtte ibrugtagning og rutinisering via CSF (alt andet lige) evalueres som mindre succesfuld, end da jeg (ubevidst) påførte rationelle kulturtræk i begyndelsen af forskningscyklus 1. Det betyder alt i alt, at eksperimentet ligeledes underbygger den supplerende antagelse.

7.5.4 Refleksion og læring i forhold til praksis

Refleksion og læring på forskningscyklus 2 i forhold til praksis består primært i, at det ikke lykkedes at ibrugtage og rutinisere de udvalgte og væsentlige proceselementer. Eksperimentet underbyggede dermed den supplerende antagelse.

Den mislykkede implementering af disse proceselementer betød dog også, at vi samlet set stadig var et godt stykke fra målet om en succesfuld implementeret ITIL CM-proces jf. definitionen. Når der ses tilbage på data, så er det imidlertid min vurdering, at caseorganisationen trods alt fik noget godt ud af aktionsforskningsforløbet. F.eks. fra interview 85 ”I forhold til dengang og nu, så virker det på en helt anden måde [...]”

Det skal fremhæves, at selvom det ikke lykkedes, at få ibrugtaget og rutiniseret de få væsentlige proceselementer i forskningscyklus 2, så vedligeholdt ledelsen fortsat rutinerne på de key-features vi fik rutiniseret under forskningscyklus 1. Det betød eksempelvis, at den helt overordnede afvikling af CAB-møderne fortsat fungerede. Ledelsen havde også fortsat god gavn af eksempelvis den mødeforberedelse som procesejer supplerede med.

Der er allerede redegjort for disse forhold ovenfor under evaluering bl.a. via eksempler og uddrag fra data, disse skal ikke gentages her, men læringen i forhold til praksis tages op igen under diskussionen i kapitel 8.

7.5.5 Refleksion og læring i forhold til teorien

Lad os helt kort samlede trådene ved at opsummere, at de tre undersøgelser underbygger den supplerende antagelse. Aktørerne påpeger via interviews en række forhold, der kan henføres til en relativ lav grad af rationel kultur (hvilket stemmer overens med mine data og observationer). Spørgeskemaundersøgelsen resulterede ikke i andre åbenlyse og væsentlige forklaringer, jeg havde overset. Samtidigt viste den, at aktørerne påpeger, at en række rationelt prægede indsatser og elementer er de vigtigste for bedre effekt. Det samlede eksperiment viste, at ibrugtagning og rutinisering ikke gik så godt som i begyndelsen. Ud fra dette kunne læres, at det ikke lykkedes uden de rationelle kulturtræk, som jeg (ubevidst) tilførte især i begyndelsen af forskningscyklus 1.

Som følge af, at den supplerende antagelse blev underbygget ville det formentligt ikke være muligt at løse implementeringsproblemerne og nå i mål med en succesfuld implementeret ITIL CM-proces, hos den udvalgte case og inden for tidsrammen. Der var relativt set en så lav grad af rationel kultur, at det næppe ville være hensigtsmæssigt at efterstræbe ITIL-compliance via en yderligere forsknings cyklus. Derfor blev aktionsforskningsforløbet lukket ned. Jeg kan dog konfirmere, at vi først stoppede aktionsforskningen, da vi kom frem til en bedre forståelse og nåede de forskningsmæssige mål. Jeg kunne derfor tillige svare bekræftende på de relevante kvalitetskriteriespørgsmål bl.a.: *2g Were both the exit of the researcher and the*

conclusion of the project due to either the project objectives being met or some other clearly articulated justification?

De forskningsmæssige mål med forskningscyklus 2 blev således indfriet. Målet med forskningscyklus 2 gik primært på at underbygge den supplerende antagelse og denne del er nu behandlet. På den baggrund kan den samlede læring nu diskuteres og præciseres i forhold til litteraturgap, hvilket sker i næste kapitel.

8 Diskussion

Her udvikles og præsenteres en række argumenter for, hvorfor læringen og forskningsresultaterne udgør vigtige vidensbidrag, der kan supplere den eksisterende litteratur gennem bidrag til de to litteraturgap præsenteret i kapitel 2.3.2 og i kapitel 6.2.2.

8.1 Bidrag til Litteraturgap I

Med baggrund i teori og metode blev aktionsforskningscyklus 1 gennemført, hvor vi startede med at diagnosticere de problemer, der skulle løses for at komme til to-be via handleanvisninger og CSF. På denne vis begyndte undersøgelsen af forskningsspørgsmålet. Mod forventning voldte det en række problemer, CSF-teorien var ikke tilstrækkelig til succes, og på denne baggrund blev der bl.a. udledt den læring, der her præciseres som vidensbidrag til litteraturgap I.[71]

8.1.1 Bidrag om operationalisering af CSF

Det første vigtige bidrag til litteraturgap I kom fra selve afprøvning af handleanvisninger og CSF i en kontrolleret kontekst. Denne afprøvning var vigtig af flere årsager. Det haves fra CSF-teorien, at CSF "[...] represents the few "factors" which are "critical" to the "success" of the manager concerned.". Derfor burde ITIL-implementeringen alt andet lige gå godt, hvis vi i aktionsforskningsprojektet (på omhyggelig vis) benyttede os af de kendte og relevante handleanvisninger og CSF. Dette burde især være tilfældet, hvis vi gjorde det på en egnet case. Som det ses af læringen fra forskningscyklus 1, havde vi gavn af de kendte CSF og handleanvisninger, men det var kun nogle af disse, der var så effektive som forventet (se f.eks. 5.5.1). Hidtil har der inden for ITIL-forskningen manglet en sådan afprøvning og **det første vigtige bidrag til litteraturgap I er derfor den gennemførte og omhyggelige afprøvning af CSF i en kontrolleret kontekst.**

I projektgruppen kom vi som nævnt ikke i mål med succesfuld ITIL-implementering, selvom vi benyttede CSF og handleanvisningerne omhyggeligt. CSF-afprøvningen startede positivt. Den levede op til forventningerne og anvendelse af CSF var i begyndelsen tilsyneladende tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering, men der opstod problemer med flere handleanvisninger og CSF. En del af disse problemer kunne imidlertid føres tilbage til kulturelle forudsætninger i ITIL og en relativ lav grad af rationel kultur hos caseorganisationen. Problemerne opstod ikke primært som følge af

[71] Som f.eks. efterspurgt af Iden og Eikebrokk (2013) "Might a particular ITIL implementation project succeed, if it manages to handle the most important factors identified by research" se evt. også kapitel 2.3.2.

svigt i CSF-teorien og den omhyggelige afprøvning af CSF betød en læring, der kan styrke CSF-teorien fremadrettet. Nedenfor diskuteres derfor nu først læring og bidrag fra CSF-afprøvningen i forhold til litteraturgap I, hvilket vil sige bidrag, der vurderes uafhængige af eventuelt kulturelt misfit og en relativ lav grad af rationel kultur.

Bidrag om CSF-præcision og kausalitet

Læringen diskuteres som led i opstilling af en hypotese om forbedret operationalisering. Den omhyggelige afprøvning gav den læring, at CSF og handleanvisninger i sig selv kan give problemer, fordi de i nogle tilfælde er upræcise i forhold til implementeringsteorien. Dette kan afhjælpes med forbedret operationalisering. Der er mange og nogle dækker delvist de samme forhold, hvilket gør anvendelsen unødigt kompleks. En del af en forbedret operationalisering bør derfor sikre, at handleanvisninger og CSF kobles tættere til implementeringsteorien. Yderligere kan anvendelsen lettes (og antallet formentlig reduceres yderligere), hvis der udføres test, der kan indikere noget om kausalitet, f.eks. om det er en absolut nødvendig faktor, eller blot en (valgfri) succesfaktor. Først diskuteres kausalitet og kvalitet, dernæst teorikoblingen.

Kvaliteten i handleanvisninger og CSF oplistet i Tabel 6-12 er ret svingende, og kausaliteten er så vidt vides ikke testet tilstrækkeligt på alle faktorer. Det huskes fra CSF-teorigennemgangen, at ”Critical success factors are the relative small number of truly important matters on which a manager should focus her attention. [...] They represents the few “factors” which are “critical” to the “success” of the manager concerned.” (Bullen og Rockart 1981). Det betyder, at CSF for ITIL-implementering må være de få kritiske forhold en leder må tage i betragtning under implementering for at nå succesfuld ITIL-implementering. Så vidt vides er ikke alle CSF inden for ITIL-forskningen frembragt efter tilsvarende ret strikse metoder som dem Bullen og Rockart og senere f.eks. Boynton og Zmud (1984) har anvist. Derfor var det nødvendigt at opliste forholdsvist mange faktorer i Tabel 6-12 for ikke at overse væsentlige faktorer. De forholdsvist mange faktorer kunne godt håndteres under aktionsforskningen. Det vil imidlertid reducere kompleksiteten og gavne brug af CSF fremadrettet, hvis der for hver enkelt handleanvisning eller CSF (i Tabel 6-12) angives om det er en absolut kritisk faktor, der <u>skal</u> bruges og er ”necessary, but not sufficient, for success” eller om en faktor blot er en <u>valgfri</u> faktor, der er ”associated” med succes.[72] Når dette mangler gør det CSF-anvendelsen kompleks (hvilke kunne bruges og hvilke skulle bruges?). Jeg kunne dog delvist kompensere for dette, idet at jeg tilførte viden via aktionsforskningen, og metoden

[72] Jf.Williams og Ramaprasads (1996) betragtninger om kausalitet.

bidrog derfor til, at CSF trods antallet kunne anvendes tilstrækkeligt omhyggeligt, men det var tidskrævende og denne operationalisering ville have gavnet.

Nu diskuteres teorikoblingen. Jeg konstaterede flere gange, at caseorganisationen måtte have tilført ret dyb viden om detaljer i implementeringsteorien. Det var nødvendigt for at forstå handleanvisninger og CSF, så de kunne anvende dem effektivt. Eksempelvis var der nogle CSF og handleanvisninger, der omhandlede de samme forhold, men med nuanceforskelle. Dette blev ekstra udfordrende, når der i flere tilfælde manglede tydelig og tæt kobling til anerkendt implementeringsteori.

Der kan fremhæves flere eksempler, men eksempelvis burde det være simpelt at følge en handleanvisning som ”Keep processes simple and efficient” (Barafort et al. 2002). Det var imidlertid vanskeligt, at vide præcist, hvad meningen var, og det blev først bedre da jeg inddrog Wagners (2006) mere præcise anvisning f.eks.: “Abandoning too detailed process descriptions”, det førte til bedre resultater. Læringen viste således, at forbedret operationalisering i forhold til præcision er vigtig. Det kan eksemplificeres gennem, at selv Wagners handleanvisning med fordel kunne indeholde lidt mere operationaliseret vejledning. I projektgruppen kunne vi eksempelvis først forstå denne anvisning rigtigt, da jeg inddrog og forklarede teorien bag. Her forklarede jeg projektgruppen, at handleanvisningen dækker over, at vi måtte dokumentere processen på high-level niveau. Det var vigtigt at skabe et rum mellem high-level processen og praksis, der kunne benyttes til tilpasningen. Det skabte rum til redefining og restructuring hang tæt sammen med muligheden for at nå frem til accept og dermed også ibrugtagning, rutinisering og succesfuld ITIL-implementering. En væsentligt viden som projektgruppen ikke ville have haft gavn af, hvis vi kun havde brugt handleanvisningen uden den teoretiske baggrund. Derfor er forbedret operationalisering via bl.a. teoretisk præcisering af handleanvisninger og CSF vigtig.

Et lignende eksempel er ”management support”, der nævnes af flere inden for ITIL-forskningen som en CSF. Management support er heller ikke en særlig præcis faktor, den bør derfor (sammen med en række andre faktorer) tillige præciseres. Der er dog tegn på, at denne præcisering så småt er startet inden for ITIL-forskningen, hvorved vores læring er i tråd med f.eks. denne forfining af og præcisering i forhold til management support: ”Senior Management must formally decide the introduction of ITIL” (Iden og Langeland 2010). Igen kom læringen støttet af metoden, fordi jeg netop havde mulighed for at kompensere for dette forhold via aktionsforskningen. Havde jeg ikke kunne tilføre denne

teorividen til organisationen, havde det formentligt påvirket problemløsningen negativt og læringen var ikke fremkommet.

Bidrag om CSF-identifikation og CSF-kategorisering

Læringen viste, at ITIL-implementering er en kompleks størrelse, og projektgruppen havde brug for forholdsvist mange af faktorerne identificeret i Tabel 6-12. Læringen viste derfor også, at det gavnede implementeringen, at vi identificerede og kategoriserede handleanvisninger og CSF. Vi kunne ikke blot have løst dette med den hidtidige ITIL-forskning, fordi vi manglede et overblik, der inkluderede alle væsentlige handleanvisninger med relevans for ITIL-implementering, det fik vi via IAF og især Tabel 6-12. Hvilket vurderes gavnligt ud fra vores læring, måske især fordi ITIL-bøgerne selv benytter sig af så mange forskellige teorier, og ITIL-bøgerne er meget omfattende at slå op i og bruge i praksis under implementeringsarbejdet. Det var væsentligt lettere at slå op i IAF og Tabel 6-12. Derfor udgør det en vigtig læring, at vi havde operationaliseret alle relevante CSF og handleanvisninger, så de var let tilgængelige, og de var kategoriseret og præsenteret i overbliksform i henhold til de dele af implementeringsteorien, vi fokuserede på. Det ville tillige have forringet vores resultater, hvis CSF og handleanvisninger var reduceret til så få faktorer, som CSF-teorien egentligt foreskrev. Derfor viste læringen, at det vil være mere gavnligt at opliste et tilstrækkeligt antal CSF og handleanvisninger på en måde, så de let kan overskues og uden for meget overlap mellem de enkelte. Her kan en underkategorisering og rangordning i forhold til kausalitet hjælpe yderligere.

På baggrund af denne læring anbefales yderligere forskning i handleanvisninger i form af CSF og accumulated experiences (her igen kun benævnt CSF), og der bidrages direkte til litteraturgap I gennem ovenstående læring og via denne hypotese:

Hypotese 1: Forbedret operationalisering af CSF kan bidrage til succesfuld ITIL-implementering.

Jeg er bevidst om, at dette er baseret på læring fra denne ene case. Derfor opstilles sammenhængen som en hypotese. Nedenfor præsenteres handleanvisninger til forskningen, mens handleanvisninger til praksis præsenteres i kapitel 8.3.

Handleanvisninger til ITIL-forskningen:

ITIL-forskningen bør teste hypotesen, og holder den anvises her tilhørende handleanvisninger. I forhold til kvalitetssikring anbefales, at ITIL-forskningen f.eks. tager udgangspunkt i Williams og Ramaprasad (1996) tanker om kausalitet: ”a particular factor

is said to cause an effect if the factor is linked to the effect by a series of events leading from the factor to the effect and these events are governed by one or more laws". ITIL-forskningen kan arbejde videre med indholdet i IAF og Tabel 6-12 og bl.a. teste CSF for kausalitet, hvilket kan ske i forbindelse med forbedret præcisering og tættere kobling mod implementeringsteorien. Vi lærte eksempelvis, hvor vigtig tilpasning og accept er for succesfuld ibrugtagning, sådanne simple handleanvisninger kan bygges ind i handleanvisninger og CSF. Test for kausalitet vil formentligt tillige reducere antallet af handleanvisninger og CSF. Forskningen kan yderligere bidrage ved en forbedret kategorisering ud fra implementeringsteorien. Der kan eksempelvis tages udgangspunkt i vores kategorisering i forhold til ibrugtagning og rutinisering. Under hver kategori bør der ske en rangordning jf. f.eks. Williams og Ramaprasads (1996) tanker. Det vil eksempelvis være væsentligt at vide om en given handleanvisning eller CSF under en given kategori er en faktor, der skal bruges og er "necessary, but not sufficient, for success" eller blot en valgfri faktor, der er "associated" med succes. Samlet viste vores læring således et betydelig potentiale, og fremtidig ITIL-forskning kan bidrage til bedre implementering gennem sådanne tiltag mod forbedret operationalisering.

ITIL-forskningen kan (som led i fremtidig forbedret operationalisering) yderligere supplere med praksistilrettede anvisninger omkring baggrunden for CSF og hvordan de bør anvendes under en implementering. Der kan eksempelvis være behov for forskning, der kan designe, frembringe og afprøve omtalte praksisorienterede CSF-anvisninger og artefakter overfor IT-ledelser. Dette er vigtigt for at sikre brugervenligheden. En eller flere artefakter bør gøres "klar til brug", så CSF kommer ud gør gavn i praksis. Det kan ske via metoder som eksempelvis Action Design Research (ADR), der netop tager hensyn til konteksten: "ADR reflects the premise that IT artifacts are ensembles shaped by the organizational context during development and use.." (Maung et al. 2011).

8.1.2 Samlet bidrag til litteraturgap I

Med baggrund i ovenstående diskussion, så kan læringen og hypotese 1 nu positioneres i forhold til litteraturgap I, så det samlede bidrag til litteraturgap I ses tydeligere:

Litteraturgap I:	Kilde:
Afprøvning af CSF efterspørges for bedre implementering: Der er undersøgt succesfaktorer i forbindelse med australske ITIL-implementeringer og her påpeges, at "Further empirical studies are required to replicate this study in different contexts". "Might a particular ITIL implementation project succeed, if it manages to handle the most important factors identified by research" "The set of success factors has not yet been tested and validated. This should be addressed by future research."	Cater-Steel og Tan (2005) Iden og Eikebrokk 2013 Iden og Eikebrokk 2013
Bidrag til litteraturgap I: Afprøvningen af CSF i en kontrolleret kontekst viste, at CSF-teorien kan forbedres bl.a. gennem: ▪ Tættere kobling mod anerkendt implementeringsteori ▪ Test og rangordning af CSF i henhold til kausalitet ▪ Kategorisering i hold til anerkendt implementeringsteori ▪ Yderligere undersøgelse af, hvorfor nogle CSF ikke virkede Ovenstående sammenfattes herunder som "forbedret operationalisering": **Hypotese 1:** Forbedret operationalisering af CSF[73] kan bidrage til succesfuld ITIL-implementering.	Nærværende afhandling

Tabel 17: Positionering af bidrag set i forhold til litteraturgap I, Til hypotesen hører også handleanvisninger til ITIL-forskningen, gengivet i kapitel 8.1.

Med disse bidrag til litteraturgap I er der nu tilført ny viden, der fremadrettet kan forbedre CSF-teorien og bidrage til bedre ITIL-implementering. Bidragene til litteraturgap I ud fra CSF-afprøvningen, og hvordan disse udvider den eksisterende litteratur, er dermed diskuteret. Det var dog ikke muligt at svare ja til hovedspørgsmålet, da en relativ lav grad af rationel kultur medførte problemer, hvilket ledte i retning af det uddybende forskningsspørgsmål. På den baggrund diskuteres den videre læring og bidrag til litteraturgap II, før forskningsspørgsmålet besvares.

8.2 Bidrag til Litteraturgap II

Her diskuteres læringen i forhold til litteraturgap II om en relativ lav grad af rationel kultur og kulturelt misfit. CSF-afprøvningen gav yderligere læring ud over forslag til forbedret operationalisering af CSF-teorien. Læringen viste, at nogle CSF var ineffektive i denne case. Det uddybende forskningsspørgsmål ledte mod yderligere undersøgelse af medbestemmende årsager til dette, hvilket igen ledte mod, at en relativ lav grad af

[73] Handleanvisningerne i form af bl.a. accumulated experiences og CSF fra ITIL-forskningen er her sammenfattet under fællesbegrebet "CSF"

rationel kultur i caseorganisationen kunne udgøre en forklaring. Dette førte til den supplerende antagelse om, at: *En mulig medbestemmende årsag til problemer med nogle CSF og implementeringsproblemerne kan være en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisation.*

Sammenhængen mellem en relativ lav grad af rationel kultur og problemerne blev undersøgt i forskningscyklus 2. Kulturen blev målt med OCAI-instrumentet, og målingen underbygger den supplerende antagelse. Der var rent faktisk tale om en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisationen. Spørgsmålet var nu, om en sådan sammenhæng med problemerne kunne underbygges, hvilket skete gennem tre undersøgelser 1: Interviews og egne observationer, 2: Spørgeskema og 3: Eksperimentet.

Læringen ud fra interviews underbygger sammenhængen mellem en relativ lav grad af rationel kultur og de oplevede problemer. Det blev gentagne gange påpeget, at flere rationelle kulturtræk ville fremme implementeringen. Der var f.eks. problemer i forhold til opfølgning på aftalte tiltag, og de interviewede aktører efterspurgte eksempelvis: ”Opfølgning, opfølgning, opfølgning […] når vi afleverer en change bliver vi ikke altid indkaldt som flyveleder, så kan den blive behandlet, uden at vi selv opdager det […] det virker enormt frustrerende for os.”, eller: ”Så skal der vel også skubbes på […] fra ledelsen”, hvor der hentydes til, at ledelsen gerne må skubbe mere på, eller dette endnu mere kontante udsagn i forhold til behov for mere opfølgning: ”[…] have en ITIL slavepisker og xxx, eller en anden som hver uge følger op”.

Læringen fra spørgeskemaet underbygger ligeledes en sammenhæng mellem problemerne, og en relativ lav grad af rationel kultur. Bl.a. ved at respondenterne var mest tilbøjelige til at vælge indsatser præget af rationel kultur, når de skulle udvælge de tre vigtigste indsatser (blandt en række blandende indsatser) for bedre effekt af CSF og handleanvisninger (se evt. tabel 15). Desuden underbygger spørgeskemaresultaterne endnu en gang problemerne med opfølgning på, at tiltag kom i mål (rationelt kulturtræk).

Læringen fra eksperimentet underbygger også sammenhængen mellem en relativ lav grad af rationel kultur og problemerne. De få væsentlige ITIL-proceselementer, som skulle ibrugtages og rutiniseres i forskningscyklus 2, men nu uden mine (ubevidst) påførte rationelle kulturtræk, kom ikke i mål og lykkedes ikke. Den første succes vi oplevede i begyndelsen af forskningscyklus 1 udeblev, da jeg (i forskningscyklus 2) ikke længere påførte rationelle kulturtræk.

Samlet supplerer de tre undersøgelser derfor hinanden og underbygger sammenhængen mellem en relativ lav grad af rationel kultur og implementeringsproblemerne oplevet i denne caseorganisation. Efter at have underbygget sammenhængen og den supplerende antagelse, så var det nu muligt retrospektivt at se nogle forhold i data tydeligere end før. På denne baggrund kunne der uddrages yderligere læring og bidrag, der nu diskuteres.

8.2.1 Bidrag om manglende initiativ

Observationer og indsamlede data viste mangel på resultatfokus og det at tage initiativ til ibrugtagning af nye ITIL-proceselementer, som ellers aftalt, hvilket jeg dog ikke forklare årsagen til i forskningscyklus 1. Det blev nu tydeligt efter den supplerende antagelse er underbygget, fordi en relativ lav grad af rationel kultur bl.a. betyder mangel på kulturtræk, der dækker over: accomplishment, achievement og task master træk[74].

Dette kunne forklare problemet med, at der ikke blev taget initiativ til handlinger og de ikke blev gennemført som aftalt. Dette kunne igen forklare, at der ikke kunne holdes den nødvendige fart på implementeringen, og at vi løb i problemer med handleanvisninger og CSF som f.eks. ”Being able to maintain momentum” (Ghayekhloo et al. 2009). Dette medførte igen, at det tog for lang tid (eller ikke kunne lykkes) at få de enkelte proceselementer samlet til velfungerende helheder, der kunne give quick wins jf. ”Showing of quick wins”, (Cater-Steel et al. 2006). Retrospektivt blev det (i lyset af kulturteorien) således tydeligt, hvordan dette underbygger mønsteret i data. Der kan fremhæves flere eksempler: Organisationen skulle selv tage initiativ til ibrugtagning af en hel række proceselementer, som f.eks.: adgangskontrol (styring af underleverandør adgang til organisationens IT-systemer) og involvering af service desk i forhold til RFC-behandlingen, samt sikkerhedsvurdering af den enkelte RFC. Men dette skete ikke.

Ovenstående underbygger, at mine (ubevidst) påførte task master træk må have været en medbestemmende årsag til, at vi især i begyndelsen hurtigt fik taget initiativ til ibrugtagning af en hel række ITIL-proceselementer hurtigt. Men dette initiativ forsvandt, når jeg ikke påførte rationelle kulturtræk. Den lave grad af rationel kultur udgjorde tilsyneladende en barriere, der kunne påvirke effekten af visse CSF og handleanvisninger, som var vigtige for implementeringen, især i forhold til at holde momentum og sikre quick wins. Undersøgelserne via caseorganisationen bidrager derfor med ny viden, eftersom der må findes flere organisationer med en tilsvarende relativ lav grad af rationel kultur, der forsøger at implementere ITIL. Jeg er dog bevidst om, at læringen og denne

[74] Person som står for uddelegering af arbejdsopgave og overvågning af opgavens udførelse, se også fodnote 60 side 166.

medbestemmende årsag og faktor må opstilles i form af en hypotese til test af senere forskning, bl.a. fordi læring kommer fra én caseorganisation og bygger på ”the force of example”.

Hypotese 2: En relativ lav grad af rationel kultur kan medføre manglende initiativ til ibrugtagning af ITIL-proceselementer, hvilket kan udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering.

Holder hypotesen udgør dette et væsentligt input til besvarelsen af det uddybende forskningsspørgsmål. Hvis en organisation – som den undersøgte – har den udfordring, at andre kulturtræk ofte vinder over rationelle kulturtræk (som f.eks. præstationsorientering og at tage initiativ), så kan det give implementeringsproblemer. Udvises der ikke tilstrækkeligt initiativ til at ibrugtage og bringe ITIL-proceselementer frem til rutinisering, så de kommer i mål, så udgør det en barriere for implementeringen. I nærværende undersøgelse viste observationer og mønstre i data, at dette var et problem, og læringen viste, at det fik stor betydning. Det gav også en vigtig afledt læring, fordi det tilsyneladende udgjorde en barriere for hele continues improvement tankegangen og dermed hele ITILs CSI-tilgang. Holder hypotesen i bredere test, så svækker den dermed formentligt også ”Do-elementet” i Demings Plan-Do-Check-Act cirkel, der er central i ITILs egne implementeringsanvisninger. På baggrund af læringen og hypotesen anbefales følgende:

Handleanvisninger til ITIL-forskningen:

Efterfølgende forskning bør bringe hypotesen fra konceptuelt til empirisk niveau og teste den. Holder hypotesen, så har vi en medbestemmende årsag mere til, at CSF ikke virkede og kunne løse implementeringsproblemerne. Holder hypotesen kan ITIL-forskningen derfor bidrage til succesfuld ITIL-implementering gennem at supplere CSF-teorien med nogle tydelige rammeforudsætninger og yderligere CSF. Disse bør foreskrive, at organisationer tidligt i implementeringen bør diagnosticerer for mangel på rationel kultur, særligt må der fokuseres på implementeringsteamet. CSF bør også foreskrive, at i tilfælde af en relativ lav grad af rationel kultur, må implementeringen overvejes nøje. Vælges det at fortsætte, så bør CSF foreskrive, at der bør kompenseres for misfit før implementeringen påbegyndes. I modsat fald vil det kunne udgøre barrierer for effekten af væsentlige CSF og handleanvisninger f.eks. i forhold til momentum og quick wins, og dermed kan hele ITIL-implementeringen påvirkes negativt.

8.2.2 Bidrag om manglende opfølgning

Efter den supplerende antagelse nu var underbygget, så kunne der ses yderligere en medbestemmende årsag i data. Dataanalyserne viste, at jeg i begyndelsen (ubevidst) omgik barrieren i hypotese 2 ved, at jeg påførte rationelle kulturtræk, derfor fik vi hurtigt ibrugtaget en hel række ITIL-proceselementer. Men ud over ”Do-elementet”, måtte ”Check-Act-elementerne” også sikres, så vi i projektgruppen fik fuldført Demingcirklerne og kunne følge hele ITILs continues improvement tilgang til implementeringen. I projektgruppen arbejdede vi således med opfølgning på rutiniseringen, og vi forsøgte at efterleve CSF som f.eks. “Striving for continues improvement to guarantee sustainablity” (Cater-Steel et al. 2006). Vi havde succes i begyndelsen, men løb ind i problemer med rutiniseringen, hvilket jeg igen ikke kunne forklare i dybden under forskningscyklus 1.

Jeg var fra start opmærksom på det vigtige i, at vi lige efter påbegyndt ibrugtagning fulgte tilstrækkeligt op på rutiniseringen, men via Wagners input blev vi yderligere opmærksomme på opfølgning, så tilpasning af hvert enkelt ITIL-proceselement blev sikret. Opfølgningen skulle sikre, at proceselementerne rent faktisk blev tilpasset tilfredsstillende og ført frem til en (helhjertet) accept, hvorved de kunne tages hensigtsmæssigt i brug i praksis og rutiniseres via passende vedligehold og opfølgning. Når vi benyttede denne fremgangsmåde, så virkede handleanvisninger og CSF som f.eks. denne udemærket: ”Audit and assess the maturity development” (Spremic 2008).

Dataanalyse og læringen viste, at der opstod problemer med tilstrækkelig opfølgning i takt med, at jeg gradvist trak mig tilbage, hvilket ramte flere faser i implementeringen. Manglende opfølgning gik bl.a. ud over tilpasning og accept, der nu ikke længere skete tilstrækkeligt effektivt og hurtigt, og ibrugtagningen gik derfor i stå igen.

Vi havde ellers fin hjælp fra ITIL-forskningen, bl.a. Wagners anvisninger om at sikre et rum, der giver plads til tilpasning mellem high-level processen og praksis. Jf. definitionen her i afhandlingen dækker tilpasning over Rogers’ Redefining/Restructuring, der finder sted når ”the innovation is re-invented so as to accommodate the organization’s needs and structure more closely, and when the organization’s structure is modified to fit with the innovation.” Her påpeger Rogers: “only a brief window of opportunity existed in an organization during which an innovation could be modified. Thereafter, the innovation was rapidly routinized and embedded in the organization’s structure and was unlikely to change further”. Fulgte vi ikke tilstrækkeligt effektivt op på tilpasning og accept (så det træk ud tidsmæssigt), så missede vi dette “window of opportunity”, opfølgning og vedligehold svigtede og rutiniseringen udeblev.

Der kan fremhæves en række eksempler fra data, der underbygger opfølgningsproblemerne, eksempelvis proceselementet ”klar definition af change” (Figur 24), der var et af de særligt væsentlige og udvalgte proceselementer. Ibrugtagning var påbegyndt og nu skulle organisation under forskningscyklus 2 sikre tilpasning og accept hos aktørerne. Alle var enige om, at netop dette var et meget vigtigt proceselement[75]. Desuagtet svigtede ret simpel opfølgning, f.eks. opfølgning på, at alle relevante aktører blot havde hørt om ”definitionen af change”, forstået den og accepteret den.

Jeg observerede flere sådanne forhold, og dataanalysen på de semi-strukturerede interview (interviews blev gennemført ved afslutning af forskningscyklus 2) understøttede tillige dette. Bl.a. gennem disse transskriberede udsagn, som er svar, når jeg spurgte til ”definitionen af change”: ”Synes ikke der er kommet noget, og jeg synes også det er svært at skelne. Det har været lidt mangelfuldt, hvad der er change og større change…” (interview 87) og ”Nej….ikke noget konkret, jeg har hørt indirekte, at der tales om det, men de er usikre, de ved ikke rigtigt, hvad der er en change, og hvad der ikke er en change. Hvornår noget er standard og pre-authorized?” (interview 86), og ” Nej [...] mange af kollegerne kager lidt rundt i begreberne stadigvæk, vi har haft et par uheldige eksempler for nyligt. Forholdsvist voldsomme changes blev kørt som standard change.” (interview 85).

Her retrospektivt ses således, ud fra data, at dette ikke blot påvirkede tilpasning og accept, men tillige hele opfølgningen og den vedligeholdelse, der måtte til for at sikre rutiniseringen. Det gik tilsyneladende ud over ”Check-Act elementerne” i Plan-Do-Check-Act cirklen, vi ikke længere kunne få til at virke. Svækkes disse, så svækkes continues improvement og dermed effekten af handleanvisninger og CSF som f.eks.: “Striving for continues improvement to guarantee sustainablity” (Cater-Steel et al. 2006). På ovenstående baggrund opstilles yderligere en hypotese om en medbestemmende årsag og faktor som svar på det uddybende forskningsspørgsmål:

Hypotese 3: En relativ lav grad af rationel kultur kan medføre manglende opfølgning på rutinisering af ITIL-proceselementer, hvilket kan udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering.

Dette er ny viden, fordi ITIL-forskningen ikke tidligere har fokuseret på at lav grad af rationel kultur og utilstrækkelig opfølgning kan betyde, at vigtige CSF omkring continues

[75] Der skulle sikre, at alle var af samme opfattelse af, hvad en IT-ændring (en change) egnetlig var i caseorganisationens kontekst, herunder kategorisering af changes f.eks. i form af standard changes

improvement ikke virker effektivt. Det kan resultere i problemer med rutinisering og etablering af holdbare rutiner, hvilket igen kan udgøre en barriere for implementeringen. Endeligt er det vigtig afledt viden, at også ”Check-Act elementerne” i Demingcirklen tilsyneladende påvirkes negativt.

Hypotese 2 og 3 kan forklare en del af problemerne, men fordi de indeholder ret vidtgående påstande ønskede jeg (ud over at diskutere dem med forskningskolleger) tillige at diskutere dem med ledelsen. Hypoteserne dækker ikke over manglende velvilje hos ledelsen, men andre kulturtræk (f.eks. clan-værdier som et godt samarbejde) vandt tilsyneladende over de rationelle træk. Ledelsen havde ikke tidligere tænkt over dette på denne vis, men de var overraskende enige i forklaringen. Dette blev i øvrigt bekræftet igen og direkte af ledelsen den 9. december 2013, som f.eks. IT-leder 3 her: ”[...] vi er f.eks. alle fantastisk gode til at sidde til et møde og synes noget er en fantastisk god idé, og når vi så går ud derfra, så sker der sku ikke noget [...]”. På denne baggrund og hypotese 3 anbefales følgende:

Handleanvisninger til ITIL-forskningen:
Det anbefales også her, at ITIL-forskningen bringer hypotesen fra konceptuelt til empirisk niveau og tester den. Holder hypotesen anbefales endvidere, at ITIL-forskningen bidrager yderligere ved at opstille rammeforudsætninger og relaterede CSF, der foreskriver det vigtige i vedligehold og opfølgning for rutinisering, så der etableres holdbare rutiner. Jf. læringen her (og hypotese 1) kan CSF yderligere foreskrive lidt flere teoridetaljer for bedre hjælp til opfølgning, f.eks. at ”window of opportunity” ikke må misses. Eksempelvis ved at sikre fokus på opfølgning, og et hurtigt gennemløb i forhold tilpasning og accept, som et led i arbejdet med rutinisering og holdbare rutiner.

8.2.3 Bidrag om at tilføre rationelle kulturtræk

Dataanalyser og læringen viste, at vi havde succes med ibrugtagningen grundet de rationelle kulturtræk, som jeg (ubevidst) tilførte i begyndelsen af forskningscyklus 1. Analyserne og læringen viste også, at denne succes forsvandt, når jeg ikke længere påførte disse kulturtræk udefra. Denne sammenhæng blev yderligere underbygget gennem eksperimentet i forskningscyklus 2, hvilket gav ny læring og en medbestemmende årsag. Caseorganisationen med en relativ lav grad af rationel kultur i implementeringsteamet kunne tilsyneladende kompensere gennem at tilføre de manglende kulturtræk og dermed forbedre effekten af CSF og handleanvisninger omkring f.eks. ”quick wins”, ”momentum” og ”continues improvement to guarantee

sustainablity", hvilket bevirker at barrierne i hypotese 2 og 3 kan omgås og derved påvirkes ITIL-implementeringen positivt. Hvilket leder frem til:

Hypotese 4: En organisation med en relativ lav grad af rationel kultur kan kompensere ved at tilføre rationelle kulturtræk udefra (f.eks. gennem brug af en forandringsagent), og kan dermed forbedre dens ITIL-implementering.

Dette er ny viden, selvom ITIL-forskningen længe har påpeget det nyttige i at benytte konsulentassistance (Barafort et al. 2002). ITIL-forskningen har imidlertid ikke tidligere givet præcise anvisninger for, hvordan det kan forbedre ITIL-implementeringen ved at kompensere for manglende rationel kultur. ITIL-forskningen har indtil nu foreskrevet kulturændringer, men det er en proces, der tager tid og må nås gennem f.eks.: " [...] incremental and facilitating approach to overcome resistance to cultural change" (Tan et al. 2009). Hypotese 4 er bl.a. vigtig, fordi der med denne viden kan kompenseres for manglende kulturtræk blandt de centrale aktører fra begyndelsen.

Handleanvisninger til ITIL-forskningen:
Hypotese 4 bør ligeledes testes. Holder hypotesen anbefales, at ITIL-forskningen supplerer CSF-teorien med nye CSF og handleanvisninger for - tidligt i implementeringen - at kompensere for manglede rationelle kulturtræk i det team, der forestår implementeringen. Der kan evt. tages afsæt i de mere detaljerede handleanvisninger til praksis angivet under trin 1-4 i forbindelse med Figur 29. ITIL-forskningen bør også tilføje rammeforudsætninger til CSF, der foreskriver, at det bør påvirke implementeringsbeslutningen, hvis der ikke kan kompenseres for manglende rationel kultur, da succesfuld ITIL-implementering ellers kan blive unødig langsommelig, besværlig og omkostningstung.

8.2.4 Bidrag om kulturelt misfit

Dataanalyser og refleksioner ledte til en anden vigtig læring og yderligere en medbestemmende årsag. Denne læring kom over tid fra arbejdet med visse ITIL-proceselementer. Her havde jeg (ubevidst) tilført rationelle kulturtræk, og jeg fulgte tilstrækkeligt op på tilpasning og accept. Trods tilsyneladende initiel accept, så blev visse centrale ITIL-proceselementer aldrig accepteret (helhjertet). Jeg kunne observere, at ibrugtagning gik i stå igen, og rutiniseringen udeblev, så snart jeg vendte ryggen til. Dette var især udpræget på ITIL-proceselementer som bl.a. KPI-opfølgningen. Der opstod tilsyneladende barrierer og et misfit i forhold til organisationen, der hindrede accept og ibrugtagning af disse ITIL-proceselementer. Nogle af problemerne kunne forklares via manglende opfølgning (hypotese 3). Der var dog også en række proceselementer, hvor

jeg tilførte rationelle kulturtræk og sikrede tilstrækkelig opfølgning på tilpasning og accept. Derfor må hypotese 3 suppleres for at forklare problemerne og besvare det uddybende forskningsspørgsmål mere præcist.

Her handler det mere om, at det trods tæt opfølgning ikke lykkedes at tilpasse visse ITIL-proceselementer tilstrækkeligt til, at de kunne accepteres. Nærmere refleksioner viste, at det var særligt tydeligt på eksempelvis de ITIL-proceselementer, der var så opfølgningsfokuseret, at de stred mod de grundlæggende værdier og organisationskulturen (der var for stort misfit). Ligegyldigt hvor meget pres og rationelle kulturtræk jeg tilførte, så kunne jeg ikke nå frem til helhjertet accept på f.eks. ITILs KPI-proceselementer. Jeg fandt frem til denne sammenhæng via læringen, da jeg forsøgte at efterleve handleanvisninger og CSF som f.eks.: ”Set wide range of KPI to follow process improvements” (Spremic 2008), hvilket ikke var muligt, og dermed blev implementeringen påvirket negativt. På andre proceselementer førte presset imidlertid til accept, men først efter en så radikal tilpasning, at proceselementerne ikke længere modsvarede ITIL-compliancekravene. Nu svarede de ikke til best practice, men de kunne til gengæld accepteres og rutiniseres.

Når jeg ikke kunne nå accept på proceselementerne med misfit, så kunne jeg ikke sikre ibrugtagning, og dermed svigtede også rutiniseringen. Dette ramte helt centrale ITIL-proceselementer og effekten af tilhørende handleanvisninger og CSF. Hvilket leder til:

Hypotese 5: Hvis indbyggede kulturforudsætninger omkring rationel kultur i visse centrale ITIL-proceselementer (f.eks. KPI) ikke er opfyldt, så kan det give misfit og udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering.

Dette er ny viden, og ITIL-forskningen har ikke tidligere påpeget et sådant misfit i organisationer med en relativ lav grad af rationel kultur.

Hypotese 2 og 3 omhandler også en relativ lav grad af rationel kultur, er særligt rette mod det team, der skal bringe ITIL-proceselementerne effektivt igennem ibrugtagning frem til rutinisering og holdbare rutiner. Det handler derfor om de (forholdsvist få) aktører, der forestår implementeringen. Hypotese 5 går på, at visse ITIL-proceselementer kan konflikte så meget med grundlæggende værdier og kulturtræk hos (en betydelig del af) de aktører, der skal anvende elementet, at det ikke kan accepteres bredt og udbredes. Hypotese 5 er dermed rettet mod flere aktører end hypotese 2, 3 og 4. Hvis et stort misfit skal elimineres i forhold til en betydelig del af de aktører, der skal anvende proceselementet fremadrettet, så kræver det mere gennemgribende kulturændringer.

Handleanvisninger til ITIL-forskningen:

ITIL-forskningen bør teste hypotesen bredere. Som et forarbejde, kan ITIL-forskningen analysere og kortlægge ITIL-frameworket for kulturelle forudsætninger. Holder hypotesen udgør den en medbestemmende årsag og en vigtig del af en bedre forklaring på implementeringsproblemerne. Holder hypotesen kan ITIL-forskningen supplere CSF-teorien med viden om, at CSF-effekten afhænger af de underliggende kulturforudsætninger i ITIL, og et eventuelt misfit mod organisationskulturen. Her vil det være nyttigt med konkrete CSF, der foreskriver elementer fra ITIL-frameworket, der kan startes op med, hvis der mangler rationelle kulturtræk. CSF bør også foreskrive, at det fordrer mere gennemgribende kulturændringer at minimere misfit, hvis der er en udpræget lav grad af rationel kultur. Endeligt kan ITIL-forskningen bidrage gennem undersøgelser af, om antagelserne i Figur 29 og de tilhørende handleanvisninger til praksis holder i bredere test.

8.2.5 Bidrag om en alternativ tilgang

Her diskuteres en alternativ tilgang. Efter aktionsforskningsforløbet var afsluttet, reflekterede jeg over resultaterne for at uddrage yderligere læring (præsenteret nedenfor). Læringen fra de to forskningscyklusser viste tydeligt, at vi (i vores case) ikke kom i mål med implementering af en samlet ITIL-compliant CM-proces, og vi nåede ikke en tilfredsstillende implementeringsstatus. Vi var samlet et godt stykke fra succesfuld ITIL-implementering jf. definitionen.

Alligevel var især IT-ledelsen glade for resultaterne og visse forventede benefits og IT-governance-gevinster blev også indfriet. Dette til trods for, at vi tilpassede de fleste af ITIL-proceselementerne radikalt, at det endte med nogle kulturtilpassede key-features fra ITIL, der ikke kunne leve op til ISO 20000 og var ret langt fra best practice som beskrevet i ITIL-bøgerne. Det kan diskuteres, om implementering af så radikalt tilpassede key-features fra ITIL kan betegnes ITIL-implementering.

Det har jeg valgt at gøre og derfor præsenteres en alternative handleanvisning, der dækker over dette, da den kan være med til at forklare en del af ITIL-implementeringsproblemerne. Det er jo faktisk muligt, at flere organisationer helt ser bort fra ITILs logik, rationale, best practice og ITIL-compliance og i stedet fokuserer primært på gevinstrealiseringen. En tilgang som minder om det, der skete i praksis i vores case, bl.a. når jeg vendte ryggen til (hvilket først blev helt tydeligt retrospektivt). Drevet af ønsker om grundlæggende gevinster, blev visse key-features tilpasset radikalt til deres kultur, som ledelsen (efter dybere indsigt) ikke ønskede at ændre så meget, at misfit

kunne elimineres. Samtidig gik ledelsen ikke længere så meget op i det indledende mål om ITIL-compliance. Via denne tilgang lykkedes det (støttet af CSF) at ibrugtage og rutiniseres en række radikalt tilpassede key-features som holdbare rutiner. Rutinerne gav rent faktisk IT-governance-gevinster, bl.a. viste det sig, at IT-revisionen accepterede disse simple, men holdbare rutiner. På denne baggrund, og for at forstå årsagen til de udeblivende ISO 20000-certificeringer, opstilles yderligere en hypotese:

Hypotese 6: Organisationer med en relativ lav grad af rationel kultur (der ikke har krav om ITIL-compliance) kan indfri visse ITSM- og IT-governance-gevinster gennem at implementere key-features fra ITIL under behøring tilpasning til kulturen.

Handleanvisninger til ITIL-forskningen:

ITIL-forskningen kan også her bidrage gennem at teste hypotesen og holder den, så bør der indbygges visse rammeforudsætninger i CSF, herunder det vigtige i fokus på gevinstrealiseringen. Det er vigtigt, fordi ITILs egen logik og rationale ikke blot kan følges som en vej til gevinsterne, hvis den alternative tilgang vælges. Der kan tillige indbygges CSF, der kan støtte denne alternative tilgang. Holder hypotesen, kan ITIL-forskningen overveje, om der decideret skal forskes i, hvordan organisationer med en konfliktende kultur kan opnå visse fordele fra best practice som led i bedre IT-governance. Det vil samtidigt være oplagt at undersøge om de svigtende ISO 20000-certificeringer kan forklares via hypotese 6. Endeligt vil det være interessant, hvis ITIL-forskningen undersøger, hvor mange af de problemerne som ITIL-implementerende organisationer oplever, der kan henføres til denne hypotese, henholdsvis de forrige hypoteser, så vi kan komme endnu tættere på at forstå ITIL-implementeringsproblemerne til bunds.

8.2.6. Samlet bidrag til litteraturgap II

Efter at have diskuteret hypoteserne kan disse præsenteres i form af et overblik mod litteraturgap II, så det fremgår, hvordan disse supplerer den eksisterende litteratur.

Litteraturgap II:	**Kilde:**
Identificeret fra tidligere ITIL-forskning:	
"A culture that is aligned with ITSM characteristics like process thinking, cross-functional collaboration, and willingness to change"	Iden og Eikebrokk 2013
"Be aware that introducing ITIL means changing organizational culture" & "Generel competence i process thinking"	Iden og Langeland 2010
"ITIL friendly culture" & "Process as a priority" & "Interdepartmental collaboration and communication"	Pollard og Cater-Steel 2009
"Change in culture of IT staff towards focus on service excellence"	Kashanchi og Toland 2006
"Change in corporate culture by appointing senior staff as process owners"	Tan et. al 2009
"Use incremental and facilitating approach to overcome resistance to cultural change"	Tan et al. 2009
""The biggest challenge is change the culture", says Jeannette Cook, service level manager…"	Spasic og Markovic 2013
Bidrag til Litteraturgap II: **Hypotese 2:** En relativ lav grad af rationel kultur kan medføre manglende initiativ til ibrugtagning af ITIL-proceselementer, hvilket kan udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering. **Hypotese 3:** En relativ lav grad af rationel kultur kan medføre manglende opfølgning på rutinisering af ITIL-proceselementer, hvilket kan udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering. **Hypotese 4:** En organisation med en relativ lav grad af rationel kultur kan kompensere ved at tilføre rationelle kulturtræk udefra (f.eks. gennem brug af en forandringsagent), og kan dermed forbedre dens ITIL-implementering. **Hypotese 5:** Hvis indbyggede kulturforudsætninger omkring rationel kultur i visse centrale ITIL-proceselementer (f.eks. KPI) ikke er opfyldt, så kan det give misfit og udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering. **Hypotese 6:** Organisationer med en relativ lav grad af rationel kultur (der ikke har krav om ITIL-compliance) kan indfri visse ITSM- og IT-governance-gevinster gennem at implementere key-features fra ITIL under behøring tilpasning til kulturen.	Nærværende afhandling.

Tabel 18: Positionering af bidrag set i forhold til litteraturgap II (manglende viden om kulturens indvirkning på ITIL-implementering). Til hypoteserne hører handleanvisninger til ITIL-forskningen, gengivet i kapitel 8.2.

8.3 Bidrag og handleanvisninger til praksis

8.3.1 Bidrag og handleanvisninger til praksis

Ud over bidragene til ITIL-forskningen bidrages også til praksis. Disse bidrag opsummeres her med særlig fokus på at opstille handleanvisninger til praksis. Konklusionerne og alle handleanvisninger skal tages med det forbehold, at jeg blot har undersøgt én case, med den værdi, der trods alt kan ligge i ”the force of example” tilgangen. De nedenstående handleanvisninger er derfor opstillet med det forbehold, at de indtil videre bygger på hypoteser, der dog er underbygget af mine empiriske analyser (se evt. også kapitel 8.5 for vurdering og kritik af metode).

Handleanvisningerne til praksis fokuseres omkring den relativt lave grad af rationel kultur, da den blev identificeret som den helt afgørende kontekstuelle årsag til implementeringsvanskelighederne, jf. også afgrænsningerne i kapitel 6.1.6.

På kulturområdet har ITIL-forskningen allerede givet handleanvisninger, som praksis kan benytte. De kan anskues som delt i to (1) kendetegn på en ITIL-egnet kultur og (2) anvisninger på, hvordan kulturen kan ændres i retning af en ITIL-egnet kultur. I 2007 kom ITIL-bøgerne med følgende anvisninger, der har relation til en ITIL-egnet kultur: “Component parts of the culture include, the way authority is exercised and people rewarded, methods of communication, the degree of formality required in working hours and dress and the extent to which procedures and regulations are enforced.” ITIL-bøgerne giver tillige visse handleanvisninger eksempelvis: “What gets rewarded gets done” og “You get what you inspect not what you expect” og som det ses er disse (som mange andre forhold i ITIL) præget af en rationel tænkning om opfølgning og accomplishment. ITIL-forskningen går videre f.eks. påpeger Pollard og Cater-Steel (2009), at der skal være en “ITIL friendly culture”. Denne CSF benyttede vi også i projektgruppen under vores diagnose, men diagnosen viste, at caseorganisationen var endog meget venligt stemt overfor ITIL. Først langt senere blev konflikten mellem ITIL og kulturen opdaget, da vi konstaterede, at en relativ lav grad af rationel kultur dannede barrierer for implementeringen.

Det kan indikere, at ”ITIL friendly culture” ikke er et tilstrækkeligt præcist krav for succesfuld implementering. Iden og Eikebrokk (2013) præciserer kravet til kulturen i forbindelse med et litteraturstudie, hvor de fremhæver: ”ITSM-aligned culture” og de uddyber ”[...] and a culture that is aligned with ITSM characteristics like process thinking”. Nærværende undersøgelser anfægter på ingen måde dette, men udvider denne viden og praksis kan nu ”up-front” måle kulturen og diagnosticere for en relativ lav grad

af rationel kultur. Kulturen kan formentligt konflikte med ITIL og ISO 20000-tankerne på andre måder, men det er denne konflikt omkring lav grad af rationel kultur, som vi fandt frem til og undersøgte.

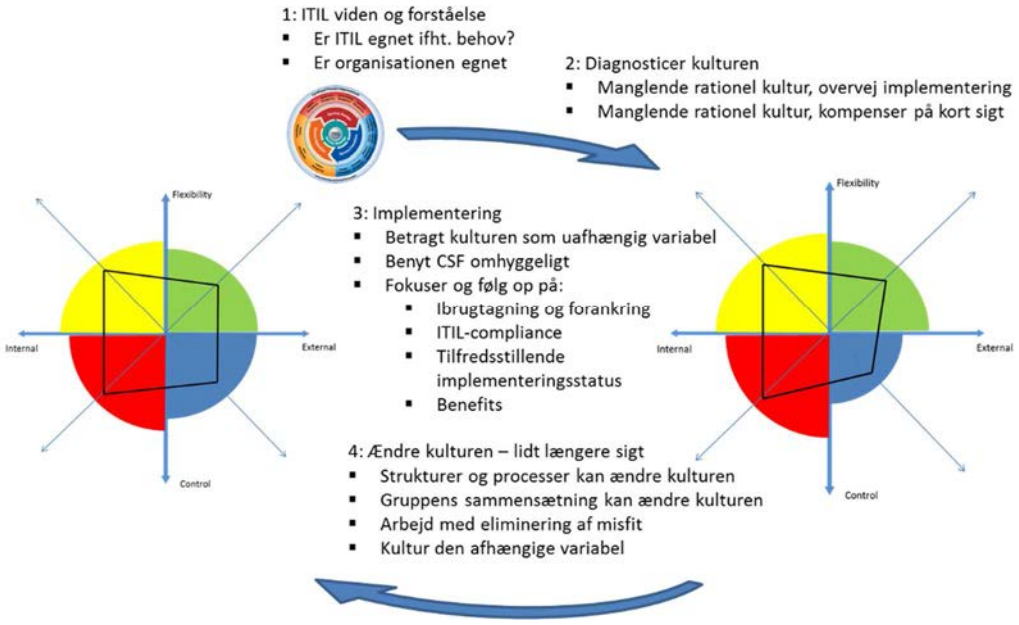
ITIL-forskningen har allerede bud på, hvordan kulturen kan ændres i retning af en ITIL-egnet kultur f.eks.: "Change in corporate culture by appointing senior staff as process owners" (Tan et al. 2009) eller "Use incremental and facilitating approach to overcome resistance to cultural change" (Tan et al. 2009). Desuden anfører Iden og Langeland (2010): "Be aware that introducing ITIL means changing organizational culture" og de påpeger endvidere følgende omkring organizational culture i deres arbejde:

- "Establish a central function for continuous monitoring and follow-up of project progress"
- "Focus on how employees from different units work and cooperate to achieve cultural change"
- "Establish an improvement culture where personnel constantly are looking for how processes may be improved"
- "It must have consequences if a process is not followed"

ITIL-forskningen også har undersøgt om ITIL-implementering medfører, at kulturen ændrer sig. Iden (2009) målte på kulturen før og efter arbejdet med ITIL-implementering og konstaterede, at kulturen bevægede sig i retning af en anelse højere værdier på rationel kultur, og han påpeger: "The most interesting and attractive side of this finding is the fact that this change has not been deliberately stated as a goal by the IT departement; the change has come as an implicit consequence of the ITIL project.". Her ses således, at ITIL-forskningen giver anvisninger til praksis om, hvordan kulturen kan ændres og disse anvisninger kan opdeles i flere typer f.eks. at udpege "senior staff" eller at ITIL-implementering i sig selv kan ændre kulturen.

Det ligger dog udenfor denne afhandlings rammer at behandle den omfattende forskning i ændring af organisationskultur, og her undersøges forskellige veje til kulturændringer derfor ikke. Det påpeges blot, at forskning i kulturændring peger i samme retning som ITIL-forskningen. Ifølge Kulvinskiene og Seimiene (2009) kan kulturen ændres på flere måder eksempelvis gennem: "mergers and acquisitions", "turnarounds" og "systematic promotion from selected subcultures", men de påpeger også, at¨: "[...] the main factors that had made impact on the organizational culture change were persons from outside incorporated in the organization and the installation of new technology."

På ovenstående baggrund præsenteres nogle få handleanvisninger til praksis. Disse illustreres og opsummeres via Figur 29. Det bemærkes dog, at disse handleanvisninger ikke er efterprøvet, og bygger på, at hypoteserne holder.



Figur 29: Handleanvisninger til praksis ift. kulturen,
(figuren skal læses sammen med trin 1-4 nedenfor).

Trin 1: En IT-ledelse må sikre, at de har tilstrækkelig viden om ITIL i forhold til situation og behov. Spørgsmål mv. i Figur 6 kan benyttes for at afgøre om ITIL er den rigtige løsning, samt danne grundlag for kontrol mod hidtil kendte contingency-faktorer. Desuden må organisationen som et minimum sætte sig ind i ITILs egne implementeringsanbefalinger. Hvis organisationen herefter fortsat ser ITIL som den rette løsning, kan organisationen gå videre til trin 2.

Trin 2: En IT-ledelse bør tidligt i implementeringsforløbet diagnosticere og forstå kulturen (via f.eks. OCAI). Konstateres der konflikt mellem kulturen og ITIL f.eks. på baggrund af en relativ lav grad af rationel kultur (som i vores case), så bør det få en IT-ledelsen til at tænke sig grundigt om, inden en eventuel ITIL-implementering igangsættes.

Hvis en IT-ledelse vælger at implementere ITIL, trods en relativ lav grad af rationel kultur, bør der indledningsvist kompenseres for manglende rationelle kulturtræk, f.eks. ved at tilføre en eller flere forandringsagenter med sådanne træk. Derved kan barrierer i hypotese 2 og 3 håndteres, så der kan holdes ”momentum” og sikres ”quick wins”.

Hvis der er en relativ lav grad af rationel kultur, så vil der formentlig også opstå misfit mod visse proceselementer (hypotese 5). I så tilfælde bør IT-ledelsen overveje, om de vitterligt ønsker en ITIL-compliant implementering, der respekterer ITILs logik og rationale. Er dette fortsat tilfældet, så gå til trin 3. I modsat fald, hvis ITIL-compliance ikke er et krav eller ønske, så kan en alternative mulighed overvejes (hypotese 6).

Trin 3: Når der er kompenseret for manglende rationelle kulturtræk til håndtering af barrierer i hypotese 2 og 3, så kan en IT-ledelse have gavn af at tænke på kulturen som en uafhængig variabel (på kort sigt), da det kan reducere kompleksiteten og give quick wins. Begynd med implementering af nogle ITIL-proceselementer uden misfit i forhold til kulturen. Følg ITIL-bøgernes officielle anvisninger kombineret med omhyggelig brug af CSF og handleanvisninger. Vær bevidst om, at ITIL-forskningens anvisninger på sigt kan forbedres (jf. hypotese 1). Indtil videre kan der tages udgangspunkt i IAF og Tabel 6-12, samt definitionerne på ibrugtagning og rutinisering. Der bør udvises ekstra opmærksomhed omkring tilpasning og accept, så det sikres, at ITIL-proceselementerne bruges efter anvisningerne, og "window of opportunity" ikke misses som udgangspunkt for effektiv rutinisering. Følg nu op undervejs i forhold til ITIL-compliance, tilfredsstillende implementeringsstatus, og de forventede benefits og IT-governance-gevinster. Hvis der opstår misfit i forhold til væsentlige proceselementer, så gå til trin 4.

Trin 4: Handler (i modsætning til trin 3) om længere sigt og varige kulturændringer for eliminering af misfit og sikring af holdbare rutiner. Trin 4 handler tillige om bevidst brug af strukturer til at ændre kulturen. Fra beslægtet forskning vides (uden jeg vil gå dybere ind i dette), at strukturer kan ændre kulturen på sigt[76]. Dette er ikke undersøgt i nærværende studie, men en IT-ledelse kan udnytte denne viden. Eksempelvis ved bevidst fokus på strukturer og ITIL-proceselementer, der passer til de kulturtræk, der ønskes fremmet på lang sigt.

Selvom dette ikke er undersøgt her, kunne et eksempel forløbe som beskrevet herunder.

En IT-ledelse har måske placeret aktører med rationelle kulturtræk på centrale positioner f.eks. i form af forandringsagenter, og er derigennem lykkedes med trin 3, men mangler fortsat at håndtere barrieren i hypotese 5.

[76] Jf. eksempelvis Armistead og Machin (1998), der rapporterer om et kulturelt skift mod procesorientering, gennem implementering af procesmålinger. Organisationen implementerede et IT-system, der støttede måling af service produktiviteten og opnåede derved en kulturforandring samtidigt.

Forandringsagenterne har muligvis allerede implementeret en række rationelt prægede strukturer og proceselementer omkring eksempelvis ITILs KPI-elementer, men kun de mest rationelt orienterede aktører (f.eks. i implementeringsteamet) har accepteret disse.

Hvis IT-ledelsen nu bliver ved med at udvise task master træk (krævende leder, der følger op) i forhold til, at disse KPI-elementer skal følges, så vil en del af organisationens aktører trods initiel modvilje (over tid) føle sig presset til at følge disse (og der kan tillige ske en tilvænning), mens andre aktører (over tid) vælger at søge væk fra organisationen. De aktører, der søger væk, kan ledelsen løbende erstatte med aktører, der synes bedre om de rationelt prægede strukturer og processer. Dermed vil der (over tid) ske en ændring mod en mere rationel kultur. Fortsættes denne proces over længere tid, så kan der gennemføres omfattende kulturændringer ved at tilføre aktører med rationelle kulturtræk, hvorved misfit kan elimineres. Det kan så diskuteres, om ikke den samme ændring blot kan gennemføres uden at udskifte aktører, men gennem at påvirke og ændre personlighedstræk hos de enkelte aktører. Der har længe været uenighed i forskningen i forhold til, hvor vanskeligt det er at ændre sådanne personlighedstræk jf. eksempelvis Roberts og Mroczek (2008). Et forhold, som jeg vil afholde mig fra ikke spekulere i.

Under alle omstændigheder fordrer det, at trin 3 varetages omhyggeligt, så der værnes om den indledende accept og ibrugtagning (så ibrugtagningen vedligeholdes og ikke går i stå igen). Det kan så danne grundlag for, at de holdbare rutiner kan sikres, mens der tillige arbejdes på at eliminere misfit bredere ud i organisationen. Dette kan bl.a. sikres ved, at KPI-proceselementerne først rutiniseres blandt nogle få aktører (hvor der ikke er misfit) og at CSF som f.eks. ”enforce proces compliance” efterleves af ledelsen, så afvigelser følges op med task master kulturtræk. Som dette eksempel viser, så kræver det vedholdenhed fra IT-ledelsen at eliminere et større misfit, og trin 4 vil typisk kræve en længere tidshorisont.

Med disse helt konkrete anvisninger, giver afhandlingen således også IT-ledelser et bedre afsæt for at nå frem til succesfuld ITIL-implementering. Samtidigt viser trin 1-4, at det ikke en simpel opgave at kompensere for manglende kulturtræk og slet ikke at sikre de langvarige og omfattende kulturændringer, som det kræver at eliminere et stort misfit.

IT-ledelser bør derfor tænke sig grundigt om før en eventuel omfattende investering i ITIL-implementering. Undersøgelserne på caseorganisation har vist, hvor vanskeligt det var at rutinisere ITIL-proceselementer med misfit. En IT-ledelse i en organisation med stort misfit, der ønsker at løse IT-governance og ITSM-udfordringer, men ikke udsat for et coercive ITIL-compliance pres bør nøje overveje fordele og ulemper. Herunder, om det

er fordelagtigt for organisationen at ændre kulturen i den retning, og i det omfang, som det er nødvendigt for at eliminere misfit og nå succesfuld ITIL-implementering. Det bør (ud over en indgå i overvejelserne, at de forskellige kulturtræk (ifølge CVF) eksisterer side om side i et konkurrerende forhold, derfor kan rationelle kulturtræk næppe fremmes, uden at det koster noget på eksempelvis clan-kulturtræk som samarbejde.

En IT-ledelsen, i en organisation med en relativ lav grad af rationel kultur, kan mindst vælge to tilgange til bedre IT-governance, ofte i samråd med den øverste ledelse. (1) Organisationer, der ønsker (eller er udsat for et coercive pres for) ITIL-compliance, kan gå efter succesfuld ITIL-implementering i henhold til definitionen i denne afhandling, baseret på ITILs egen logik og rationale og måske en efterfølgende ISO 20000-certificering. Vælges denne vej frem, henvises til trin 1-4 ovenfor. (2) Vurderes derimod, at de krævede kulturændringer ikke modsvarer en ønsket fremtidig kultur, og organisationen ikke er udsat for ufravigelige krav om ITIL-compliance, så kan der vælges en løsning på et lavere ambitionsniveau, eksempelvis med afsæt i hypotese 6.

Vælges denne vej, med mindre fokus på compliance mod best practice, så bør der fortsat fokuseres på gevinstrealisering for at beskytte investeringen. Aktiviteterne kan i disse tilfælde rettes mod en kulturtilpasset implementering af visse key-features, med udgangspunkt i sikring af, at de ønskede IT-governance gevinster realiseres. I disse tilfælde kan organisationer, hvor ITIL-compliance kan fraviges, lade sig inspirere af resultater, læring, og bidragene til caseorganisationen, præsenteret nedenfor.

8.3.2 Bidrag i forhold til caseorganisationen

Undervejs mod slutningen i forløbet blev det tydeligt for IT-ledelsen, hvor store kulturændringer det ville kræve at nå i mål. Dette kom især til at fremstå tydeligt efter forskningscyklus 2, hvor eksperimentet og kulturmålingerne var udført og alle kunne se, hvor meget der skulle til for at undgå kulturkonflikterne. Indsigten betød, at vi først til sidst i forløbet indså, at succesfuld implementering af en ITIL-compliant proces muligvis var urealistisk og måske ikke så ønsket som af ledelsen, som først antaget. Ledelsen ønskede ikke så mange rationel en kultur, at det muligvis kunne koste på fleksibilitet og det gode samarbejde. Samtidigt blev der reflekteret over, om ikke organisationen alligevel var på vej til at indfri visse forventede benefits (om ikke helt, så delvist i form af nogle konkrete IT-governance-gevinster). Det stod nu helt klart, hvor store kulturændringer det ville kræve eksempelvis at få de manglende proceselementer omkring KPI-målinger, RFC-evaluering mv. ibrugtaget og rutiniseret, hvis det skulle ske ITIL-compliant og tæt på best practice. Refleksioner og den samlede læring ledte i retning af, at vi efterhånden

kunne genkende, dette udsagn: ”Therefore, there is support for the notion that satisfaction decreases as ITIL implementation progress” (Cater-Steel 2005). Disse overvejelser var medvirkende til, at vi afsluttede forløbet efter forskningscyklus 2. Til gengæld lærte vi, at det kræver dyb erfaring med ITIL i praksis, samt kendeskab til organisationskultur at gennemskue disse forhold.

Vi lærte også noget andet interessant. Vi kunne se, at vi undervejs i tilpasningen (mere eller mindre ubevidst) ofte afveg radikalt fra ITIL-compliance i jagten på gevinster. Vi tænkte måske ubevidst mere på den vigtige IT-governance disciplin ”value delivery” og herunder ikke mindst gevinstrealiseringen. Når jeg vendte ryggen til, var organisationen ikke på samme vis bundet af ITIL best practice (der konfliktede med kulturen), herved kunne de lettere fokusere på at realisere de ønskede gevinster, som vi hele tiden havde i fokus. Denne tilgang resulterede i, at små dele af proceselementerne, de såkaldte key-features, blev tilpasset så radikalt, at de afveg en hel del fra ITIL-compliance og best practice. Dette underbygges her med et eksempel.

Retrospektivt kunne vi se, at vi arbejdede hårdt på rutinisering af nogle små dele af proceselementer fra ITIL, f.eks. dele omkring CAB (Kontroltårnet), og en high-level RFC-behandlingen. Vi arbejdede således kun med visse key-features, men blev til gengæld til holdbare rutiner, men først efter de var radikalt tilpasset til kulturen. Der manglede dog en del af ITILs styringsmekanismer (f.eks. KPI-målinger, Change Master Plan og RFC-evaluering). Derfor levede processen nu ikke længere op til ITILs definition på en proces. Bl.a. manglende centrale dele, så som: ”[...] management controls required to <u>reliably</u> deliver the <u>outputs</u> [...]”.

Tilpasningen skete således på bekostning af best practice og ITIL-compliance, derfor var vi langt fra kravene i tabel 3. Det fremgik bl.a., når vi sammenlignede ITILs anvisninger for CAB og RFC-behandling, med de radikalt tilpassede key-features vi fik etableret som rutiner. Lad os eksempelvis se på nogle af de punkter, som bør vurderes på en RFC, hvis RFC-behandlingen skal kunne kaldes ITIL-compliant. Jf. tabel 3 er det eksempelvis forhold som ”[...] <u>change scheduling</u>, <u>monitoring and reporting</u> [...] a <u>post implementation review</u> [...] change records shall be analyzed regularly to <u>detect increasing levels of changes</u> [...]”

Under den samlede evaluering (i december 2013) drøftede vi bl.a. KPI-opfølgningen (der f.eks. skulle bidrage til RFC-evaluering og ”<u>detect increasing levels of changes</u>”), hvor jeg direkte spurgte: ”Hvad med nogle af de andre forhold som f.eks: opfølgning og KPI?” Hvortil IT-leder 1 svarede ”Det er vel faktisk en af de ting vi ikke har så meget af

endnu?". Der kunne fremhæves flere eksempler, vi fik f.eks. ikke rutiniseret, hverken Change Master Planen (der skulle sikre bl.a. "change scheduling, monitoring and reporting") eller RFC-evalueringen (der bl.a. skulle sikre "post implementation review").

Selv om vi ikke fik rutiniseret eksempelvis en Change Master Plan, så lykkedes det os alligevel at rutinisere et fast agendapunkt på kontroltårnsmøderne (der nu blev afholdt hver uge). Her blev de væsentligste IT-ændringer drøftet, hvilket kunne siges at modsvare en high-level "change scheduling, monitoring and reporting". At *tale om det* og *samarbejde* passer rigtigt godt til de høje værdier på clan-kultur, og det at *tale* high-level *om* de væsentligste IT-ændringer hver uge betød, at IT-ændringerne kom mere i fokus, end de hidtil havde været. Det at afholde et møde og tale om tingene vurderede jeg (retrospektivt) kunne opfattes som form for refleksionsaktivitet. Ledelsen fik rent faktisk drøftet, hvordan de vigtigste changes var gået, herunder fik de gang i en læringsproces. Dette var ikke en decideret KPI-opfølgning, men møderne indeholdt elementer, der (high-level) minder om styring via KPI, men nu rutiniseret i en clan-kultur.

Det lykkedes tillige at rutinisere key-features, der udgjorde en ret overordnet RFC-behandling, der blev brugt på de væsentligste IT-ændringer. Denne RFC-behandlingen benyttede ikke de fremstillede vejledninger, tjeklister mv. særligt grundigt, men var i store træk baseret på en overordnet dialog og samarbejde under selve kontroltårnsmøderne, hvilket tilsyneladende passede bedre til kulturen (med en relativ høj grad af clan-kultur). Når jeg så tilbage, så var dette ikke længere en ITIL-compliant RFC-behandling (som vi var tæt på i begyndelsen), men nu passede de tilpassede key-features godt til kulturen, og det var tilsyneladende nok til, at organisationen kunne fange de største ændringer up-front, og undgå de værste afledte problemer. Den holdbare rutine baseret på key-features gav således rent faktisk IT-governance-gevinster.

Forholdene nævnt her, blev bekræftet af IT-ledelsen ved afslutning af hele forløbet under evalueringsmødet 9. december 2013. Hvor eksempelvis IT-leder 1 sagde: "En af de aller væsentligste ting er, at vi har fået sat en proces i gang, dels omkring at håndtere alle vores changes [...] vi er nu ved at have en god ugentligt fast proces, hvor vi tager det her op [...] vi har en fast proces, vi mødes, vi drøfter ændringer [...]". Herefter spurgte jeg direkte "Vil det sige, at det vi kaldte kontroltårnsmøder i tidernes morgen - det kører?", hvortil IT-leder 1 svarede: "Det kører, og det er rent faktisk noget af det allerværsentligste vi har fået ud af det [...]" og IT-leder 2 "Jeg er enig med IT-leder 1, den proces vi har fået lagt fast som CAB, det fungerer og de her møder ligger fast hver mandag [...] jeg vil dog gerne bruge mere tid på det. Jeg tror godt vi kunne være kommet meget værre fra land

med den her procedure, end vi gjorde [...]" IT-leder 3 tilføjede:; "Det er hårdt arbejde, vi skal ikke sløve af på den i lang tid før det går galt. Vi er meget bevidste om, at vi skal mødes hver mandag, for hvis vi springer over så [...] det tror jeg har betydning for, at det her er lykkedes.". Jeg konkluderede herefter, at det faktisk var lykkedes at få nogle af elementerne – især kontroltårnsmøderne – gjort til holdbare rutiner" IT-leder 1 svarede "Ja det kører hver mandag." og IT-leder 2 supplerede "CAB er så rodfæstet, at det har sin naturlige gang, IT-chefen bruger nu også CAB [...]" IT-leder 1 udtrykte på evalueringsmødet "I det daglige arbejde, når nogen siger vi har lige noget vi skal sætte i gang [...] så siger vi: det skal vi have lavet en RFC på [...] så stilles der ikke spørgsmål længere. Så det er også ved at komme ud i organisationen".

Der er ingen tvivl om, at disse key-features forebygger nedbrud og problemer og derved sparer både tid og penge. Ud over ovenstående gevinster og eksempelvis større stabilitet via fokus på de væsentligste ændringer, blev andre forventede benefits og IT-governance-gevinster delvist indfriet. Eksempelvis fik organisationen en vis forbedring via effektivitet gennem en mere standardiseret tilgang sammenlignet med as-is, desuden fik organisationen sikret en vis organisatorisk læring.

Det stod på denne baggrund klart, at ledelsen var særdeles tilfreds, hvilket formentlig også var afledt af, at IT-revisionen ikke længere havde væsentlige negative bemærkninger til processen. Jeg spurgte således direkte på evalueringsmødet i december 2013: "Revisor, hvad med krav og anmærkninger?", hvortil IT-leder 2 svarede: "Sidste revision påpegede kun, at vi skulle være bedre til at relatere log til standardchanges" og han supplerede "Det er dog kun en mindre anmærkning [...] i princippet har vi nu en change management proces, der er styr på.". IT-ledelsen udtrykte således selv, at de var meget tilfredse med benefits og IT-governance-gevinster til trods for, at vi ikke nåede de oprindelige mål.

Selvom vi ikke kom i mål med succesfuld implementering af en ITIL-compliant proces, har ledelsen fået rigtig meget læring. De har dels fået opfrisket deres ITIL-viden, men de har også fået tilført en del ny viden om implementering. Især udviste de stor interesse for arbejdet med misfit og kulturen, som vi drøftede i detaljer på evalueringsmødet (ud fra Figur 29). Her fremdrages nogle få eksempler.

IT-leder 1: " Jeg kan godt se nu, at det der med fleksibilitet, og at vi vil samarbejde, det går nogen gange lidt ud over den anden del. Altså hvordan får vi fremdrift og hvordan vi sikrer at tingene bliver færdige til tiden, og vi ved godt nu, at det er modstridende. Vi kan ikke jo mødes hver mandag: "nå der skete ikke mere her", vi må vente til næste mandag igen, det går jo heller ikke". IT-leder 3 tilføjede: "Første gang jeg hørte det så tænkte jeg

arh [...] men det er godt, at have hele den her kulturmekanisme liggende i baghovedet [...] jeg synes lige præcis, det gir en god indikation og pejling [...]"

Det var tydeligt, at IT-ledelsen deltog i evalueringen og drøftelserne med et åbent sind, og jeg vurderede, at de tog den nye viden til sig. Hvortil jeg tilføjede "Hvis I er begyndt at bruge det her, og tænker over disse forhold, som jeg hører I gør, så er jeg da bare rigtig glad for, at I har fået glæde af det vi har lavet sammen" Og IT-leder 2 sagde afslutningsvist "Det er jo også et tegn på, at din teori holder stik" og IT-leder 1 rundede af: "Jeg synes også det har været en god rejse [...]" og supplerede med: "Når vi går ud i IT kredse, og de siger de kører efter ITIL, så tager jeg det ikke længere for gode varer, for hvad ligger der egentlig bag ved [...]". Til sidst sagde IT-leder 3: "Nu er jeg i gang med Incident processen igen, hvis jeg var gået i gang med den igen tidligere, så havde jeg været død hamrende frustreret [...] så hvor jeg måske tidligere bare var blevet frustreret, så kan jeg nu se [...] nåh, der mangler nogen af de blå [...] man har ikke længere den samme frustration over det [...]".

Bemærk, at de er begyndt blot at omtale rationelle kultur træk som "blå", og de har taget det til sig, så de bevidst kan agere ud fra den nye viden. Konkret betød det, at de nu mere bevidst beslutter sig for tilgangen til de krævede kulturændringer. Nogle steder vil de tilpasse key-features fra ITIL til den nuværende kultur, og se bort fra ønsket om ITIL-compliance, mens de andre steder rent faktisk påtænker at styrke rationelle kulturtræk, men nu som en bevidst handling. IT-ledelsen har således taget godt mod læringen, og de har, ud over læringsvilje, udvist åbenhed og mod til at drøfte disse forhold. Disse bidrag til praksis har således været med til at øge IT-ledernes cognitive complexity.

> "Although definitions of cognitive complexity differ (Bieri, 1955; Crockett, 1965), there is general agreement that individuals utilize a varying number of constructs to perceive and evaluate their environment. Individuals with low complexity, therefore, are characterized by categorical black-white perceptions as well as relatively few, but rigid rules of integration. On the other hand, individuals who are relatively complex perceive more differences in their environment, are more likely to view others in ambivalent terms, and are better able to assimilate contradictory cues." (Larson og Rowland 1972).

Bidragene kan dermed ruste ledelsen til at læse kravene i situationen mere præcist, herved kan de adressere eventuel ITIL-implementering mere sofistikeret og præcist fremadrettet. På ovenstående baggrund kan forskningsspørgsmålet nu besvares.

8.4 Svar på forskningsspørgsmålet

Litteraturgap I dækker over, at en mulig forklaring kan ligge i, at organisationer ikke bruger kendte CSF omhyggeligt nok i forbindelse med ITIL-implementering. Der blev valgt en én case tilgang inspireret af "the force of example", hvor kendte CSF afprøves på en særlig egnet case via et aktionsforskningsforløb.

Den omhyggelige afprøvning af CSF gik i begyndelsen af forløbet godt, men senere i forløbet viste det sig, at kendte CSF og handleanvisninger fra ITIL-forskningen ikke var tilstrækkeligt til at løse implementeringsproblemerne. Der opstod problemer, ibrugtagningen gik i stå igen på en række proceselementer og rutiniseringen udeblev. Det lykkedes kun projektgruppen at få en række radikalt tilpassede key-features fra den udvalgte ITIL-proces implementeret. Umiddelbart hjalp den omhyggelige brug af handleanvisninger og CSF således ikke tilstrækkeligt. Derfor kunne jeg ikke svare klart ja til hovedspørgsmålet, og fokus måtte rettes mod det uddybende forskningsspørgmål og medbestemmende årsager og faktorer.

Eftersom der blev udvalgt en (ifølge kendte contingency-faktorer) egnet case, og vi i projektgruppen var omhyggelige med CSF-afprøvningen, så pegede problemerne umiddelbart tilbage mod CSF-teorien. På den baggrund, og som led i at identificere årsager og besvare det uddybende forskningsspørgmål, er der opstillet læring og en hypotese (1) om forbedret CSF-operationalisering som bidrag til litteraturgap I. Nærmere analyser viste dog, at denne faktor kun kan forklare en mindre del af problemerne, den primære årsag skulle ikke findes i CSF-teorien.

Gennem en bredere afsøgning af teorien og yderligere analyser på data blev en anden mulig faktor identificeret. På den baggrund, blev der opstillet en supplerende antagelse om, at forklaringen ikke kun lå i CSF-teorien, men også i en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisationen.

Der blev identificeret et nyt litteraturgap II, der viste at ITIL-forskningen endnu ikke havde påpeget denne sammenhæng, og at vi mangler viden om kulturens indvirkning på ITIL-implementeringen. Med ønsket om at bidrage til dette litteraturgap II blev sammenhængen mellem problemerne og en lav grad af rationel kultur undersøgt og underbygget i forskningscyklus 2. Undersøgelser af organisationskulturen (via OCAI-kulturmålingsinstrumentet) underbyggede en del af den supplerende antagelse, der blev målt en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisationen. Nu blev sammenhængen med de oplevede problemer undersøgt for at underbygge den supplerende antagelse.

Det skete via tre undersøgelser: et eksperiment, suppleret med interviews og spørgeskemaer. Denne triangulations-inspirerede tilgang underbygger antagelsen, og nu kunne problemerne forstås nærmere via kulturen som medbestemmende årsag og faktor (hypotese 2-6).

Spørgsmålet er nu, hvordan det kan bidrage til at løse ITIL-implementeringsproblemerne samtidigt med, at forskningsspørgsmålet besvares. Det blev besluttet, at gøre det ved at opsummere den samlede læring og bidragene via den række hypoteser og tilhørende handleanvisninger, der er gennemgået her i kapitel 8.1 og 8.2. På den baggrund, kan svaret på forskningsspørgsmålet nu præsenteres, hvor forskningsspørgsmålet fra kapitel 1.3 lyder:

Vil anvendelse af CSF fra litteraturen være tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer og dermed bidrage til succesfuld ITIL-implementering?

Såfremt besvarelsen af dette hovedspørgsmål måtte være negativt, var der formuleret et uddybende forskningsspørgsmål, der lyder:

Hvis nej, kan der så identificeres en eller flere faktorer, der kan sikre eller potentielt bidrage til succesfuld implementering?

Svaret på hovedspørgsmålet måtte nødvendigvis deles i to, et ”Nej, ikke i den undersøgte caseorganisation, hvor der var udpræget lav grad af rationel kultur” suppleret med et ”Delvist, fordi visse CSF og handleanvisninger har gjort gavn, især de der har det bedste fit i forhold til kulturen.”

Nej-svaret betød, at det uddybende forskningsspørgsmål også måtte besvares. Årsagerne til et ”nej” kan suppleres med to yderligere årsagsforklaringer ud over omhyggelighed i CSF-anvendelsen. (a) Problemer som følge af, at CSF må operationaliseres bedre (hypotese 1). (b) Problemer som følge af, at CSF-teorien må tage hensyn til organisationskulturen.

Derved kunne svaret på hovedspørgsmålet uddybes:

Nej, omhyggelig brug af CSF var (i denne case) ikke tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementerne, så det kunne bidrage til succesfuld ITIL-implementering. Det uddybende spørgsmål førte til medbestemmende årsag (a) og læring om, at en del af en løsning kan ligge i forbedret operationalisering af CSF (hypotese 1, belyst nærmere i kapitel 8.1). Det udgør imidlertid kun en mindre del af den samlede årsagsforklaring. En supplerende og medbestemmende årsag er (b), at CSF-

teorien må tage bedre hensyn til kulturen, jf. hypotese 2-6, belyst i kapitel 8.2 og opsummeret kort herunder.

En medstemmende årsag var, at relativ lav grad af rationel kultur bevirkede manglende initiativ og opfølgning via implementeringsteamet, hvilket gjorde en række CSF omkring f.eks. momentum, quick wins og continues improvement ineffektive. Herved blev der ikke ibrugtaget og rutiniseret tilstrækkeligt med ITIL-proceselementer til at sikre succesfuld ITIL-implementering (CSF-teorien bør derfor tage hensyn til hypotese 2 og 3).

En medbestemmende årsag var yderligere, at en udpræget lav grad af rationel kultur i caseorganisationen medførte et misfit, og kulturen konfliktede mod visse ITIL-proceselementer (CSF-teorien bør tage hensyn til hypotese 5). Indbyggede kulturforudsætninger, i visse proceselementer i ITIL-frameworket, betød et så stort misfit i forhold til organisationskulturen i caseorganisationen, at en række centrale CSF og handleanvisninger (f.eks. KPI) blev ineffektive. Det betød konkret, at det ikke lykkedes at ibrugtage og rutinisere centrale ITIL-proceselementer (med misfit), hvilket udgjorde en barriere for succesfuld ITIL-implementering.

Nogle CSF og handleanvisninger har på den anden side virket effektivt og med hjælp fra disse, og (ubevidst) tilførte rationelle kulturtræk, så lykkedes det at få ibrugtaget og rutiniseret en del radikalt tilpassede key-features, hvilket har ledt til en række IT-governance-gevinster.

Det betyder, at hovedspørgsmålet tillige kunne bekræftes med et: Delvist, fordi visse CSF og handleanvisninger har gjort gavn, især de der har det bedste fit i forhold til kulturen. Eksempelvis har CSF og handleanvisninger, der foreskriver involvering bidraget. Muligvis fordi de passer med grundlæggende værdier fra clan-kulturen (som prægede casen). Dette blev dog først tydeligt, fordi det (ubevidst) lykkedes at omgå barriererne i hypotese 2 og 3 på kort sigt, via hypotese 4 (som CSF-teorien tillige må tage hensyn til). Det gav læring om, at CSF-teorien samlet set fortsat er nyttig i forhold til løsning af ITIL-implementeringsproblemer.

Svaret på hovedspørgsmålet og det uddybende forskningsspørgsmål indikerer, at CSF-teorien og en række handleanvisninger kan bliver mere effektiv, hvis den tager hensyn til bidragene til fra nærværende afhandling. Alt i alt vurderes, at svaret på forskningsspørgsmålet har bragt os et væsentligt stykke tættere på at forstå ITIL-implementeringsproblemerne. Der må givetvis findes en del andre organisationer med en

relativ lav grad af rationel kultur, der ligesom den udvalgte case forsøger at implementere ITIL. Nogle af disse vil formentligt forfølge ITIL-compliance, hvorved de løber ind i lignende problemer.

Endvidere må der være flere organisationer, der gør som casen: kæmper med ITIL-implementeringen længe, og først langt inde i forløbet finder ud af, hvor vanskeligt det er at omgå barrierne. Her ved kan de (som den udvalgte case) opleve: "Therefore, there is support for the notion that satisfaction decreases as ITIL implementation progress." (Cater-Steel 2005), hvilket muligvis fører til, at de gør som caseorganisationen og sigter mod et lavere ambitionsniveau. Hvis kravet om ITIL-compliance kan lempes, så kan key-features tilpasses til kulturen, så misfit elimineres (hypotese 6), det må dog forventes, at fuldstændig ITIL-compliance næppe kan nås via denne tilgang. En sådan tilgang kan forklare en del af de samlede implementeringsproblemer. Nogle organisationer arbejder muligvis længe med implementeringen, før de opdager de indbyggede kulturforudsætninger, og konflikterne med kulturen, samt omfanget af nødvendige kulturændringer. De oplever måske tiltagende utilfredshed med ITIL, og har i tiltagende grad vanskeligt ved at se, at fordelene ved ITIL-compliance kan opveje de nødvendige indsatser. Er dette tilfældet, så kan det medføre, at en efterstræbt ISO 20000-certificering fortrydes, men først sent i forløbet. Det kan bidrage til en forklaring på de udeblivende ISO 20000-certificeringer, som undrede indledningsvist.

Hermed er det samlede forskningsspørgsmål besvaret.

8.5 Vurdering og kritik af metode

Tidligt var jeg inde på survey som metode, men jeg fravalgte en bredere undersøgelse, blandt andet fordi jeg vægtede intervention med felten. Det førte frem til valg af aktionsforskning på en særligt udvalgt case. Set retrospektivt var det et egnet metodevalg, fordi metoden og undersøgelserne betød, at jeg kunne besvare forskningsspørgsmålet. Det viste sig tillige afgørende for resultaterne, at jeg havde haft muligheden for at intervenere undervejs. Uden intervention og aktionsforskningen, så var jeg formentligt ikke kommet på sporet af, at påførte kulturtræk påvirkede effekten af CSF og implementeringen, en nøgle til bidragene og svaret på forskningsspørgsmålet. Det kunne være interessant at fortsætte med supplerende undersøgelser og bredere hypotesetest, imidlertid viste nærværende aktionsforskningsforløbet sig væsentligt mere omfattede end først antaget. Samlet set var vurderingen derfor, at metoden og afgrænsningerne var egnet til undersøgelserne og til besvarelse af forskningsspørgsmålet, set i lyset af mine ressourcer. Derfor går jeg nu videre og diskuterer indbyggede dilemmaer i aktionsforskningen.

Jeg har undervejs været bevidst om Rapoports (1970) "Three Dilemmas in Action Research" ifølge hvilke aktionsforskeren konfronteres med dilemmaer på tre fronter: etiske-, mål- og initiativdilemmaer.

Etiske dilemmaer opstår når en forsker involveres i praksis og ønsker at tage hensyn til klientorganisationens modsatrettede interesser, et iboende dilemma i aktionsforskningen. Jeg søgte at begrænse dilemmaet gennem stringent brug af metoden og kvalitetskriterierne. Jeg valgte en etisk forsvarlig organisation, samtidig forsøgte jeg ikke at blive fanget i organisationens interesser, men holdt forskningsfokus. Fra begyndelsen blev der efterspurgt meget hjælp og involvering fra min side, men jeg var bevidst om, at dette var forskning og ikke måtte udvikle sig i retning af en konsulentopgave, derfor forsøgte jeg ret tidligt i forløbet at nedtrappe og begrænse interaktionen. Det har helt sikkert affødt, at organisationen undervejs nogle gange har følt sig "ladt tilbage" med udfordringerne. Såvel den tætte intervention i begyndelsen som den gradvise nedtrapning har imidlertid været vigtig for forskningen, og jeg havde formentlig ikke fundet frem til resultaterne uden begge dele.

Det har også været vigtigt for mig, at forskningen ikke måtte kunne bruges til politiske formål, derfor var det bl.a. afgørende, at medarbejderinterviews og -dialog skulle holdes anonyme undervejs. Som følge heraf blev alle interviews mv. anonymiseret (også i forhold til brug internt). Til gengæld har jeg ikke på noget tidspunkt lagt skjul på, at alle de oplysninger jeg kom i nærheden af, ville blive brugt i forskningsøjemed. Det har også været vigtigt for mig som forsker, at mit behov for at kunne ernære mig gennem udvalgte konsulentopgaver, konfliktede så lidt som muligt med denne forskning. Derfor har jeg undervejs, holdt mig dette bevidst i forbindelse med de opgaver jeg har accepteret at udføre. Jeg har dog undervejs i de fem år studiet har stået på løst nogle konsulentopgaver for at sikre mig en indtægt undervejs, men i disse tilfælde altid med en påmindelse om, at dette var konsulentassistance og ikke forskning, så tingene ikke blev sammenblandet.

Det ellers så oplagte valg af OCAI blev utilsigtet til et etisk dilemma, som jeg dog var bevidste om. OCAI blev først valgt sent i studiet, og undervejs blev der behov for at lave en dansk oversættelse af OCAI. I den forbindelse fik min netværkskontakts firma Courant Group ApS (kontakten, der skaffede mig adgang til caseorganisationen) rettighederne til at sælge den danske oversættelse af OCAI, til gengæld fik jeg lov at benytte OCAI (uden beregning) her i studiet. Her anføres dog, at selvom den danske oversættelse kan betragtes som et bidrag, så er dette studies bidrag ikke afhængigt af OCAI som instrument, men

primært af kulturteorien (CVF), der kan benyttes på anden vis end via OCAI. Her blev OCAI dog valgt, da dette instrument er ret udbredt.

Jeg er yderligere bevidst om, at jeg ikke kan sikre mig fuldstændigt mod, at nogle vil kunne stille spørgsmål ved mine personlige interesser i denne forskning. Til det vil jeg tilføje, at jeg ikke har haft mulighed for at være ansat og lønnet af et universitet undervejs. Undersøgelserne kunne derfor ikke være gennemført, uden min brændende interesse for at løse de forskningsmæssige udfordringer, idet de her påpegede økonomiske interesser på igen måde har kunnet kompensere for det meget store tidsforbrug eller den mistede arbejdsfortjeneste i forbindelse med samme. Så jo, hvis jeg havde været ansat og lønnet af et universitet, havde jeg måske været mere uafhængig, men om studiet havde ført frem til andre resultater er tvivlsomt. På den anden side har min erfaring og min løbende adgang til forskellige IT-ledelser og praksis måske netop været et af de forhold, der har muliggjort denne forskning. Under alle omstændigheder har nysgerrigheden og min brændende forskningsinteresse været den primære drivkraft. Samlet vurderer jeg at have holdt mig disse etiske dilemmaer bevidst undervejs, og at de bedst kunne håndteres gennem transparens og åbenhed.

Ud over de etiske dilemmaer kan der opstå måldilemmaer, når krav om løsning af praktiske problemer konflikter med forskningskrav. Her var det en stor hjælp, at jeg holdt afstand mellem de praktiske problemløsningsforløb og forskningscyklusserne, mens jeg holdt mig til anvisningerne i metoden. Jeg kunne på denne vis lettere holde mig måldilemmaerne bevidste undervejs.

Det sidste af Rapoports dilemmaer er initiativdilemmaet, der kunne opstå når jeg forsøgte at vælge om forskningen skulle opstå ud fra klient organisationens problem eller fra problemer som forskningsverdenen ønskede løst. Jeg har håndteret dette dilemma gennem fokus på et konstateret problem fra praksis, som jeg samtidig har vurderet værende et vigtigt forskningsproblem. Gennem en søgeproces, der dog blev noget mere langstrakt og omfattende end først forventet, lykkedes det at finde en egnet caseorganisation jf. tankerne om ”the force of example”. Derfor passede problemerne for praksis med forskningsproblemerne, så dette dilemma kunne håndteres.

Som led i afrunding af diskussionen og kapitel 8, vil jeg nu vise et par svareksempler på nogle af de sidste spørgsmål fra kvalitetskriterierne:

3b Was the domain of investigation, and the specific problem setting, relevant and significant to the interests of the researcher's community of peers as well as the client?

Ja, jeg har bl.a. været inde på, at bidragene er væsentlige og relevante i forhold til såvel forskning som praksis. Jeg har ligeledes belyst, at ”the client” har fået mange gode bidrag ud af undersøgelserne. Men var casen også relevant og ”et godt eksempel” og hvordan kunne jeg læne mig op af ”the force of example” og sige noget relevant ud fra min ene case? Det har jeg hele tiden holdt mig bevidst om, og jeg gjorde mig derfor ekstra umage med at udvælge en særligt egnet case jf. Flyvbjerg (2006). Min intuition sagde mig, at der måtte være nogle svagheder ved den eksisterende teori, der anvendes inden for ITIL, siden der er så mange implementeringsproblemer. Det måtte være muligt at påvise gennem tanker inspireret af falsifikation og ”the force of example”. Men igen kunne en tilgang inspireret af disse tanker kun benyttes, hvis jeg kunne findes en egnet case.

“Falsification is one of the most rigorous tests to which a scientific proposition can be subjected: If just one observation does not fit with the proposition, it is considered not valid generally and must therefore be either revised or rejected.” Og Flyvbjerg konkluderer:

> “One can often generalize on the basis of a single case, and the case study may be central to scientific development via generalization as supplement or alternative to other methods. But formal generalization is overvalued as a source of scientific development, whereas “the force of example” is underestimated.”

Jeg gjorde mig på denne baggrund store anstrengelser for netop at finde en særligt egnet case jf. ”the force of example”. Det var vigtigt, at casen ikke faldt på ”begynderfejl” eller andre åbenlyse årsager. Efterfølgende var det vigtigt, at diagnose i forhold til kendte contingency-faktorer ikke diskvalificerede casen. Det var ikke tilfældet, hvilket alt andet lige betød, at hvis jeg benyttede min lange erfaring og gennemførte aktionsforskningen ud fra den eksisterende teori, så skulle det være muligt at nå målet. Casen var derfor særligt egnet, og resultater i form af bidragene repræsenterer ny viden i forhold til den eksisterende ITIL-forskning, derfor havde casen vist sit værd som “the force of example”, og også i forhold til besvarelsen af spørgsmål 3b.

Selvom robustheden i metoderne, og den stringente brug af disse gjorde, at jeg kunne uddrage viden fra data, observationer m.v., der igen ledte til bidragene, så er der stadig begrænsninger, når der arbejdes ud fra ”the force of example”. Jeg har ikke været i stand til at gennemføre statistisk generalisering på samme måde, som det vil være muligt i undersøgelser, der omfatter flere organisationer. Derfor anbefales det, at fremtidig forskning tager udgangspunkt i sættet af hypoteser og bringer disse fra konceptuelt til empirisk niveau, så de kan testes bredere gennem kvantitativ forskning. Sådanne tests

blandt flere organisationer vil kunne tage hensyn til forhold som eksempelvis forskellige sektorer, geografiske regioner, spænd i procesledelseskompetence og forskellige kulturprofiler. Med baggrund i ovenstående, skal alle konklusioner og handleanvisninger tages med det forbehold, at jeg blot har undersøgt én case, med den værdi, der kan ligge i ”the force of example” tilgangen. Derfor forudsætter alle konklusioner og handleanvisninger i denne afhandling tillige, at hypoteserne holder i bredere test.

Resultaterne er også begrænset af, at jeg har valgt CVF og OCAI, med alle de begrænsninger der ligger heri. Jeg er bevidst om, at nogle forskere argumenterer for andre kulturanskuelser, herunder også at kulturen kun vanskeligt eller slet ikke kan måles direkte f.eks. Schein (2010). Jeg vil ikke åbne disse drøftelser her, men blot gøre opmærksom på begrænsningerne i, at jeg har valgt at læne mig op ad CVF og OCAI. Fremtidig forskning kan evt. undersøge disse begrænsninger nærmere.

Gennem kapitel 8 har jeg nu besvaret forskningsspørgsmålet, afslutningsvist bemærkes, at svaret rejser et vigtigt spørgsmål. Måske kræver det ikke kun en ”ITIL-friendly” (rationel) kultur, men også en kultur uden (for) store konflikter i forhold til tankerne bag ITIL og ISO 20000, hvis ITIL skal implementeres succesfuldt og inden for rimelige tids- og ressourcemæssige rammer.

Resultaterne betyder, at ledelser, der oplever et behov for at udøve ”coercive pressure” for compliance i forhold til IT-governance en best practices som ITIL, må overveje den mest fordelagtige tilgang, og at den afhænger af eventuelle konflikter med kulturen. Jeg er bevidst om, at der er en række begrænsninger knyttet til resultaterne af denne forskning, de er opridset i kapitel 9 (Konklusion). Samlet set er det dog min vurdering, at resultaterne bidrager til den samlede viden angående implementering af ITIL og dermed kan bidrage til at løse IT-governance-udfordringer. Samtidigt kan de hjælpe organisationer med at beskytte (og forebygge) investeringer i problematiske ITIL best practice-implementeringer.

9 Konklusion

9.1 Svar på forskningsspørgsmålet

I indledningen er der redegjort for betydningen af effektiv IT-governance, men at implementering af det populære IT-governance-framework ITIL volder store problemer i praksis. Det betragtes som et væsentligt IS-forskningsproblem. Nærværende afhandling præsenterer en mulig forklaring på problemerne gennem at besvare forskningsspørgsmålet og præsentere bidrag til at fylde de to identificerede gap i litteraturen. Her konkluderes nu under den forudsætning, at de opstillede hypoteser holder i bredere test.

Litteraturgap I dækker over, at en mulig forklaring kan ligge i, at organisationer ikke bruger kendte CSF omhyggeligt nok i forbindelse med ITIL-implementering. Dette knowledge-gap fremstod ikke helt tydeligt da nærværende undersøgelse startede i 2009, men Hochstein et al. (2005) konkluderer eksempelvis, at ”The practical implementation of service-oriented IT management should be clarified in future”. Cater-Steel og Tan (2005), der undersøgte succesfaktorer i forbindelse med australske ITIL-implementeringer, efterspørger ligeledes yderligere forskning omkring succesfaktorer: “Further empirical studies are required to replicate this study in different contexts”.

Undervejs viste det sig, at andre inden for ITIL-forskningen bekræfter det samme knowledge-gap. Iden og Eikebrokk (2013) formulerer således spørgsmålet, om en ITIL-implementering kan lykkes, hvis en organisation følger kendte faktorer: ”Might a particular ITIL implementation project succeed, if it manages to handle the most important factors identified by research”, og de påpeger videre, at ”The set of success factors has not yet been tested and validated. This should be addressed by future research”.

Det blev valgt at fokusere undersøgelserne mod denne mulige forklaring. Det skete med en tilgang inspireret af ”the force of example”, hvor kendte CSF blev afprøvet på en egnet case via et aktionsforskningsforløb for at besvare forskningsspørgsmålet:

Vil anvendelse af CSF fra litteraturen være tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer og dermed bidrage til succesfuld ITIL-implementering?

Såfremt besvarelsen af ovenstående hovedspørgsmål måtte være negativt, blev der formuleret et uddybende forskningsspørgsmål:

Hvis nej, kan der så identificeres en eller flere faktorer, der kan sikre eller potentielt bidrage til succesfuld implementering?

Aktionsforskningen viste (især) i begyndelsen gode takter. Det tydede på, at CSF kan bidrage til succesfuld ITIL-implementering, hvilket pegede i retning af et ja til hovedspørgsmålet. Den afledte læring viste særligt nytten af, at kendte CSF var forberedt til afprøvningen gennem identificering og kategorisering via et systematisk litteraturstudie.

Længere inde i forløbet ændrede billedet sig imidlertid. En række CSF viste sig ineffektive i den valgte case, og der opstod en række implementeringsproblemer. På dette tidspunkt måtte der derfor principielt svares nej til hovedspørgsmålet. Derfor var det nødvendigt at rette fokus mod det uddybende forskningsspørgsmål.

Gennem aktionsforskningsmetoden og forberedelsen af CSF blev der fokuseret på omhyggelighed i afprøvningen. Problemerne kunne derfor ikke umiddelbart forklares ud fra manglende omhyggelighed, men afprøvningen ledte til en anden mulig årsagsforklaring og læring. Det viste sig, at CSF-teorien har nogle svagheder, der kan afhjælpes og dermed skabe en forbedret ITIL-implementering gennem forbedret operationalisering. Det konkluderes derfor, at CSF-teorien fortsat kan forbedres bl.a. gennem en tættere kobling mod anerkendt implementeringsteorien, kategorisering, samt test og rangordning i henhold til kausalitet. Ovenstående er sammenfattet under begrebet "forbedret operationalisering" i hypotese 1 og udtrykt gennem, dette bidrag til litteraturgap I:[77]

Hypotese 1: Forbedret operationalisering af CSF[78] kan bidrage til succesfuld ITIL-implementering**.**

Den omhyggelige CSF-afprøvning i casen har desuden givet detaljeret viden om, at det kun var nogle af CSF, der var effektive, mens andre var ineffektive. Årsagerne hertil måtte undersøges nærmere. Først blev det forsøgt at finde en forklaring via CSF-teorien og afprøvningen. Det gav hypotese 1 og ovenstående bidrag til litteraturgap I, men det kunne ikke forklare alle problemerne.

Derfor blev det valgt at søge efter yderligere årsagsforklaringer ved at inddrage ny teori kombineret med retrospektive dataanalyser. Det viste sig, at en mulig forklaring kunne ligge i, at en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisationen påvirker en række

[77] For yderligere om litteraturgap I og bidrag til udfyldelsen af dette, se evt. tabel 17 og kapitel 8.1
[78] Kendte handleanvisningerne i form af bl.a. accumulated experiences og CSF fra ITIL-forskningen er her sammenfattet under fællesbegrebet "CSF"

CSF og dermed implementeringen negativt. På den baggrund blev der opstillet en supplerende antagelse for at undersøge denne mulige forklaring og besvare det uddybende forskningsspørgsmål. Parallelt blev der identificeret et litteraturgap II, der dækker over yderligere et knowledge-gap i relation til organisationskultur og ITIL-implementering.

ITIL-forskningen har allerede identificeret visse CSF om kultur bl.a. Pollard og Cater-Steel (2009), der påpeger "ITIL friendly culture", samt Iden og Langeland (2010), der er mere præcise og nævner yderligere nogle forhold omkring organizational culture, f.eks.: "Establish a central function for continuous monitoring and follow-up of project progress" og "Establish an improvement culture where personnel constantly are looking for how processes may be improved". Det er dog hverken i ovenstående eller i andre kilder blevet belyst, at en relativ lav grad af rationel kultur direkte kan udgøre en barriere for ITIL-implementeringen. Derfor eksisterer der et relevant litteraturgap II.

Midt i aktionsforskningsforløbet valgte jeg derfor at afgrænse og fokusere nærværende undersøgelser mod denne mulige forklaring for at bidrage til at lukke litteraturgap II.

Siden påpeger Spasic and Markovic (2013) kultur som måske den væsentligste faktor: "The flaws of the ITIL framework are reflecting the following: Results show that a dramatic change in the business culture has caused long-term barriers to full implementation of service management." og i dette citat fra samme artikel: " 'the biggest challenge is change the culture', says Jeannette Cook, service level manager" De er således inde på, at kultur udgør en barriere for effektiv ITIL-implementering og måske endda den vigtigste barriere. De bekræfter dermed litteraturgap II, men de undersøger ikke kulturfaktoren yderligere.

Den supplerende antagelse om, at problemerne er relateret til en relativ lav grad af rationel kultur afdækkes via en kulturmåling, der bekræfter de lave værdier i caseorganisationen. Tre undersøgelser: et eksperiment, interviews og et spørgeskema, benyttes til at underbygge den supplerende antagelse, og det viser sig, at der er en sammenhæng mellem den relativt lave grad af rationel kultur og problemerne. En række mønstre i data blev nu endnu tydeligere, og på denne samlede baggrund er der opstillet et sæt hypoteser og tilhørende handleanvisninger som bidrag til at udfylde litteraturgap II.[79]

Ud fra dette udgangspunkt kunne forskningsspørgsmålet nu besvares.

[79] For yderligere om litteraturgap II og bidrag, se evt. tabel 18, samt kapitel 8.2 og 8.3.

Svaret på hovedspørgsmålet måtte dog deles i to, et ”Nej, ikke i den undersøgte caseorganisation, hvor der var en udpræget lav grad af rationel kultur” suppleret med et ”Delvist, fordi visse CSF og handleanvisninger har gjort gavn, især de der har det bedste fit i forhold til kulturen.”

Nej-svaret førte til, at det uddybende forskningsspørgsmål tillige måtte besvares. Årsagerne til et ”nej” kan deles i to yderligere årsagsforklaringer ud over omhyggelighed i CSF-anvendelsen. (a) Problemer som følge af, at CSF må operationaliseres bedre. (b) Problemer som følge af, at CSF-teorien må tage bedre hensyn til organisationskulturen.

Derved kunne svaret på hovedspørgsmålet uddybes:

Omhyggelig brug af CSF var ikke tilstrækkeligt til at sikre ibrugtagning og rutinisering af ITIL-proceselementer i den undersøgte caseorganisation og dermed at sikre en succesfuld ITIL-implementering. Det uddybende spørgsmål førte til årsag (a) og læring om, at en del af en løsning kan ligge i forbedret operationalisering af CSF (hypotese 1, se evt. kapitel 8.1). Det udgør imidlertid kun en mindre del af den samlede årsagsforklaring. En supplerende årsag (b) er, at CSF-teorien må tage bedre hensyn til kulturen og en lav grad af rationel kultur, belyst i hovedtræk herunder via et sæt af hypoteser (se evt. kapitel 8.2 for yderligere detaljer).

Læringen viste, at en relativ lav grad af rationel kultur i implementeringsteamet resulterede i manglende initiativ og opfølgning, hvilket har påvirket effekten af en række CSF negativt f.eks. omkring: momentum, quick wins og continues improvement. Det har videre bevirket, at der ikke kunne ibrugtages og rutiniseres tilstrækkeligt med ITIL-proceselementer til at sikre succesfuld ITIL-implementering. Som bidrag til litteraturgap II og besvarelsen af forskningsspørgsmålet er disse hypoteser derfor opstillet:

Hypotese 2: En relativ lav grad af rationel kultur kan medføre manglende initiativ til ibrugtagning af ITIL-proceselementer, hvilket kan udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering.

Hypotese 3: En relativ lav grad af rationel kultur kan medføre manglende opfølgning på rutinisering af ITIL-proceselementer, hvilket kan udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering.

Læringen viste yderligere, at en relativ lav grad af rationel kultur i caseorganisationen har medført misfit over for visse ITIL-proceselementer og indbyggede kulturforudsætninger heri. Derved kunne visse CSF, der foreskriver disse ITIL-proceselementer (f.eks. KPI)

ikke bidrage til succesfuld ITIL-implementering. På den baggrund er følgende hypotese opstillet:

Hypotese 5: Hvis indbyggede kulturforudsætninger omkring rationel kultur i visse centrale ITIL-proceselementer (f.eks. KPI) ikke er opfyldt, så kan det give misfit og udgøre en barriere for succesfuld ITIL-implementering.

Nogle CSF og handleanvisninger har imidlertid virket effektivt. Det betyder, at hovedspørgsmålet tillige kan besvares med: ”Delvist, fordi visse CSF og handleanvisninger har gjort gavn, især de der har det bedste fit i forhold til kulturen.” Eksempelvis har CSF, der foreskriver involvering, bidraget til succesfuld implementering, muligvis fordi de passer med grundlæggende værdier fra clan-kulturen (som der blev målt en høj grad af i casen). Dette mønster har dog først vist sig tydeligt, fordi det (ubevidst) lykkedes at omgå barriererne i hypotese 2 og 3 især i begyndelsen, via denne hypotese:

Hypotese 4: En organisation med en relativ lav grad af rationel kultur kan kompensere ved at tilføre rationelle kulturtræk udefra (f.eks. gennem brug af en forandringsagent), og kan dermed forbedre dens ITIL-implementering.

Undersøgelserne har således givet læring om, at CSF-teorien fortsat er nyttig i forhold til løsning af ITIL-implementeringsproblemerne. Svaret på forskningsspørgsmålet, hypoteserne og dermed bidragene til udfyldelse af litteraturgap I og II underbygger dog, at CSF-teorien kan blive endnu mere effektiv, når den suppleres og tager hensyn til bidragene her.

En del af problemerne kan ud fra ovenstående forklares ved, at organisationer ikke benytter CSF tilstrækkeligt omhyggeligt og/eller ikke er i stand til at fjerne (minimere) konflikter i forhold til kulturen.

Der må tillige findes en række andre organisationer med større konflikter i forhold til kulturen i form af en relativ lav grad af rationel kultur som i casen her. Nogle af disse fejler muligvis allerede på kort sigt gennem problemer med f.eks. initiativ, momentum, quick wins, opfølgning og continues improvement, fordi de ikke har håndteret barriererne i hypotese 2 og 3. Andre fejler måske lidt senere i processen, fordi de ikke har elimineret misfit (hypotese 5). Disse organisation kan (som casen her) opleve samme udvikling som bekrevet her: ”Therefore, there is support for the notion that satisfaction decreases as ITIL implementation progress.” (Cater-Steel 2005). Dette kan tillige forklare en del af problemerne.

Det er her interessant, at læringen viste, at der er mindst to muligheder for at komme videre mod bedre IT-governance. Den ene vej er for organisationer, hvor ITIL-compliance er afgørende for organisationen. For disse anbefales det at arbejde med at ændre kulturen for at lette implementeringen og nå ITIL-compliance gennem at tage hensyn til hypoteserne 2-5 og tilhørende handleanvisninger til praksis.

Den anden vej er for organisationer (som casen her), der har brug for at indfri visse IT-governance-gevinster, men for hvem ITIL-compliance ikke er afgørende og hvor kulturændringerne vurderes (for) omfattede eller uønskede. Sådanne organisationer kan (som caseorganisationen) tilpasse nogle key-features fra ITIL så radikalt, at misfit elimineres, så de ikke konflikter med kulturen. Dermed kan de implementeres som holdbare rutiner, der giver visse gevinster. Vælges denne fremgangsmåde må det dog forventes, at fuldstændig ITIL-compliance ikke længere er mulig. Denne læring har ledt til yderligere en hypotese:

Hypotese 6: Organisationer med en relativ lav grad af rationel kultur (og hvor der ikke er krav om ITIL-compliance) kan indfri visse ITSM- og IT-governance-gevinster gennem at implementere key-features fra ITIL under behøring tilpasning til kulturen.

Læringen og disse hypoteser kan tilsammen bidrage til en mere bevidst tilgang til ITIL-implementering. De kan også bidrage til at forklare et problem, der har undret undervejs, de udeblivende ISO-20000 certificeringer. Hvis der arbejdes uhensigtsmæssigt længe med en ITIL-implementering før det konstateres, at omfanget af nødvendige kulturændringer for at nå ISO-20000 er (for) voldsomt, og organisationen måske tilmed oplever at "satisfaction decreases as ITIL implementation progress" så kan det bidrage til en forklaring på de udeblivende ISO 20000-certificeringer. Dette er også i tråd med andre forskeres resultater om, at ITIL-implementering i det hele taget er vanskelig:

> Many organizations that decide to implement ITIL fail completely. Many others keep implementing ITIL long after the planned deadline. Empirical evidence shows that several organizations underestimate the time, effort, and risks – not to mention the cost – of implementing ITIL (Pereira og da Silva 2010)

9.2 Videre forskning

I kapitel 8.1 og 8.2 er der anvist grundige handleanvisninger til ITIL-forskningen. Her gives et kort oprids. ITIL-forskningen kan bidrage gennem at teste hypoteserne, og holder de, bør CSF-teorien udbygges (som anvist i kapitel 8.2), så den tager hensyn til hypotesernes indhold omkring kultur. ITIL-forskere kan tillige overveje, om der decideret

skal forskes i, hvordan organisationer med et stort kulturelt misfit i forhold til ITIL kan drage fordele af tankerne bag hypotese 6. Samtidig vil det være oplagt at undersøge om de svigtende ISO 20000-certificering dækker over, at andre IT-ledelser er kommet frem til samme konklusion som caseorganisationen. Desuden vil det kunne bidrage til en endnu dybere forståelse af problemerne, hvis ITIL-forskningen undersøger, hvor mange af implementeringsproblemerne, der kan henføres til de forskellige hypoteser. ITIL-forskningen kan også bidrage med yderligere operationalisering af ITIL CSF-teorien (som anvist i kapitel 8.1), her kan der tages afsæt i den operationalisering, der er påbegyndt i nærværende afhandling, bl.a. i form af Tabel 6 - Tabel 12 og IAF (Figur 6).

Dermed bidrager resultaterne til, at ITIL-forskningen kan arbejde videre mod en endnu bedre forklaring. Jeg er imidlertid bevidst om, at afhandlingen blot er baseret på én case. Der kan derfor også være andre forhold, der kan bidrage til en forklaring af problemerne.

En helt anden mulig forklaring på vanskelighederne, som tillige kan undersøges af ITIL-forskningen, kan være den samlede kompleksitet i ITIL-frameworket. ITIL-forskningen gør allerede opmærksom på dette, og CSF-teorien har en række forhold, der skal modvirke kompleksiteten, men området bør undersøges yderligere. ”Complexity” af det der skal implementeres er en faktor, der allerede tidligt er påpeget af f.eks. Kwon og Zmud (1987). ITIL-frameworket er omfangsrigt, og dets implementeringsanbefalinger bygger på en kompleks kombination af flere forskellige teorier og modeller. I teorikapitlet ses således, hvor mange detaljer det er nødvendigt at tage i betragtning for at vurdere om en enkelt ITIL CM-proces lever op til kravene i ISO 20000. Når det så tilføjes, at denne ene undersøgte ITIL-proces blot udgør en lille del af Service Transition, der er en af de fem hovedprocesser, og hver af hovedprocesserne indeholder en række lignende processer, så bliver det tydeligt at CM-processen kun udgør en meget lille del af ITIL, hvilket også ses tydeligt i tabel 1 i kapitel 2.2.1. Derfor kan fremtidig forskning i mindre kompleksitet formentlig gavne implementeringen.

Det virker, som om ITIL-bøgerne selv (indirekte) anerkender, at det kan være komplekst at få ITIL til at virke. Måske er det derfor, de anviser så mange forskellige teorier og modeller for implementering. Vores læring under aktionsforskningen viste, at det bliver mere komplekst med de mange teorier og modeller, især når der ikke angives præcise anvisninger for koblingen af disse. Her viste læringen samtidigt, at CSF-teorien stadig er en god (og relativ simpel) vej at til at systematisere og til en vis grad også løse implementeringsproblemerne. CSF-teorien kan dog blive endnu stærkere fremover, hvis ITIL-forskningen fortsat udvikler den, bl.a. ud fra denne afhandlings bidrag og

handleanvisninger. Der findes sikkert andre mulige forklaring, men med det korte oprids af anbefalinger til videre ITIL-forskning konkluderes nu i forhold til valg af metode.

9.3 Valget af forskningsmetode

Det blev indledningsvist forsøgt at få belyst forholdene omkring implementeringsproblemerne via surveys, men det viste sig vanskeligt. Som det er uddybet i bl.a. kapitel 3.1 har aktionsforskningen til gengæld givet muligheden for at komme tilstrækkeligt tæt på en detaljeret forståelse af udfordringerne. Dermed har det været muligt at kombinere brug af CSF for at løse problemerne med intervention på en sådan måde, at omhyggeligheden i afprøvningen kunne sikres. Det viste sig, at de dybdegående undersøgelser på én case har været afgørende for resultaterne og bidragene. Havde undersøgelserne skulle gennemføres i flere organisationer, så var det formentligt ikke lykkedes at komme tilstrækkeligt dybt til, at de skjulte barrierer blev opdaget inden for de tilgængelige ressourcerammer. Først langt inden i aktionsforskningen lykkedes det at komme på sporet af årsagsforklaringerne. Set i lyset af resultaterne må det konkluderes, at aktionsforskningsmetoden har bragt os tæt på formålet med undersøgelserne. Derfor må det ligeledes konkluderes, at aktionsforskning udført på én egnet og udvalgt case har været formålstjenlig som ”the force of example”.

Metoden måtte naturligvis anvendes efter forskrifterne, hvorfor jeg undervejs har redegjort for, hvordan jeg har holdt mig Rapoports (1970) “Three Dilemmas in Action Research” bevidste gennem mit arbejde. På den vis håndterede jeg dilemmaer på tre fronter: etiske-, mål- og initiativdilemmaer i forhold til aktionsforskningsmetoden.

Der knytter sig en række begrænsninger til resultaterne af denne forskning. Når problemstillingen er undersøgt hos én case, har jeg måtte være ekstra opmærksom. Her har tanker i retning af ”the force of example” jf. Flyvbjerg (2006) været en fordel. Det forudsatte imidlertid, at jeg kunne finde en egnet case, hvor de mest åbenlyse forklaringer på problemerne kunne udelukkes på forhånd. Alligevel var omhyggelig brug af CSF ikke tilstrækkeligt til løsning af problemerne, men problemløsningen på casen med den valgte metode og research designet ledte alligevel til en bedre forklaring og resultaterne. Trods begrænsningen til én case har det derfor været muligt at besvare forskningsspørgsmålet via empirien.

Det er så til gengæld klart, at undersøgelser i én case kan og bør suppleres med yderligere undersøgelser for at kunne generalisere bredt. Alligevel er ”the force of example” jf. Flyvbjerg (2006) vigtigt:

> One can often generalize on the basis of a single case, and the case study may be central to scientific development via generalization as supplement or alternative to other methods. But formal generalization is overvalued as a source of scientific development, whereas "the force of example" is underestimated.

På denne baggrund er det valgt at opstille hypoteser ud fra læringen, men resultaterne fra denne ene case anbefales styrket via efterfølgende forskning for at opnå en bredere test af hypoteserne. Trods disse begrænsninger konkluderes, at metode og empiri har været velegnet til at nå målet om at hjælpe organisationer med at beskytte de mange foretagne investeringer i problematiske ITIL best practice implementeringer, samt at forebygge omfattende investeringer i ITIL-initiativer på et forkert grundlag (f.eks. en relativ lav grad af rationel kultur). Desuden bidrager undersøgelserne til, at organisationer fremover kan lykkes bedre med deres ITSM- og IT-governance-initiativer.

9.4 Perspektivering

Spørgsmålet er nu, hvem der yderligere kan bruge resultaterne fremadrettet til videre forskning og i praksis. Først perspektiveres i forhold til praksis. Resultaterne til praksis er især rettet mod organisationer, der har brug for bedre ITSM og IT-governance via ITIL, men oplever implementeringsproblemer. Nogle få organisationer er meget erfarne og har måske allerede succes med ITIL-implementering og IT-governance. De er ikke den primære målgruppe. I målgruppen er de mange organisationer, der allerede implementerer ITIL og som oplever massive problemer. Det vurderes, at de kan have gavn af resultaterne her for at beskytte deres investering. Der vil også være en lang række organisationer, der overvejer ITIL, som ligeledes vil være inden for målgruppen, da de har brug for at forebygge en dårlige ITIL-investering. Disse organisationer anbefales at følge de handleanvisningerne i forhold til praksis, der er udbygget og præsenteret i forbindelse med Figur 29, som der henvises til.

Hernæst perspektiveres i forhold til, hvordan forskningen kan bruge resultaterne. Her kan modenhedsmodeller fremhæves. Der findes en del forskning i modenhedsmodeller som hjælp til implementering, og det er min erfaring, at modenhedsmodeller kan være yderst gavnlige undervejs. Dette er i tråd med bl.a. Röglinger og Pöppelbuß (2011). Afhandlingens resultater kan således benyttes som grundlag for yderligere forskning inden for modenhedsmodeller. Eksempelvis forskning i PMF-modellen, som blev anvendt her i forbindelse med vurdering af implementeringsstatus. Denne model indeholder i forvejen kulturdimensionen, men fremtidig forskning kan undersøge, hvordan sådanne modeller kan tage hensyn til eventuelt kulturelt misfit.

IT-governance-forskningen arbejder (som nævnt i teorikapitlet) på frameworks til IT-governance implementering. Arbejdet på disse frameworks kan sandsynligvis styrkes via denne afhandlings bidrag om kultur. Særligt interessant er det, at COBIT 5 (udgivet af ISACA april 2012) begynder at omtale kultur. COBIT 5 linker Principles, Policies and Frameworks til Culture, Ethics and Behavior: "the former should reflect the culture and ethical values of the enterprise and they should encourage the desired behavior." Deres tilføjelse er således med til at understrege denne afhandlings bidrag om, at kultur er vigtig og relevant inden for implementering af IT-governance. Samtidig kan nærværende bidrag fortsat supplere forskningen indenfor IT-governance-frameworks, bl.a. med afsæt i konkrete anvisninger på, hvordan kulturen kan diagnosticeres og eventuelle problemer afdækkes up-front.

Process management forskningen kan muligvis også bruge resultaterne. De Deminginspirerede teorier og Plan-Do-Check-Act (PDCA-cirklen) hører ifølge Davenport (2005) til inden for process management området. Læring undervejs har vist, at lav grad af rationel kultur affødte problemer med ITILs CSI-tankegang, der bl.a. bygger på PDCA-cirklen, hvorfor process management forskningen formentligt kan have interesse i at undersøge dette nærmere. Holder denne sammenhæng, kan forskning inden for process management-feltet videre undersøge, hvordan de Deminginspirerede modeller kan tage hensyn til bidragene fra resultaterne.

Holder hypoteserne kan Axelos Ltd. (organisationen bag ITIL-frameworket) muligvis have interesse i at indbygge nogle af resultaterne i selve ITIL-frameworket for at højne succesraten på ITIL-implementering. Især kan det overvejes at indbygge vejledning og practices for organisationer, der ønsker at få glæde af ITIL, men som har en kultur, der konflikter. Axelos kan tillige overveje at simplificere implementeringsanbefalingerne, herunder præcisere hvordan de mange forskellige anbefalede teorier og modeller konkret skal anvendes sammen under implementering.

9.5 Afrunding

Samlet set er der nu præsenteret en hel række handleanvisninger, som organisationer, der ønsker bedre IT-governance og ITIL-compliance, kan benytte som led i succesfuld ITIL-implementeringen.

Det er min vurdering, at afhandlingens resultater udgør et væsentligt skridt på vejen til forståelse og løsning af ITIL-implementeringsproblemerne. Eftersom IT-governance er særdeles vigtig for virksomhederne, så udgør de samlede bidrag vigtig ny viden. Denne

viden kan benyttes af alle organisationer, der stræber efter bedre ITSM og IT-governance via ITIL-implementering.

Resultaterne kan også hjælpe organisationer med at beskytte (og forebygge) investeringer i problematiske ITIL best practice-implementeringer. Organisationer uden kulturudfordringer kan direkte drage nytte af CSF-teorien for forbedret implementering. Organisationer med kulturudfordringer har gennem dette arbejde fået anvisninger på i hvilken retning, de bør ændre kulturen[80] og dermed lette implementeringen for at nå ITIL-compliance og succesfuld ITIL-implementering. I følge min vurdering har dette (sammen med bidragene, der kan forbedre ITIL CSF-teorien og potentielt også ITIL-frameworket) bragt os tættere på at løse ITIL-implementeringsproblemerne som et led i bedre ITSM og IT-governance. Dermed er vi også kommet tættere på at løse dette IS-forskningsproblem, som jeg vurderer vigtigt.

Konklusionen og perspektiveringen rejser imidlertid et vigtigt spørgsmål. Måske kræver det ikke kun en "ITIL-friendly" kultur, men tillige en kultur uden (for) store konflikter i forhold til tankerne bag ITIL og ISO 20000, hvis ITIL skal implementeres succesfuldt og inden for rimelige tids- og ressourcemæssige rammer.

Resultaterne bør give stof til eftertanke for myndigheder, bestyrelser og topledelser, der oplever et behov for at udøve "coercive pressure" for compliance i forhold til forskellige IT-governance best practices og standarder som f.eks. ITIL, ISO 27001 og PRINCE2. Debatten kører f.eks. om IT-sikkerhed, ISO 27001 og risikostyring. Sådanne governance-tiltag kræver (ligesom ITIL) implementering af holdbare rutiner, herunder visse (kontrol) elementer og opfølgning på, at disse fungerer og giver de forventede gevinster. Hvis de best practice rutiner, der kræves for at løse compliance, i for høj grad konflikter med kulturen, som i casen her, kan denne vej til bedre IT-governance mod forventning føre til langstrakte problematiske implementeringsforsøg. Resultatet kan blive uhensigtsmæssigt ressourceforbrug, nedprioritering af andre vigtige områder, samt ikke mindst falsk tryghed undervejs frem for bedre IT-governance.

Hvis konflikten ikke er (for) voldsom kan kulturen formentligt ændres over tid, så den ikke konflikter mod best practice. Men som det fremgår af denne afhandlings anvisninger, kan det være en omfattende, tidskrævende og måske ikke altid ønskværdig kulturændring, da det kan koste på andre kultur relaterede områder, som f.eks. fleksibilitet og samarbejde. Det anbefales derfor i sådanne sammenhænge at overveje, om fuldstændig ITIL-compliance er rette vej til bedre IT-governance, hvis kulturen konflikter

[80] Vist og forklaret i forbindelse med Figur 29

(for) voldsomt. Her kan der muligvis lettere nås visse IT-governance-gevinster med en alternativ tilgang, som den udvalgte case fik en vis succes med. Denne tilgang lægger mindre vægt på compliance i forhold til best practice, for i stedet at rette mere fokus mod en kulturtilpasset implementering på et lavere ambitionsniveau, hvor det på en enklere vis sikres, at visse konkrete IT-governance-gevinster rent faktisk realiseres (hypotese 6).

Resultaterne er på denne vis også vigtige for praksis, fordi de ansvarlige nu relativt let og up-front kan undersøge for eventuelle kulturbarrierer. Herved bidrager resultaterne til at undgå for lange, dyre og vanskelige implementeringsforløb og eventuel falsk tryghed i forhold til effektiv IT-governance undervejs. Følges de opstillede handleanvisninger, så kan de sparede ressourcer sikkert med fordel benyttes til at tilrettelægge IT-governancetiltag, der ikke konflikter med kulturen. Disse bør så, ifølge resultaterne her, forholdsvist hurtigt kunne implementeres og etableres som holdbare rutiner, som kan levere de forventede gevinster inden for vigtige IT-governanceområder som f.eks. bedre value delivery samt performance- og risk management. Vi må stadig huske på, at vellykket implementering af IT-governance jf. Weill og Ross (2004) kan øge organisationers afkast af IT-investeringer med op til 40% og ”effective IT governance is the single most important predictor of the value an organization generates from IT”.

10 Referencer

ABPDP. 1994. The Australian best practice demonstration program. As quoted in guidelines for the application of best practice in Australian university libraries department of education, training and youth affairs, Australia.

Adams C.R., Larson E.C., Xia W. 2008. IS/IT governance structure and alignment: An apparent paradox. Working paper. http://misrc.umn.edu/workshops/2008/spring/Larson_Spring_08.pdf

Armistead, C. and Machin, S. (1997). Implications of business process management for operations management. International Journal of Operations & Production Management, 17 (9), 886–898.

Andersson S.W., Hesford J. W.,Young S.M. 2002. Factors influencing the performance of activity based costing teams: A field study of ABC model development time in the automobile industry. *Accounting, Organizations & Society* 27, (3): 195-211.

Andreu, R., and C. Ciborra. 1996. Organisational learning and core capabilities development: The role of IT. *Journal of Strategic Information Systems* 5, (2): 111-27.

Arcilla, Magdalena, Jose Calvo-Manzano, Gonzalo Cuevas, Gerzon Gomez, Elena Ruiz, and omas San Feliu. 2008. A solution for establishing the information technology service management processes implementation sequence. *Software Process Improvement, Proceedings* 16, : 106-16.

Argyris C., Schön D. A. 1978. Organizational learning: A theory of action perspective. Reading. *MA: Addison-Wesley Publishing Company Inc*.

Atienza, Rumel V., McRobart Steeler G. Dela Pena, and Matea Alvyn Trinidad. 2009. Vital attributes of information technology service consultants in incident management. *Proceedings of the 3rd International Conference on Management, Marketing and Finances - Advances in Marketing, Management and Finances*: 71-5.

Avison, D. and Fitzgerald, G. 2006. Information systems development:methodologies, techniques and tools. *4th Edn, McGraw-Hill Higher Education*.

Bagranoff N.A., Brewer P. C. 2003. PMB investments: An enterprise system implementation *Journal of Information Systems* 17, (1): 85-106.

Barafort, B., B. Di Renzo, and O. Merlan. 2002. Benefits resulting from the combined use of ISO/IEC 15504 with the information technology infrastructure library (ITIL). *Product Focused Software Process Improvement, Proceedings* 2559, : 314-25.

Barley, S. R. and Tolbert. P.S. 1997. Institutionalization and structuration: Studying the links between action and institution. *Organization Studies* 18, (1): 93-117.

———. 1997. Institutionalization and structuration: Studying the links between action and institution. *Organization Studies* 18, (1): 93-117.

Bartolini, C., and M. Salle. 2004. Business driven prioritization of service incidents. *Utility Computing* 3278, : 64-75.

Baskervill, R., Meyers, M. D. 2004. Special issue on action research in information systems: Making is research relevant to practice— foreword. *MIS Quarterly* 28, (3): 329-335.

Baskerville, R., Wood-Harper, A.T. 1998. Diversity in information systems action research methods. *European Journal of Information Systems (7:2) 1998, Pp. 90-107.*

Baskerville, R., and J. Pries-Heje. 1999. Grounded action research: A method for understanding IT in practice. *Accounting Management and Information Technologies* 9, : 1-23.

Beer, M., and N. Nohria. 2000. Cracking the code of change. *Harvard Business Review* May-June.

Belasen A., Frank N. 2008. Competing values leadership: Quadrant roles and personality traits. *Leadership and Organizational Development Journal* 29, (2): 127-143.

Benbasat I., Dexter A.S., Drury D.H. and Goldstein R.C. 1984. A critique of the stage hypothesis: theory and empirical evidence. Communications of the ACM, 27 (5), pp. 476-485

Berger P.L., Luckmann T. 1966. The social construction of reality. A treatise in the sociology of knowledge. *New York Doubleday*.

Bhaskar, R. 1989. The possibility of naturalism: A philosophy of naturalism: A philosophic critique of contemporary philosophy, *2nd Edition Brighton Harvestor*.

Biazetti, Ana, and German Goldszmidt. 2008. Integrating business performance management with IT management through impact analysis and provisioning. *2008 Ieee Network Operations and Management Symposium, Vols 1 and 2*: 504-18.

Bigio, D., R. L. Edgeman, and T. Ferleman. 2004. Six sigma availability management of information technology in the office of the chief technology officer of washington, DC. *Total Quality Management & Business Excellence* 15, (5-6) (JUL-AUG): 679-87.

Bisman J. 2010. Postpositivism and Accounting Research: A (personal) primer on critical realism. Australian Accounting Business and Finance Journal Vol 4, Issue 4.

Bodewes, Wynand E. J. 2000. Neither chaos nor rigidity: An empirical study on the effect of partial formalization on organizational effectiveness. . Rotterdam

Bogatti S. Introduction to grounded theory[...]http://www.analytictech.com/mb870/introtoGT.htm.

Boland L.A. 1982. The foundation of economic method, *London. George Allen and Unwin*.

Boynton A.C., Jacobs G. C.,Zmud R.W. 1992. “Whose responsibility is IT management? “, *Sloan Management Review* 33, (4): 32-39.

Boynlon, A.C., and Zmud, R.W. 1984. "An Assessment of Critical Success Factors," Sloan Management Review (25:4), pp. 17-27.

Boynton A.C., Zmud R. W. 1987. “Information technology planning in the 1990’s: Directions for practice and research”, *MIS Quarterly* 11, (1): 58-72.

Boynton, Andrew C., and Robert W. Zmud. 1984. An assessment of critical success factors. *Sloan Management Review* 25, (4): 17-27.

Brenner, M., I. Radisic, and M. Schollmeyer. 2002. A criteria catalog based methodology for analyzing service management processes. *Management Technologies for E-Commerce and E-Business Applications, Proceedings* 2506, : 145-56.

Brenner, Michael, Markus Garschhammer, Martin Sailer, and Thomas Schaaf. 2006. CMDB - yet another MIB? on reusing management model concepts in ITIL configuration management. *Large Scale Management of Distributed Systems, Proceedings* 4269, : 269-80.

Brown C.V. 1997. "Examining the emergence of hybrid IS governance solutions: Evidence from a single case site" *Information Systems Research* 8, (1): 69-95.

———. 1997. "Examining the emergence of hybrid IS governance solutions: Evidence from a single case site", *Information Systems Research* 8, (1): 69-95.

Brown C.V., Magill S. L. 1994. "Alignment of the IS functions with the enterprise: Toward a model of antecedents", *MIS Quarterly* 18, (4): 371-404.

Brown, Aaron B., and Alexander Keller. 2006. A best practice approach for automating IT management processes. *2006 Ieee/ifip Network Operations and Management Symposium, Vols 1 and 2*: 33-44.

Brown Allen E.,Grant Gerald G. 2005. Framing the frameworks: A review of IT governance research. Communications of the Association for Information Systems (Volume 15, 2005) 696-712

Bullen C and Rockhart J. A Primer on Critical Success Factors, Center for information systems research. Massachusetts Institute of Technology. Cambrigde MA 1981.

Burn J. & Scapens R.W. 2000. Conceptualizing management accounting change: An institutional framework. *Management Accounting Research* 11, : 3-25.

Burns J., Scapens R. W. 2000. Conceptualizing management accounting change: An institutional framework. *Management Accounting Research* 11, : 3-25.

Cameron K.S, Quinn R. E. 1999. Diagnosing and changing organizational culture. based on the competing values framework. *Addison-Wesley Educational Publishers Inc*.

Cameron K.S.,Quinn E.R, Degraff J, Thakor A.V. 2006. Competing values leadership. *Edward Elgar Publ. Inc.*

Cater -Steel, Ailen, and Tan WG. 2005. Implementation of IT infrastructure library (ITIL) in australia: Progress and success factors. IT Governance International Conference Auckland NZ 2005.

Cater -Stel, Ailen, and McBride N. 2007. IT service management improvement - actor network perspective. European Conference of Information Systems St. Gallen Switzerland 7'th-9'th of June 2007.

Cater-Steel A., Toleman M., and Tan. 2006. Transforming IT service management - the ITIL impact. 17th Australian Conference on Information Systems 6-8 Dec 2006 Adelaide.

Cater-Steel, Aileen, Wui-Gee Tan, and Mark and Toleman. 2009. Using institutionalism as a lens to examine ITIL adoption and diffusion. *ACIS 2009 Proceedings. Paper 73*.

Chein, Isador, S. W. Cook, and J. Harding. 1948. The field of action research. *American Psychologist* 3, : 43-50.

Chen P-C., Ching C.,Chung-Yang C. 2011. Towards an integrated effort for managing it process standards implementation. *Pacis 2011*.

Chen, Shanshan, and Hongxun Jiang. 2008. Integrated change and release management towards autonomic computing. *2008 5th International Conference on Service Systems and Service Management, Vols 1 and 2*: 327-31.

Chiasson M., Germonprez M., and Mathiassen L. 2008. Pluralist action research: A review of the information systems literature. *Information Systems Journal* 19, : 31-54.

Cobit 4.1. 2007. Executive summary framework. *IT Governance Institute ITGI.*

Conger, Sue, Ramesh Venkataraman, Alex Hernandez, and Jack Probst. 2009. Market potential for ITSM graduates: A survey. *Information Systems Management* 26, (2): 176-81.

Cooper R. B., Zmud R.W., 1990. Information Technology implementation research: A Technological diffusion approach. Management Science. Vol. 36. No. 2. February 1990.

da Costa Cordeiro, Weverton Luis, Guilherme Sperb Machado, Fabricio Girardi Andreis, Alan Diego dos Santos, Cristiano Bonato Both, Luciano Paschoal Gaspary, Lisandro Zambenedetti Granville, Claudio Bartolini, and David Trastour. 2009. CHANGELEDGE: Change design and planning in networked systems based on reuse of knowledge and automation. *Computer Networks* 53, (16) (NOV 10): 2782-99.

Dahlberg T., Lahdelma P. 2007. 'IT governance maturity and IT outsourcing degree: An exploratory study'. in 40th annual hawaii international conference on system sciences, pp. 236a, HICSS, hawaii, USA. .

Daniel D. R. 1961. Management information crisis. *Harvard Business Review* 39, (5): 111-116.

Dash S. 2012. Ontology driven benchmarking on ITIL to achieve six sigma. *International Journal of Computer Applications* 42, (19).

Davenport. 1993, 2000, 2005. Process innovation: Reengineering work through information technology. *Book.*

Davidson R.M, Martinsons M.G., and Kock N. 2004. Principles of canonical action research. *Information Systems Journal* 14, : 65-86.

De Haes S., and Grembergen W.V. 2008. An explorative study into the design of an IT governance minimum baseline through delphi research. *Communications of the Assosiation for Information Systems* 22, : 443-458.

Deming E. W. 1986. Out of the Crisis. Cambridge. MA: MIT Center for Advanced Engineering Study.

Diao, Yixin, and Kamal Bhattacharya. 2008. Estimating business value of IT services through process complexity analysis. *2008 Ieee Network Operations and Management Symposium, Vols 1 and 2*: 208-15.

Dreyfus H.L. & Dreyfus S.E. 1986. Mind over machine. *Free Press New York.*

Edgeman, R. L., D. Bigio, and T. Ferleman. 2005. Six sigma and business excellence: Stratepric and tactical examination of IT service level management at the office of the chief technology officer of washington, DC. *Quality and Reliability Engineering International* 21, (3) (APR): 257-73.

Evans I., Macfarlane I. 2009. A dictionary of IT service management terms, acronyms and abbreviations. *Itsmf 2001*.

Fink K., Ploder K. 2008. 'Decision support framework for the implementation of IT-governance' in 41st annual hawaii international conference on system sciences, pp. 432. HICSS, hawaii, USA. .

Fitzgerald B., Howcroft D. 1998. Towards dissolution of the IS research debate: From polarization to polarity. *Journal of Information Technology* 13, (4): 313-26.

Flyvbjerg B. 2006. Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry* 12, (2): 219-245.

Ford, R. 2008. Complex adaptive systems and improvisation theory: Toward framing a model to enable continuous change. *Journal of Change Management* 8, (3): 173-198.

Frost P.J., Moore L.F.,Louis M.R.,Lundberg C.C.,Martin J. Organizational culture. *Sage Publications 1985*.

Gacenga F, Cater-Steel A, and Toleman M. 2010. An international analysis of IT service management benefits and performance measurement. *Journal of Global Information Technology Management* 13, (4): 28-63.

Galbraith J. 1973. Designing Complex Organizations, Addison-Wesley.

Gama N., da Silva R., da Silva M.M. 2011. Using people-CMM for diminishing the resistance to ITIL. *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals* 2, (3): 29-43.

Garcia, Ivan, Carla Pacheco, Pavel Sumano, and Jose Calvo-Manzano. 2009. Defining and implementing software subcontracting management processes in small enterprises. *Software Engineering Research, Management and Applications 2009* 253, : 27-37.

Garrity J. 1963. Top management and computer profits. *Harvard Business Review* 44, (4): 6-13.

Ghayekhloo, S., M. Sedighi, R. Nassiri, G. Latif Shabgahi, and H. Khodadadi Tirkolaei. 2009. Pathology of organizations currently implementing ITIL in developing countries. *Second International Conference on Computer and Electrical Engineering, Vol 2, Proceedings*: 7-10.

Giddens, A. 1984. The constitution of society. *Polity Press*.

Gillingham K., Sweeney J. 2012. Barrieres to implementing Low Carbon Technologies. Yale University.

Glaser, B. G. 2005. The grounded theory perspective III: Theoretical coding. mill valley, CA: Sociology press. .

Glaser, B. G., and A. L. Strauss. 1967. The discorvery of grounded theory, aldine de gruyter new york.

Greenwood J.J. 1998. The role of reflection in single and double loop learning. *J Adv Nurs. Doi: 10.1046/j.1365-2648.1998.t01-1-00579.x.* 27, (5): 1048-1053.

Gregor, S. 2006. The nature of theory in information systems. *MISQ Vol 30 Issue 3 2006*.

Grembergen W.V.,De Haes S.,Guldentops E. 2003. 'Structures, processes and relational mechanisms for IT governance'. in grembergen, W.V. (ed.) strategies for information technology governance, PA: Idea group publishing, hershey. .

Grover V., Henry R. M. 2007. Fix IT business relationships through better decision rights. *Communications of the ACM* 50, (12): 80-86.

Hamilton W. H. 1932. Institution, in seligman. *Encyclopaedia of Social Sciences, E.R.A. and Johnson A.(Eds)* 73, (4): 560-595.

Harrison, Peter. 2009. Val IT mapping to MSP, PRINCE2 and ITIL V3. *COBIT Focus* 2009, (3): 19(1).

Hartlen B. 2004. Playing politics: Debunking the myths that block a successful BPM implementation". *Business Performance Management* June, (1): 4-9.

Heart T., Maoz H.,Pliskin N. 2010. From governance to adaptability: The mediating effect of it executives' managerial capabilities. *Information Systems Management* 27, (1): 42-60.

Henderson J.C., Venkatraman N. 1993. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal* 31, (1): 4-16.

Henderson, J. C., and N. Venkatraman. 1999. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. *In: IBM Systems Journal* 38, (2/3): 472-485.

Hevner, A., March, S., Park, J., and Ram, S. 2004. Design science in information systems research. *MIS Quarterly (28:1) 2004, Pp. 75-105.*

Hirschheim, R., Klein, H. K. and Lyytinen, K. 1995. Information systems development and data modeling: Conceptual and philosophical foundations, *Cambridge University Press, New York, NY, USA.*

Hochstein A., Brenner W. 2006. Implementation of service-oriented IT management: An empirical study on swiss IT organizations. 2006. *Service Systems and Service Management, 2006 International Conference on (Volume:1)*.

Hochstein A., Tamm G., and Brenner W. 2005. Service-oriented IT management: Benefit, cost and success factors. Thirteenth European Conference on Information Systems Regensburg Germany 2005.

Hochstein A., Zarnekow R., and Brenner W. 2005. Evaluation of service-oriented IT management in practice. International Conference on Service Systems and Service Management 2005.

Hochstein A, and Brenner W. 2006. Implementation of service-oriented IT management: An empirical study on swiss IT organizations. International Conference on Service Systems and Service Management 2006.

Hochstein, A., R. Zarnekow, and W. Brenner. 2004. ITIL as common practice reference model IT service management - formal evaluation and implications for practice. *Wirtschaftsinformatik* 46, (5) (OCT): 382-9.

Hoerbst A., Werner O. H., Blomer R., Ammenwerth E. 2011. The status of IT service management in health care - ITIL ® in selected european countries . *BMC Medical Informatics and Decision Making* 11, (76).

Iden, Jon og Eikebrokk Tom Roar, 2011. Understanding the itil implementation project: Conceptualization and measurement. Konferenceindlæg (IEEE): Database and Expert Systems Applications (DEXA), 2011 22nd International Workshop

Iden, Jon og Eikebrokk Tom Roar, 2013. Implementing IT Service Management: A systematic literature review. International Journal of Information Management. 33 page 512-523

Iden, Jon, and Lars Langeland. 2010. Setting the stage for a successful ITIL adoption: A delphi study of IT experts in the norwegian armed forces. *Information Systems Management* 27, (2): 103-12.

Iden, Jon 2009, Implementing IT Service Management: Lessons Learned from a University IT Department. (Norwegian School of Economics and Business Administration, Norway). In Information Technology Governance and Service Management af A. Cater-Steel. DOI: 10.4018/978-1-60566-008-0.ch019.

Ishibashi, Koji. 2007. Maintaining quality of service based on ITIL-based IT service management. *Fujitsu Scientific & Technical Journal* 43, (3) (JUL): 334-44.

ISO 20000 2007, A Pocket Guide ISBN: 978 90 77212 79 0ITGI. 2011.
Global status report on the governance of enterprise IT (GEIT) – 2011, IT governance institute, *Meadows, IL, US.*

ITIL 2007. De 5 officielle ITIL bøger. TSO. The ITIL Lifecycle Publication Suite contain Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation, and Continual Service Improvement and offers a considerable costs saving against purchasing all five titles individually. http://www.tsoshop.co.uk/bookstore.asp?DI=583769

Jantti, Marko. 2009. Lessons learnt from the improvement of customer support processes: A case study on incident management. *Product-Focused Software Process Improvement, Proceedings* 32, : 317-31.

Jantti, Marko, Aki Miettinen, Niko Pylkkanen, and Tommi Kainulainen. 2007. Improving the problem management process from knowledge management perspective. *Product-Focused Software Process Improvement, Proceedings* 4589, : 389-401.

Johnson, M. W., A. Hately, B. A. Miller, and R. Orr. 2007. Evolving standards for IT service management. *IBM Systems Journal* 46, (3) (JUL-SEP): 583-97.

Jun H., Butler B. S.,King W.R. 2007. Team cognition: Development and evolution in software project teams. *Journal of Management Information Systems* 24, (2): 261-292.

Jungk, R., and N. Müllert. 1984. Håndbog i fremtidsværksteder. *1. Ed. København : Politisk Revy, 1984. 160 p.*

Kallunki J-P., Silvola H. 2008. The effect of organizational life cycle stage on the use of activity-based costing. *Management Accounting Research* 19, (1): 62-70.

Kanapathy K., Khan K. I. 2012. Assessing the relationship between ITIL implementation progress and firm size: Evidence from malaysia. *International Journal of Business and Management* 7, (2): 194.

Kapron, Tomasz. 2009. Information technology service management based on itil. *Rynek Energii*(1) (FEB): 74-8.

Kashanchi, Ramisa, and Janet Toland. 2006. Can ITIL contribute to IT/business alignment? an initial investigation. *Wirtschaftsinformatik* 48, (5): 340-8.

Kearns G.S., Lederer A. L. 2000. The effect of strategic alignment on the use of IS-based resources for competitive advantage. *The Journal of Strategic Information Systems* 9, (4): 265-293.

Keen P.G.W. 1981. "Communications in the 21 'st century: Telecommunications and business policy", *Organizational Dynamics* 10, (2): 54-68.

Kim, Bom Soo, Young Dae Kim, Chan Kyou Hwang, and Jae Hyoung Yoo. 2007. A mechanism of KEDB-centric fault management to optimize the realization of ITIL based ITSM. *Managing Next Generation Networks and Services, Proceedings* 4773, : 72-81.

King J. 1983. Centralized vs. decentralized computing: Organizational considerations and management options. *ACM Computer Surv.* 15, (4): 319-349.

Knights, D. & McCabe, D. 1998. When 'life is but a dream': Obliterating politics through business process reengineering. *Human Relations* 51, (6): 761-798.

Koch, Holger, and Christiane Gierschner. 2007. Advantages of an ITIL-based process framework in a complex SAP((R)) system landscape. *Idaacs 2007: Proceedings of the 4th Ieee Workshop on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications*: 431-3.

Kotter J.P. 1996, Leading Change. Harvard Business Press.

Kotter J.P. 2007, Leading Change. Harvard Business Review January 2007.

Kulvinskiene V.R., Seimiene E.S. 2009 Factors of Organizational Culture Change Ekonomika vol 87 ISBN 1392-1258

Kumar R.L., Park S.,Subramaniam C. 2008. Understanding the value of countermeasure portfolios in information systems security. *Journal of Management Information Systems* 25, (2): 241-279.

Kwon, T. H., Zmud R.W. 1987. Unifying the Fragmented Models of Information Systems Implementation, in Boland and Hirschheim: Critical Issues in Information Systems Research. Wiley. England pp. 227-251.

Larson L.L., Rowland K.M. 1972. Leadership style and cognitive complexity. Faculty working papers. College of commerce and Business Adminstration. Southern Illinois University. University of Illinois.

Latif, Aliza Abdul, Marina Md Din, and Rozita Ismail. 2010. Challenges in adopting and integrating ITIL and CMMi in ICT division of a public utility company. *2010 Second International Conference on Computer Engineering and Applications: Iccea 2010, Proceedings, Vol 1*: 81-6.

Lau, F. 1997. "A review on the use of action research in information systems studies,". Information Systems and Qualitative Research, L. A. Liebenau and J. DeGross (Eds.),Chapman & Hall, London 1997, Pp. 31-68.

Law C.C.H., Ngai E. W. T. 2007. ERP systems adoption: An exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success. *Information & Management* 44, (4): 418-432.

Lawkobkit, Montri. 2008. Information technology service management: A thailand perspective. *Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking and Parallel/distributed Computing* 149, 103-11.

Lee A.S. 2007. Action is an artifact. *Information Systems* 13, : 43-60.

Lewin, K. Field theory in social sciences. *New York: Harper and Row*.

Lindquist, D., H. Madduri, C. J. Paul, and B. Rajaraman. 2007. IBM service management architecture. *IBM Systems Journal* 46, (3) (JUL-SEP): 423-40.

Loh, L., & Venkatraman, N. (1993). Diffusion of Information Technology

Outsourcing: Influence Sources and the Kodak Effect. *Information Systems Research*, *3*(*4*), 334–359.

Lübcke P. Politikens filosofi leksikon. københavn: Politikens forlag. *2004*.

Luftman J. 2000. “Assessing business-IT alignment maturity,” *communications of AIS* , vol. 4. *Communications of AIS* 4

Luftman, J., and E. R. McLean. 2004. Key issues for IT executives. *MIS Quarterly Executive* 3, (2): 89-104.

Lumpp, Th, J. Schneider, J. Holtz, M. Mueller, N. Lenz, A. Biazetti, and D. Petersen. 2008. From high availability and disaster recovery to business continuity solutions. *IBM Systems Journal* 47, (4) (OCT-DEC): 605-19.

Maiden S.S., Arshad N. H. 2010.
‘IT governance practices model in IT project approval and implementation in malaysian public sector’. in international conference on electronics and information engineering, pp. V1-532 -V1-536. ICEIE, kyoto, japan. mellis W. 1998. ‘Software quality management in turbulent times - are there.

March, S.T., and Smith, G.F. 1995. Design and natural science research on information technology. *Decision Support Systems (15) 1995, Pp. 251-266.*

Marshall P., Kelder J-A., Perry A. 2005. Social constructionism with a twist of pragmatism: A suitable cocktail for information systems research. *16'Th Australian Conference on Information Systems 29'Th Nov-2'Nd Dec 2005 Sydnes*.

Materna Information & Communications www.materna.dk. 2008. Materna IT service management executive study 2008 + 2009.

Mathiassen, L. 2002. Collaborative Practice Research *Information Technology & People* 15, (4): 321-345.

Mathiassen, L., Chiasson, M. , Germonprez, M. 2009. "Compositional Styles in Action Research: A Critical Analysis of Leading Information Systems Journals," Lancaster University, UK . *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 9(35). http://sprouts.aisnet.org/9-35

Maung, K.S., Henfridsson O., Purao S., Rossi M., Lindgren R. Action Design Research, MIS Quarterly Vol. 35 No. 1 pp. 37-56/March 2011

McNaughton, Blake, Pradeep Ray, and Lundy Lewis. 2010. Designing an evaluation framework for IT service management. *Information & Management* 47, (4) (MAY): 219-25.

Memiyanty A.R., Putera M. S. 2010.
'Ethical leadership and employee trust: Governance perspective'. in international conference on information and financial engineering, pp.848-851, ICIFE, chongqing, china. .

Ministr, Jan, Martin Stevko, and Josef Fiala. 2009. The it service continuity management principles implementation by method A2. *Idimt-2009: System and Humans, a Complex Relationship* 29, : 131-40.

Năstase, Pavel, Floarea Năstase, and Corina Ionescu. 2009. Challenges generated by the implementation of the it standards cobit 4.1, itil v3 and iso/iec 27002 in enterprises. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research* 43, (3): 1(16).

Nielsen, P. & Nørbjerg, J. 2001. Assessing software processes: Low maturity or sensible practice. *Scandinavian Journal of Information Systems* 13, : 23-36.

O'Donnell E. 2005. Enterprise risk management: A systems-thinking framework for the event identification phase. *International Journal of Accounting Information Systems* 6, (3): 177-195.

OGC. 2007. ITIL service strategy. *Office of Government Commerce UK* Www.Tsoshop.Co.Uk.

———. Homepage: Http://www.ogc.gov.uk/guidance_itil.asp.

Ojelanki N., Axel Nielsen P. 2003. Competing values in software process improvement: An assumption analysis of CMM from an organizational culture perspective. *IEEE Transactions on Engineering Management* 50, (1): 100-112.

Okoli, C., and K. Schabram. 2010. A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. sprouts working paper on information systems 10(26) http://sprouts.aisnet.org/10-26.

Olson M.H., Chervany N. L. 1980.
"The relationship between organizational
characteristics and the structure of the information services function" *MIS Quarterly* 4, (2): 57-69.

P. Yamakawa et al. 2012. Improving ITIL compliance using change management practices: A finance sector case study. *Business Process Management Journal* 18, (6): 1020-1035.

Pedersen Keld, Kræmmergaard Pernille, Lynge Bjarne Christoffer, and Schou Christoffer Dalby. 2010. ITIL implementation: Critical success factors a comparative case study using the BPC framework. *Journal of Information Technology Case and Application Research* 12, (2): 11.

Pereira R., da Silva M. 2012. A literature review: Guidelines and contigency factors for IT governance. *European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems*.

———. 2010. A maturity model for implementing ITIL v3 *In Proceedings of the 6'Th World Congres on Services. Maimi*: 399-406.

Petersen V.C. 2004. Hinsides regler. *Børselsn Forlag*.

Peterson, R., ed. 2003. Integration strategies and tactics for information technology governance.

Petersson. 2004 'Integration strategies and tactics for information technology governance'. in strategies for information technology governance, p. 37-80. idea group, london. *2004*.

Petersson R.R. 2003.
'Integration strategies and tactics for information technology governance'. in grembergen, W.V. (ed.) strategies for information technology governance, PA: Idea group publishing, hershey. .

Pollard C., Cater-Steel A. 2009. Justifications, strategies, and critical success factors in successful ITIL implementations in U.S. and australian companies: An exploratory study. 26, : 164 – 175.

Pollard, Carol E., Dhiraj Gupta, and John W. Satzinger. 2010. Teaching systems development: A compelling case for integrating the SDLC with the ITSM lifecycle. *Information Systems Management* 27, (2): 113-22.

Potgieter, B. C., J. H. Botha, and C. 2004 Lew. "Evidence that use of the ITIL framework is effective". http://www.naccq.ac.nz/conference05/ proceedings_04/potg_itil.pdf, Accessed 25 July 2006.

Quinn R.E., Rohrbaugh J. 1983. A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science* 29, (3): 363.

Quinn, R.E., Faerman, S.R., Thompson M.P.,McGrath M.R.,St Clair L.S. Becoming a master manager A competing values approach. *4. Edition 2007 Wiley*.

Quinn, R. E., S. R. Faerman, M. P. Thompson, M. R. McGrath, and S. S. C. Lynda. 2011. Becoming a master manager: A competing values approach. *5. Edition Wiley*.

Ramboell. 2010. IT i praksis rambøll management consulting A/S.

Rapoport R. 1970. Three dilemmas in action research. *Human Relations* 23, (6): 499-513.

Regev, Gil, Olivier Hayard, Donald C. Gause, and Alain Wegmann. 2009. Toward a service management quality model. *Requirements Engineering: Foundation for Software Quality* 5512, : 16-21.

Roberts B.W., Mroczek D. 2008, Personality Trait Change i Adulthood. Curr Dir Psychol Sci. February 1; 17 (1): 31-35.

Rockart, J. F. 1979. Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review* 57, (2): 81-93.

Rogers E. M. 1962. Diffusion of innovations. *Glencoe: Free Press*.

Rogers E.M. 1995. Diffusion of innovations. *New York: The Free Press. 1995 (1985)*.

Rogers, E. M. 2003. Diffusion of innovations (5th ed.). new york, NY: Free press. .

Röglinger M., Pöppelbuß J. 2011What makes a useful maturity model? A framework for general design principles for maturity models and its demonstration in business process management Universität Augsburg- Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik und Financial Engineering - publications Discussion Paper WI-327

Røvik K.A. 1998. Moderne organisasjoner. *Fagbokforlaget*.

Rummler, G. A., and A. P. Brache. 1990. Improving performance: How to manage the white space on the organization chart. *Jossey-Bass Publishers (San Francisco)*.

Sakurai, Akihiko. 2007. Achieving integrated IT service management. *Fujitsu Scientific & Technical Journal* 43, (3) (JUL): 345-53.

Salling Pedersen, A., and N. Bjørn-Andersen. 2011. Towards a framework for understanding adoption, implementation and institutionalization of ITIL. *Proceedings of IRIS 2011. Red. / Timo Leino. Turku : Turku Centre for Computer Science (TUCs Lecture Notes; Nr. 15).*: 601-639.

Sambamurthy V., Zmud R. W. 2000. "Research commentary: The organizing logic for an Enterprise's IT activities in the digital era – A prognosis of practice and a call for research", *Information Systems Research* 11, (2): 105-115.

———. 1999. 'Arrangements for information technology governance: A theory of multiple contingencies'. *Misq* 23, (2): 261-290.

———. 1999. "Arrangements for information technology governance: A theory of multiple contingencies", *MIS Quarterly* 23, (2): 261-291.

Sarayreh B.H., Khudair H., Barakat E., 2013, Comparative study: The Kurt Lewin of Change Management. International Journal of Computer and Information Technology. Volumen 02, Issue 04, July 2013.

Sauve, Jacques, Rodrigo Reboucas, Antao Moura, Claudio Bartolini, Abdel Boulmakoul, and David Trastour. 2006. Business-driven decision support for change management: Planning and scheduling of changes. *Large Scale Management of Distributed Systems, Proceedings* 4269, : 173-84.

Scapens R.W. 1994. Never mind the gap: Towards an institutional perspective of management accounting practices. *Management Accounting Research* 5, (3/4): 301-321.

Schein E. H. 2010. Organizational Culture and Leadership. ISBN-13: 978-0470190609.

SEI. 2010. CMMI® for development, version 1.3 CMMI-DEV, V1.3 CMMI product team *improving processes for developing better products and services* november 2010 TECHNICAL REPORT software engineering institute.

———. 2006. CMMI for development, version 1.2, CMMI Technical Report CMU/SEI-2006-TR-008, SEI, Pittsburgh.

Sein M.K., Henfriedsson O., Purao S.,Rossi M., Lindgren R. 2011. Action design research. *MIS Quarterly* 35, (1): 37-56.

Shang S., Seddon P. 2002. Assessing and managing the benefits of enterprise systems: The business manager's perspective. *Information Systems Journal* 12, : 271-299.

Shangguan, Zhenning, Zhipeng Gao, and Kai Zhu. 2008. Ontology-based process modeling using eTOM and ITIL. *Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems II, Vol 2* 255, : 1001-10.

Simmonsson M., Johnson P.,Ekstedt M. 2010. The effect of IT governance maturity on IT governance performance. *Information Systems Management* 27, (1): 10-23.

Simonsson M., Johnson P.,Ekstedt M. 2008. 'IT governance decision support using the IT organization modeling and assessment tool'. in portland international conference on management of engineering & technology, pp.802-810, PICMET, portland, USA. .

Slaghuis S.S., Strating M.M.H., Bal R.A., Nieboer A.P. 2011. A framework and a measurement instrument for sustainability of work practices in long-term care. *BMC Health Serv Research* Nov 16, (11(1)): 314.

Smit, S., P. H. N. de With, and G. J. van Dijk. 2003. Evolution of a software maintenance organization from cost center to service center. *International Conference on Software Maintenance, Proceedings*: 209-12.

Sohal A.S., Fitzpatrick P. 2002. IT governance and management in large australian organisations. *International Journal of Production Economics* 75, : 97-112.

Sørensen A. 2006. Viden, videnskab og virkelighed. *Forlaget Samfundslitteratur*.

Spafford, G., and E. Holub. 2010. Five steps to optimize ITIL training investments *Gartner* November 10'th, .

Spasic B., Markovic A.,. 2013. Information and communication technology unit service management in a non-profit organization using ITIL standard. *Management* 66, : 39-70.

Spremic, Mario. 2008. IT and business process performance management: Case study of ITIL implementation in finance service industry. *Proceedings of the Iti 2008 30th International Conference on Information Technology Interfaces*: 243-9.

Strauss, A., and J. Corbin. 1998. Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques (2nd ed.). thousand oaks, CA: Sage.

———. 1994. Grounded theory methodology handbook of qualitative research: Edited by norman K. denzin;yvona S. lincoln.

———. 1990. Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques. *Newbury Park CA: Sage*.

Strauss, A., and J. Corbin. 1994. Grounded theory methodology. handbook of qualitative research: Edited by norman K. denzin; yvona S. lincoln.

Susman G.I., and Evered R.D. 1978. An assessment of the scientific merits of action research. *Administrative Science Quarterly* 23, : 582-602.

Tan, Wui-Gee, Aileen Cater-Steel, and Mark Toleman. 2009. Implementing it service management: A case study focussing on critical success factors. *Journal of Computer Information Systems* 50, (2) (WIN): 1-12.

Taylor F. 1911. The principles of scientific management, *Harper & Brothers, New York.*

Tomoda K. 2010. IT infrastructure of data center services based on ITIL. *Fujitsu Scientific & Technical Journal* 46, (4).

Toulmin S. The uses of argument. Updated Edition Cambridge: Cambridge Univ. Press 2003.

Trastour, David, and Athena Christodoulou. 2009. Towards robust IT service portfolio management. *Integrated Management of Systems, Services, Processes and People in it, Proceedings* 5841, : 152-63.

Ullah S., et al. 2011. A synthesis of literature on organizational politics. *Far East Journal of Psychology and Business* 3, (3).

Van Bon, J. 2002. IT service management guide 2002: Vol. 1. *Addison-Wesley Educational Publishers Inc.*

Van Grembergen W.,De Haes S. 2009. Enterprise governance of information technology: Achieving strategic alignment and value . new york, NY: Springer. .

Van de Ven, A. H. 1986. Central problems in the management of innovation. Management Science 32(5): 590-607.

Van de Ven A.H. and Poole M.S. (1995), "Explaining Development and Change in Organizations," *Academy of Management Review*, 20, 3, p. 520

Von Simson E.M. 1995. The recentralization of IT. *Computerworld* 29, (51): 1-5.

Wagner, Heinz-Theo. 2006. Managing the impact of IT on firm success: The link between the ressource-based view and the IT infrastructure library. 39'th Hawaii Interantional Conference on System Science.

Wan, Jiangping, Yunfeng Wang, and Chuwei Zheng. 2007. Research on IT service management knowledge support structure. *2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, Vols 1-15*: 6613-6.

Wang, Hao, Bo Yang, Liang Liu, Qian Ma, Ke Wei Sun, and Ying Chen. 2007. Knowledge enhanced IT service management. *Icebe 2007: Ieee International Conference on E-Business Engineering, Proceedings*: 173-80.

Ward, C., V. Aggarwal, M. Buco, E. Olsson, and S. Weinberger. 2007. Integrated change and configuration management. *IBM Systems Journal* 46, (3) (JUL-SEP): 459-78.

Webster, J., and R. T. Watson. 2002. Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *MIS Quarterly* 26, (2): 13-23.

Weill P., Olson M.H., 1989, An assessment of contingency theory of management information systems. Journal of Management Information Systems. Vol 6. No.1

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

Wilken C.L., Chenhall R. H. 2010. A review of IT governance: A taxonomy to inform accounting information systems. *Journal of Information Systems* 24, (2): 107-146.

Williams J.J. and Ramaprasad A. 1996, "A taxonomy of critical success factors". European Journal of Information Systems (5:5), pp 250-260.

Winniford, MaryAnne, Sue Conger, and Lisa Erickson-Harris. 2009. Confusion in the ranks: IT service management practice and terminology. *Information Systems Management* 26, (2): 153(11).

Xue Y., Liang H.,Boulton W.R. 2008. Information technology governance in information technology Investment Decision processes: The impact of investment characteristics, external environment, and internal context. *Misq* 32, (1): 67-96.

Yue W.T., Cakanyildirim M. 2007. Intrusion prevention in information systems: Reactive and proactive responses. *Journal of Management Information Systems* 24, (1): 329-353.

Zachariadis M., Scott S., Barrett M. 2010. Exploring critial realism as the theoretical foundation of mixed-method research: evidence from the economics of IS innovations. Working Paper Series. University of Cambridge.

Zhao, Chen, HongHua Gan, and Fei Gao. 2009. A study on the process model for IT service management. *Cea'09: Proceedings of the 3rd Wseas International Conference on Computer Engineering and Applications*: 206-10.

Zmud R.W., Boynton A. C.,Jacobs G.C. 1986. “The information economy: A new perspective for effective information systems management,” *Database* 18, (1): 17-23.

Zmud, R. 1998. Editor's comments. MIS Quarterly (22:2), 1998, Pp. Xxxix-Xxxii.

COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
SOLBJERG PLADS 3
DK-2000 FREDERIKSBERG
DANMARK

WWW.CBS.DK

ISSN 0906-6934

Print ISBN: 978-87-93339-02-6
Online ISBN: 978-87-93339-03-3

IMPLEMENTERING AF ITIL® IT-GOVERNANCE - NÅR BEST PRACTICE KONFLIKTER MED KULTUREN

Ph.d. Serie 10-2015

Allan Salling Pedersen

IMPLEMENTERING AF ITIL® IT-GOVERNANCE - NÅR BEST PRACTICE KONFLIKTER MED KULTUREN

LØSNING AF IMPLEMENTERINGSPROBLEMER GENNEM ANVENDELSE AF KENDTE CSF I ET AKTIONSFORSKNINGSFORLØB.

Ph.d. skolen LIMAC

Ph.d. Serie 10.2015

CBS COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
HANDELSHØJSKOLEN

19. Thomas Lyse Hansen
Six Essays on Pricing and Weather risk in Energy Markets

20. Sabine Madsen
Emerging Methods – An Interpretive Study of ISD Methods in Practice

21. Evis Sinani
The Impact of Foreign Direct Investment on Efficiency, Productivity Growth and Trade: An Empirical Investigation

22. Bent Meier Sørensen
Making Events Work Or, How to Multiply Your Crisis

23. Pernille Schnoor
Brand Ethos
Om troværdige brand- og virksomhedsidentiteter i et retorisk og diskursteoretisk perspektiv

24. Sidsel Fabech
Von welchem Österreich ist hier die Rede?
Diskursive forhandlinger og magtkampe mellem rivaliserende nationale identitetskonstruktioner i østrigske pressediskurser

25. Klavs Odgaard Christensen
Sprogpolitik og identitetsdannelse i flersprogede forbundsstater
Et komparativt studie af Schweiz og Canada

26. Dana B. Minbaeva
Human Resource Practices and Knowledge Transfer in Multinational Corporations

27. Holger Højlund
Markedets politiske fornuft
Et studie af velfærdens organisering i perioden 1990-2003

28. Christine Mølgaard Frandsen
A.s erfaring
Om mellemværendets praktik i en transformation af mennesket og subjektiviteten

29. Sine Nørholm Just
The Constitution of Meaning – A Meaningful Constitution?
Legitimacy, identity, and public opinion in the debate on the future of Europe

2005

1. Claus J. Varnes
Managing product innovation through rules – The role of formal and structured methods in product development

2. Helle Hedegaard Hein
Mellem konflikt og konsensus – Dialogudvikling på hospitalsklinikker

3. Axel Rosenø
Customer Value Driven Product Innovation – A Study of Market Learning in New Product Development

4. Søren Buhl Pedersen
Making space
An outline of place branding

5. Camilla Funck Ellehave
Differences that Matter
An analysis of practices of gender and organizing in contemporary workplaces

6. Rigmor Madeleine Lond
Styring af kommunale forvaltninger

7. Mette Aagaard Andreassen
Supply Chain versus Supply Chain Benchmarking as a Means to Managing Supply Chains

8. Caroline Aggestam-Pontoppidan
From an idea to a standard
The UN and the global governance of accountants' competence

9. Norsk ph.d.

10. Vivienne Heng Ker-ni
An Experimental Field Study on the

Effectiveness of Grocer Media Advertising
Measuring Ad Recall and Recognition, Purchase Intentions and Short-Term Sales

11. Allan Mortensen
Essays on the Pricing of Corporate Bonds and Credit Derivatives

12. Remo Stefano Chiari
Figure che fanno conoscere
Itinerario sull'idea del valore cognitivo e espressivo della metafora e di altri tropi da Aristotele e da Vico fino al cognitivismo contemporaneo

13. Anders McIlquham-Schmidt
Strategic Planning and Corporate Performance
An integrative research review and a meta-analysis of the strategic planning and corporate performance literature from 1956 to 2003

14. Jens Geersbro
The TDF – PMI Case
Making Sense of the Dynamics of Business Relationships and Networks

15 Mette Andersen
Corporate Social Responsibility in Global Supply Chains
Understanding the uniqueness of firm behaviour

16. Eva Boxenbaum
Institutional Genesis: Micro – Dynamic Foundations of Institutional Change

17. Peter Lund-Thomsen
Capacity Development, Environmental Justice NGOs, and Governance: The Case of South Africa

18. Signe Jarlov
Konstruktioner af offentlig ledelse

19. Lars Stæhr Jensen
Vocabulary Knowledge and Listening Comprehension in English as a Foreign Language
An empirical study employing data elicited from Danish EFL learners

20. Christian Nielsen
Essays on Business Reporting
Production and consumption of strategic information in the market for information

21. Marianne Thejls Fischer
Egos and Ethics of Management Consultants

22. Annie Bekke Kjær
Performance management i Proces-innovation
– belyst i et social-konstruktivistisk perspektiv

23. Suzanne Dee Pedersen
GENTAGELSENS METAMORFOSE
Om organisering af den kreative gøren i den kunstneriske arbejdspraksis

24. Benedikte Dorte Rosenbrink
Revenue Management
Økonomiske, konkurrencemæssige & organisatoriske konsekvenser

25. Thomas Riise Johansen
Written Accounts and Verbal Accounts The Danish Case of Accounting and Accountability to Employees

26. Ann Fogelgren-Pedersen
The Mobile Internet: Pioneering Users' Adoption Decisions

27. Birgitte Rasmussen
Ledelse i fællesskab – de tillidsvalgtes fornyende rolle

28. Gitte Thit Nielsen
Remerger
– skabende ledelseskræfter i fusion og opkøb

29. Carmine Gioia
A MICROECONOMETRIC ANALYSIS OF MERGERS AND ACQUISITIONS

30. Ole Hinz
Den effektive forandringsleder: pilot, pædagog eller politiker?
Et studie i arbejdslederes meningstilskrivninger i forbindelse med vellykket gennemførelse af ledelsesinitierede forandringsprojekter

31. Kjell-Åge Gotvassli
Et praksisbasert perspektiv på dynamiske
læringsnettverk i toppidretten
Norsk ph.d., ej til salg gennem Samfundslitteratur

32. Henriette Langstrup Nielsen
Linking Healthcare
An inquiry into the changing performances of web-based technology for asthma monitoring

33. Karin Tweddell Levinsen
Virtuel Uddannelsespraksis
Master i IKT og Læring – et casestudie i hvordan proaktiv proceshåndtering kan forbedre praksis i virtuelle læringsmiljøer

34. Anika Liversage
Finding a Path
Labour Market Life Stories of Immigrant Professionals

35. Kasper Elmquist Jørgensen
Studier i samspillet mellem stat og erhvervsliv i Danmark under
1. verdenskrig

36. Finn Janning
A DIFFERENT STORY
Seduction, Conquest and Discovery

37. Patricia Ann Plackett
Strategic Management of the Radical Innovation Process
Leveraging Social Capital for Market Uncertainty Management

2006

1. Christian Vintergaard
Early Phases of Corporate Venturing

2. Niels Rom-Poulsen
Essays in Computational Finance

3. Tina Brandt Husman
Organisational Capabilities, Competitive Advantage & Project-Based Organisations
The Case of Advertising and Creative Good Production

4. Mette Rosenkrands Johansen
Practice at the top
– how top managers mobilise and use non-financial performance measures

5. Eva Parum
Corporate governance som strategisk kommunikations- og ledelsesværktøj

6. Susan Aagaard Petersen
Culture's Influence on Performance Management: The Case of a Danish Company in China

7. Thomas Nicolai Pedersen
The Discursive Constitution of Organizational Governance – Between unity and differentiation
The Case of the governance of environmental risks by World Bank environmental staff

8. Cynthia Selin
Volatile Visions: Transactons in Anticipatory Knowledge

9. Jesper Banghøj
Financial Accounting Information and Compensation in Danish Companies

10. Mikkel Lucas Overby
Strategic Alliances in Emerging High-Tech Markets: What's the Difference and does it Matter?

11. Tine Aage
External Information Acquisition of Industrial Districts and the Impact of Different Knowledge Creation Dimensions

A case study of the Fashion and Design Branch of the Industrial District of Montebelluna, NE Italy

12. Mikkel Flyverbom
Making the Global Information Society Governable
On the Governmentality of Multi-Stakeholder Networks

13. Anette Grønning
Personen bag
Tilstedevær i e-mail som interaktionsform mellem kunde og medarbejder i dansk forsikringskontekst

14. Jørn Helder
One Company – One Language?
The NN-case

15. Lars Bjerregaard Mikkelsen
Differing perceptions of customer value
Development and application of a tool for mapping perceptions of customer value at both ends of customer-supplier dyads in industrial markets

16. Lise Granerud
Exploring Learning
Technological learning within small manufacturers in South Africa

17. Esben Rahbek Pedersen
Between Hopes and Realities: Reflections on the Promises and Practices of Corporate Social Responsibility (CSR)

18. Ramona Samson
The Cultural Integration Model and European Transformation.
The Case of Romania

2007

1. Jakob Vestergaard
Discipline in The Global Economy
Panopticism and the Post-Washington Consensus

2. Heidi Lund Hansen
Spaces for learning and working
A qualitative study of change of work, management, vehicles of power and social practices in open offices

3. Sudhanshu Rai
Exploring the internal dynamics of software development teams during user analysis
A tension enabled Institutionalization Model; "Where process becomes the objective"

4. Norsk ph.d.
Ej til salg gennem Samfundslitteratur

5. Serden Ozcan
EXPLORING HETEROGENEITY IN ORGANIZATIONAL ACTIONS AND OUTCOMES
A Behavioural Perspective

6. Kim Sundtoft Hald
Inter-organizational Performance Measurement and Management in Action
– An Ethnography on the Construction of Management, Identity and Relationships

7. Tobias Lindeberg
Evaluative Technologies
Quality and the Multiplicity of Performance

8. Merete Wedell-Wedellsborg
Den globale soldat
Identitetsdannelse og identitetsledelse i multinationale militære organisationer

9. Lars Frederiksen
Open Innovation Business Models
Innovation in firm-hosted online user communities and inter-firm project ventures in the music industry
– A collection of essays

10. Jonas Gabrielsen
Retorisk toposlære – fra statisk 'sted' til persuasiv aktivitet

11. Christian Moldt-Jørgensen
Fra meningsløs til meningsfuld evaluering.
Anvendelsen af studentertilfredshedsmålinger på de korte og mellemlange videregående uddannelser set fra et psykodynamisk systemperspektiv

12. Ping Gao
Extending the application of actor-network theory
Cases of innovation in the telecommunications industry

13. Peter Mejlby
Frihed og fængsel, en del af den samme drøm?
Et phronetisk baseret casestudie af frigørelsens og kontrollens sameksistens i værdibaseret ledelse!

14. Kristina Birch
Statistical Modelling in Marketing

15. Signe Poulsen
Sense and sensibility:
The language of emotional appeals in insurance marketing

16. Anders Bjerre Trolle
Essays on derivatives pricing and dynamic asset allocation

17. Peter Feldhütter
Empirical Studies of Bond and Credit Markets

18. Jens Henrik Eggert Christensen
Default and Recovery Risk Modeling and Estimation

19. Maria Theresa Larsen
Academic Enterprise: A New Mission for Universities or a Contradiction in Terms?
Four papers on the long-term implications of increasing industry involvement and commercialization in academia

20. Morten Wellendorf
Postimplementering af teknologi i den offentlige forvaltning
Analyser af en organisations kontinuerlige arbejde med informationsteknologi

21. Ekaterina Mhaanna
Concept Relations for Terminological Process Analysis

22. Stefan Ring Thorbjørnsen
Forsvaret i forandring
Et studie i officerers kapabiliteter under påvirkning af omverdenens forandringspres mod øget styring og læring

23. Christa Breum Amhøj
Det selvskabte medlemskab om managementstaten, dens styringsteknologier og indbyggere

24. Karoline Bromose
Between Technological Turbulence and Operational Stability
– An empirical case study of corporate venturing in TDC

25. Susanne Justesen
Navigating the Paradoxes of Diversity in Innovation Practice
– A Longitudinal study of six very different innovation processes – in practice

26. Luise Noring Henler
Conceptualising successful supply chain partnerships
– Viewing supply chain partnerships from an organisational culture perspective

27. Mark Mau
Kampen om telefonen
Det danske telefonvæsen under den tyske besættelse 1940-45

28. Jakob Halskov
The semiautomatic expansion of existing terminological ontologies using knowledge patterns discovered

on the WWW – an implementation and evaluation

29. Gergana Koleva
European Policy Instruments Beyond Networks and Structure: The Innovative Medicines Initiative

30. Christian Geisler Asmussen
Global Strategy and International Diversity: A Double-Edged Sword?

31. Christina Holm-Petersen
Stolthed og fordom
Kultur- og identitetsarbejde ved skabelsen af en ny sengeafdeling gennem fusion

32. Hans Peter Olsen
Hybrid Governance of Standardized States
Causes and Contours of the Global Regulation of Government Auditing

33. Lars Bøge Sørensen
Risk Management in the Supply Chain

34. Peter Aagaard
Det unikkes dynamikker
De institutionelle mulighedsbetingelser bag den individuelle udforskning i professionelt og frivilligt arbejde

35. Yun Mi Antorini
Brand Community Innovation
An Intrinsic Case Study of the Adult Fans of LEGO Community

36. Joachim Lynggaard Boll
Labor Related Corporate Social Performance in Denmark
Organizational and Institutional Perspectives

2008

1. Frederik Christian Vinten
Essays on Private Equity

2. Jesper Clement
Visual Influence of Packaging Design on In-Store Buying Decisions

3. Marius Brostrøm Kousgaard
Tid til kvalitetsmåling?
– Studier af indrulleringsprocesser i forbindelse med introduktionen af kliniske kvalitetsdatabaser i speciallægepraksissektoren

4. Irene Skovgaard Smith
Management Consulting in Action
Value creation and ambiguity in client-consultant relations

5. Anders Rom
Management accounting and integrated information systems
How to exploit the potential for management accounting of information technology

6. Marina Candi
Aesthetic Design as an Element of Service Innovation in New Technology-based Firms

7. Morten Schnack
Teknologi og tværfaglighed
– en analyse af diskussionen omkring indførelse af EPJ på en hospitalsafdeling

8. Helene Balslev Clausen
Juntos pero no revueltos – un estudio sobre emigrantes norteamericanos en un pueblo mexicano

9. Lise Justesen
Kunsten at skrive revisionsrapporter. En beretning om forvaltningsrevisionens beretninger

10. Michael E. Hansen
The politics of corporate responsibility: CSR and the governance of child labor and core labor rights in the 1990s

11. Anne Roepstorff
Holdning for handling – en etnologisk undersøgelse af Virksomheders Sociale Ansvar/CSR

12. Claus Bajlum
Essays on Credit Risk and Credit Derivatives

13. Anders Bojesen
The Performative Power of Competence – an Inquiry into Subjectivity and Social Technologies at Work

14. Satu Reijonen
Green and Fragile
A Study on Markets and the Natural Environment

15. Ilduara Busta
Corporate Governance in Banking
A European Study

16. Kristian Anders Hvass
A Boolean Analysis Predicting Industry Change: Innovation, Imitation & Business Models
The Winning Hybrid: A case study of isomorphism in the airline industry

17. Trine Paludan
De uvidende og de udviklingsparate
Identitet som mulighed og restriktion blandt fabriksarbejdere på det aftaloriserede fabriksgulv

18. Kristian Jakobsen
Foreign market entry in transition economies: Entry timing and mode choice

19. Jakob Elming
Syntactic reordering in statistical machine translation

20. Lars Brømsøe Termansen
Regional Computable General Equilibrium Models for Denmark
Three papers laying the foundation for regional CGE models with agglomeration characteristics

21. Mia Reinholt
The Motivational Foundations of Knowledge Sharing

22. Frederikke Krogh-Meibom
The Co-Evolution of Institutions and Technology
– A Neo-Institutional Understanding of Change Processes within the Business Press – the Case Study of Financial Times

23. Peter D. Ørberg Jensen
OFFSHORING OF ADVANCED AND HIGH-VALUE TECHNICAL SERVICES: ANTECEDENTS, PROCESS DYNAMICS AND FIRMLEVEL IMPACTS

24. Pham Thi Song Hanh
Functional Upgrading, Relational Capability and Export Performance of Vietnamese Wood Furniture Producers

25. Mads Vangkilde
Why wait?
An Exploration of first-mover advantages among Danish e-grocers through a resource perspective

26. Hubert Buch-Hansen
Rethinking the History of European Level Merger Control
A Critical Political Economy Perspective

2009

1. Vivian Lindhardsen
From Independent Ratings to Communal Ratings: A Study of CWA Raters' Decision-Making Behaviours

2. Guðrið Weihe
Public-Private Partnerships: Meaning and Practice

3. Chris Nøkkentved
Enabling Supply Networks with Collaborative Information Infrastructures
An Empirical Investigation of Business Model Innovation in Supplier Relationship Management

4. Sara Louise Muhr
Wound, Interrupted – On the Vulnerability of Diversity Management

5. Christine Sestoft
Forbrugeradfærd i et Stats- og Livsformsteoretisk perspektiv

6. Michael Pedersen
Tune in, Breakdown, and Reboot: On the production of the stress-fit self-managing employee

7. Salla Lutz
Position and Reposition in Networks – Exemplified by the Transformation of the Danish Pine Furniture Manufacturers

8. Jens Forssbæck
Essays on market discipline in commercial and central banking

9. Tine Murphy
Sense from Silence – A Basis for Organised Action
How do Sensemaking Processes with Minimal Sharing Relate to the Reproduction of Organised Action?

10. Sara Malou Strandvad
Inspirations for a new sociology of art: A sociomaterial study of development processes in the Danish film industry

11. Nicolaas Mouton
On the evolution of social scientific metaphors:
A cognitive-historical enquiry into the divergent trajectories of the idea that collective entities – states and societies, cities and corporations – are biological organisms.

12. Lars Andreas Knutsen
Mobile Data Services:
Shaping of user engagements

13. Nikolaos Theodoros Korfiatis
Information Exchange and Behavior
A Multi-method Inquiry on Online Communities

14. Jens Albæk
Forestillinger om kvalitet og tværfaglighed på sygehuse
– skabelse af forestillinger i læge- og plejegrupperne angående relevans af nye idéer om kvalitetsudvikling gennem tolkningsprocesser

15. Maja Lotz
The Business of Co-Creation – and the Co-Creation of Business

16. Gitte P. Jakobsen
Narrative Construction of Leader Identity in a Leader Development Program Context

17. Dorte Hermansen
"Living the brand" som en brandorienteret dialogisk praxis:
Om udvikling af medarbejdernes brandorienterede dømmekraft

18. Aseem Kinra
Supply Chain (logistics) Environmental Complexity

19. Michael Nørager
How to manage SMEs through the transformation from non innovative to innovative?

20. Kristin Wallevik
Corporate Governance in Family Firms
The Norwegian Maritime Sector

21. Bo Hansen Hansen
Beyond the Process
Enriching Software Process Improvement with Knowledge Management

22. Annemette Skot-Hansen
Franske adjektivisk afledte adverbier, der tager præpositionssyntagmer indledt med præpositionen à som argumenter
En valensgrammatisk undersøgelse

23. Line Gry Knudsen
Collaborative R&D Capabilities
In Search of Micro-Foundations

24. Christian Scheuer
Employers meet employees
Essays on sorting and globalization

25. Rasmus Johnsen
The Great Health of Melancholy
A Study of the Pathologies of Performativity

26. Ha Thi Van Pham
Internationalization, Competitiveness Enhancement and Export Performance of Emerging Market Firms:
Evidence from Vietnam

27. Henriette Balieu
Kontrolbegrebets betydning for kausativalternationen i spansk
En kognitiv-typologisk analyse

2010

1. Yen Tran
Organizing Innovationin Turbulent Fashion Market
Four papers on how fashion firms create and appropriate innovation value

2. Anders Raastrup Kristensen
Metaphysical Labour
Flexibility, Performance and Commitment in Work-Life Management

3. Margrét Sigrún Sigurdardottir
Dependently independent
Co-existence of institutional logics in the recorded music industry

4. Ásta Dis Óladóttir
Internationalization from a small domestic base:
An empirical analysis of Economics and Management

5. Christine Secher
E-deltagelse i praksis – politikernes og forvaltningens medkonstruktion og konsekvenserne heraf

6. Marianne Stang Våland
What we talk about when we talk about space:
End User Participation between Processes of Organizational and Architectural Design

7. Rex Degnegaard
Strategic Change Management
Change Management Challenges in the Danish Police Reform

8. Ulrik Schultz Brix
Værdi i rekruttering – den sikre beslutning
En pragmatisk analyse af perception og synliggørelse af værdi i rekrutterings- og udvælgelsesarbejdet

9. Jan Ole Similä
Kontraktsledelse
Relasjonen mellom virksomhetsledelse og kontraktshåndtering, belyst via fire norske virksomheter

10. Susanne Boch Waldorff
Emerging Organizations: In between local translation, institutional logics and discourse

11. Brian Kane
Performance Talk
Next Generation Management of Organizational Performance

12. Lars Ohnemus
Brand Thrust: Strategic Branding and Shareholder Value
An Empirical Reconciliation of two Critical Concepts

13. Jesper Schlamovitz
Håndtering af usikkerhed i film- og byggeprojekter

14. Tommy Moesby-Jensen
Det faktiske livs forbindtlighed
Førsokratisk informeret, ny-aristotelisk ἦθος-tænkning hos Martin Heidegger

15. Christian Fich
Two Nations Divided by Common Values
French National Habitus and the Rejection of American Power

16. Peter Beyer
Processer, sammenhængskraft og fleksibilitet
Et empirisk casestudie af omstillingsforløb i fire virksomheder

17. Adam Buchhorn
Markets of Good Intentions Constructing and Organizing Biogas Markets Amid Fragility and Controversy

18. Cecilie K. Moesby-Jensen
Social læring og fælles praksis
Et mixed method studie, der belyser læringskonsekvenser af et lederkursus for et praksisfællesskab af offentlige mellemledere

19. Heidi Boye
Fødevarer og sundhed i senmodernismen
– En indsigt i hyggefænomenet og de relaterede fødevarepraksisser

20. Kristine Munkgård Pedersen
Flygtige forbindelser og midlertidige mobiliseringer
Om kulturel produktion på Roskilde Festival

21. Oliver Jacob Weber
Causes of Intercompany Harmony in Business Markets – An Empirical Investigation from a Dyad Perspective

22. Susanne Ekman
Authority and Autonomy Paradoxes of Modern Knowledge Work

23. Anette Frey Larsen
Kvalitetsledelse på danske hospitaler – Ledelsernes indflydelse på introduktion og vedligeholdelse af kvalitetsstrategier i det danske sundhedsvæsen

24. Toyoko Sato
Performativity and Discourse: Japanese Advertisements on the Aesthetic Education of Desire

25. Kenneth Brinch Jensen
Identifying the Last Planner System Lean management in the construction industry

26. Javier Busquets
Orchestrating Network Behavior for Innovation

27. Luke Patey
The Power of Resistance: India's National Oil Company and International Activism in Sudan

28. Mette Vedel
Value Creation in Triadic Business Relationships. Interaction, Interconnection and Position

29. Kristian Tørning
Knowledge Management Systems in Practice – A Work Place Study

30. Qingxin Shi
An Empirical Study of Thinking Aloud Usability Testing from a Cultural Perspective

31. Tanja Juul Christiansen
Corporate blogging: Medarbejderes kommunikative handlekraft

32. Malgorzata Ciesielska
Hybrid Organisations.
A study of the Open Source – business setting

33. Jens Dick-Nielsen
Three Essays on Corporate Bond Market Liquidity

34. Sabrina Speiermann
Modstandens Politik
Kampagnestyring i Velfærdsstaten.
En diskussion af trafikkampagners styringspotentiale

35. Julie Uldam
Fickle Commitment. Fostering political engagement in 'the flighty world of online activism'

36. Annegrete Juul Nielsen
Traveling technologies and transformations in health care

37. Athur Mühlen-Schulte
Organising Development
Power and Organisational Reform in the United Nations Development Programme

38. Louise Rygaard Jonas
Branding på butiksgulvet
Et case-studie af kultur- og identitetsarbejdet i Kvickly

2011

1. Stefan Fraenkel
Key Success Factors for Sales Force Readiness during New Product Launch
A Study of Product Launches in the Swedish Pharmaceutical Industry

2. Christian Plesner Rossing
International Transfer Pricing in Theory and Practice

3. Tobias Dam Hede
Samtalekunst og ledelsesdisciplin
– en analyse af coachingsdiskursens genealogi og governmentality

4. Kim Pettersson
Essays on Audit Quality, Auditor Choice, and Equity Valuation

5. Henrik Merkelsen
The expert-lay controversy in risk research and management. Effects of institutional distances. Studies of risk definitions, perceptions, management and communication

6. Simon S. Torp
Employee Stock Ownership:
Effect on Strategic Management and Performance

7. Mie Harder
Internal Antecedents of Management Innovation

8. Ole Helby Petersen
Public-Private Partnerships: Policy and Regulation – With Comparative and Multi-level Case Studies from Denmark and Ireland

9. Morten Krogh Petersen
'Good' Outcomes. Handling Multiplicity in Government Communication

10. Kristian Tangsgaard Hvelplund
Allocation of cognitive resources in translation - an eye-tracking and key-logging study

11. Moshe Yonatany
The Internationalization Process of Digital Service Providers

12. Anne Vestergaard
Distance and Suffering
Humanitarian Discourse in the age of Mediatization

13. Thorsten Mikkelsen
Personligsheds indflydelse på forretningsrelationer

14. Jane Thostrup Jagd
Hvorfor fortsætter fusionsbølgen udover "the tipping point"?
– en empirisk analyse af information og kognitioner om fusioner

15. Gregory Gimpel
Value-driven Adoption and Consumption of Technology: Understanding Technology Decision Making

16. Thomas Stengade Sønderskov
Den nye mulighed
Social innovation i en forretningsmæssig kontekst

17. Jeppe Christoffersen
Donor supported strategic alliances in developing countries

18. Vibeke Vad Baunsgaard
Dominant Ideological Modes of Rationality: Cross functional

integration in the process of product innovation

19. Throstur Olaf Sigurjonsson
Governance Failure and Icelands's Financial Collapse

20. Allan Sall Tang Andersen
Essays on the modeling of risks in interest-rate and inflation markets

21. Heidi Tscherning
Mobile Devices in Social Contexts

22. Birgitte Gorm Hansen
Adapting in the Knowledge Economy Lateral Strategies for Scientists and Those Who Study Them

23. Kristina Vaarst Andersen
Optimal Levels of Embeddedness The Contingent Value of Networked Collaboration

24. Justine Grønbæk Pors
Noisy Management A History of Danish School Governing from 1970-2010

25. Stefan Linder
Micro-foundations of Strategic Entrepreneurship Essays on Autonomous Strategic Action

26. Xin Li
Toward an Integrative Framework of National Competitiveness An application to China

27. Rune Thorbjørn Clausen
Værdifuld arkitektur Et eksplorativt studie af bygningers rolle i virksomheders værdiskabelse

28. Monica Viken
Markedsundersøkelser som bevis i varemerke- og markedsføringsrett

29. Christian Wymann
Tattooing The Economic and Artistic Constitution of a Social Phenomenon

30. Sanne Frandsen
Productive Incoherence A Case Study of Branding and Identity Struggles in a Low-Prestige Organization

31. Mads Stenbo Nielsen
Essays on Correlation Modelling

32. Ivan Häuser
Følelse og sprog Etablering af en ekspressiv kategori, eksemplificeret på russisk

33. Sebastian Schwenen
Security of Supply in Electricity Markets

2012

1. Peter Holm Andreasen
The Dynamics of Procurement Management - A Complexity Approach

2. Martin Haulrich
Data-Driven Bitext Dependency Parsing and Alignment

3. Line Kirkegaard
Konsulenten i den anden nat En undersøgelse af det intense arbejdsliv

4. Tonny Stenheim
Decision usefulness of goodwill under IFRS

5. Morten Lind Larsen
Produktivitet, vækst og velfærd Industrirådet og efterkrigstidens Danmark 1945 - 1958

6. Petter Berg
Cartel Damages and Cost Asymmetries

7. Lynn Kahle
Experiential Discourse in Marketing A methodical inquiry into practice and theory

8. Anne Roelsgaard Obling
Management of Emotions in Accelerated Medical Relationships

9. Thomas Frandsen
Managing Modularity of Service Processes Architecture

10. Carina Christine Skovmøller
CSR som noget særligt
Et casestudie om styring og meningsskabelse i relation til CSR ud fra en intern optik

11. Michael Tell
Fradragsbeskæring af selskabers finansieringsudgifter
En skatteretlig analyse af SEL §§ 11, 11B og 11C

12. Morten Holm
Customer Profitability Measurement Models
Their Merits and Sophistication across Contexts

13. Katja Joo Dyppel
Beskatning af derivater
En analyse af dansk skatteret

14. Esben Anton Schultz
Essays in Labor Economics
Evidence from Danish Micro Data

15. Carina Risvig Hansen
"Contracts not covered, or not fully covered, by the Public Sector Directive"

16. Anja Svejgaard Pors
Iværksættelse af kommunikation
- patientfigurer i hospitalets strategiske kommunikation

17. Frans Bévort
Making sense of management with logics
An ethnographic study of accountants who become managers

18. René Kallestrup
The Dynamics of Bank and Sovereign Credit Risk

19. Brett Crawford
Revisiting the Phenomenon of Interests in Organizational Institutionalism
The Case of U.S. Chambers of Commerce

20. Mario Daniele Amore
Essays on Empirical Corporate Finance

21. Arne Stjernholm Madsen
The evolution of innovation strategy
Studied in the context of medical device activities at the pharmaceutical company Novo Nordisk A/S in the period 1980-2008

22. Jacob Holm Hansen
Is Social Integration Necessary for Corporate Branding?
A study of corporate branding strategies at Novo Nordisk

23. Stuart Webber
Corporate Profit Shifting and the Multinational Enterprise

24. Helene Ratner
Promises of Reflexivity
Managing and Researching Inclusive Schools

25. Therese Strand
The Owners and the Power: Insights from Annual General Meetings

26. Robert Gavin Strand
In Praise of Corporate Social Responsibility Bureaucracy

27. Nina Sormunen
Auditor's going-concern reporting
Reporting decision and content of the report

28. John Bang Mathiasen
Learning within a product development working practice:
- an understanding anchored in pragmatism

29. Philip Holst Riis
Understanding Role-Oriented Enterprise Systems: From Vendors to Customers

30. Marie Lisa Dacanay
Social Enterprises and the Poor
Enhancing Social Entrepreneurship and Stakeholder Theory

31. Fumiko Kano Glückstad
Bridging Remote Cultures: Cross-lingual concept mapping based on the information receiver's prior-knowledge

32. Henrik Barslund Fosse
Empirical Essays in International Trade

33. Peter Alexander Albrecht
Foundational hybridity and its reproduction
Security sector reform in Sierra Leone

34. Maja Rosenstock
CSR - hvor svært kan det være?
Kulturanalytisk casestudie om udfordringer og dilemmaer med at forankre Coops CSR-strategi

35. Jeanette Rasmussen
Tweens, medier og forbrug
Et studie af 10-12 årige danske børns brug af internettet, opfattelse og forståelse af markedsføring og forbrug

36. Ib Tunby Gulbrandsen
'This page is not intended for a US Audience'
A five-act spectacle on online communication, collaboration & organization.

37. Kasper Aalling Teilmann
Interactive Approaches to Rural Development

38. Mette Mogensen
The Organization(s) of Well-being and Productivity
(Re)assembling work in the Danish Post

39. Søren Friis Møller
From Disinterestedness to Engagement
Towards Relational Leadership In the Cultural Sector

40. Nico Peter Berhausen
Management Control, Innovation and Strategic Objectives – Interactions and Convergence in Product Development Networks

41. Balder Onarheim
Creativity under Constraints
Creativity as Balancing 'Constrainedness'

42. Haoyong Zhou
Essays on Family Firms

43. Elisabeth Naima Mikkelsen
Making sense of organisational conflict
An empirical study of enacted sense-making in everyday conflict at work

2013

1. Jacob Lyngsie
Entrepreneurship in an Organizational Context

2. Signe Groth-Brodersen
Fra ledelse til selvet
En socialpsykologisk analyse af forholdet imellem selvledelse, ledelse og stress i det moderne arbejdsliv

3. Nis Høyrup Christensen
Shaping Markets: A Neoinstitutional Analysis of the Emerging Organizational Field of Renewable Energy in China

4. Christian Edelvold Berg
As a matter of size
THE IMPORTANCE OF CRITICAL MASS AND THE CONSEQUENCES OF SCARCITY FOR TELEVISION MARKETS

5. Christine D. Isakson
Coworker Influence and Labor Mobility
Essays on Turnover, Entrepreneurship and Location Choice in the Danish Maritime Industry

6. Niels Joseph Jerne Lennon
Accounting Qualities in Practice
Rhizomatic stories of representational faithfulness, decision making and control

7. Shannon O'Donnell
Making Ensemble Possible
How special groups organize for collaborative creativity in conditions of spatial variability and distance

8. Robert W. D. Veitch
Access Decisions in a Partly-Digital World
Comparing Digital Piracy and Legal Modes for Film and Music

9. Marie Mathiesen
Making Strategy Work
An Organizational Ethnography

10. Arisa Shollo
The role of business intelligence in organizational decision-making

11. Mia Kaspersen
The construction of social and environmental reporting

12. Marcus Møller Larsen
The organizational design of offshoring

13. Mette Ohm Rørdam
EU Law on Food Naming
The prohibition against misleading names in an internal market context

14. Hans Peter Rasmussen
GIV EN GED!
Kan giver-idealtyper forklare støtte til velgørenhed og understøtte relationsopbygning?

15. Ruben Schachtenhaufen
Fonetisk reduktion i dansk

16. Peter Koerver Schmidt
Dansk CFC-beskatning
I et internationalt og komparativt perspektiv

17. Morten Froholdt
Strategi i den offentlige sektor
En kortlægning af styringsmæssig kontekst, strategisk tilgang, samt anvendte redskaber og teknologier for udvalgte danske statslige styrelser

18. Annette Camilla Sjørup
Cognitive effort in metaphor translation
An eye-tracking and key-logging study

19. Tamara Stucchi
The Internationalization of Emerging Market Firms:
A Context-Specific Study

20. Thomas Lopdrup-Hjorth
"Let's Go Outside":
The Value of Co-Creation

21. Ana Alačovska
Genre and Autonomy in Cultural Production
The case of travel guidebook production

22. Marius Gudmand-Høyer
Stemningssindssygdommenes historie i det 19. århundrede
Omtydningen af melankolien og manien som bipolære stemningslidelser i dansk sammenhæng under hensyn til dannelsen af det moderne følelseslivs relative autonomi.
En problematiserings- og erfarings-analytisk undersøgelse

23. Lichen Alex Yu
Fabricating an S&OP Process
Circulating References and Matters of Concern

24. Esben Alfort
The Expression of a Need
Understanding search

25. Trine Pallesen
Assembling Markets for Wind Power
An Inquiry into the Making of Market Devices

26. Anders Koed Madsen
Web-Visions
Repurposing digital traces to organize social attention

27. Lærke Højgaard Christiansen
BREWING ORGANIZATIONAL RESPONSES TO INSTITUTIONAL LOGICS

28. Tommy Kjær Lassen
EGENTLIG SELVLEDELSE
En ledelsesfilosofisk afhandling om selvledelsens paradoksale dynamik og eksistentielle engagement

29. Morten Rossing
Local Adaption and Meaning Creation in Performance Appraisal

30. Søren Obed Madsen
Lederen som oversætter
Et oversættelsesteoretisk perspektiv på strategisk arbejde

31. Thomas Høgenhaven
Open Government Communities
Does Design Affect Participation?

32. Kirstine Zinck Pedersen
Failsafe Organizing?
A Pragmatic Stance on Patient Safety

33. Anne Petersen
Hverdagslogikker i psykiatrisk arbejde
En institutionsetnografisk undersøgelse af hverdagen i psykiatriske organisationer

34. Didde Maria Humle
Fortællinger om arbejde

35. Mark Holst-Mikkelsen
Strategieksekvering i praksis
– barrierer og muligheder!

36. Malek Maalouf
Sustaining lean
Strategies for dealing with organizational paradoxes

37. Nicolaj Tofte Brenneche
Systemic Innovation In The Making
The Social Productivity of Cartographic Crisis and Transitions in the Case of SEEIT

38. Morten Gylling
The Structure of Discourse
A Corpus-Based Cross-Linguistic Study

39. Binzhang YANG
Urban Green Spaces for Quality Life
- Case Study: the landscape architecture for people in Copenhagen

40. Michael Friis Pedersen
Finance and Organization:
The Implications for Whole Farm Risk Management

41. Even Fallan
Issues on supply and demand for environmental accounting information

42. Ather Nawaz
Website user experience
A cross-cultural study of the relation between users´ cognitive style, context of use, and information architecture of local websites

43. Karin Beukel
The Determinants for Creating Valuable Inventions

44. Arjan Markus
External Knowledge Sourcing and Firm Innovation
Essays on the Micro-Foundations of Firms' Search for Innovation

2014

1. Solon Moreira
Four Essays on Technology Licensing and Firm Innovation

2. Karin Strzeletz Ivertsen
Partnership Drift in Innovation Processes
A study of the Think City electric car development

3. Kathrine Hoffmann Pii
Responsibility Flows in Patient-centred Prevention

4. Jane Bjørn Vedel
Managing Strategic Research
An empirical analysis of science-industry collaboration in a pharmaceutical company

5. Martin Gylling
Processuel strategi i organisationer
Monografi om dobbeltheden i tænkning af strategi, dels som vidensfelt i organisationsteori, dels som kunstnerisk tilgang til at skabe i erhvervsmæssig innovation

6. Linne Marie Lauesen
Corporate Social Responsibility in the Water Sector: How Material Practices and their Symbolic and Physical Meanings Form a Colonising Logic

7. Maggie Qiuzhu Mei
LEARNING TO INNOVATE: The role of ambidexterity, standard, and decision process

8. Inger Høedt-Rasmussen
Developing Identity for Lawyers Towards Sustainable Lawyering

9. Sebastian Fux
Essays on Return Predictability and Term Structure Modelling

10. Thorbjørn N. M. Lund-Poulsen
Essays on Value Based Management

11. Oana Brindusa Albu
Transparency in Organizing: A Performative Approach

12. Lena Olaison
Entrepreneurship at the limits

13. Hanne Sørum
DRESSED FOR WEB SUCCESS? An Empirical Study of Website Quality in the Public Sector

14. Lasse Folke Henriksen
Knowing networks How experts shape transnational governance

15. Maria Halbinger
Entrepreneurial Individuals Empirical Investigations into Entrepreneurial Activities of Hackers and Makers

16. Robert Spliid
Kapitalfondenes metoder og kompetencer

17. Christiane Stelling
Public-private partnerships & the need, development and management of trusting A processual and embedded exploration

18. Marta Gasparin
Management of design as a translation process

19. Kåre Moberg
Assessing the Impact of Entrepreneurship Education From ABC to PhD

20. Alexander Cole
Distant neighbors Collective learning beyond the cluster

21. Martin Møller Boje Rasmussen
Is Competitiveness a Question of Being Alike? How the United Kingdom, Germany and Denmark Came to Compete through their Knowledge Regimes from 1993 to 2007

22. Anders Ravn Sørensen
Studies in central bank legitimacy, currency and national identity Four cases from Danish monetary history

23. Nina Bellak
Can Language be Managed in International Business? Insights into Language Choice from a Case Study of Danish and Austrian Multinational Corporations (MNCs)

24. Rikke Kristine Nielsen
Global Mindset as Managerial Meta-competence and Organizational Capability: Boundary-crossing Leadership Cooperation in the MNC The Case of 'Group Mindset' in Solar A/S.

25. Rasmus Koss Hartmann
User Innovation inside government Towards a critically performative foundation for inquiry

26. Kristian Gylling Olesen
Flertydig og emergerende ledelse i folkeskolen
Et aktør-netværksteoretisk ledelses-studie af politiske evalueringsreformers betydning for ledelse i den danske folkeskole

27. Troels Riis Larsen
Kampen om Danmarks omdømme 1945-2010
Omdømmearbejde og omdømmepolitik

28. Klaus Majgaard
Jagten på autenticitet i offentlig styring

29. Ming Hua Li
Institutional Transition and Organizational Diversity: Differentiated internationalization strategies of emerging market state-owned enterprises

30. Sofie Blinkenberg Federspiel
IT, organisation og digitalisering: Institutionelt arbejde i den kommunale digitaliseringsproces

31. Elvi Weinreich
Hvilke offentlige ledere er der brug for når velfærdstænkningen flytter sig – er Diplomuddannelsens lederprofil svaret?

32. Ellen Mølgaard Korsager
Self-conception and image of context in the growth of the firm – A Penrosian History of Fiberline Composites

33. Else Skjold
The Daily Selection

34. Marie Louise Conradsen
The Cancer Centre That Never Was The Organisation of Danish Cancer Research 1949-1992

35. Virgilio Failla
Three Essays on the Dynamics of Entrepreneurs in the Labor Market

36. Nicky Nedergaard
Brand-Based Innovation Relational Perspectives on Brand Logics and Design Innovation Strategies and Implementation

37. Mads Gjedsted Nielsen
Essays in Real Estate Finance

38. Kristin Martina Brandl
Process Perspectives on Service Offshoring

39. Mia Rosa Koss Hartmann
In the gray zone With police in making space for creativity

40. Karen Ingerslev
Healthcare Innovation under The Microscope Framing Boundaries of Wicked Problems

41. Tim Neerup Themsen
Risk Management in large Danish public capital investment programmes

2015

1. Jakob Ion Wille
Film som design
Design af levende billeder i film og tv-serier

2. Christiane Mossin
Interzones of Law and Metaphysics Hierarchies, Logics and Foundations of Social Order seen through the Prism of EU Social Rights

3. Thomas Tøth
TRUSTWORTHINESS: ENABLING GLOBAL COLLABORATION
An Ethnographic Study of Trust, Distance, Control, Culture and Boundary Spanning within Offshore Outsourcing of IT Services

4. Steven Højlund
Evaluation Use in Evaluation Systems – The Case of the European Commission

5. Julia Kirch Kirkegaard
AMBIGUOUS WINDS OF CHANGE – OR FIGHTING AGAINST WINDMILLS IN CHINESE WIND POWER
A CONSTRUCTIVIST INQUIRY INTO CHINA'S PRAGMATICS OF GREEN MARKETISATION MAPPING CONTROVERSIES OVER A POTENTIAL TURN TO QUALITY IN CHINESE WIND POWER

6. Michelle Carol Antero
A Multi-case Analysis of the Development of Enterprise Resource Planning Systems (ERP) Business Practices

Morten Friis-Olivarius
The Associative Nature of Creativity

7. Mathew Abraham
New Cooperativism:
A study of emerging producer organisations in India

8. Stine Hedegaard
Sustainability-Focused Identity: Identity work performed to manage, negotiate and resolve barriers and tensions that arise in the process of constructing or ganizational identity in a sustainability context

9. Cecilie Glerup
Organizing Science in Society – the conduct and justification of resposible research

10. Allan Salling Pedersen
Implementering af ITIL® IT-governance - når best practice konflikter med kulturen Løsning af implementerings-problemer gennem anvendelse af kendte CSF i et aktionsforskningsforløb.

TITLER I ATV PH.D.-SERIEN

1992

1. Niels Kornum
   Servicesamkørsel – organisation, økonomi og planlægningsmetode

1995

2. Verner Worm
   Nordiske virksomheder i Kina
   Kulturspecifikke interaktionsrelationer ved nordiske virksomhedsetableringer i Kina

1999

3. Mogens Bjerre
   Key Account Management of Complex Strategic Relationships
   An Empirical Study of the Fast Moving Consumer Goods Industry

2000

4. Lotte Darsø
   Innovation in the Making
   Interaction Research with heterogeneous Groups of Knowledge Workers creating new Knowledge and new Leads

2001

5. Peter Hobolt Jensen
   Managing Strategic Design Identities
   The case of the Lego Developer Network

2002

6. Peter Lohmann
   The Deleuzian Other of Organizational Change – Moving Perspectives of the Human

7. Anne Marie Jess Hansen
   To lead from a distance: The dynamic interplay between strategy and strategizing – A case study of the strategic management process

2003

8. Lotte Henriksen
   Videndeling
   – om organisatoriske og ledelsesmæssige udfordringer ved videndeling i praksis

9. Niels Christian Nickelsen
   Arrangements of Knowing: Coordinating Procedures Tools and Bodies in Industrial Production – a case study of the collective making of new products

2005

10. Carsten Ørts Hansen
    Konstruktion af ledelsesteknologier og effektivitet

TITLER I DBA PH.D.-SERIEN

2007

1. Peter Kastrup-Misir
   Endeavoring to Understand Market Orientation – and the concomitant co-mutation of the researched, the re searcher, the research itself and the truth

2009

1. Torkild Leo Thellefsen
   Fundamental Signs and Significance effects
   A Semeiotic outline of Fundamental Signs, Significance-effects, Knowledge Profiling and their use in Knowledge Organization and Branding

2. Daniel Ronzani
   When Bits Learn to Walk Don't Make Them Trip. Technological Innovation and the Role of Regulation by Law in Information Systems Research: the Case of Radio Frequency Identification (RFID)

2010

1. Alexander Carnera
   Magten over livet og livet som magt
   Studier i den biopolitiske ambivalens