

Norsk Senter for Elektronisk Pasientjournal

Sundhedsfaglig indhold og beslutningsstøtte i EPJ

EPJ-Observatoriet Årskonferance 2004
den 27. og 28. oktober 2004

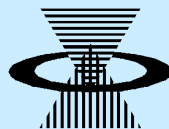
Professor Anders Grimsmo, NTNU, Trondheim

Området for medisin og helse

**”Kompetansemiljø for
utvikling av elektronisk
pasientjournal”**

Av: Anders Grimsmo, Jarle Brosveet

<http://www.program.forskningsradet.no/ikthelse/>



**Norges
forskningsråd**

Norges forskningsråd's invitasjon

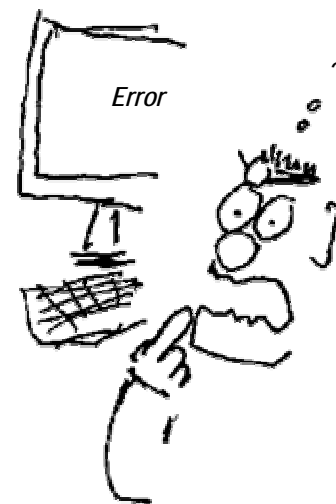
Skape et produktivt og levedyktig kompetansemiljø for forskning, utvikling, implementering og kunnskapsspredning i tilknytning til elektronisk pasientjournal (EPJ)

- Fem millioner per år i fem år

Oppstart andre halvdel 2003

Grunnlaget for dagens EPJ-systemer

- Kopi av papirsjournalen
- Brukergrupper
- Anekdoter





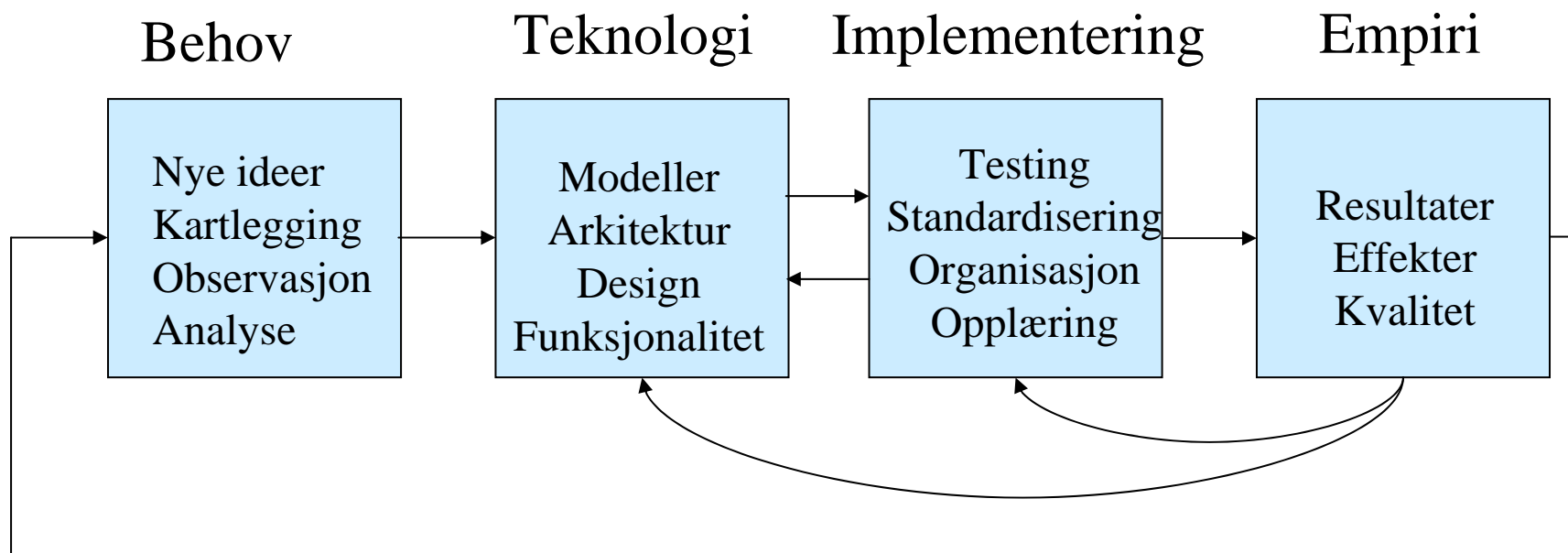
Information in practice

A descriptive feast but an evaluative famine: systematic review of published articles on primary care computing during 1980-97

Elizabeth Mitchell, Frank Sullivan,

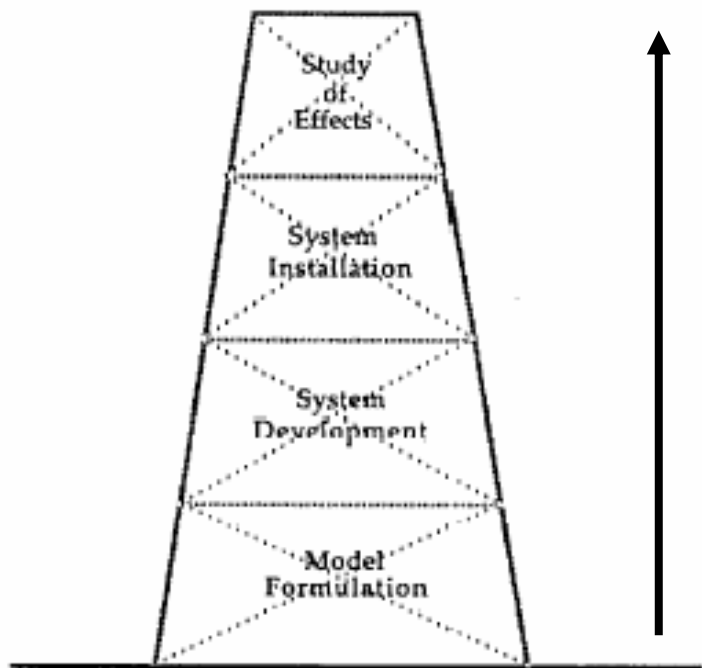
- Fant 5475 publikasjoner hvorav 89 (1,6%) oppfylte allment aksepterte krav til vitenskap
- Det vanligste funnet: **Liten eller ingen økning av effektivitet**
- Ingen har kunnet dokumentere kvalitetsgevinster som har kommet pasientene til gode

Fire trinn i EPJ- forskningen



Where's the Science in Medical Informatics?

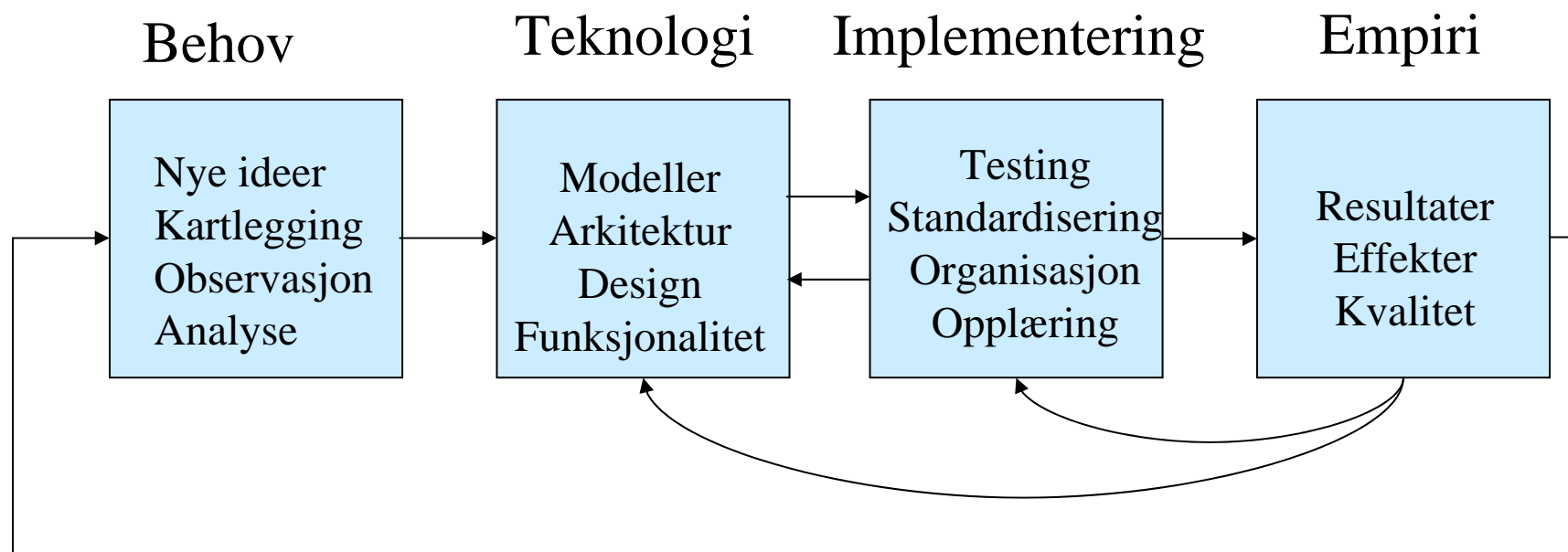
Charles P. Friedman



- Studere effektene av systemet i konteksten der det skal bli brukt
- Installere og sette systemet i funksjon i angitt kontekst
- Utvikle og teste programvare på basis av modellene
- Utforme modeller for akkvisisjon, representasjon, prosessering eller visning medisinsk informasjon

Figure 1 The tower of achievement in medical informatics.

Fire trinn i EPJ- forskningen



Egenjournal ved helsestasjon

Foreldrene om egenjournalen:

- 73 % hadde brukt og fylt ut informasjon
- 65 % sa at de likte den godt
- 92 % ville støtte et forslag om å innføre den permanent

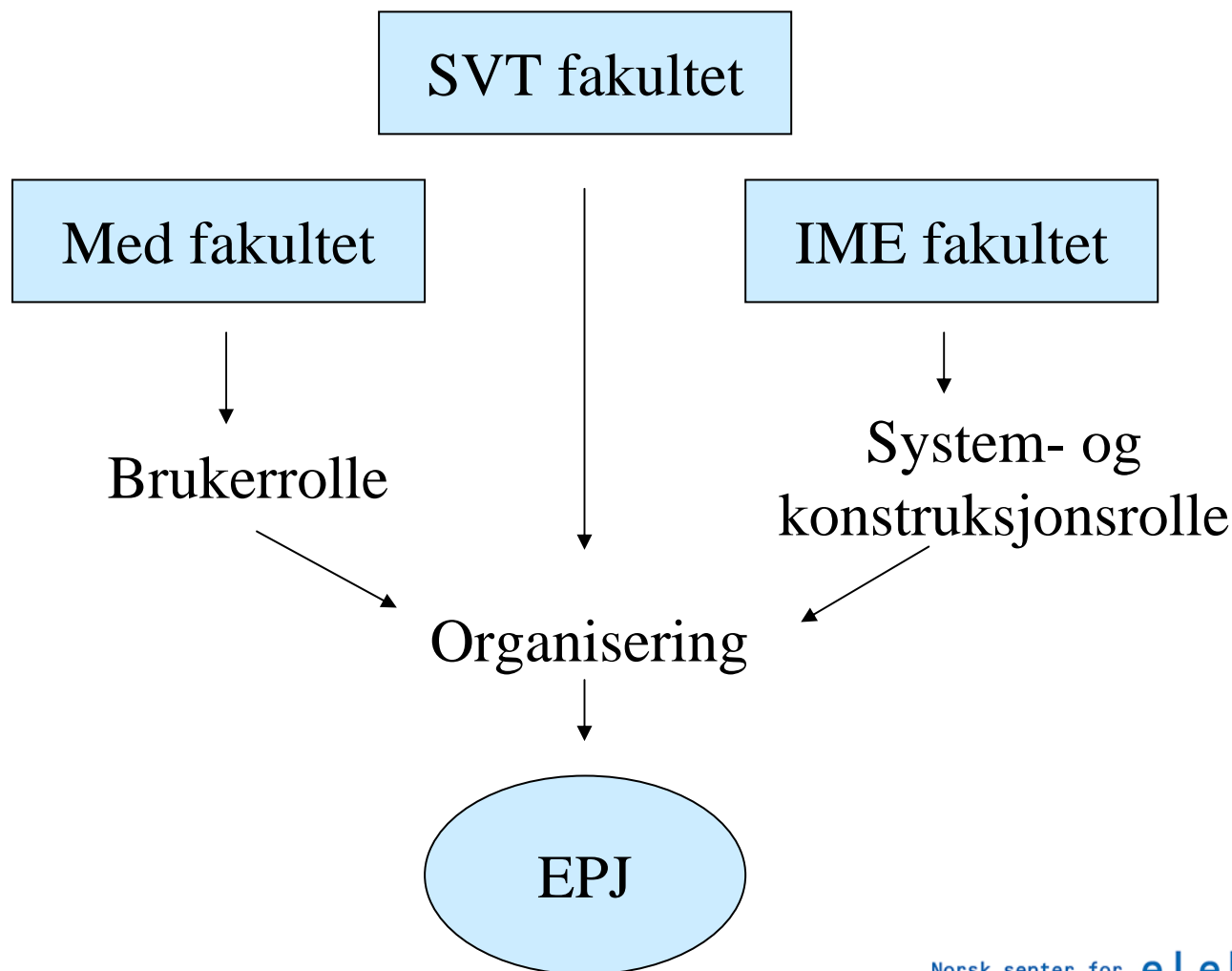
Sammenligning med kontroll gruppen:

- Opplevd bedret kommunikasjon og delaktighet – ingen forskjell
- Antall kontakter med helsetjenesten (helsestasjon, fastlege, legevakt, spesialist) – ingen forskjell
- Kunnskaper om barns helse og utvikling (beskrevet i egenjournalen) – ingen forskjell

NSEP's forskningsstrategi

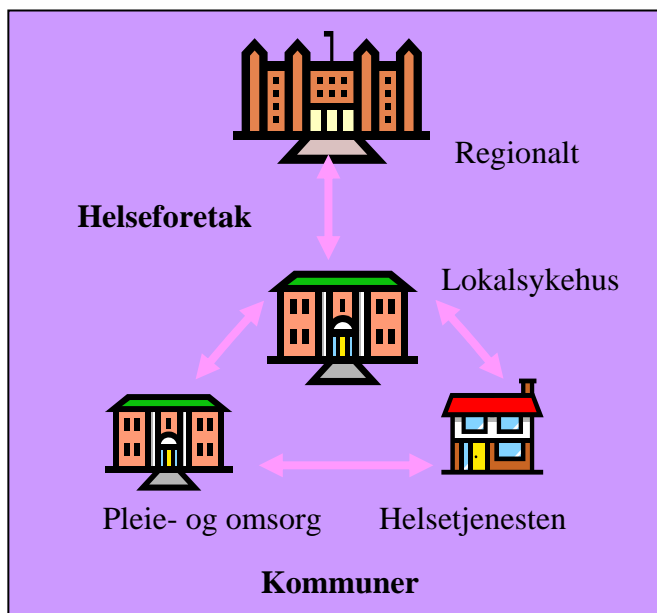
- fylle rommet mellom generisk IKT forskning og anvendelse i helsetjenesten
- kjennetegnet av å være tverrfaglig og brukernær
- skiller seg fra annen anvendt IKT-forskning ved at helsefaglig viten er en vesentlig forutsetning i substanskunnskapen for de problemstillingene som skal løses

NTNU's deltagelse i NSEP



Laboratiemodeller i EPJ-utviklingen

- Bruker-/brukbarhetslaboratorium



- Samhandlingslaboratorium

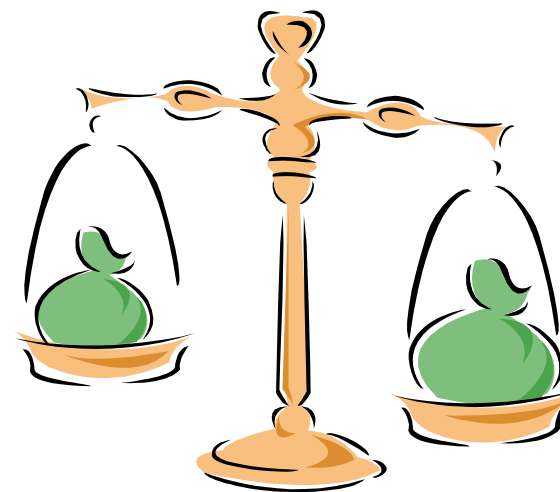
Større helsefaglig innflytelse

Kjennetegn ved utviklingen av EPJ fremover:

- Mer nyskapende
- Større vekt på innhold

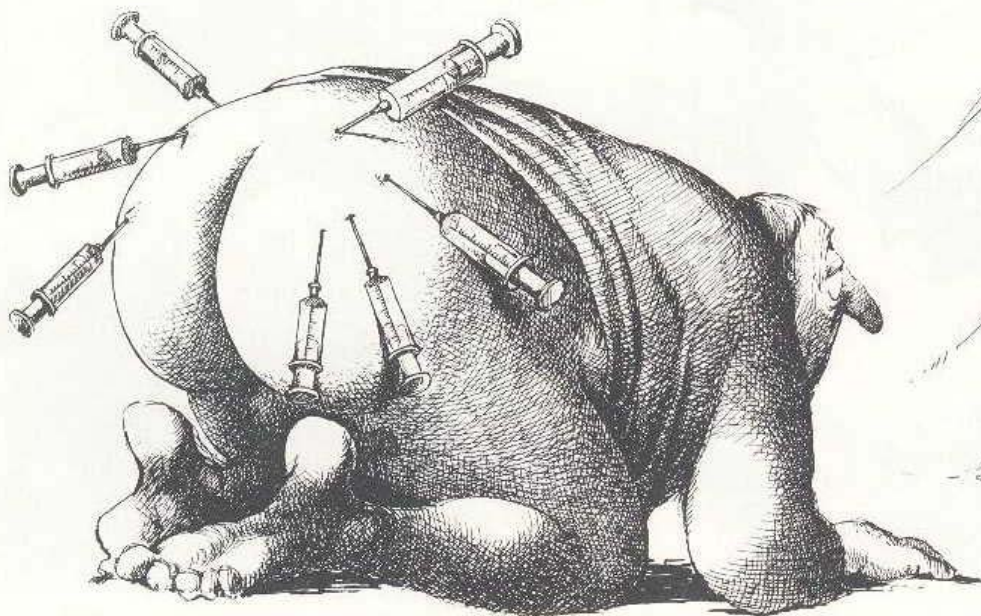
Hovedutfordring:

- Rekruttere helsepersonell
 - til brukemedvirkning
 - til forskning

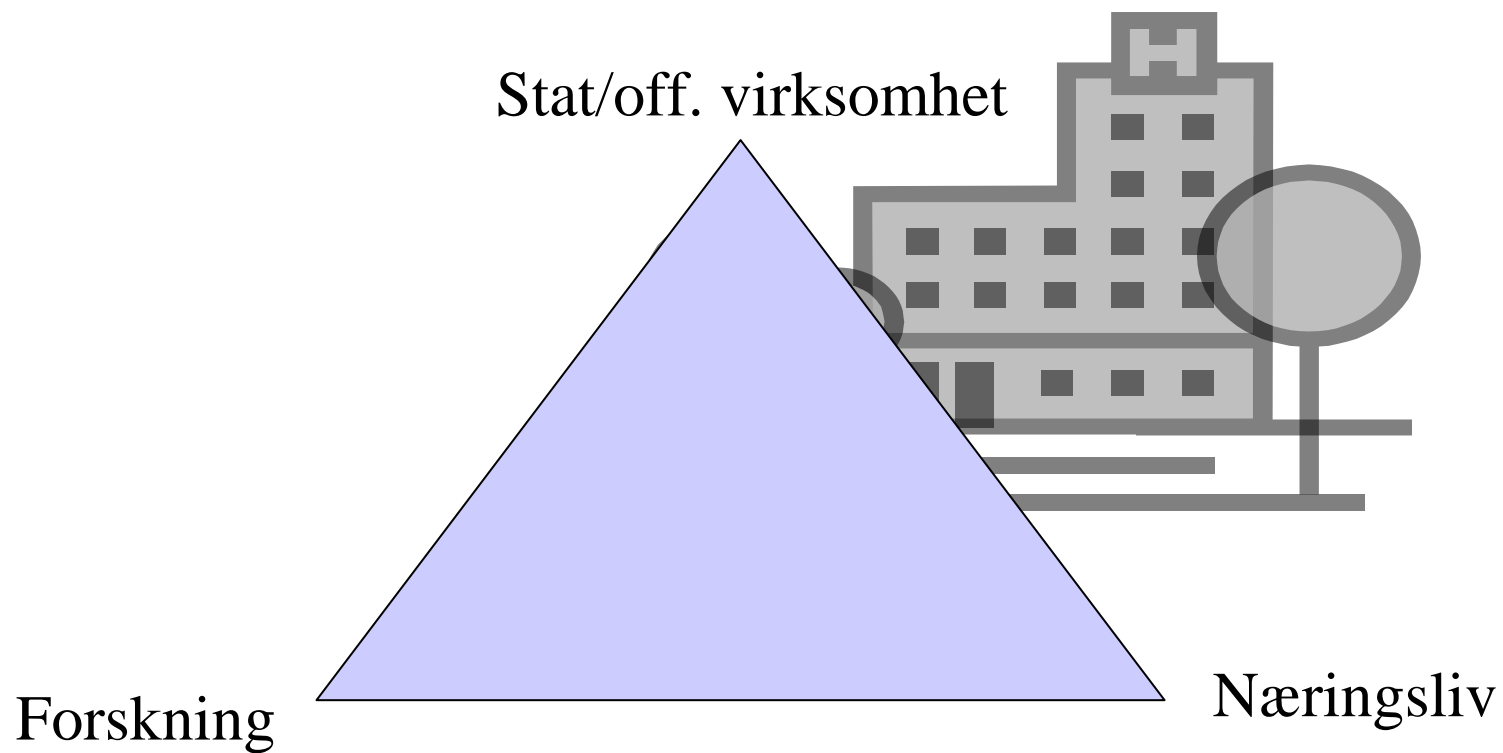


Translasjonsprosessen

Taus og vanskelig kodifiserbar kunnskap har stor plass i helsefagene og langt større enn det teknologer ofte kan forestille seg og ofte villig til å akseptere

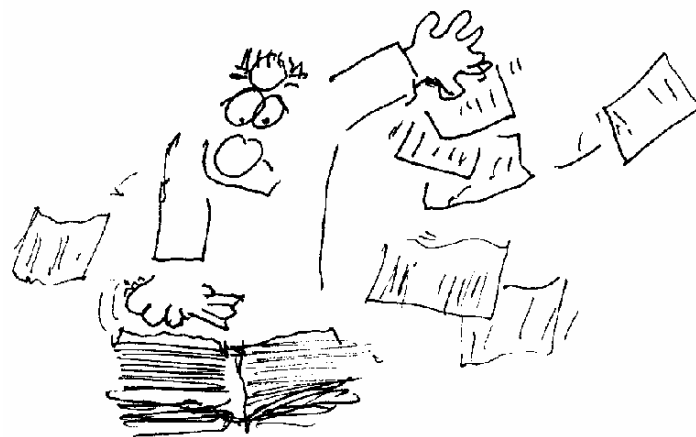


Fellesprosjektet: EPJ



”Løp og kjøp” strategi

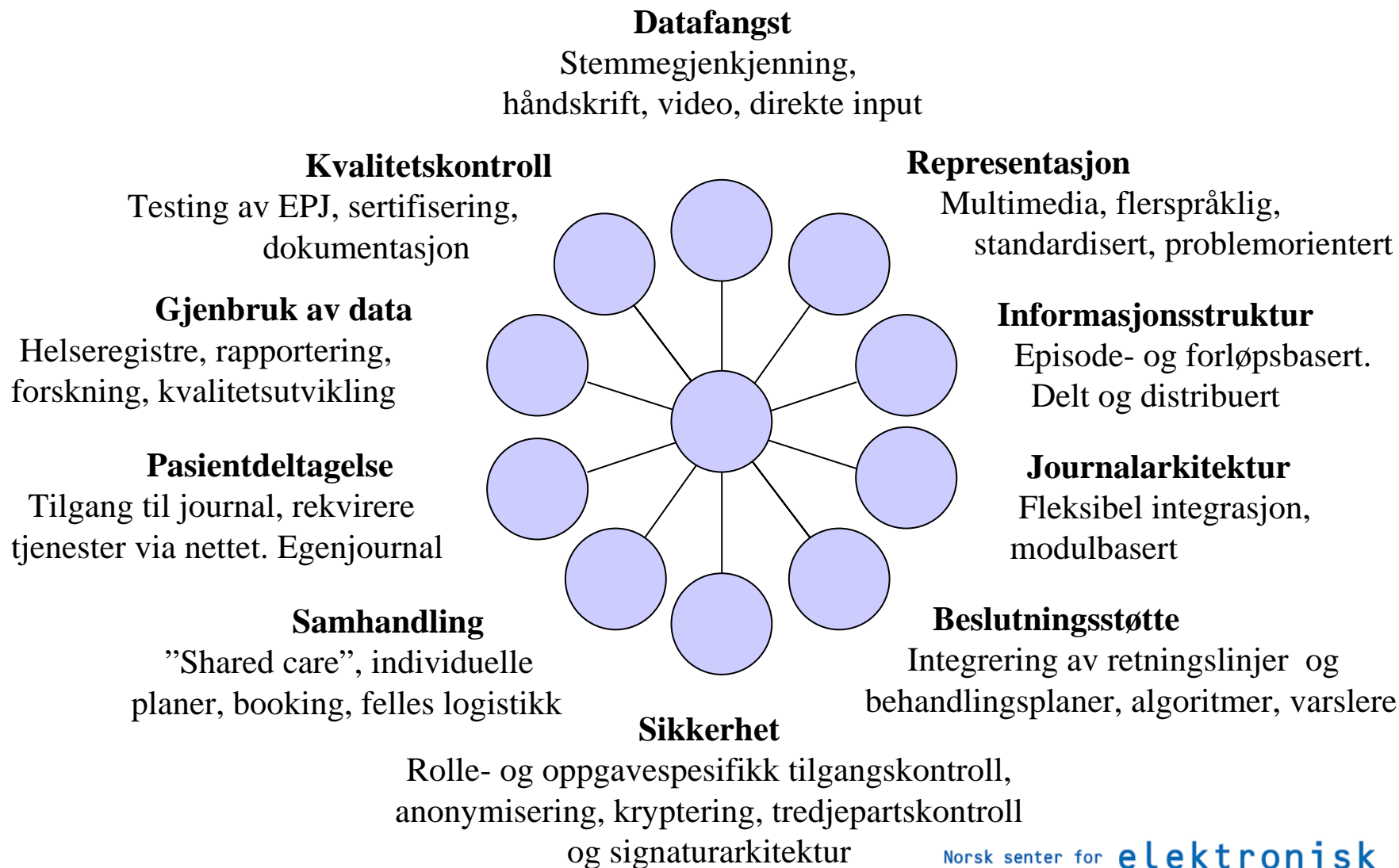
- Profitabelt (på kort sikt), men:
 - Halvgode løsninger
 - Kort levetid
 - Masse tilpasningsarbeid
 - En organisasjon som får svi etterpå
- Forskning tar tid, men er mer effektivt
- Bør ikke eksperimentering overlates til forskningen?



Hovedinnsatsområder

- Forløpsrepresentasjon og beslutningstøtte i EPJ
- EPJ som base for læring, kvalitetsutvikling og forskning
- EPJ som bindemiddel i utveksling og deling av informasjon i helsetjenesten
- Empirisk basert kunnskap om behov, brukbarhet og nytte av elektronisk pasientjournal

Temaer i EPJ-forskning



Elisabeth Bayegan (2002): «Knowledge Representation for Relevance Ranking of Patient-Record Content in Primary-Care Situations»

- Bayegan E, Nytrø Ø, Grimsmo, A. [An Ontologies for Knowledge Representation in the Computer-Based Patient Record System](#). In Proceedings 14th International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI2002), IEEE Computer Society.
- Bayegan E, Tu S. [The Helpful Patient Record System: Problem Oriented and Knowledge Based](#). In Bio-Medical Informatics: One Discipline AMIA 2002 Annual Symposium Proceedings. American Medical Informatics Association.
- Bayegan E, Nytrø Ø. [A Knowledge-Based, Problem-Oriented Patient Record System](#). In György Surján, Rolf Engelbrecht, and Peter McNair (editors), Studies in Health Technology and Informatics, Health Data in Information Society (Volume 90), Proceedings of MIE2002, Amsterdam 2002, IOP Press.
- Bayegan E, Nytrø Ø, Grimsmo, A. [Ranking of Information in the Computerized Problem-Oriented Patient Record](#). In V.Patel et al. (editor), MEDINFO 2001, Amsterdam, 2001 IMIA, IOP Press.