

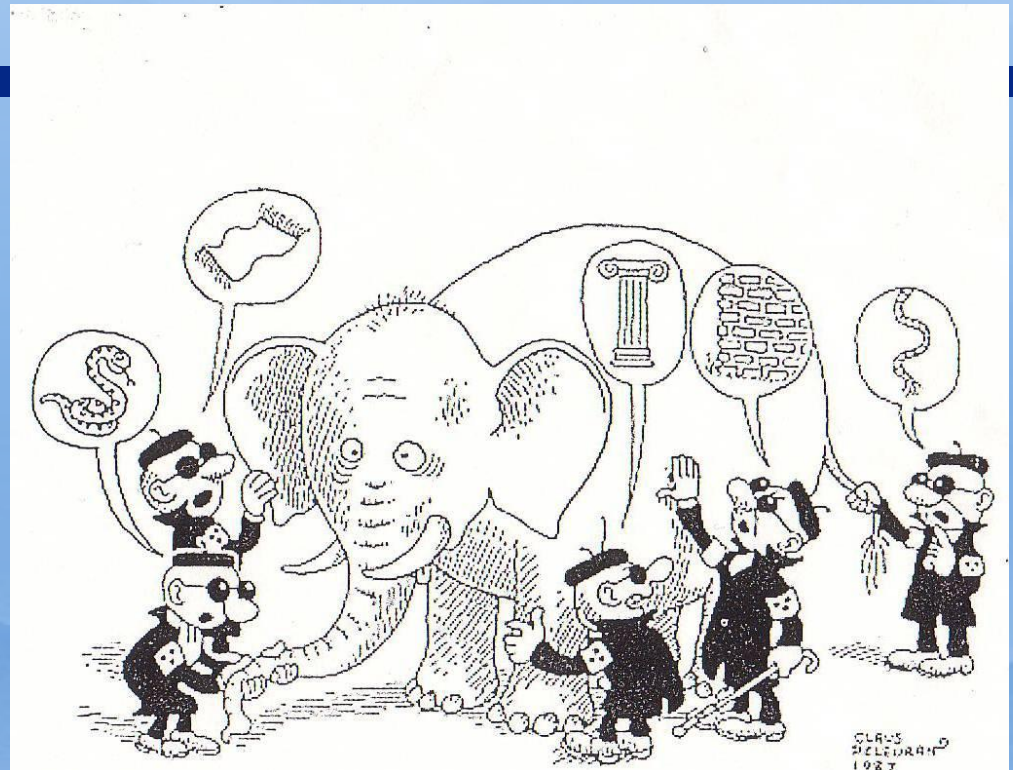
Organisatoriske effekter - MAST-modellen

Lektor Birthe Dinesen,
Telehealth og Telemedicinsk Forskningsgruppe, SMI,
Institut for Medicin og Sundhedsteknologi
Aalborg Universitet

Agenda

1. Hvad er mulige organisatoriske aspekter af telemedicin & velfærdsteknologi?
2. Eksempler på identificering af organisatoriske aspekter og hvordan data indsamles?
3. Gode råd
4. Spørgsmål

Hvad er mulige organisatoriske aspekter af telemedicin & velfærdsteknologi?



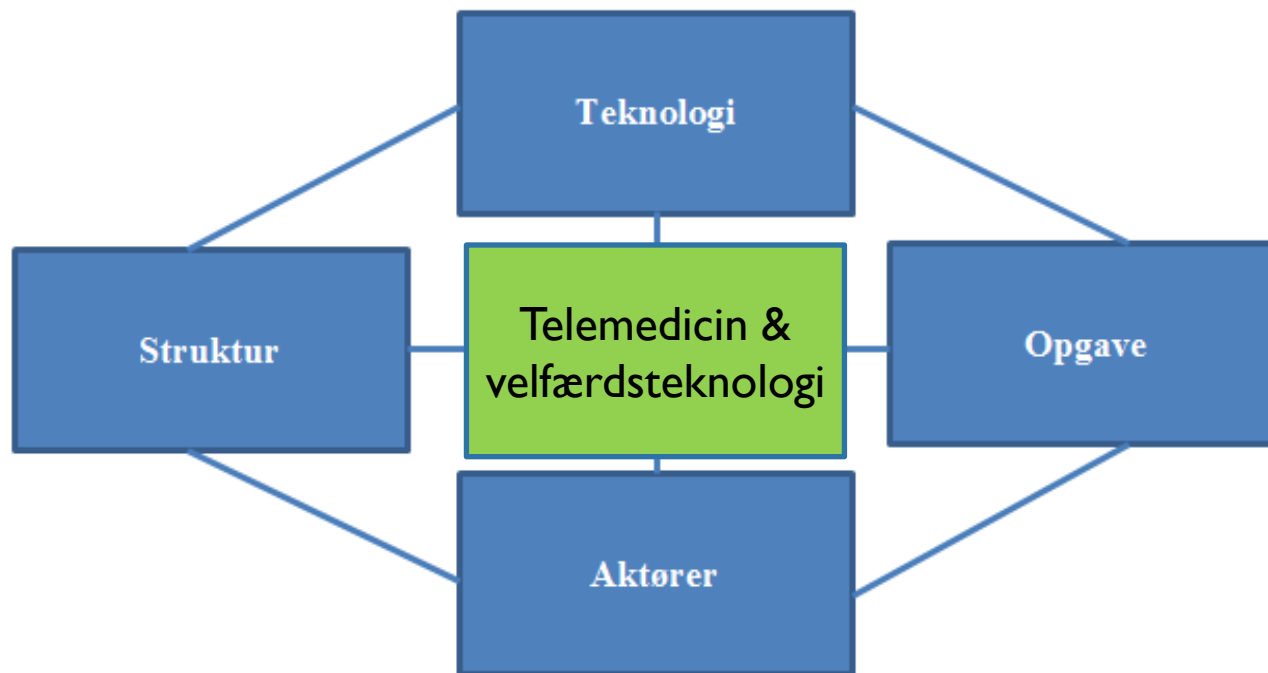
Hvad er en organisation?

- En organisation er et socialt system, som er bevidst konstrueret for at løse specielle opgaver og realisere bestemte mål

(Jacobsen DJ & Thorsvik, 2007, "Hvordan organisasjoner fungerer?", s. 13)

Leavitts organisationsmodel

(Jacobsen DI, "Organisationsændringer og forandringsledelse?", 2005, s 81)



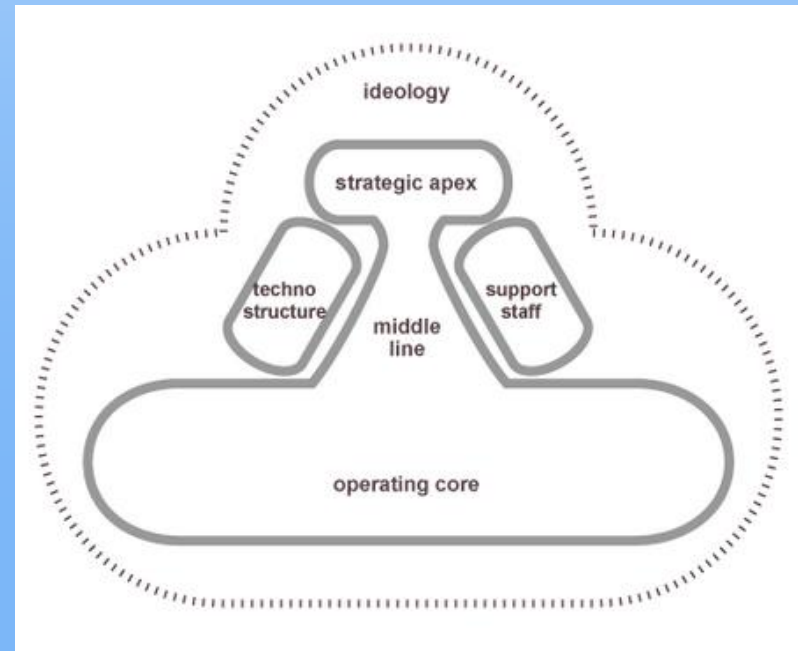
Organisationsformer (Mintzberg H, "Structures in Fives", 1983)

Struktur :

Defineres som den totale sum af dels de måder, hvorefter arbejdskraften er opdelt i bestemte aktiviteter og dels de måder på hvordan disse aktiviteter koordineres.

5 former:

- ▣ Simple struktur
- ▣ Maskinbureaukratiet
- ▣ Fagbureaukratiet
- ▣ Divisionaliserede form
- ▣ Adhockratiet



Hvordan koordineres opgaver- set i Mintzbergs optik?

- Gensidig tilpasning
- Direkte tilsyn
- Standardisering af arbejdsopgaver (regler, retningslinjer, etc)
- Standardisering af resultater
- Standardisering af kundskaber/viden/normer

Organisationsformer -Mintzberg

Form	Koordinerings- mekanisme	Nøgledel i organisationen
Den simple struktur	Direkte overvågning	Øverste ledelse
Maskinbureaukratiet	Standardisering af arbejdsprocesser	Teknostruktur
Fagbureaukratiet	Standardisering af færdigheder	Produktionskernen
Divisionaliserede form	Standardisering af output	Mellemedere
Adhocrati	Gensidig tilpasning	Støttestaben

Sundhedsvæsenet som et fagbureaukrati

- Betegnelse for en organisationer der er præget af professionelle og regler fx sygehuse, forvaltninger, uddannelsesinstitutioner, mv.
- Organisationen er stærk afhængig af de professionelles viden og indsats i selve produktionen af ydelser
- Stor produktionskerne
- Styres bedst ved at standardisere de professionelles færdigheder og kvalifikationer
- Fungere bedst i stabile omgivelser
- Den komplekse opgaveløsning kan ikke ændres ”overnight”
- Mintzberg inddrager ikke de kulturmæssige aspekter

Organisationskultur

- Et mønster af *grundlæggende antagelser*, der er opfundet, opdaget eller udviklet af en bestemt gruppe samtidig med at den lærer at klare sine problemer i forbindelse med ekstern tilpasning og intern integration, og som fungerer godt nok til at *blive betragtet som gyldige* og derfor bør læres til nye medlemmer som den *korrekte måde at opfatte, tænke og føle på i relation til disse problemer* (Schein EH, "Organisationskultur og ledelse", 1994, s 12)

Kulturniveauer - Schein

Kultursymptomer og manifestationer (synlig)

- ▣ Teknologi
- ▣ Kunst
- ▣ Synlige og hørbare adfærdsmønstre

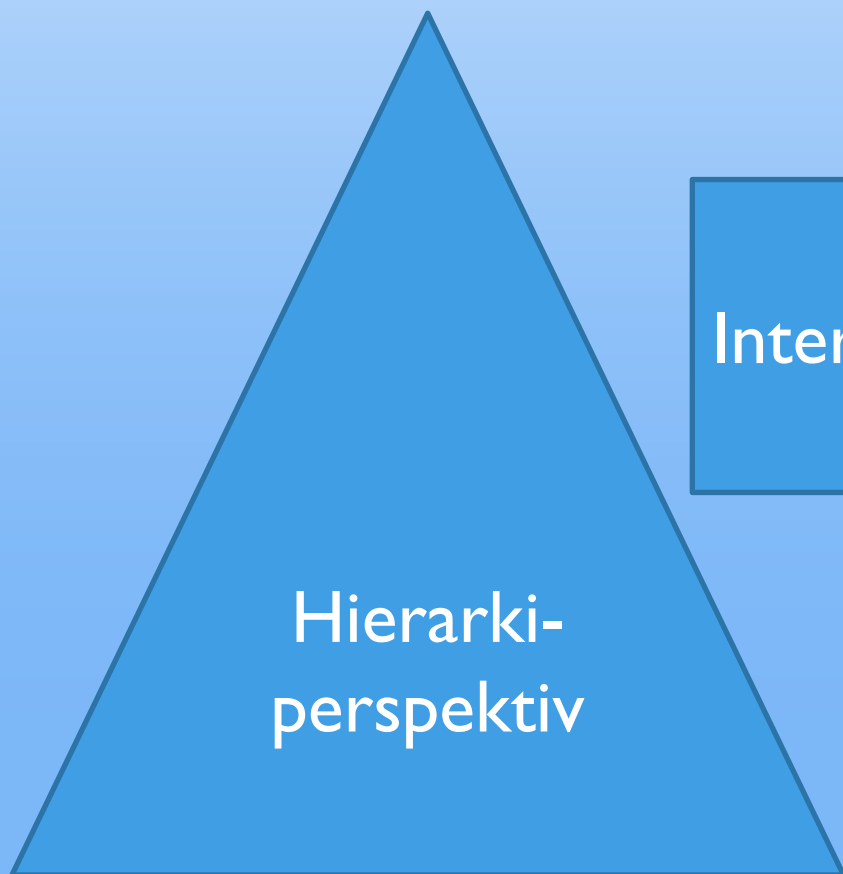
Værdier (højere bevidstniveau)

- ▣ Kan afprøves i det fysiske miljø
- ▣ Afprøves ved social enighed

Grundlæggende antagelser(tages for givet, usynlig, ubevidst)

- ▣ Forholdet til omverden
- ▣ Virkelighed, tid og rum
- ▣ Den menneskelige natur, menneskelig aktivitet og relationer

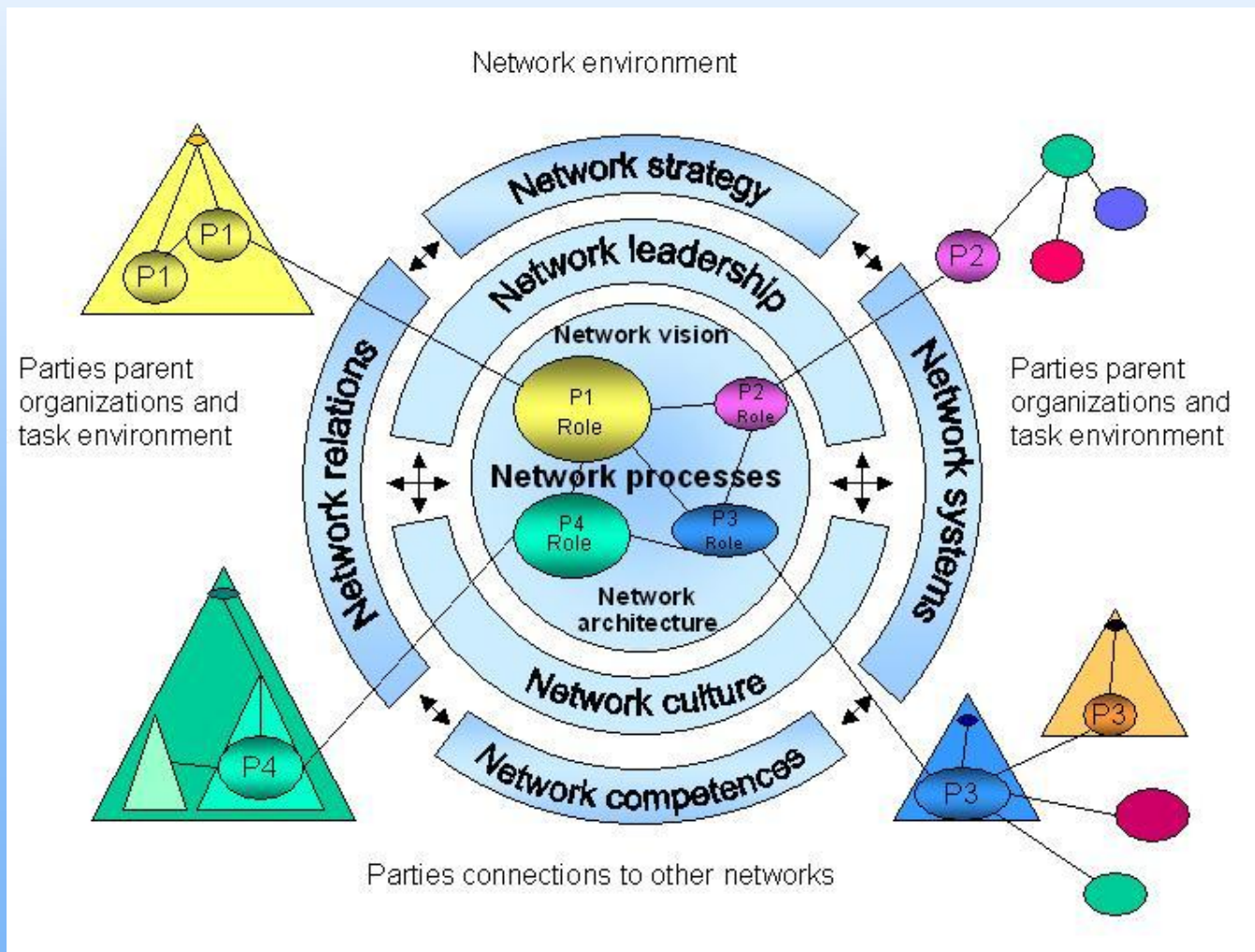
Telemedicin & velfærdsteknologi imellem organisationer



Interorganisatorisk perspektiv

Definition af interorganisatorisk netværk

- Interorganisatoriske netværk er sociale former af interorganisatorisk aktivitet omkring udveksling af information, koordineret handling og fælles opgaveløsning – mellem enheder fra legalt separate organisationer, som udgør ikke-hierarkiske sociale systemer (Alter & Hage 1993).



En generel inter-organisational model developed by Gustafsson (Gustafsson 2007 cited in Axelsson and Axelsson 2007, s. 64)

Hierarkiperspektiv



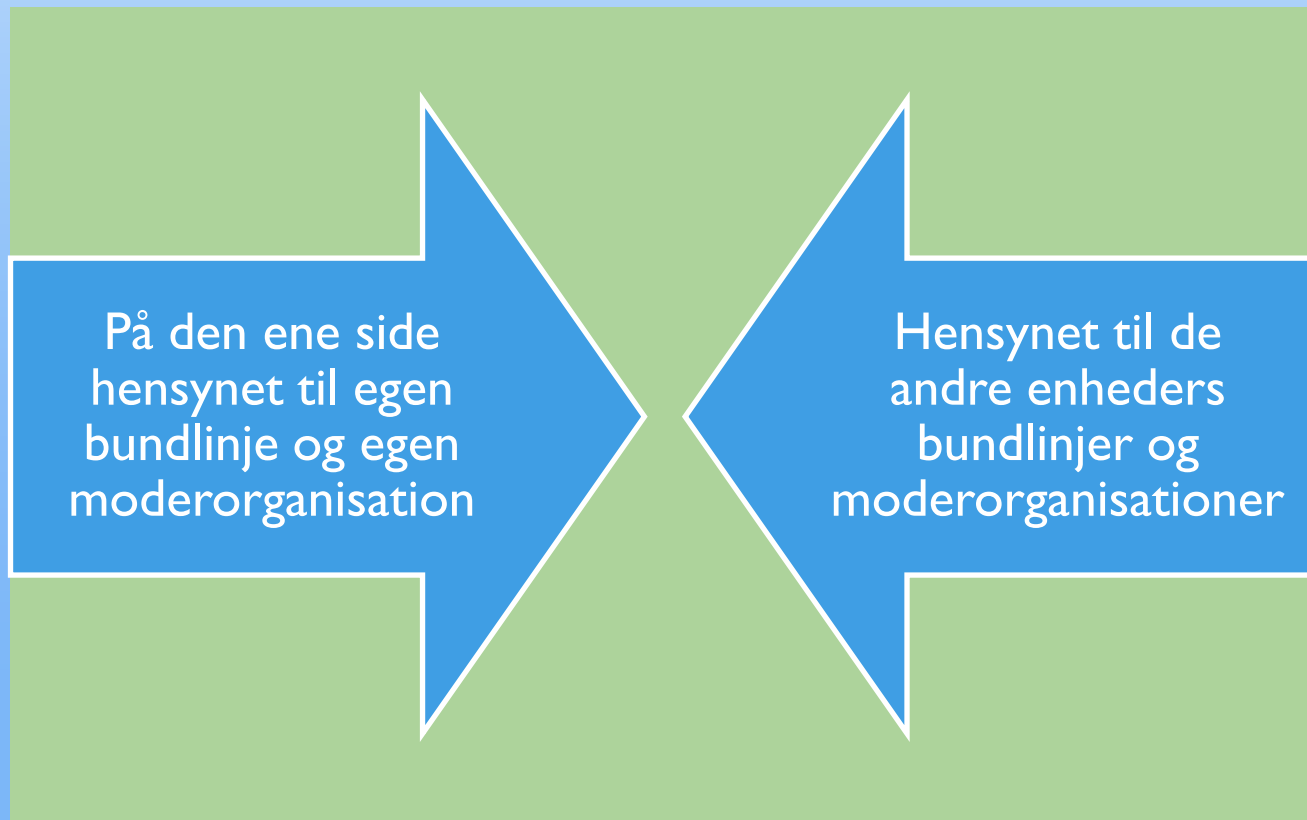
Traditionelle ledelsesperspektiver ser verden i et *hierarkiperspektiv* (pyramideperspektiv) og har derfor vanskeligt ved at indfange de interorganisatoriske ledelsesudfordringer.

Ledelsen får ikke øje på netværket,

Samspillet mellem parterne sker på et marked med leverandører, konkurrenter og kunder.

Man taler ikke om ledelse i forbindelse med parternes samspil, men om konkurrence og samarbejde

Netværksledelse - hvordan skal man håndtere dilemmaet mellem....



Indførelse af ny teknologi i en
organisation starter en
forandringsproces....



Forandringens dimensioner

	Evolution	Revolution
Proaktiv	Justering	Re-orientering
Reaktiv	Tilpasning	Genskabelse

Ændringer i en organisation

- Der skelnes mellem
 - planlagte ændringer
 - ”emergerende” ændringer i organisationer

Forandringens dybe

- ▣ **Synlige subsystemer og artefakter**
 - ▣ **Synlig organisation**
 - ▣ **Fysiske omgivelser**
- ▣ **Designs**
 - ▣ **Strukturer**
 - ▣ **Beslutningsmønstre**
 - ▣ **Kommunikationsprocesser**
- ▣ **Mindset/mentale modeller**
 - ▣ **Værdier**
 - ▣ **Antagelser**
 - ▣ **Normer**

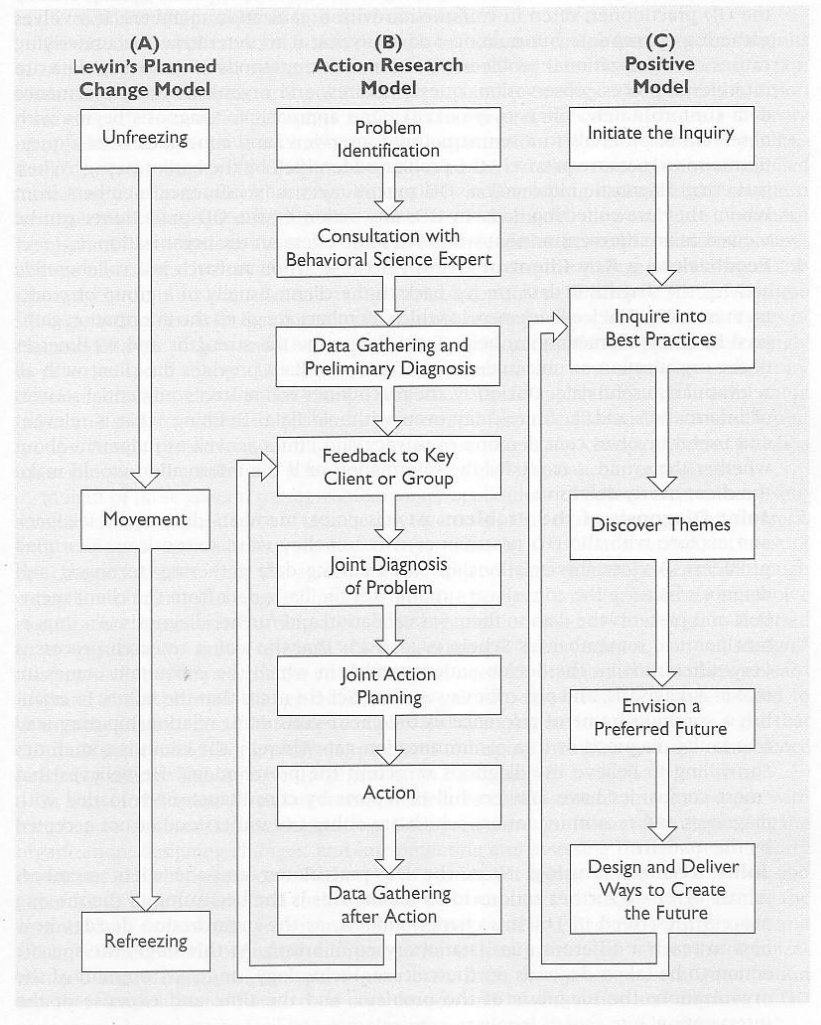
Modstand mod forandring

1. Frygt for det ukendte
2. Brud på psykologisk kontrakt
3. Tab af identitet
4. Ændring i symbolsk orden
5. Magtforhold ændres
6. Krav om nyinvesteringer
7. Dobbeltarbejde
8. Sociale bånd brydes
9. Personlige tab er muligt
10. Eksterne aktører ønsker stabilitet

Strategier for organisationsudvikling

(Cummings & Worley 2009, "Organization Development & Change", s 25)

Comparison of Planned Change Models



A: Lewins forandringsmodel

B: Actions Research modellen

C: Den anerkendende tilgang til organisationsforandringer.

Identificering af organisatoriske effekter afhænger af implementeringsprocessen

FØR MÅLINGER	UNDER	EFTER MÅLINGER
Arbejdsgange Patientforløb Fysisk arbejdsmiljø Psykisk arbejdsmiljø Uddannelse Utilsigtede hændelser Ansvar & kompetence mellem faggrupper Forbrugt tid på borgere	Hvad sker der under implementeringsprocessen? Ingen uddannelse Uklar forløb M.v. Har betydning for identificering af effekter	Identificering af effekter

Når vi skal analysere skal vi huske at...



Eksempler på identificering af organisatoriske aspekter og hvordan data indsamles?



Effektivurdering af den intelligent seng



10 funktioner afprøvet hos borgere i eget hjem

- Ingen strøm på sengen
- Bremse ikke låst
- Seng ikke i laveste højde
- Sengehest i usikker position
- Patient kald (forskellig på plejehjem og i eget hjem)
- Ude af seng
- Våd seng
- Kateterpose fuld/tilløb stoppet
- Lys under seng
- Lys på toilet tændes via udstigning



Politiske forventninger

- Tim Hansen, Ældrechef i Sønderborg Kommune vil gerne have vurderet funktionerne i forhold til følgende punkter:
 - Tryghed for borgerne
 - Kvaliteten i plejen
 - Arbejdsmiljø for medarbejderne
 - Sparet (frigivet) tid på omlagte rutiner
 - Antal sparede besøg

Ny teknologi- identificering af målepunkter

- Gennem forventningsafstemning.....

Kritiske succes faktorer – barometer funktion

- Kritiske succes faktorer, som kan have indflydelse på identificerede effekter.
 - At den ”intelligente seng” er på prototype stadie
 - Udøvelse af forandringsledelse i forbindelse med implementering af ”den intelligente seng” på plejehjem og hos borgere i eget hjem, som er tilknyttet hjemmesygeplejen.
 - Komplexitet i sundhedsvæsenet
 - Drøftet på alle månedlige styregruppemøder i iCare projektet.

Dataindsamlingsteknikker i et casestudie (Yin 2009)

FØR MÅLINGER	UNDER	EFTER MÅLINGER
• Indledende interviews ledelse, SOSU, personale fra hjælpemiddelcentral, borger, pårørende, m.v. • Deltagende observationer • Fokusgruppe interviews • Workshops –identificering af nuværende og nye arbejdsgange • Kortlægning af bleforbrug • Spørgeskema • Logfiler	Observationer • Arbejdsgange • Uddannelse • Møder • Workshops Barometerfunktion • "Aflevering af observationer" på styregruppemøder	• Interviews ledelse, SOSU, personale fra hjælpemiddelcentral, borger, pårørende, m.v. • Deltagende observationer • Fokusgruppe interviews • Workshops –identificering af nuværende og nye arbejdsgange • Kortlægning af bleforbrug • Spørgeskema • Logfiler

Eksempel på før skema om brug af kateter

8. Brug af kateterpose

Sæt kryds (x)	Ja	Nej
a. Bruger borgeren kateter permanent?		
Hvis "nej", bedes du gå videre til spørgsmål 9		



Sæt kryds (x)	Skala				
	0 gange per vagt	1-2 gange per vagt	3-4 gange per vagt	5-6 gange per vagt	7 gange eller derover per vagt
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
b. Hvor ofte, i din vagt, ser du til borgerens kateter?					
c. Hvor ofte tømmer du borgerens kateterpose i din vagt?					
d. Hvor ofte oplever du, at borgeren vågner som følge af, at du ser efter om kateterposen skal tømmes?					
e. Hvor ofte oplever du, at sengen utilsigtet er blevet våd som følge af et utæt kateter?					
f. Hvor mange bundskifte har du, i din vagt, på grund af, at kateteret er utæt eller er stoppet?					

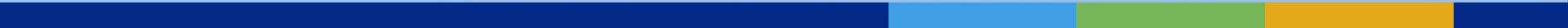


Eksempel på brug af efter spørgeskema efter brug af KAD sensor på sengen

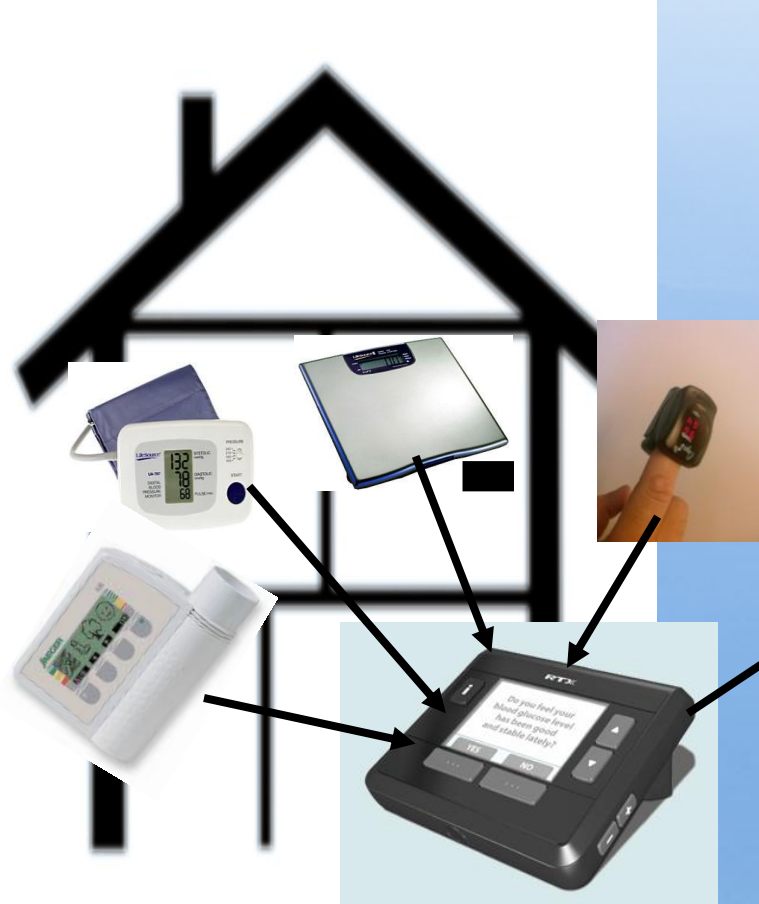
8. Kateterpose

	Ja	Nej			
1. Har du brugt funktionen?	1	2			
Hvis "nej", bedes du gå videre til spørgsmål 9					
	Skala				
	Meget uenig	Uenig	I tvivl	Enig	Meget enig
2. Sensoren for kateterpose har virket som den skulle?	1	2	3	4	5
3. Sensoren for kateterpose har reduceret antal rutinebesøg, for at se til kateteret?	1	2	3	4	5
4. Kateter sensoren har nedsat antal gange jeg "forstyrrer" sengens bruger?	1	2	3	4	5
5. Sensoren for kateterpose har sænket risikoen for at beboeren kommer til at ligge våd pga. urin?	1	2	3	4	5
6. Sensoren for kateterpose har frigivet tid til andre opgaver?	1	2	3	4	5
7. Sensoren for kateterpose har sendt for mange alarmer?	1	2	3	4	5
8. Kateter sensoren har forbedret mit arbejdsmiljø?	1	2	3	4	5
9. Sensoren har øget sikkerheden både for sengens bruger og mig som personale?	1	2	3	4	5

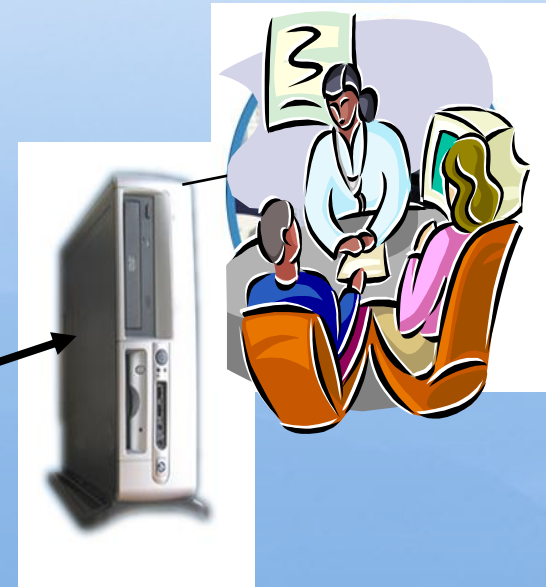
Eksempel fra Telekat projektet



Patientens hjem

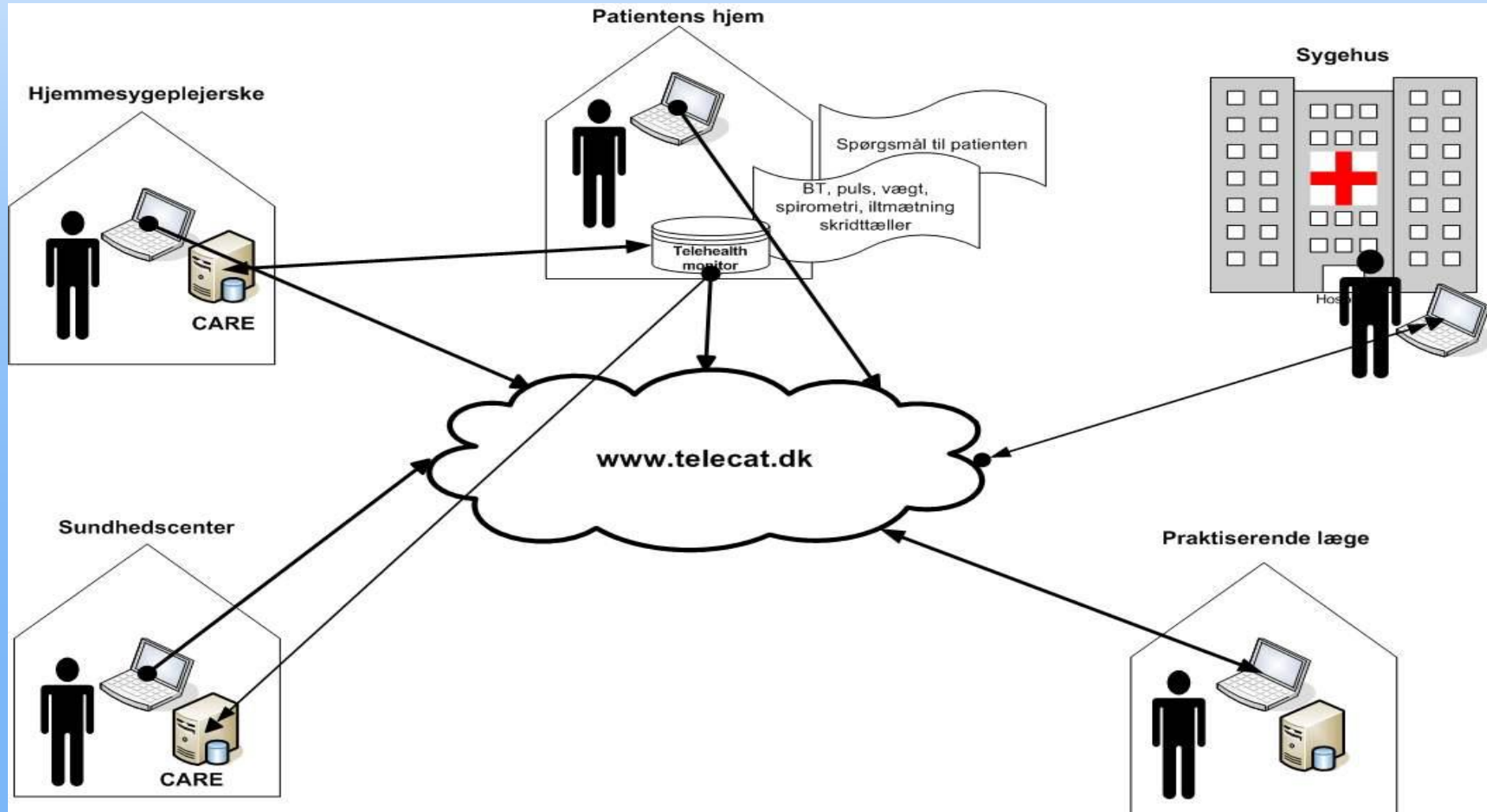


Sundhedsprofessionelle



Deling af data giver mulighed for udvikling og afprøvning af nye pleje- og behandlingsformer

Scenarier





REGION NORDJYLLAND



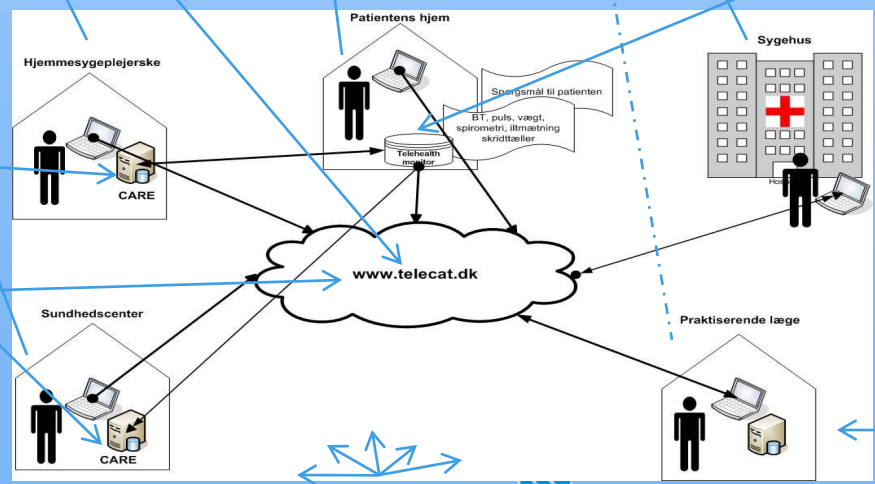
Health Contracts

-Chronic Disease Unit



KOL forum

Family



Private IT-providers



Private IT-providers



AALBORG UNIVERSITET

Research Project team and several research groups and centers



Forum til brug af indsamling af data

Kilde: Development of a program for tele-rehabilitation of COPD patients across sectors : co-innovation in a network. / Dinesen, Birthe et al. i *International Journal of Integrated Care*, Vol. 11, Nr. January-March, 2011.

Table 1. Overview of forums in the co-innovation process

	Aim	Members	Phase I workshops	Phase II workshops
User panel	To transform identified known and unknown needs derived from ethnographic studies in homes of COPD patients to ideas for new services and technologies for COPD patients. To develop new ideas for new technologies and a programme for tele-rehabilitation of COPD patients.	COPD patients Relatives 4 district nurses 2 nurses from healthcare centre 1 physiotherapist 2 nurses from hospital 1 doctor from hospital 1 GP 3 representatives from firms 3 researchers	2×4 hours	4×4 hours
Network laboratory	To transform researchers' observations on professional issues concerning rehabilitation of COPD patients based on participant observations following healthcare professionals at work. To develop a new programme for tele-rehabilitation of COPD patients between sectors in the healthcare system.	2 district nurses 2 managers from district nursing 2 nurses from healthcare centre 2 nurses from hospital 2 managers from pulmonary ward, hospital 2 doctors from hospital 1 GP 3 representatives from administration at the municipality 6 representatives from firms 5 researchers	1×4 hours	2×4 hours

Interviews (Dinesen et al 2010)

Table 2. Survey of interviewed respondents in phases I and II

Respondents	Numbers of interviews carried out
District nurses	4
Manager of district nursing	4
Nurses at hospital (from pulmonary medical outpatient clinic)	2
Doctor at the hospital (from the pulmonary medical ward)	1
Manager at the pulmonary medical ward (head nurse and consultant)	2
Nurses at the healthcare center	2
Manager of the healthcare center	1
General practitioners	3
IT and administration, municipality	3
Employees from firms	2
Managers from firms	3
College	2
Chronic Unity Region	1
Focus group with user panel	2
Total number of interviews performed	32

Det er svært at bryde ud af en faglig forståelseshorisont

Table 3. Identified obstacles in the co-innovation process

Type of obstacles	Example
Network context	• Management of accords • Lack of learning culture
The mindset of the healthcare professionals	• Accepting shared responsibility between healthcare professionals and patients • To think 'out of the box' • Viewing patients as co-innovators
Inter-professional relations	• Specialist versus generalist
Technology as a tool	• Working proactively with technology • Technology creates information overload
Competing visions	• Business versus healthcare visions

Kilde: Development of a program for tele-rehabilitation of COPD patients across sectors : co-innovation in a network. / Dinesen, Birthe et al. i *International Journal of Integrated Care*, Vol. 11, Nr. January-March, 2011.

Gode råd

- Identificering af organisatoriske ”målepunkter” skal laves i dialog med interessenter
- Nye teknologier kan kræve udvikling af spørgeskemaer
- Brug triangulering af dataindsamlingsteknikker herunder alternative dataindsamlingsteknikker som videoer, visuel etnografi, m.v.

Spørgsmål

