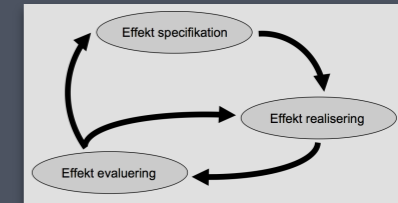


Effektdrevet Optimering som alternativ til Den Danske Kvalitetsmodel



Ulrich L. S. Andersen

Uddannelsesansvarlig overlæge, Nykøbing Falster Sygehus

Jesper Simonsen

Professor, Roskilde Universitet

Øvrige deltagere:

John Scheuer, Lektor, Roskilde Universitet

Morten Hertzum, Professor, Københavns Universitet

Ny kvalitetsmodel på vej

Regeringen vil afskaffe kvalitetsmodel for behandlinger

Minister: Mere behandling og mindre skrivebordsarbejde på sygehuse

Regeringen vil stoppe papirvælde

KORA: Reformér hospitalernes kvalitetsstyring

Regeringen og regioner klar med reform af kvalitetsarbejde

- ▶ Få nationale kvalitetsmål
- ▶ Indflydelse og ejerskab til forbedringsarbejdet
- ▶ Hvert enkelt sygehus fastsætter lokale kvalitetsmål
- ▶ Rum til at finde lokale veje til opnåelse af de fastsatte mål
- ▶ Kontinuerligt forbedringsarbejde, herunder med brug af tidstro data
- ▶ Fra bureaukratiske proceskrav til fokus på konkrete mål og resultater

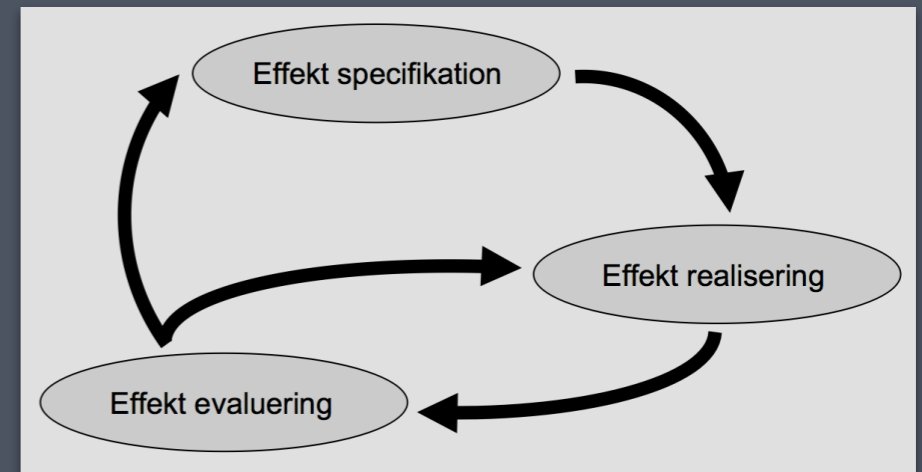
(Nationalt kvalitetsprogram for sundhedsområdet 2015-2018, Ministeriet for Sundhed og forebyggelse, april 2015)

Erfaringer med Den Danske Kvalitetsmodel

- ▶ NFS akkrediteret i 2014
- ▶ Standardisering af procedurer (proces frem for resultat)
- ▶ Fjerner fokus fra patienten og resultatet af behandlingen
- ▶ Hvad måler modellen?
- ▶ Store krav til dokumentation



Effektdrevet optimering



- ▶ Resultat- og brugerdrevet model til teknologistøttet kvalitetsforbedring gennem optimering af kliniske arbejdsgange [1]
- ▶ Udviklet ved aktionsforskning i samarbejde med især RS siden 2004 [2, 3]
- ▶ Effekter *specificeres lokalt* af klinikere - kan relateres i hierarkier [4]
- ▶ Effekter *realiseres* gennem lokale eksperimenter og interventioner [5, 6]
- ▶ Effekter *evalueres formativt* ud fra tilgængelige data [7, 8]

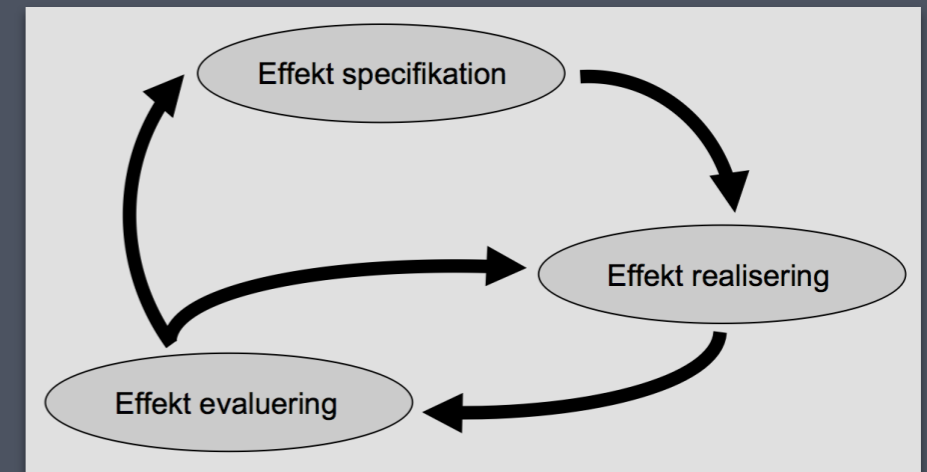
Hierarki til effektspecifikation

Mål/middel	Nyt kvalitetsprogram	St. planer	Klinisk overblik på akutafdelingen
Nationalt niveau (Environment: Political demands, organizational culture, national standards, legislation, etc.)	Værdiskabelse (værdi=outcomes/cost pr patient)	Sammenhængende patientforløb Vidensdeling	Akutafdelingen som omdrejningspunkt for sygehusene i den nye supersygehusstruktur
Regionalt niveau (Business Strategy: Relation/function/response to environment)	Patientoplevelt værdi (mindre tørst) Færre komplikationer Kort restitutionstid	Standardplaner	At øge borgerens tryghed ved at have én indgang til sygehuset
Klinisk proces (Business Processes: Recurrent, familiar input-output relationships)	Præmedicinering Præoperativ pleje Operation	Veldokumenterede patientforløb	Sikker faseovergang fra primær til sekundær sektor
Klinisk aktivitet (Work Process: Critical with regard to IT support)	Situationer hvor data opstår	Akutmodtagelse af patient der skal opereres	Kommunikation omkring patienten, der skal opereres
IT støtte (IT requirements: Functions, information, categories, computations, GUI, standards, etc.)	Funktionalitet der fanger data ved kilden Rapporteringsværktøj	Templates med checklister	Deling af data mellem Akutafdeling , anæstesi og operation



Eksempel: Fastetider


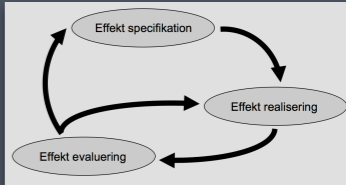
Optimering af pt.-overførsel ifm. operation



- ▶ Effekter specificeres, faste prioriteres
- ▶ Kortere fastelængde. Relevant og let forståelig effekt som kan måles - og som kun kan optimeres via bedre koordinering på tværs af afd.
- ▶ Registrering af fastetider via Imatis tavler
- ▶ Data om fastelængder samles og analyseres
- ▶ Evaluering af resultater, arbejdsgange, forslag til nye interventioner
- ▶ Interventioner gennemføres

Eksemplet er uddybet i slides fra Parallelsession C2, Klinisk logistik:
Fastetid som effektmål ved overførsel af patienter til operation

Sammenligning^[9] (bl.a. ud fra Karl E. Weicks^[10] tre krav)

Characteristic	Den Danske Kvalitetsmodel	Effektdrevet optimering
Aim and concern	Quality improvement through documented process standards and standards related to patients' diagnoses	Effects-driven, participatory, and technology supported optimisation of clinical work
Focus	Processes: Indicators of four phases: plan, do, check, act (behavior control) 	Outcome: Specifying, realizing, assessing effects (outcome control) 
Weick 1: Gets people into action	By directing attention toward documenting and learning the accreditation standards and by auditor visits every third year	Through involving people in specifying and prioritizing measurable wished-for effects.
Weick 2: Gives people a direction (through values or whatever)	People should learn and comply with the standards	People should systematically pursue the wished-for effects
Weick 3: Supplies legitimate explanations that are energizing and enable actions to become routine	Legitimate explanations from the "outside" approval/accreditation to enable actions to become routine	Effects specified from the "inside" form legitimate explanations that have the potential to become routine
Contribution if DQM and effects-driven IT development is combined	Contributes knowledge about process and patient standards that may influence wished-for effects.	Contributes a sustained focus on whether current processes serve wished-for effects

Michael Porter: Value Based Health Care Delivery

- ▶ Value = outcomes / cost pr patient
- ▶ IPU integrated practice Units
- ▶ Universal measurements of outcomes
- ▶ Bundled prices
- ▶ Integrate across facilities
- ▶ Expand excellent IPUs - open competition
- ▶ Information techn. platform

Referencer

- [1] Hertzum, M., and J. Simonsen (2011): "Effects-Driven IT Development: Specifying and Measuring Usage Effects", *Scandinavian Journal of Information Systems*, Vol. 23 , No. 1, pp. 1-26.
- [2] Hertzum, M., and J. Simonsen (2011): "Effects-Driven IT Development: Status 2004-2011," in M. Hertzum, and C. Jørgensen: *Balancing Sourcing and Innovation in Information Systems Development*, Tapir Academic Publishers, Trondheim, NO, pp. 165-192. Blog link
- [3] Simonsen, J., M. Hertzum, J. Scheuer, K. Østergaard, and M. Brandrup (2013-2017): *Clinical Communication*. Blog site for our current research project.
- [4] Simonsen, J., M. Hertzum, and A. Barlach (2011): "Experiences with effects specifications," in M. Hertzum, and C. Jørgensen: *Balancing Sourcing and Innovation in Information Systems Development*, Tapir Academic Publishers, Trondheim, NO, pp. 145-164.
- [5] Simonsen, J. and M. Hertzum (2012): "Sustained Participatory Design: Extending the Iterative Approach," *Design Issues*, Vol. 28, No. 3, pp. 313-328.
- [6] Simonsen, J., M. Hertzum, H. Karasti (2015): "Supporting Clinicians in Infrastructuring," in Enrico Maria Piras and Gunnar Ellingsen (Eds.): *Proceedings of the Fifth International Workshop on Infrastructures for Healthcare (IHC): Patient-centred Care and Patient generated Data*, 18-19 June, 2015, University of Trento, Trento, Italy. PDC'2012
- [7] Hertzum, M., and J. Simonsen (2015): "Effects of electronic emergency-department whiteboards on clinicians' time distribution and mental workload," *Health Informatics Journal*. Online 29 April 2014: DOI: 10.1177/1460458214529678.
- [8] Hertzum, M. and J. Simonsen (2008): "Positive effects of electronic patient records on three clinical activities", *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 77, No. 12, pp. 809-817, doi:10.1016/j.ijmedinf.2008.03.006.
- [9] Simonsen, J., J.D. Scheuer, and M. Hertzum (2015): "Accreditation and Participatory Design in the Health-Care Sector," in Anssi Öörni, Netta Iivari, Kari Kuutti, Harri Oinas-Kukkonen and Mikko Rajanen (Eds.) (2015) *Proceedings of the 38th Information Systems Research Seminar in Scandinavia (IRIS 38)*, Oulu, Finland, 9-12 August.
- [10] Weick, K.E. (2000): "Quality Improvement – A Sensemaking Perspective," in: Cole, R.E., Scott, R.W. (eds.) *The Quality Movement & Organization Theory*, pp. 155-172. Sage, Thousand Oaks (2000).