

Fra planlægning til drift:
definitioner og niveaudeling.

Funktionalitet: Styling af udvikling og ændringer

Esben Dalsgaard

IT-leder

Psykiatri- og Sundhedsområdet, Ribe Amt

eda@ribeamt.dk

Indhold

“Vi vil gerne høre lidt om hvordan du (et amt) prioriterer de mange ønsker fra organisationen set i relation til de mange tiltag som sættes i gang regionalt og nationalt (G-EPJ, GEPKA, SUP, MedCom XML, ARF Medicin, telemedicin, ...)”

Amtslig EPJ-styregruppe

Hjælper systemejer (amtets psykiatri- og sundhedsområde) med at prioritere ønsker der relaterer sig til:

- Interne behov
- Regeringsaftalen
- Nationale strategier og initiativer
- Regionale samarbejder
- Strategiske IT-samarbejder

Amtslig EPJ-styregruppe

Faste medlemmer:

- Direktør, Psykiatri- og Sundhedsområdet
- Planlægningschef, Psykiatri- og Sundhedsområdet
- IT-leder, Psykiatri- og Sundhedsområdet
- Lægefaglig sygehusdirektør fra de somatiske sygehuse
- Chefsygeplejerske fra de somatiske sygehuse
- Direktør, Psykiatrien i Ribe Amt

... herudover inddrages personer efter behov

Eksempel på prioritering:
Ribe Amts overordnede
funktionelle krav til EPJ
2003-2007.

Udviklingen indtil ... 2002

Elektronisk plejelog

Medicinordination

Tekstuelle laboratoriesvar, klinisk biokemi

Læse fra PAS

Udviklingsplaner ... 2003

Forløbsfaciliteter, problemorientering

Notatfaciliteter

Medicindispensering og -administration

Elektronisk epikrise

Skrive til PAS

Understøttelse af G-EPJ basis

Rekvisition og svar, klinisk biokemi

Udviklingsplaner ... 2004

Rekvisition og svar, patologi

Elektronisk henvisning

Elektronisk booking

Integration til sundhedsportal

Udviklingsplaner ... 2005

Rekvisition og svar, RIS

Integration, blodbank

Udveksling af journaloplysninger via nationale standarder

Indberetning F-LPR

Udviklingsplaner ... 2006

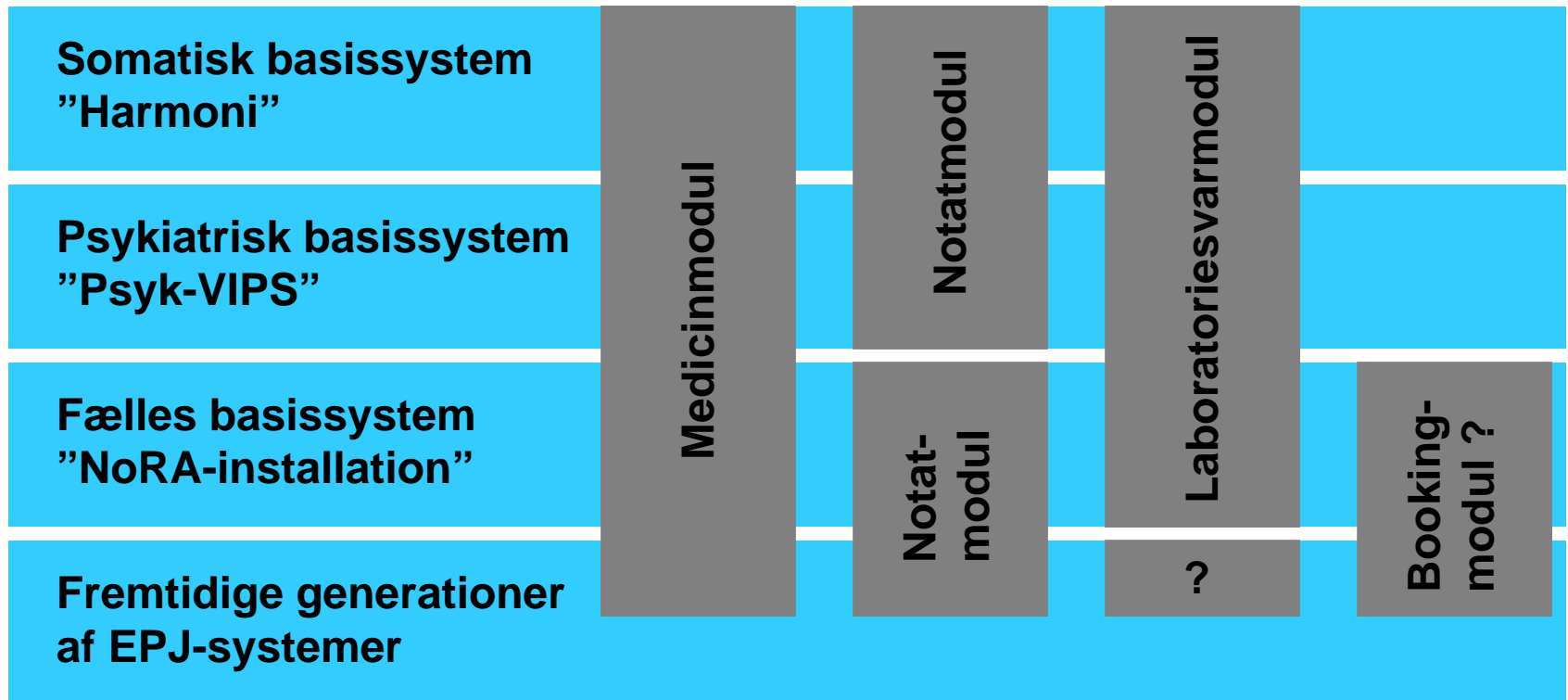
Integration PACS

Rekvisition og svar, mikrobiologi

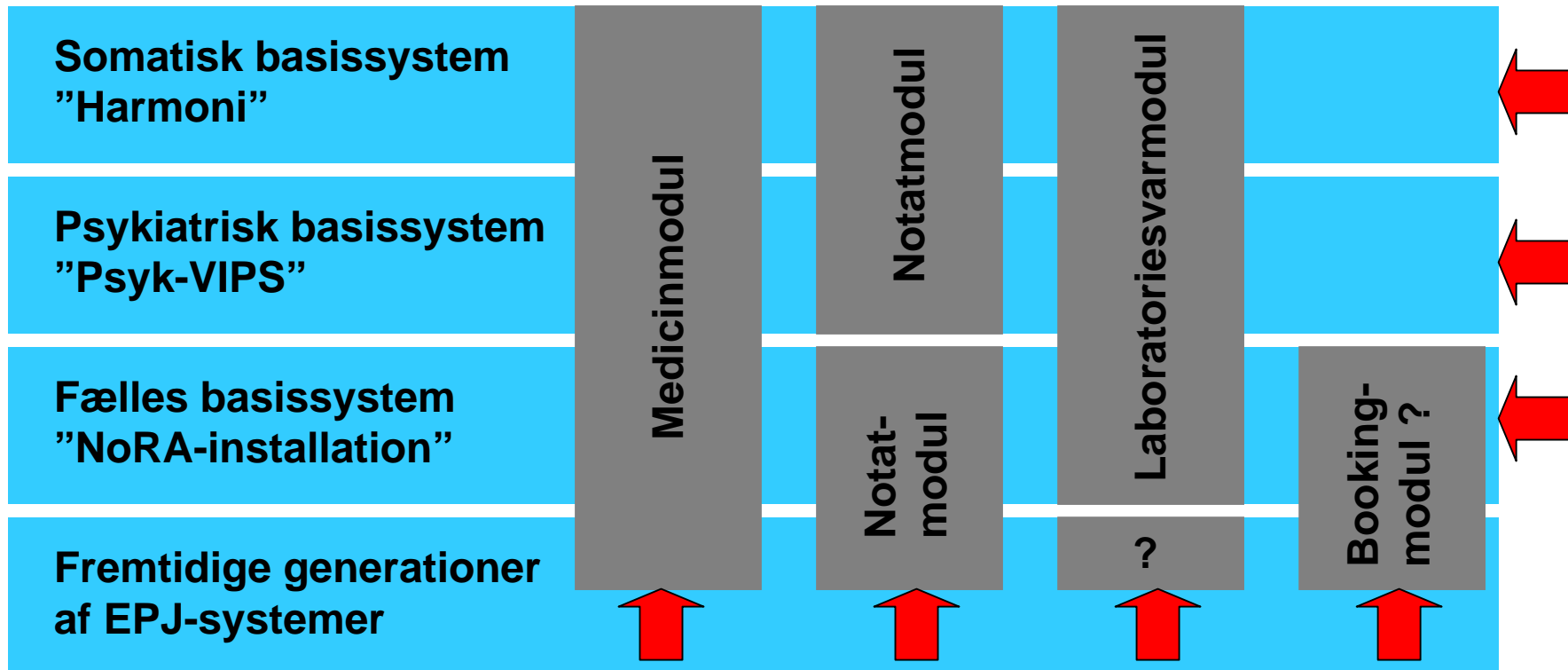
Integration kliniske databaser

Integration medicoteknisk udstyr (KAG, ...)

EPJ-produkter

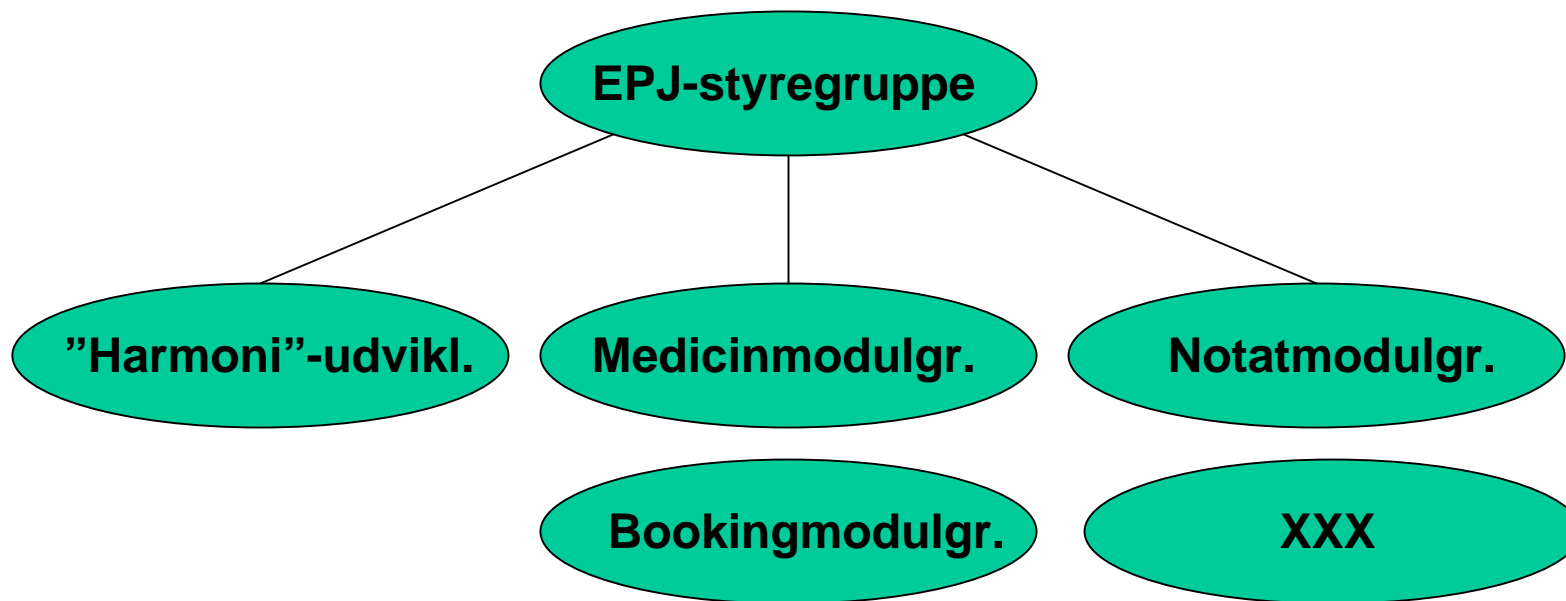


EPJ-produkter



Udviklings grupper

Forskellige udviklingsgrupper



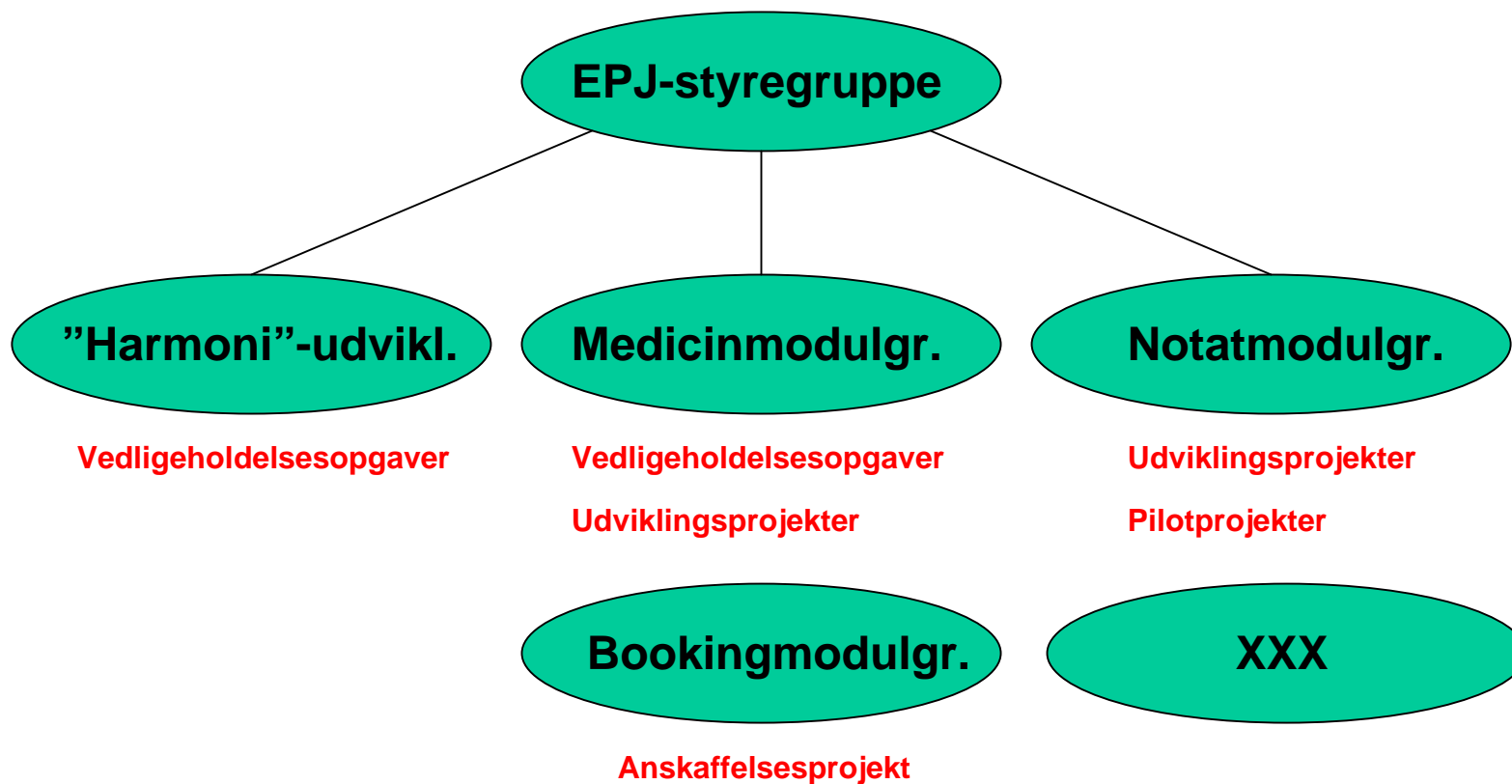
Udviklingsgrupper

Hvor det er styregruppen, der fastlægger de overordnede prioriteringer, er det de enkelte udviklingsgrupper, der fastlægger detaljerede krav til funktionalitet og design.

Aftaler med leverandører:

- Overordnede krav fastlægges i aftale (udviklingsgruppen kan foretage prioriteringer inden for disse)
- Udkast udarbejdes af systemejer, udviklingsgruppe og leverandør
- Forelægges styregruppen
- Indgås af systemejer (Psykiatri- og Sundhedsområdet)

Forskellige opgaver



Forskellige opgaver

Opsamling af øndringsønsker, specifikation af ændringer og prioritering af disse, håndteres forskelligt ved:

- Anskaffelsesprojekter
- Udviklingsprojekter
- Pilotprojekter
- Vedligeholdelsesopgaver

Forskellige opgaver

Anskaffelsesprojekter

- Ofte valg af eksisterende løsninger
- Deltagere kommer typisk fra flere afdelinger
- Tilpasninger (i et vist omfang)
- Tidsplan følger ofte udbudsproces
- Prioritering og vedligeholdelse styres ofte af leverandør (produktlinier)

Forskellige opgaver

Udviklingsprojekter

- Tilfredsstillende løsninger findes ikke på markedet
- Deltagere kommer fra enkelte eller flere afdelinger
- Ofte styring ud fra ressourcer (tid, udviklere, frikøb, konsulenter etc.)
- Planlagte leverancer
- Lave krav til fejlfrihed i selve udviklingsforløbet

Forskellige opgaver

Pilotprojekter

- Umodne løsninger
- Deltagere kommer fra enkelte afdelinger
- Opsamling af ønsker fra pilotafdelingerne
- Styring ud fra ressourcer (tid, udviklere, frikøb, kons. etc.)
- Ugentlige leverancer
- Høje krav til fejlfrihed / aftestning (da løsninger lægges i pilotdrift)

Forskellige opgaver

Vedligeholdelsesopgaver

- Modne løsninger
- Deltagere kommer fra flere afdelinger
- Opsamling af ønsker fra hele organisationen
- Styring ud fra estimering af opgave
- Leverancer hver 3. - 4. måned
- Højeste krav til fejlfrihed / aftestning da løsninger lægges i drift i hele organisationen

En simpel model for produktudvikling

Fase 1: Nyt på markedet

Fase 2: Kamp på faciliteter

Fase 3: Totalitet

Fase 4: Transparens



Fase 1: Nyt på markedet

- Først på markedet (lille marked, men høje priser)
- Pris kan godt være høj, når blot det giver kunderne en gevinst
- Små innovative virksomheder kan leve på markedet
- Patenter et våben i konkurrencen (søger at holde andre væk fra markedet)
- Opkøb af små virksomheder og / eller rettigheder (enten for at komme ind på et marked eller for at holde andre væk)
- Risiko: Virksomheden kan ophøre med at eksistere
- Risiko: Produktet kan ophøre med at eksistere / forandre sig meget
- Produktet indeholder relativt mange fejl (børnesygdomme)
- Brugervenlighed har ikke så stor fokus
- Fra denne fase og ind i næste sker stor udvikling af produktet og priserne falder drastisk (j.f. digitalkameraer)

Hvordan skabes løsninger?

Der er langt fra ideer og modeller ...
til prototyper udviklet under laboratorielignende forhold ...
til kørende systemer, der effektivt understøtter en
sygehusafdelingens daglige produktion.

Start med udviklingsprojekter og pilotprojekter.

Metoder

Høj grad af feedback:

- Proces baseret på kommende brugers medvirken
(direkte kontakt mellem udviklere og kommende brugere)
- Konkrete (brug af prototyper, mockups o.l.)
- Iterative (cykliske gentagelser af faser)
- Idrifttagning af versioner

Fase 2: Kamp på faciliteter

- Time-to-market afgørende ift. ny funktionalitet
- Markedsstandarder findes ikke
- Produkter kan ikke blot udskiftes
- Det er stadig produktet selv der "sælger"
- Brugernes ønsker tæller meget i forhold til valg af løsning
- Gennem fasen vil leverandører inkoopore konkurrenters funktionaliteter i eget produkt - efterhånden som nye ideer aftager vil produkterne ligne hinanden

Prioriteter

Grundet Ribe Amts beskedne størrelse lægger amtet vægt på mulighederne for at udvikle i fællesskab bl.a. med andre amter.

Amtet deltager aktivt i nationale standardiseringsarbejder og indgår strategiske samarbejder

Fase 3: Totalitet

- De Facto standarder
- Ikke så meget hvad man kan, men hvordan (brugervenlighed - konkurrence på implementeringer)
- Fokus på andet end funktionaliteter
- Det er andet end brugerønsker der får indflydelse på valg af løsning
- Fokus ikke så meget på produktet selv, men alt det udenom - f.eks. service og support
- Hvor godt passer produktet til organisation og infrastruktur
- Hvad koster vedligehold?
- TCO (total cost of ownership) vigtigere end produktpris
- Brugernes produktivitet i fokus ("brugervenlighed")

Fase 4: Transparens

- Produkter kan erstatte hinanden (det er ikke produktet I sig selv der sælger)
- Fokus på nedbringelse af omkostninger (produktion, vedligeholdelse, service)
- Strømlining af organisation
- Stordriftsfordele (små virksomheder vil ikke kunne overleve)
- Bortskæring af aktiviteter, som ikke er en del af kerneforretningen
- Outsourcing, underleverandører og partnerskaber
- Konservativt marked
- I yderste konsekvens: Monopolisering og karteldannelse

Produkterne

EPJ Udviklings- og integrationsplatform (udviklingstrin 1)

EPJ Notatmodul (udviklingstrin 1)

Bookingsystem / -modul (udviklingstrin 2)

EPJ medicinmodul (udviklingstrin 2-3)

Kliniske databaser, NIP IT (udviklingstrin 2-3)

RIS (Røntgen Informations system) (udviklingstrin 3)

PACS (billedsystem) (udviklingstrin 4)

Laboratoriesystem (udviklingstrin 4)

EPJ-observatoriet:

Amterne har forpligtet sig til at "landets sygehuse inden udgangen af 2005 har indført elektroniske patientjournaler baseret på fælles standarder".

Men hvad er EPJ? Underforstået: Hvad har man forpligtet sig til? Er det muligt at definere nærmere?

EPJ-observatoriet:

“Spørgsmålet er så, hvor afklaret man egentlig er, når det kommer til stykket ...” (indledningen til konferencens program).

Jeg synes nærmere spørgsmålet er, hvor afklaret man skal være på forhånd. Foregriber man svar på spørgsmål som udviklingsprojekter skal være med til at afklare?

Konklusion

Det er nødvendigt at se nuanceret på dele af EPJ og vurdere disse del-produkters modenhed. Der hvor produkter stadig er umodne (udviklingsniveau 1) skal prioriteringer og valg primært foretages ud fra praktiske erfaringer.

Efterhånden som der kommer mere modne produkter på markedet (udviklingsniveau 2) vil det være ønskeligt at skabe fælles standarder.

"Proces-orienteret"

(cirkulær opfattelse)

