

Nr. 270 | juni 2010

## Læger og sygeplejersker skal drive sundheds-IT fremad

Udgiver  
Teknologirådet  
Antonigade 4  
DK - 1106 København K  
Tel. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

Abonnement  
Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyheds-  
breve findes på:  
www.tekno.dk/rtt.htm

ISSN: 1602-4311

**Sygehuse og regioner bør massivt uddanne og inddrage sundhedspersonalet, hvis de skal høste gevinsterne af de IT-systemer. Det mener nøglepersoner inden for sundheds-IT, og lægernes og sygeplejerskernes organisationer bakker op.**

**Erfaringer fra offentlige IT-projekter viser, at beslutningstagerne ofte tænker mere på hardware og software end på at uddanne brugerne og tilpasse deres organisation og arbejdsgange.**

**Brugerne skal frem i første række og beskrive de nye, optimale arbejdsgange, som IT'en skal skabe, og det kræver, at læger og sygeplejersker tager plads i projektledelser, lige som sygehusene ikke kan nøjes med at uddanne personalet ad hoc til at betjene systemerne, mener eksperter.**

*Dette nyhedsbrev udspringer af seminaret "Sammenhæng i sundhedsvæsenet – kan IT gøre en forskel?", som Teknologirådet og Folketingets Sundhedsudvalg afholdt på Christiansborg i marts 2010.*

Uddan læger og sygeplejersker i IT. Og gør det ikke kun ad hoc, så de kan trykke på de rigtige knapper og betjene nye IT-systemer. Klæd også lægerne og sygeplejerskerne på inden for IT, så de kan designe optimale arbejdsgange, stille krav til den kommende IT og aktivt udvikle den.

Ellers må politikerne kigge langt efter et sammenhængende, sikkert og effektivt sundhedsvæsen, som en ny aftale mellem regionerne og regeringen lægger op til. Det er budskabet fra nøglepersoner, der arbejder med IT i sundhedsvæsenet.

På seminaret Sammenhæng i sundhedsvæsenet – kan IT gøre en forskel? talte flere oplægsholdere for, at sundhedsvæsenets parter i højere grad bør uddanne personalet til at implementere, bruge og forbedre IT-systemer, som skal sikre, at per-

sonalet deler data om patienter på tværs af regioner og sektorer.

Dette nyhedsbrev har bedt en række nøglepersoner inden for sundheds-IT om at uddybe og kommentere den analyse. På den ene side efterlyser flere, at der indgår IT-kommunikation i grunduddannelser. Andre advarer mod at under vise studerende i systemer, som måske er forældede, inden de studerende er færdige med uddannelsen. Flere eksperter vil have flere læger og sygeplejersker til at videreuddanne sig inden for IT, mens en forsker mener, at dét er spild af tid. Men ét er de enige om: Det er afgørende at involvere brugerne og tage udgangspunkt i deres behov, og alt for ofte underprioriterer offentlige institutioner behovet for uddannelse, implementering og ændringer i organisationen ved ny IT. En

problemstilling, som Teknologirådet også har behandlet i en rapport om Bedre styring af offentlige IT-projekter, som snart bliver offentliggjort.

## IT og et sammenhængende sundhedsvæsen

- 40 politikere fra kommuner, regioner og Folketingets Sundhedsudvalg deltog i seminaret Sammenhæng i sundhedsvæsenet – kan IT gøre en forskel? i marts 2010.
- Oplægsholdere med dybtgående kendskab til sundheds-IT gav bud på, hvordan kommuner, sygehuse og praktiserende læger bedst deler viden og information.
- Under seminaret diskuterede politikerne og formulerede syv udfordringer for samarbejde og IT i sundhedsvæsenet.
- Som noget centralt pegede flere politikere og oplægsholdere, at vi skal have meget mere IT-kommunikation ind i uddannelser som læge, sygeplejerske og sosu-assistent.

## Læger skal forstå IT som del af den kliniske proces

Dorte Stigaard, IT-direktør i Region Nordjylland mener, at sundhedsuddannelserne bør afspejle den stærke udvikling inden for sundheds-IT.

I dag er IT ifølge Stigaard en dybt integreret del af læger og sygeplejerskers kliniske hverdag, der kræver, at de deler viden om patienter på tværs af faggrupper, regioner og sektorer. Men hidtil har vi tænkt IT og uddannelse af læger i forbindelse med enkeltstående, små dele af den kliniske proces, for eksempel ved skriveopgaver eller blodprøvesvar.

”Vi er nødt til radikalt at ændre vores syn på, hvad man uddanner sig til i sundhedsvæsenet. I dag må vi tænke IT ind i hele det kliniske arbejde, som i højere grad bliver til pakker og sammenhængende patientforløb. IT er ikke længere *nice to have*, men *need to have*. Og kompleksiteten stiger kraftigt. Derfor har vi brug for klinikere, der forstår IT som en integreret del af hele den kliniske proces,” siger Dorte Stigaard.

## Videreuddan flere i IT og organisation

Lægers og sygeplejerskers uddannelse afspejler ifølge Stigaard ikke den komplekse IT-sammenhæng, som de nyuddannede vil møde.

”IT på grunduddannelserne eksisterer nærmest ikke, men det bør være en integreret del.

Det er ikke nok, at nye læger og sygeplejersker lærer at bruge de enkelte systemer. De skal også udfordre dem og forbedre dem ved at stille krav, så det ikke kun bliver leverandørerne, der kommer med løsninger. Nogle læger og sygeplejersker skal også kunne forstå IT's konsekvenser for organisationen og det kliniske forløb. Ellers får vi ikke de fulde gevinster,” siger Dorte Stigaard.

Hun ser gerne, at flere sundhedsprofessionelle tager masteruddannelser i sundheds-IT, så de kan bygge bro mellem IT-afdelinger og de kliniske afdelinger. Det tilslutter IT-chef Arne Talbot på Herlev Hospital sig.

”Jeg har brug for folk med baggrund i både klinik og IT til at lede IT-projekter. De skal have indsigt i begge dele, for det er meget vigtigt, at de nye systemer tager udgangspunkt i den kliniske hverdag og de daglige arbejdsgange,” siger Arne Talbot, der også efterspørger mere IT i lægers og sygeplejerskers uddannelse. For så kan sygehuset lettere efteruddanne dem.

## Behov for IT-kompetencer blandt læger og sygeplejersker

Finn Kensing, professor og direktør for [Center for IT-Innovation](#) på Københavns Universitet, betoner behovet for IT-kompetencer blandt læger og sygeplejersker ud fra en forskningsmæssig vinkel. Han har i en årrække forsket i og udviklet metoder for design og implementering af IT-systemer.

Kensing mener, at der er brug for tre typer af kompetencer, når sygehusene indfører ny IT. En mindre gruppe af medarbejdere skal være med til at designe systemer eller stille krav til dem, når sygehusene beslutter sig for at indkøbe dem.

En anden, noget større gruppe, skal være med til at implementere systemerne og tilrette arbejdsgange og organisation på de kliniske afdelinger – en slags superbrugere med forstand på organisationsudvikling. Det er typisk læger og sygeplejersker med en vis charge, der i dag varetager disse opgaver, men de har ikke altid fået den nødvendige uddannelse.

”De skal ikke bare forstå, hvad der sker, når man trykker på tasterne. De skal også forstå de bagvedliggende rationaler, så de kan få IT-systemerne og arbejdsgangene til at passe sammen.”

Den tredje og største gruppe udgør de almindelige brugere. De skal uddannes, så de i praksis kan tage systemerne i brug i dagligdagen.

## Læg vægt på IT på sundhedsuddannelserne

De tre behov for uddannelse modsvarer tre grundlæggende områder, som man ifølge Kensing skal have fokus på, når man udvikler og indfører ny IT: teknik, organisation og kvalifikationer.

## Udgiver

Teknologirådet  
Antonigade 4  
DK - 1106 København K  
Tel. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

## Abonnement

Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyhedsbreve findes på:  
www.tekno.dk/rtt.htm

ISSN: 1602-4311

Teknik handler om hardware og software, mens organisation omfatter, hvordan det nye system skal spille sammen med arbejdsgangene. Det tredje område, kvalifikationer, handler både om at sikre brugerne de nødvendige IT-kundskaber, og om at de måske skal lære helt nye arbejdsopgaver.

”Der skal skabes et match mellem de tre elementer. Hvis de ikke spiller sammen, får man ikke det fulde udbytte hverken i forhold til kvalitet eller i forhold til effektivitet. Der er tendens til, at teknikkdelen får al opmærksomheden, og at man i praksis nedprioriterer udviklingen af organisationen og af brugernes kvalifikationer, når der indføres nye IT-systemer,” siger Finn Kensing.

Han opfordrer også sundhedsuddannelserne til at lægge mere vægt på IT.

”Nye teknologier og nye måder at håndtere information på har fået afgørende betydning for de sundhedsprofessionelles arbejde. Derfor bør det være en del af uddannelserne,” siger Finn Kensing. Han peger også på, at det er vigtigt at involvere de kommende brugere, når der udvikles og indføres nye IT-systemer.

”Projektledelsen skal ligge i brugerorganisationen. De kan trække på IT-folk, men det skal være en bruger, der sidder for bordenden med charge til at skabe det nødvendige match mellem teknik, organisation og kvalifikationer,” siger Finn Kensing.

De tre behov for uddannelse modsvarer tre grundlæggende områder, som man ifølge Kensing skal have fokus på, når man indfører ny IT-teknik, organisation og kvalifikationer.

Teknikken handler om hardware og software, mens organisationen omfatter alle de arbejds-gange, som det nye system påvirker og konsekvenserne for, hvordan medarbejderne arbejder og organiseres. Det tredje område, kvalifikationer, handler om at kortlægge brugernes IT-kundskaber og opkvalificere dem, så de kan udnytte systemerne.

”Der skal være et match mellem de tre elementer. Hvis de ikke spiller sammen, får man ikke det fulde udbytte. Der er tendens til, at offentlige institutioner nedprioriterer organisationselementet og udviklingen af brugernes kvalifikationer, når de indfører nye IT-systemer,” siger Finn Kensing, der opfordrer de sundhedsvidenskabelige uddannelser til at lægge mere vægt på IT.

”Teknologien har fået afgørende betydning for den måde, man er sundhedsprofessionel på, og så forstår jeg ikke, hvorfor det ikke er en del af uddannelserne,” siger Finn Kensing, der peger på, at det er afgørende vigtigt at involvere de kommende brugere af nye IT-systemer.

”Projektledelsen skal ligge i brugerorganisationen. De kan trække på IT-folk udefra, men bru-

gerne skal sidde for bordenden,” siger Finn Kensing.

## Ny aftale stiller krav til læger og sygeplejerskers IT-kunnen

Kravene til it-kompetencer forstærkes af den økonomiske aftale, som Danske Regioner og regeringen netop har indgået. I den tilføjer regeringen området to milliarder kroner – dermed bremses væksten i udgifterne – og aftalen forudsætter, at regionerne effektiviserer ved hjælp af tværgående IT-kommunikation og komplet digitalisering. Det fremgår af den [særskilte aftale om sundheds-IT](#).

Den udstikker mål for, hvordan sundhedsvæsenets parter skal samtænke og udvikle IT-systemerne, så de sundhedsprofessionelle får adgang til registre og alle relevante data om patienterne på tværs af regioner, sygehuse og sektorer.

Selv om aftalen også vil gøre det lettere at bruge IT-systemerne, øger den også kravene til medarbejdernes IT-kompetencer, så de kan navigere i systemer og udnytte dem optimalt.

## IT-projekter kan klæde lægestuderende på

Aalborg Universitet nye lægeuddannelse omfatter lige som de øvrige lægeuddannelser ikke undervisning i IT. Egon Toft har som prodekan for det sundhedsvidenskabelige fakultet været med til at udvikle lægeuddannelsen, og han mener, at lægestuderende i Aalborg får mere IT-kendskab end studerende i Odense og København.

”Vi har et halvt års projektperioder på studiet, hvor de studerende udfører projekter sammen med forskere – for eksempel om hvordan man indfører IT på sygehuse. Mange af vores forskere udvikler telemedicinske løsninger, og dem kommer de lægestuderende i kontakt med,” siger Egon Toft, der i dag er fungerende dekan.

Han understreger, at brugerne skal være med til at udvikle IT-systemerne.

”Ingeniørerne propper alle mulige data ind i systemerne, men det er ufatteligt vigtigt, at brugerne definerer, hvordan de vil bruge systemerne,” siger Egon Toft.

## Læger og sygeplejersker vil have indflydelse på IT

Både Lægeforeningen og Dansk Sygeplejeråd ønsker, at deres medlemmer involverer sig i at udvikle de IT-systemer, der skal binde sundhedsvæsenet bedre sammen.

”Vi vil gerne være med til at rådgive og evaluere, hvad IT-systemerne skal kunne,” siger Lars Riber, tovholder for Lægeforeningens nye satsningsområde inden for sundheds-IT.

Han tror dog ikke, at det betaler sig at lægge IT-undervisning ind i lægestudiet. Han mener i stedet at regionerne bør opstille strategier for,

### Udgiver

Teknologirådet  
Antonigade 4  
DK - 1106 København K  
Tel. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

### Abonnement

Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyheds-breve findes på:  
www.tekno.dk/rtt.htm

ISSN: 1602-4311

hvordan de oplærer de nyuddannede læger i at bruge IT-systemerne. Det samme gælder nyan-satte og ældre læger, der skal efteruddannes lø-bende i IT.

”Man skal som læge selvfølgelig vide, hvilke muligheder IT giver, men på studiet har de alt for travlt med at lære om sygdomme, samtidig med at IT-systemerne er så forskellige i regionerne. Det må komme bagefter,” siger Lars Riber.

Dansk Sygeplejeråd (DSR) anbefaler medlemmerne at kræve indflydelse, så de kan være med til at designe arbejds-gange og IT-systemer, der bliver en del af dem.

Konsulent Gunilla Svensmark fra DSR oply-ser, at sundhedsinformatik allerede er omfattet af sygeplejerskeuddannelsens studieordning, men samtidig advarer hun om, at udviklingen inden for eksempelvis telemedicin går så stærkt, at undervisningen hurtigt forældes, og at man skal videreudanne sygeplejersker løbende.

En opgave, som regioner og kommuner ikke altid klarer tilfredsstillende ifølge Svensmark.

”Vi ser gang på gang, at der ikke bliver sat penge af til at implementere systemerne ordentligt og uddanne sygeplejerskerne i at bruge dem,” siger Gunilla Svensmark.

## Forsker: IT-uddannelse for læger res-sourcespild

At uddanne sygeplejersker og læger generelt i IT betaler sig ikke, mener erhvervs-ph.d. Anders Barlach, der forsker i effekt-drevet innovation for RUC og IT-firmaet CSC.

”Når læger møder om morgenen, tænker de så på IT? Nej, de tænker på at behandle patienter. Skal de være hybrider? Nej, tværtimod skal vi udnytte, at de har praksiserfaring, og så kan vi andre byde ind med teknologi, der kan hjælpe dem. Klinikere har dårlige forudsætninger for at kende teknologiske muligheder, men er skarpe på, hvilke informationer de har brug for.”

Anders Barlach kender masteruddannelsen i sundhedsinformatik i detaljer. Han var sygeplejerske og tog masteruddannelsen, inden han skiftede til datalogi. I dag arbejder han fuldtids med datalogi som ph.d.-studerende.

”Du bliver aldrig rigtig god, hvis du ikke vælger side. Jeg troede, at jeg skulle bygge bro, men jeg tabte hurtigt følingen med klinikken.”

Derfor mener Anders Barlach også, at det er utænkeligt ikke at involvere brugerne. Men de skal lade folk med proceskompetencer styre udviklingen af IT, der ofte stjæler opmærksomhed fra opgaverne, som den skal hjælpe personalet med at udføre.

## Hvis du vil vide mere

Teknologirådets opsamling på seminaret ”Sammenhæng i sundhedsvæsenet – kan IT gøre en forskel?”

[Aftale mellem Danske Regioner og regeringen om sundheds-IT](#)

Ti anbefalinger om sygeplejersker og IT fra Dansk Sygeplejeråd: [IT i sygeplejen](#)

Projektleder på projektet om sammenhæng i sundhedsvæsenet og IT, Ida Leisner

*Fra Rådet til tinget udgives af Teknologirådets sekretariat. Redaktør Ida Leisner. Dette nummer er skrevet af freelancejournalist Thomas Bjerg.*

## De sidste fem numre af Fra rådet til tinget

Nr. 269: Integration

Nr. 268: Biometri kan højne datasikkerheden

Nr. 267: Ny landbrugslov med tvivlsom effekt

Nr. 266: Hvidbog om biobrændstoffer

Nr. 265: Fedme som samfundsproblem

*Fra rådet til tinget stilles alene til rådighed for visning/læsning. Det er ikke tilladt at kopiere, hverken på papir, elektronisk eller i digital form. Der må dog tages kopi til egen personlig brug, jf. Ophavsretslovens § 12. Der må kun citeres med kildeangivelse og kun linkes til visninger på måder, der fører hen til Teknologirådets hjemmeside. Yderligere rettigheder til materialet kan aftales ved henvendelse til redaktør Ida Leisner.*

## Udgiver

Teknologirådet  
Antonigade 4  
DK - 1106 København K  
Tel. 33 32 05 03  
rtt@tekno.dk

## Abonnement

Gratis pr. email  
Tilmelding på:  
rtt@tekno.dk  
Tidligere nyheds-breve findes på:  
www.tekno.dk/rtt.htm

ISSN: 1602-4311