



Utfordringer ved strategiske IT-prosjekter (case: det danske GEPJ-prosjektet)

Margunn Aanestad

Institutt for Informatikk, Universitetet i Oslo



**UNIVERSITY
OF OSLO**

Hovedbudskap

- Stor-skala (nasjonale) strategiske prosjekter mislykkes ofte. Parallelt foregår andre ikke-strategiske prosesser som kan få stor innflytelse. Hvorfor lykkes disse – og hva kan vi lære av slike vellykkede prosjekter?
- Case: interoperabilitet mellom EPJ-systemer i Danmark
 - *G-EPJ: Grundstruktur for EPJ*
 - Strategisk initiativ, mislykket
 - *SUP: Standardisert Udtræk av Patientdata*
 - Pragmatisk, lokalt initiativ, vellykket (nasjonal løsning)

Bakgrunn: EPJ i Danmark

- **Handlingsplan for Elektroniske Patientjournaler (1996)** - stimulere og koordinere EPJ-utvikling i danske sykehus
 - 13 piloter + etablering av EPJ-observatoriet
- **Kontaktbasert nasjonalt pasientregister siden 1977, ønske om forløpsbasert register**
 - Krav til ny struktur av EPJ og rapportering
- **Sundhedstydrelsens G-EPJ – Grundstruktur for Elektronisk Patient-Journal**
 - Start 1999, versjon 0.1 i 2000

G-EPJ

- Strukturerede data
- Problem-orientering
- Støtte tverrfaglighet
- Prosesorientering
 - Vurdering
 - Planlegging
 - Utførelse
 - Evaluering



Strategisk forankring

- Nasjonal Strategi (2003 – 2007):
 - G-EPJ skal være grunnlaget for koordinert utvikling og implementasjon av EPJ i Danmark
 - Sikre en felles struktur for kommunikasjon mellom EPJ systemer og mellom EPJ-systemer og andre informasjonssystemer i helsevesenet
 - Mål: full-skala implementasjon over hele Danmark skal være oppnådd innen 1 januar 2006
- Enighet om dette mellom departementet, Sundhedsstyrelsen og amtene (Økonomiavtalen 2003)

Kronologi for G-EPJ-arbeidet

- Større revisjon - versjon 1.0
 - I slutten av 2002: UML spesifikasjoner for to moduler (medisinering, røntgen/bilde)
- G-EPJ inkludert i Nasjonal Strategi for 2003-2007
- Oppdateringer til versjon 1.0 publisert i 2003 og 2004
- GEPKA prosjektene (G-EPJ Klinisk Afprøvning) 2003-4 i 7 amter
- Versjon 2.0 publisert i Mars 2004
 - Behov for ny terminologi – SundTerm-prosjektet (SNOMED CT)
- Høring basert på versjon 2.1 (des 2004)
- Version 2.2 godkjent av nasjonal EPJ standardiseringsgruppe i august 2005.
 - Avvente videre utvikling til denne versjon har blitt testet

- Des. 2004: Kritisk høringsuttalelse fra P.S. Olsen, imøtegått av Sundhedsstyrelsen
- EPJ-Observatoriets statusrapport for 2005 nevner tekniske og organisatoriske utfordringer med å realisere G-EPJ
- EPJ-Observatoriets statusrapport for 2006 anbefaler at G-EPJ settes på vent
- Vinter 2006/Vår 2007: Deloitte foretar uavhengig granskning
- Nåværende IKT-strategi: G-EPJ nevnes kun i et vedlegg hvor Deloittes konklusjoner gjentas

Deloittes revisjon:

- Deloitte dokumenterer at:
 - Full-skala implementasjon av G-EPJ-basert EPJ ikke nærstående
 - Utviklingsarbeide pågår ikke, nåværende versjon har ikke vært testet
 - SundTerm-prosjektet (SNOMED CT) vil ikke være ferdig før 2010.
 - Kommunene er ikke interessert i å implementere G-EPJ
 - Stiller spørsmål ved om G-EPJ er realiserbar
- Konklusjon:
 - ...”gennemførelsen af store ambitiøse projekter på epj-området har vist sig at være meget vanskelig. Set bredt over landet har projekter af denne natur haft svært ved inden for de aftalte tidsmæssige og økonomiske rammer at levere løsninger med den ønskede funktionelle dybde og bredde. De steder, hvor det i større omfang er lykkedes at bringe epj-systemer i drift, har tilgangen været trinvis og pragmatisk” (s. 142).

G-EPJ

- Solid utviklingsarbeid, involverte helsefaglig personell, fulgte ”boka” mht. metode
- Hadde store ambisjoner på mange fronter
 - Dekke alle behov (for alle aktører)
 - Radikal endring av dokumentasjonspraksis og systemer (fra 1. til 2. generasjons EPJ)
 - Rask fremdrift (fra 0 i 1999 til nasjonal utrulling innen 2006)

En annen historie fra Jylland: SUP

- SUP - Standardiseret Udtræk af Pasientdata
 - Konsept: Trekke ut kjernedata fra ulike EPJ-systemer og lagre i SUP-base (håndtert på amt-nivå), tilgang via browser
- Ikke strategisk prosjekt, men pragmatisk og problemløsende
- Piloter
 - Horsens -> pediatriske pasienter til Kolding (pilot -> drift)
 - Vejle og Viborg -> kirurgiske pasienter til Skejby (pilot -> drift)
- Ikke konkurrent til G-EPJ, men midlertidig løsning
- MedCom prosjekt fra 2003, langsom vekst
- April 2009: 4,3 millioner dansker har nå e-journal

SUP versus G-EPJ

- SUP krevde ingen endringer i registrering eller dokumentasjonspraksis
- Sykehusene kunne beholde eksisterende EPJ-systemer
- Begrenset jobb for EPJ-leverandørene
- Umiddelbare (ikke fremtidige) gevinster
- Lavt antall involverte aktører
- Ikke behov for ny terminologi-standard e.l.
- Ingen kobling til andre systemer (bortsett fra EPJ)

Emergency Care Summary (ECS)

Skottlands kjernejournal

- Gartner-rapport:
 - “Scotland's healthcare system suffers from the same inefficiencies in information exchange as most other healthcare systems. The impetus to create ECS came not from a conscious, strategic effort to overcome these inefficiencies. Rather, it was an opportunistic response to a change in the provision of OOH primary care in Scotland.”
(Edwards/Gartner, 2007, p.2).
- Rapportens første “key finding”:
 - “Emergency Care Summary (ECS) is a success because it met a specific business need.”

Diskusjon

- Kjerne-utfordring: Håndtere kompleksitet
 - Kompleks teknologi (EPJ er et system med mange oppgaver)
 - Kompleks sektor (antall aktører, autonomi, ikke en kommandolinje)
 - Å mobilisere og koordinere deltagerne mht. tidsperspektiv, risikotagning, investering
- Strategiske prosjekter: Insentiver, arbeidsdeling, modeller/arkitekturer kan designes på ulikt vis og vil resultere i ulik kompleksitet

Diskusjon

- GEPI-caset illustrerer “maksimal” kompleksitet
- SUP-caset illustrerer “minimert” kompleksitet
- Minimal kompleksitet
 - Inkrementell og gradvis utvikling – ikke radikal
 - Små skritt som er “bærekraftige” mht kostnad/gevinst.
 - Umiddelbar problemløsning – ikke fremtidig og fjern gevinst
- Kortsiktig og nærsynt eller langsiktig/strategisk?

Diskusjon

- Herbert Simon (1962): “The Architecture of Complexity”
 - Historien om de to urmakerne
 - “Stable intermediary forms”
- Kan store prosjekter deles opp slik at vi jobber med selvbærende delprosjekter/moduler som ikke avhenger av noe som er langt unna (i tid og rom)?