

Arbejdsgangsanalyser med udgangspunkt i slutbrugerne

*Kim Viborg Andersen,
Copenhagen Business School*

Workshop
Hospitalets arbejdsgange set i et logistisk perspektiv
Den 28. november 2006, Århus Handelshøjskole

Hospitalets arbejdsgange

1

Menuen...

- Præsentation af Public Sector Process Rebuilding (PPR) modellen
- Foreskriver arbejdsgangsanalyser ud fra slutbrugerne og bortskærer alle komponenter og aktiviteter, der ikke kan henføres til slutbrugeren.
- Denne radikale model har konsekvenser for design og brug af it-infrastruktur
- Åbner nye veje for effektivitetens placering i ledelse

Hospitalets arbejdsgange

2

Præsentation af PPR- modellen

Og mere på
<http://www.pprgovernment.com>

Hospitalets arbejds gange

3

Digitalisering af hospitalet?

	Den formelle organisation	Aktører (inkl. ansatte)
Støttefunktioner		
Kernefunktioner		

The diagram consists of a 2x2 grid. The top-left cell is empty. The top-right cell is labeled 'Aktører (inkl. ansatte)'. The bottom-left cell is labeled 'Kernefunktioner'. The bottom-right cell is empty. A diagonal arrow points from the top-left towards the bottom-right. A vertical arrow points downwards from the top-right cell. A horizontal arrow points from the bottom-left cell towards the right.

Hospitalets arbejds gange

4

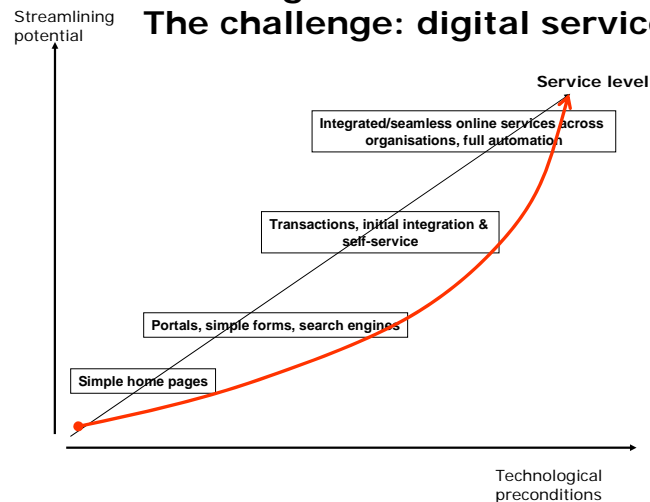
Point of departure (normative statements)

- New IT applications are to be initiated and oriented towards the end-users primarily
- IT-capabilities among staff is acute need of updating
- Politics, values, people, and attitudes towards technology is the key to better design and implementation
- The added value (not cost) of each public servant should be in focus
- The core activities, not the support/ flow of document should be in the periscope designing the new government

Hospitalets arbejds gange

5

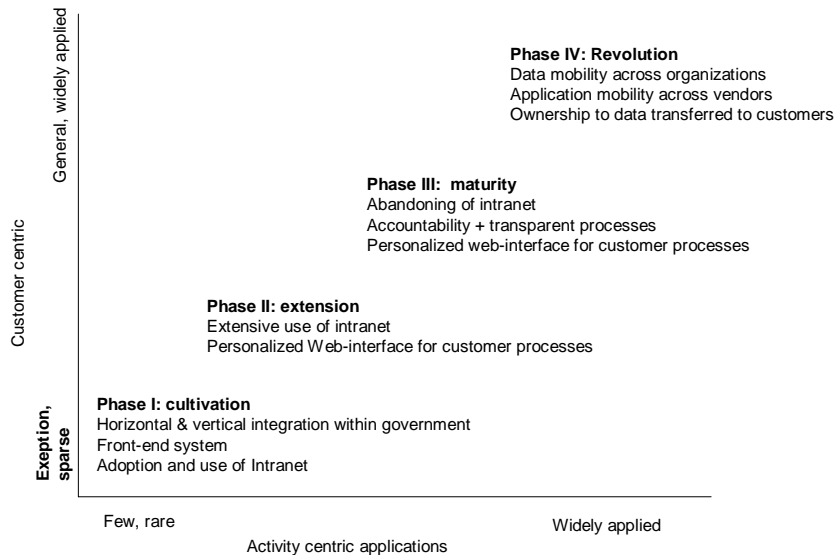
Maturing eGovernment – The challenge: digital services



Hospitalets arbejds gange

6

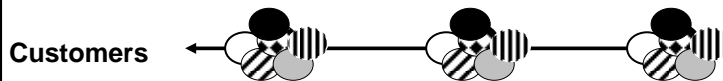
The PPR maturity model









Public Sector Process Rebuilding Using Information Systems (PPR)

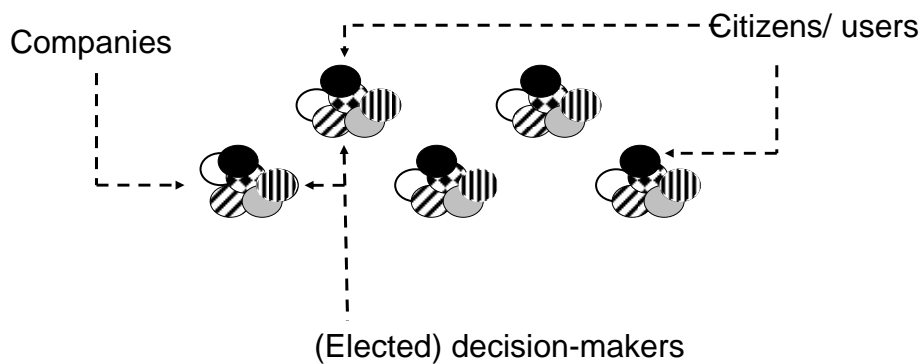
- Are our (new) IT applications oriented towards the end-users primarily?
- Are our IT-capabilities up to date?
- Technology and structures are not the key to PPR, instead politics, values, people, and attitudes towards technology is the key
- What is added value (not cost) each public servant add to the citizens (political value chain)?
- Flow of documents not in focus, rather core activities
- Public servants do not work in central administration, but in contact with citizens/ users







Customer centric view



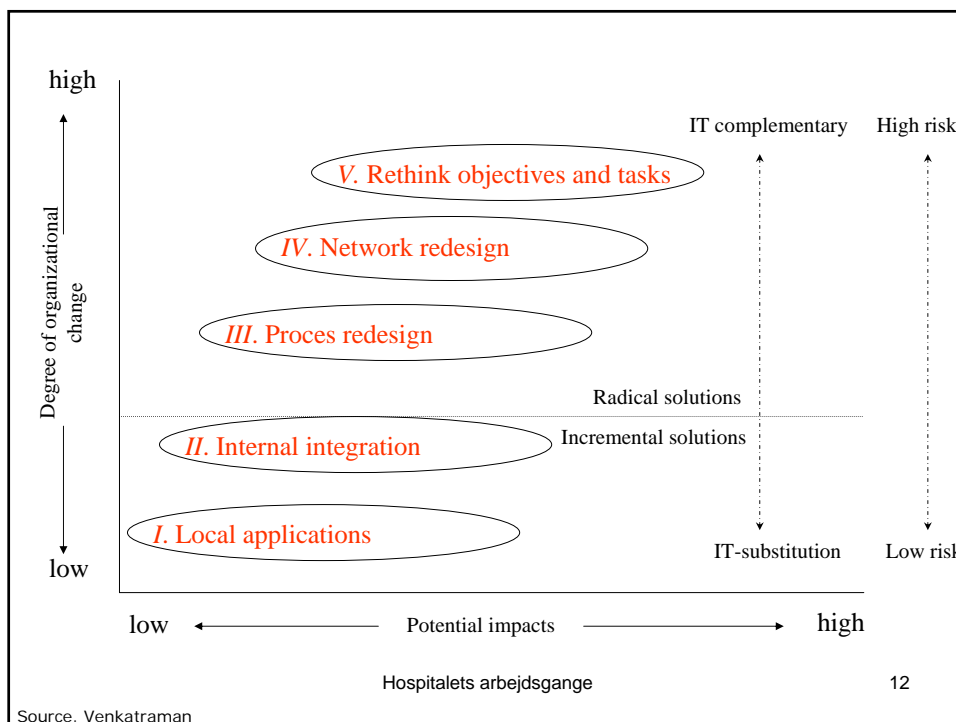
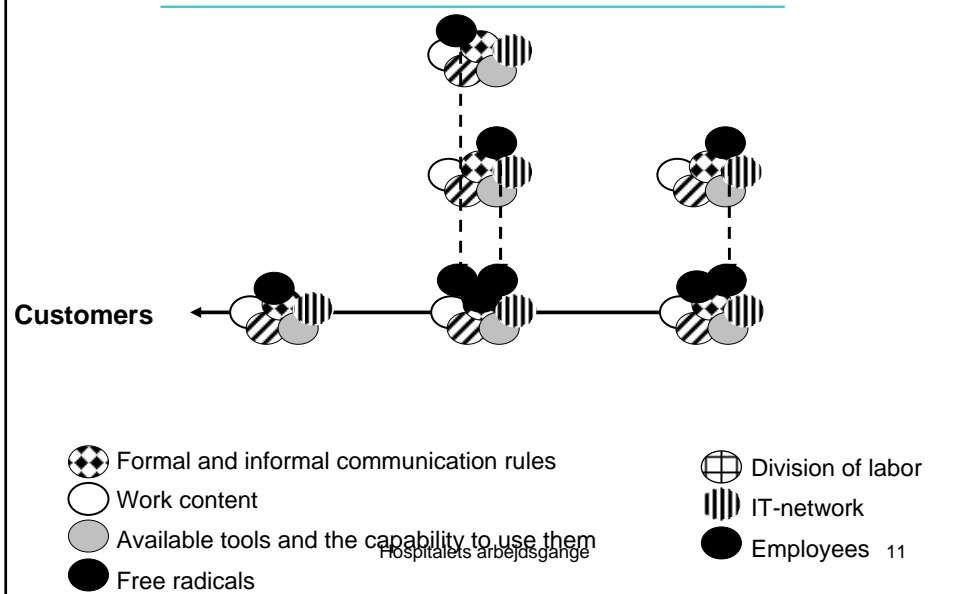
-  Formal and informal communication rules
-  Division of labor
-  Work content
-  IT-network
-  Available tools and the capability to use them
-  Employees 9

Three key customer groups



-  Formal and informal communication rules
-  Division of labor
-  Work content
-  IT-network
-  Available tools and the capability to use them
-  Employees 10

Horizontal and vertical integration

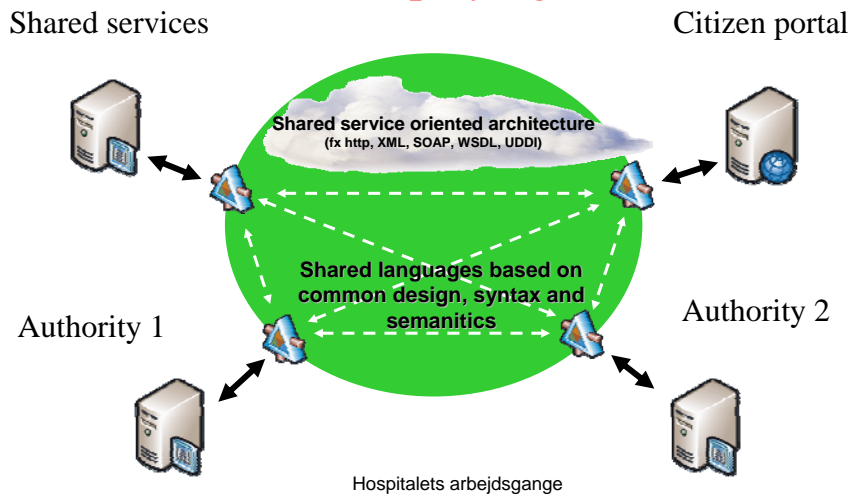


Source: Venkatraman

12

The approach to interoperability

Common playing field



Kilde: Hemmingsen 2005, Dexa Copenhagen

13

Interoperability at many levels

	Organizational Interoperability	Semantic Interoperability	Technical Interoperability
International / national level	Streamlining horizontal layered business processes that are common (maybe even consistent) across all public institutions	General agreement upon data definitions across all of government via a common global information model	Agreement on technical standards used and sharing of common services and high-level infrastructure components
Sector level	Coordinate the business processes that span entire sectors (with consideration to national principles)	A sector specific information model including common metadata (with consideration to national principles)	Sector specific technical standards and common services and infrastructure components (with consideration to national principles)
Institutional level	Internal streamlining of business processes (with consideration to national and sector principles)	Institutional specific information models (with consideration to national and sector principles)	Agreement upon standards for the institution (with consideration to national and sector principles)

Hospitalets arbejds gange

14

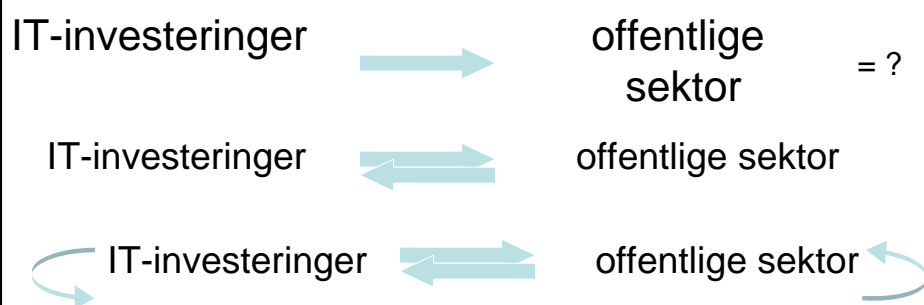
Kilde: Hemmingsen 2005, Dexa Copenhagen

Implikationer for effektmåling

Hospitalets arbejdsgange

15

Fundamentale valg



Hospitalets arbejdsgange

16

Effektmålinger

Finansielle metoder

A { ROI (Return of Invest.)
Nutidsværdi
Cost-benefit

B { BNP
BB (Eksport, Import)
Rente
Udbuds
/efterspørgselsvirkninger

Ikke-finansielle metoder

C { Portfolio
Balance Score Card

D { Miljø
Jobkvalitet/ indhold
Integration af data

Forvaltning & økonomiperspektiv

- Budget/ regnskab
 - Kasseanalyse
 - Throughput / gennemløbshastighed
 - Omkostningsreduktion
 - Substitution og komplementaritet
 - Economics of scope and scale
 - Sourcing
- Juridiske/ forvaltningsretlige
 - Adgang, forudsigelighed, gennemsigthed
 - Forvaltningslovens §12-14
- Styringshensyn
 - Nye muligheder for at analysere aktiviteter og overensstemmelse med lovens sigte

UDEN MÅLSÆTNING NYTTER CB MEGET LIDT / INTET

Hospitalets arbejdsgange

19

CB-målinger

Omkostninger

Hardware
Software
Telekommunikation
Service
Personale

Fordele

Målbare
Vanskeligt/ ikke målbare

Hospitalets arbejdsgange

20

CB - måling af IT

Målbare	Øget produktivitet Færre driftsomkostninger Reduktion i antal ansatte Færre omkostninger til IT Færre omkostninger til tredjepartsleverandører Færre omkostninger til sekretariatsfunktioner Generel omkostningsreduktion
Vanskeligt målbare	Bedre udnyttelse af produktionsapparatet Forbedret ressourcekontrol Forbedring af planlægningsfunktionen Øget fleksibilitet Information til tiden og mere information Forbedret organisatorisk læring Øget jobtilfredshed Forbedret beslutningstagen Forbedring af rutiner Øget bruger/ kundetilfredshed Imageforbedring

Hospitalets arbejdsgange

21

Om organisationen

- 100 medarbejdere, med årlig lønsum på 32,5 mill. kr. (i alt 166.000 arbejdstimer) beskæftiget med administration og henvendelser fra brugerne
- Heraf 55 medarbejdere i direkte kontakt med slutbrugere (i alt 91.300 arbejdstimer)
- Samlet driftsbudget inkl. løn på 51 mill. kr.

Hospitalets arbejdsgange

22

Henvendelser/ forespørgsel

- 8.000 årligt antal færdige behandlede forløb hvor der indgår henvendelser fra patienten selv (gns. 12,5 timer / sag)
- 17.300 årlige henvendelser vedr. sagsforløbet fra andre (pårørende) (gns. 15 minutter direkte medgået tid)
- 7.000 borgerhenvendelser / år (telefon, breve, fax, e-mail), der ikke vedrører konkrete/ ikke-afsluttede behandlinger/ forløb (gns. 10 minutter direkte medgået tid, 10 minutter opfølgning)
- 2.000 henvendelser/ år fra politikere/ department/ andre offentlige instanser (gns. 20 minutter direkte medgået tid, 30 minutter opfølgning)

Hospitalets arbejds gange

23

Case B:Tidsforbrug

	Sagsbehandling (timer)	Øvrig drift (DKK)
Sagsbehandling		
Journalisering	= 10.000 t.	
Genfinding af sager	= 15.000 t.	
Indholdsvurdering	= 5.000 t.	
Møder	= 35.000 t.	
Eksterne vurderinger	= 21.207 t.	
(1) I alt direkte sagsbehandling	= 86.207 t.	4,5 M DKK
Borgerhenvendelser		
Sagsforløb (15 min. x 17.300)	= 259.500 m.	
Generelle henv. (10 min x 7.000)	= 70.000 m.	
Interne/ politiker (50 min. X 2.000)	= 100.000 m	
(2) I alt borgerhenvendelser	= 7.159 t.	5 M DKK
(3) Andet	= 72.634 t.	9 M DKK
I ALT (1) + (2) + (3)	= 166.000 t.	
I ALT (1) + (2) + (3)	= 32 M DKK	18,5 M DKK

Hospitalets arbejds gange

24

IT-investering

- Initialinvestering (udvikling og implementering) inkl. træning = 1,5 M DKK
- Tilretning af eksisterende applikationer = 4 M DKK
- Levetid = 1 år
- Årlig genanskaffelsepris = 750.000 DKK

Hospitalets arbejds gange

25

Cost-benefit eller kasseanalyse

Activities		Before implementation of the IT solution	Alternative A	Alternative B
Case-handling	Processing and archiving	10,000 hours	5,000 hours	5,000 hours
	Finding/ revisit cases	15,000 hours	4,000 hours	21,000 hours
	Internal evaluation of cases	5,000 hours	5,000 hours	23,000 hours
	Meetings	35,000 hours	25,000 hours	37,000 hours
	External evaluations of cases	21,207 hours	10,000 hours	45,000 hours
(1)	Total	85,207 hours	49,000 hours	131,000 hours
Inquiries	Case handling	15 min x 17,300 inquiries	5 min x 10,000 inquiries	5 min x 50,000 inquiries
	General inquires	10 min x 7,000 inquiries	3 min x 17,000 inquiries	1 min x 87,000 inquiries
	Other agencies/ departments	50 min x 2,000 inquiries	15 min x 1,700 inquiries	10 min x 31,000 inquiries
(2)	Total	7,169 hours	2,108 hours	7,083 hours
(3) Other		72,634 hours	72,634 hours	72,634 hours
Total	(1)+(2)+(3)	166,000 hours	123,742 hours	210,717 hours
Estimated cost			2,015,876 Euro is decreased	2,300,722 Euro is increased

Hospitalets arbejds gange

26

Administrative and brugernes fordele

Variable	Scenario A	Scenario B
Administrative fordele	2,015,876	-2,309,733
Brugernes fordele	2,075,085	3,935,785
Net effekter	4,090,961	1,626,052

Hospitalets arbejdsgange

27

Tak for udholdenhed....

Spørgsmål...?

Ellers kan du jo kontakte mig efterfølgende via
andersen@cbs.dk

Hospitalets arbejdsgange

28