

Størrelseseffekter i den danske sygehussektor – og mulige forklaringer herpå

Af Anders Kastrup, cand.scient.pol. og Olaf Barfoed, cand.scient.pol.
Aarhus Universitet

1. Indledning

I forbindelse med nyere reformer af det danske sygehusvæsen har specielt sammenhængen mellem sygehusstørrelse og produktivitet påkaldt sig stor interesse blandt de politiske beslutningstagere. Bag interessen har der ofte ligget en forventning om, at man gennem en koncentration af produktionen på færre, større og samtidig mere specialiserede sygehuse kan opnå gevinster med hensyn til den økonomiske efficiens (Ankjær-Jensen & Christensen, 2003: 4). Interessen har allerede udmøntet sig i, at antallet af især de små sygehuse er faldet betragteligt over de seneste 20 år.

I denne artikel stilles der imidlertid spørgsmål ved antagelsen om stordriftsfordele i sygehussektoren ud fra såvel teoretiske som empiriske betragtninger. Dermed stiller artiklen sig kritisk over for rationalet om at kunne opnå en mere effektiv ressourceudnyttelse ved i høj grad at fokusere på at nedlægge og sammenlægge de mindre/mindste af landets offentlige somatiske sygehuse.

Ud fra generel økonomisk teori vedrørende størrelseseffekter er det ikke umiddelbart

indlysende, hvorfor den danske offentlige sygehussektor skulle være præget af skalafordele. Mere specifikt kan stordriftsfordele forventes at gøre sig gældende på markeder, der er karakteriseret ved at kræve store kapitalinvesteringer, og som giver mulighed for at standardisere produktionsforløbet (Pickering, 1974: 47). Sygehussektoren er imidlertid karakteriseret ved ikke at være særlig kapitalintensiv, idet ca. 70% af de samlede sygehusudgifter udgøres af lønudgifter (Finansministeriet, 2002: 213), og dens kerneydelse i form af patientbehandling er meget kompleks. Organisationsteoretikeren Richard Scott fremhæver desuden, at de traditionelle markedsmekanismer ikke gør sig gældende i sundhedssektoren. Eksempelvis fungerer de praktiserende læger ofte som »gate-keepers« i forhold til forbrugernes adgang til sundhedsydelserne på sygehusene, og efter-spørgslen efter sundhedsydelser er ikke priselastisk, da det er tredjepart – i form af det offentlige – der betaler. Når det offentlige betaler har den enkelte borger ingen selvstændig interesse i at skele til prisen ved en behandling, og dermed sættes en væsentlig markedsmekanisme (efterspørgsel som funktion af pris) ud af kraft. I stedet for at betragte tendensen i ret-

ning af større sygehuse i lyset af økonomiske stordriftsfordele og omkostningsminimering kæder Scott derfor store sygehuse sammen med monopolaspekter og deraf følgende inefficiens (Scott et. al., 2000: 125-127).

En række danske og internationale empiriske produktivitsundersøgelser¹ tegner et generelt billede, der ikke giver megen støtte til tanken om entydige stordriftsfordele i sygehussektoren (Aletras, 1997; Jones, 2000; Juhl, 2000; Kjekshus & Hagen, 2003; Olesen 2004). I det omfang eksistensen af stordriftsfordele i det hele taget kan dokumenteres, er disse efter alt at dømme realiseret ved relativt små sygehusstørrelser (Gaynor & Vogt, 2000: 1451-1453).

2. Produktivitsanalyse

Flere af de ovenfor refererede produktivitsundersøgelser gør brug af et såkaldt case-mix-system. Systemet behandler i lighed med traditionelle produktivitsmål også forholdet mellem omkostninger og producerede ydelser. Ved vurdering af ydelsessiden (output) er der dog sket en væsentlig nuancering og forbedring, idet tidligere mål – eksempelvis antal indlæggelser – er blevet erstattet af omkring 600 forskellige output-grupper. Herved tages der højde for patienternes forskellighed, hvad angår diagnose, behandling, alder og udskrivningsmåde. Det tilstræbes, at patienterne inden for hver gruppe har nogenlunde samme ressourcetræk på sygehusvæsenet, således at der kan foretages produktivitetssammenligninger mellem sygehuse (Sygehuskommissionen, 1997: 63-64; Olesen & Petersen, 1999: 15-41).

På trods af at der allerede eksisterer en række undersøgelser, er det alligevel interessant at foretage en selvstændig og ny produktivitsundersøgelse af de danske offentlige somatiske sygehuse. Det skyldes, at resultaterne af de internationale undersøgelser skal tages med det forbehold, at den danske sygehussektor på flere områder adskiller sig mar-

kant fra de lande, hvori analyserne er foretaget. Ses der nærmere på de refererede danske undersøgelser gør der sig det forhold gældende, at det anvendte datamateriale (case-mix-system) efterfølgende er blevet markant forbedret og tilpasset danske forhold. Der foreligger endnu ikke nogen offentliggjorte resultater ved anvendelse af det forbedrede datamateriale, hvorfor en ny produktivitsanalyse ved anvendelse af det væsentligt forbedrede case-mix-system vil kunne give et mere validt billede af forholdene.

Som led i produktivitsanalysen er der foretaget en inddeling af alle danske offentlige somatiske sygehuse i 5 grupper, der afspejler sygehusenes varierende størrelser², gående fra gruppe 1, der indbefatter de største sygehuse, til gruppe 5 vedrørende landets mindste sygehuse. Ved inddelingen, der følger Sundhedsstyrelsens sygehusgruppering, er der lagt vægt på aktivitets- og kapacitetsmål samt en konkret vurdering af det enkelte sygehus (Sundhedsstyrelsen, 2003: 189-193). Tabel 1 nedenfor viser, hvordan de i alt 54 sygehuse fordeler sig på de 5 sygehusgrupper.

Tabel 1. Antal sygehuse i år 2002 fordelt på sygehusgrupper

Tabel 2 nedenfor viser sammenhængen mel-

Sygehusgruppe	1	2	3	4	5
Antal sygehuse	8	18	11	14	3

lem produktivitet og sygehusstørrelse for alle landets offentlige somatiske sygehuse i 2002/3, udtrykt ved en lineær regressionsanalyse.

Den specificerede model er stærkt signifikant og har desuden en høj forklaringskraft (juste-

Tabel 2. Bivariat lineær regressionsanalyse: produktivitet som afhængig variabel.

Uafhængig variabel	Konstant	Ustandardiserede beta-koefficient	Standardiserede beta-koefficient	R ² justeret	Signifikans-niveau
Sygehusstørrelse N=54	1,025	-4,423*10 ⁻²	-0,539	0,277	0,000

ret R²). Således kan 27,7 % af variationen i sygehusenes produktivitet forudsiges alene ud fra størrelse. Modellen viser, at der er en negativ sammenhæng mellem sygehusstørrelse og produktivitet. Mere konkret forudsiger modellen, at der er omkring 5 % forskel i produktiviteten mellem de enkelte sygehusgrupper⁴. Dvs. de mindste sygehuse er 20 % mere produktive end landets største sygehuse. Med andre ord er der tale om betydelige stordriftsulempen i det danske sygehusvæsen. Det er værd at bemærke, at siden år 2002, som produktivitsundersøgelsen omfatter, er alle de mindste af de offentlige somatiske sygehuse imidlertid blevet fusioneret med større sygehuse. Der eksisterer således ikke længere nogle selvstændige hospitaler i sygehusgruppe 4 og 5.

3. Diskussion af casemix-systemet

Casemix-systemet tager ikke højde for de ekstra udgifter, der er forbundet med at have et vagtberedskab, hvor en effektiv arbejdstilrettelæggelse ikke altid er mulig. Ved at foretage en spørgeskemaundersøgelse vedrørende vagtberedskabet blandt alle landets offentligt somatiske sygehuse, kan det imidlertid konstateres, at stort set alle sygehuse har et fuldt beredskab i det år produktivitsanalysen omhandler (2002) – forstået som en skadestue, et medicinsk og kirurgisk akut beredskab, der alle har døgnåbent alle ugens dage. Produktivitsforskellene mellem store og små sygehuse kan derfor ikke forklares med baggrund i vagtberedskabet på sygehusene. Produktivitsanalyser ser udelukkende på

forholdet mellem input og output, og der bliver derfor ikke taget højde for eventuelle forskelle i behandlingskvalitet. Hvis de små sygehuse blot på grund af en lavere behandlingskvalitet kan udføre behandlinger billigere end de store sygehuse, og det samtidig antages, at højere kvalitet koster ekstra, vil de små sygehuse blive begunstiget i produktivitsanalysen. Hvis kvaliteten er højere på de store sygehuse, kan det således være en forklaring på, hvorfor de store sygehuse er mindre produktive. Sammenhængen mellem kvalitet og volumen kan dog ikke sikkert og entydigt dokumenteres. Når der ses bort fra sjældnere tilstande, højrisikoprocedurer og særligt teknologikrævende forhold, kan der ikke i litteraturen findes belæg for, at centralisering på store enheder er kvalitetsfremmende (Christensen, 2003: 178; Dansk Medicinsk Selskab, 1998; Posnett, 1999). Endvidere i de få tilfælde, hvor man har fulgt et ekspanderende sygehus over tid, har det ikke været muligt at påvise nogle forbedringer i den kliniske kvalitet (Sowden et. al., 1997; Ferguson et. al., 1997: 3-12).

Hvis store sygehuse som nævnt er kvalitetsfremmende ved sjældnere tilstande, højrisikoprocedurer og specielt teknologikrævende forhold, kan udgifterne ved disse typer af behandlinger forståeligt nok være højere på de store sygehuse end på de mindre. Imidlertid behandler de danske mindre sygehuse slet ikke en række af de tungeste patienter. Hvis de mindre sygehuse ikke behandler de tungeste patienter og dermed ikke tildeles produkti-

onsværdi for denne type patienter, har de af gode grunde ikke mulighed for ved en lavere kvalitetsudførelse at blive begunstiget i case-mix-systemet.

4. Virksomhedskultur

Til trods for de omfattende studier af størrelseseffekterne inden for sygehusvæsenet er der ikke i samme grad forsket i årsagerne til disse produktivitsforskelle (Juhl, 2000: 29-30; Winter, 1998: 150-153; Edwards & Harrison, 1999; Pedersen, 2003: 99).

Sygehusvæsenet er som nævnt et meget personaletungt arbejdsområde, og kerneydelsen på sygehusene i form af patientbehandling er karakteriseret ved, at det samlede patientforløb (undersøgelse, behandling og pleje) kræver et koordineret samarbejde blandt mange faglige grupper. Medarbejdernes arbejdsindsats generelt og særligt deres evne til at samarbejde kan derfor tænkes at have stor indflydelse på sygehusenes produktivitet. Kombinationen af et personaletungt arbejdsområde samt konstateringen af, at der eksisterer betydelige stordriftsulemper ved driften af de danske offentlige sygehuse, gør det nærliggende at undersøge, hvorvidt disse produktivitsforskelle kan forklares under henvisning til variationer i sygehusenes organisationskultur. Tilstedeværelsen af en virksomhedskultur kan virke effektivitetsfremmende, da der vil være bred enighed i organisationen om, hvordan forskellige opgaver skal løses (Scharpf, 1997: 65).

Som analytisk redskab til forståelse af flere af pointerne i artiklens belysning af virksomhedskultur anvendes spilteori – særligt spillet »fangernes dilemma«. Dette spil beskriver, hvordan aktører kan have en dominerende strategi for ikke at samarbejde, selvom gensidigt samarbejde ville være pareto-optimalt i forhold til gensidig unddragelse (free-riding). Hvis en spiller vælger at samarbejde, vil den/de andre spillere være fristet til at unddrage sig samarbejde for derved at inkas-

sere spillets største nytteværdi, mens den samarbejdende spiller står tilbage med spillets mindste nytteværdi. På grund af denne fristelse tør spillerne ikke stole på hinanden, og den manglende tillid bevirker således, at begge spillere ender med det suboptimale valg i form af gensidig unddragelse. Aktørernes dominerende strategi i fangernes dilemma udtrykker et socialt dilemma, idet de enkelte spilleres rationelle valg fører til et kollektivt irrationelt resultat (Scharpf, 1997).

Aktiviteten i en organisation kan med spilteoretiske termer betragtes som *gentagne* fangernes dilemma spil blandt medarbejderne. Ved gentagne spil øges chancerne for et produktivt samarbejde mellem de ansatte. I aktørernes overvejelser indgår nu tillige de mulige fremtidige gevinster ved et gensidigt samarbejde. Afgørende for etableringen af samarbejde bliver forventningen om, at andre aktører i organisationen også er indstillet på at gengælde samarbejde med samarbejde (Axelrod, 1984: 14; Kreps 1990: 100-106). Virksomhedskulturens betydning for organisationens produktivitet får dermed stor betydning. Både forholdet mellem medarbejderne indbyrdes – den horisontale relation – samt forholdet mellem medarbejdere og ledelse – den vertikale relation – er i denne henseende essentiel. Samarbejde baseres således ikke på altruistiske hensigter, men på en fælles forventning om og tillid til, at den enkelte aktørs samarbejde vil blive gengældt samt en viden om, at hver enkelt aktør i organisationen kan sanktionere aktører, der ikke samarbejder, ved efterfølgende ikke at samarbejde med vedkommende (Miller, 1992: 207).

En produktiv virksomhedskultur som følge af medarbejdernes interne relationer kan fremkomme, hvis deres indbyrdes forhold er præget af gensidige forventninger om samarbejde, samt hvis de anvender gensidighedsnormer, der belønner og straffer. Med hensyn til det sidste skal det bemærkes, at afstraffelsesbegrebet dækker over et bredt spektrum af

sanktioner gående fra den milde påtale af og dialog om en medarbejders arbejdsindsats til en hård sanktionering. Social interaktion og ansigt-til-ansigt kommunikation gør det muligt at skabe og vise tillid til hinanden. Tilliden er afgørende for at samarbejdet kan lykkes. Resultatet bliver, at det kan betale sig at have et omdømme for at være tillidsfuld (Miller, 1992; Ostrom, 1998; 2003).

Af især tre grunde er det dog lettere at skabe et produktivt samarbejde mellem medarbejderne i en lille end i en stor organisation. For det første er det lettere at håndhæve regler og sanktionere i mindre end i store grupper. Dels kan det være vanskeligere i store end i små organisationer at udpege aktører, der nyder fordelene af andres indsats, men som ikke selv yder noget. Dels har afstraffelse karakter af et offentligt gode. Da aktøren, der sanktionerer, bærer de fulde omkostninger derved, men skal dele nytten ved at genoprette samarbejdet med alle de andre i gruppen, vil den marginale nytte for vedkommende ved at afstraffe alt andet lige falde i takt med, at antallet af personer i organisationen øges. For det andet er tilstedeværelsen af en norm om lighed og ligebehandling den oftest forekommende sociale norm i små grupper, hvilket kan betyde, at medarbejderne i mindre organisationer i højere grad føler et ansvar for at hjælpe deres kolleger, som arbejder, men som af forskellige årsager ikke når deres fastsatte arbejdsopgaver. Endelig er det lettere for mennesker at kommunikere ansigt-til-ansigt med de fleste eller ligefrem med alle i en lille end i en stor gruppe (Miller, 1992; Ostrom, 1998; 2003).

I forhold til skabelsen af en fælles forventning om gensidigt samarbejde i organisationens vertikale relation står ledelsen umiddelbart i en mere central rolle end ved den horisontale relation. Samarbejdet i den vertikale relation er som udgangspunkt hæmmet af det asymmetriske magtforhold, der eksisterer mellem medarbejderne og ledelsen. En pro-

duktiv virksomhedskultur som følge af gode relationer mellem medarbejderne og ledelsen kan dog opstå, hvis ledelsen skaber en forventning om at ville handle i overensstemmelse med nogle handlingsprincipper. Ansigt-til-ansigt kommunikation mellem ledere og medarbejdere kan være med til at understøtte dette. Forventningen skal suppleres med langsigtede troværdige forpligtelser om samarbejde fra ledelsens side i form af nogle konstitutionelle begrænsninger. Herved forstås permanente restriktioner på ledelsens muligheder for at forfølge egeninteresser. Medarbejderne vil kunne handle i tillid til, at ledelsen reagerer i overensstemmelse med organisationens kultur. Opretholdelse af et efficient samarbejde afhænger dog også af ledelsens villighed og evne til at gribe ind over for free-riders i organisationen. Her er det endvidere vigtigt, at afstraffelsen står i et rimeligt forhold til unddragelsens karakter og omfang (Kreps, 1990; Miller, 1992).

Af flere grunde er det lettere for ledelsen i mindre end i større organisationer at skabe en produktiv virksomhedskultur. I enhver organisation er kulturens produktivitsfremmende effekt betinget af, at det bagvedliggende handlingsprincip er simpelt og alment kendt i organisationen, samt at det anvendes konsistent. I takt med, at en organisation bliver større og skal varetage flere forskellige typer af opgaver, vil det handlingsprincip, der ligger til grund for organisationens kultur, i stigende grad komme i anvendelse i situationer, hvor princippet virker malplaceret og inefficiant. Herudover vil ansigt-til-ansigt kommunikation mellem ledere og medarbejdere være nemmere i mindre end i store organisationer. Desuden er det lettere for ledelsen i mindre organisationer at identificere og dermed foretage en individuel og situationsbestemt sanktionering af unddragende medarbejdere. Herved kan ledelsen bevare sit omdømme for at ville samarbejde, fastholde samarbejdet på et højt niveau og gøre det lettere at genskabe fuldt samarbejde. Endelig

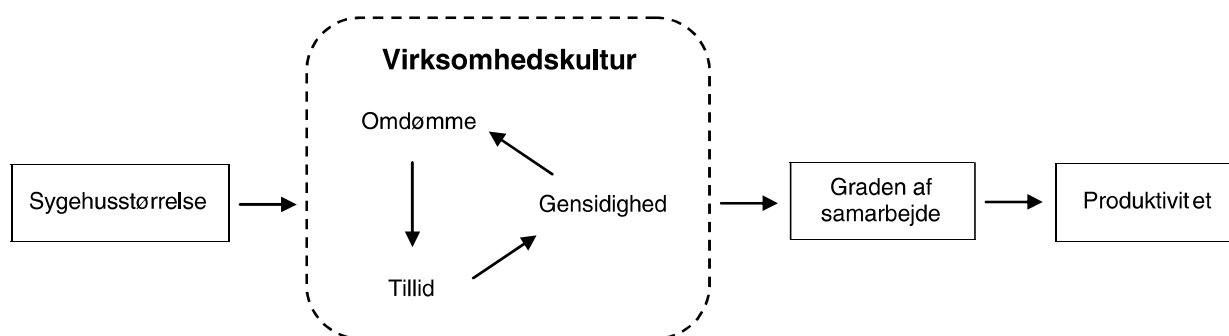
gælder for de konstitutionelle begrænsninger, at de er nemmere for ledelsen at implementere i mindre organisationer - eksempelvis muligheden for at komme i dialog med ledelsen (Kreps, 1990; Miller, 1992).

Til trods for den teoretiske opdeling mellem den horisontale og vertikale relation er det de samme grundlæggende relationer mellem organisationsstørrelse, virksomhedskultur og produktivitet, der gør sig gældende. Begreberne tillid, gensidighed og omdømme, der alle indvirker på hinanden, er således kernebegreber i forståelsen og beskrivelsen af virksomhedskultur. Kulturen får sin produktivitsfremmende rolle ved at influere på graden af samarbejde i organisationen. Nedenstående figur 1, der er inspireret af Ostrom (1998; 2003), sammenfatter den overordnede relation mellem sygehusstørrelse, virksomhedskultur og produktivitet.

form resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen. De nævnte teoretiske betragtninger vedrørende virksomhedskulturen og dens størrelsesbetingede karakteristika bevirker, at det bliver interessant at sammenholde de to grupper af sygehuse overfor hinanden. De rapporterede procentuelle forskelle refererer således til differencen i de gennemsnitlige værdier for de to grupperinger af sygehuse overfor hinanden⁵

Vedrørende den horisontale relation mellem medarbejderne er tilstedeværelsen af en gensidighedsnorm samt graden af social interaktion/ansigt-til-ansigt kommunikation de vigtigste dimensioner i en produktiv organisationskultur. For alle disse dimensioner og tilhørende aspekter forventes det, at de små hospitaler vil klare sig bedre end de store hospitaler. Analyseresultaterne bekræfter delvist denne forventning. For de to aspekter af

Figur 1. Sammenhængen mellem sygehusstørrelse, virksomhedskultur og produktivitet.



5. Resultater

Til den empiriske belysning af virksomhedskulturen er der foretaget en komparativ spørgeskemaundersøgelse blandt 600 sundhedsfaglige medarbejdere på 4 udvalgte sygehuse – 2 små og 2 store. De to store sygehuse tilhører sygehusgruppe 1, mens de to mindre sygehuse tilhører sygehusgruppe 3 og 4. Nedenstående tabel 3 og 4 viser i komprimeret

gensidighedsnormen samt lighedsnormen er der tale om en stærk signifikant forskel i den forventede retning mellem de to grupper af sygehuse. Forskellene varierer mellem 7,0 og 9,9 procentpoint. Vedrørende den sociale interaktion kan der ikke konstateres nogen statistisk signifikant forskel mellem de to sygehusgrupperinger. Forskellene mellem de små og store sygehuse i den horisontale relation er dog samlet set generelt robuste og af en ik-

Tabel 3. Den horisontale relation

Dimension	Små vs. Store (procentpoint)
Lighedsnorm	+ 7,0 ***
Gensidighedsnormen	
– hjælpeaspekt	+ 9,9 ***
Gensidighedsnormen	
– afstraffelsesaspekt	+ 9,3 ***
Social interaktion	+ 3,3

***: Signifikant på et 1 procents niveau

ke ubetydelig størrelse.

Det kan således konstateres, at gensidighedsnormen generelt er mere udbredt på de mindre sygehuse. Personalet på de mindre hospitaler er i højere grad i stand til at hjælpe kolleger, der samarbejder, samt sanktionere aktører, der unddrager sig samarbejde på bekostning af organisationens overordnede produktivitet. Med hensyn til det sidste er det nærmere bestemt den milde form af afstraffelsesaspektet i form af konstruktiv dialog om kollegers arbejdsindsats, der varierer mellem sygehusene. De fundne forskelle i udbredelsen af hjælpeaspektet kan ud fra teorien forklares med, at det sundhedsfaglige personale på de små hospitaler i højere grad end på de store føler et ansvar for at hjælpe deres kolleger, som uforskyldt er havnet i en arbejdssituation, der er forbundet med ekstra arbejde. Analysen af aspektet viser, at det er viljen til at hjælpe kolleger i arbejdsmæssige vanskeligheder frem for påskønnelsen af andres flid, der varierer mellem sygehusgrupperne.

Afstraffelsesaspektets påviste forskelle kan på baggrund af teorien forklares med, at der til afstraffelse er knyttet et selvstændigt socialt dilemma, hvis mulige håndtering blandt andet afhænger af sygehusets størrelse. I mindre organisationer vil det således være

nemmere at identificere enkeltpersoner, der unddrager sig arbejde, samt være forbundet med større marginal nytte for den, der påtager sig sanktioneringen. Analysen viser, at det er den milde form af afstraffelsesaspektet, der varierer mellem sygehusgrupperne frem for eksempelvis den mere aktive og konfronterende reaktion i forhold til kolleger, der ikke udfører en god arbejdsindsats. De fundne forskelle i lighedsnormen afspejler den teoretiske forventning om, at en lighedsnorm er den oftest forekommende sociale norm i små grupper. Heri ligger en antagelse om, at lighedsnormen er mere fremherskende blandt medarbejderne på de små sygehuse. Følelsen af ligeværdighed bevirker, at personalet føler et ansvar for, at samarbejdet fungerer, og at eventuelle free-riders i sidste ende sanktioneres – også selv om dette medfører kortsigtede omkostninger for den enkelte aktør.

En høj grad af social interaktion / ansigt-til-ansigt kommunikation mellem de ansatte kan være med til at skabe en fælles forventning blandt personalet i organisationen om, at de andre aktører også ønsker at samarbejde. Dette kan være en medvirkende faktor til at sikre et udbredt samarbejde i organisationen som helhed. I forhold til de kolleger, som respondenterne arbejder sammen med dagligt eller jævnligt, kan der ikke konstateres nogen forskelle i udbredelsen af social interaktion / ansigt-til-ansigt kommunikation. Dette kan skyldes den forholdsvis konservative afgrænsning af begrebet kolleger. Når der anlægges en mindre restriktiv afgrænsning af begrebet kolleger, kan der imidlertid konstateres en signifikant forskel på 9,1 procentpoint i den forventede retning mellem de to grupper af sygehuse. Det sidste kan ud fra teorien forklares med, at det alt andet lige er lettere for mennesker at kommunikere ansigt-til-ansigt med de fleste eller ligefrem med alle i en mindre end i en større organisation.

I den vertikale relation mellem ledelsen og medarbejderne er tilstedeværelsen af konsti-

tutionelle begrænsninger, ledelse efter et ensartet handlingsprincip samt ledelsens evne til konflikthåndtering nøgledimensioner i relation til en produktiv organisationskultur. For alle dimensioner forventes det, at de mindre hospitaler vil klare sig bedre end de større hospitaler. Analyseresultaterne bekræfter denne forventning. For alle dimensioner er der tale om en stærk signifikant forskel i den forventede retning mellem de to grupper af sygehuse. Forskellene varierer mellem 15,1 og 16,5 procentpoint. Forskellene mellem de små og store sygehuse i den vertikale relation er således robuste og af en betydelig størrelse.

Forskellene i udbredelsen af de konstitutionelle begrænsninger vedrører nærmere bestemt, at medarbejderne på de mindre sygehuse oplever at have en større indflydelse på beslutninger i organisationen. Denne opfattelse genfindes vedrørende ledelsens hensyntagen til den enkelte medarbejder i forbindelse med en konkret ledelses- og planlægningsopgave, nemlig fordelingen af vagter blandt personalet. Desuden har personalet på de mindre sygehuse markant lettere ved at komme i dialog med de forskellige ledelsesni-

Tabel 4. Den vertikale relation

Dimension	Små vs. Store (procentpoint)
Konstitutionelle begrænsninger	+ 15,1 ***
Handlingsprincipper	+ 16,3 ***
Konflikthåndtering	+ 16,5 ***

***: Signifikant på et 1 procents niveau

veauer i organisationen. Medarbejderne på de små hospitaler føler sig tillige dels mindre udsat for unødigt kontrol, dels at de i højere grad bliver informeret om beslutninger, der har betydning for deres arbejde. Endelig er ledelsen på de små hospitaler bedre til at tage imod kritik fra medarbejderne.

Analysen viser, som forventet, at handlingsprincipperne vurderes højere på de små end på de store sygehuse. Sygehusledelsens udstukne værdier er således mere kendte, klare og meningsfyldte i relation til personalets dagligdag på de små end på de store hospitaler. Desuden håndterer sygehusledelsen enkeltsager på en mere konsistent måde på de små hospitaler. Den større udbredelse af handlingsprincipper på de små sygehuse understreges af, at ledelsen her oftere taler med personalet. Forskellene kan ud fra teorien forklares med, at der eksisterer et trade-off mellem en organisations opgavemæssige kompleksitet (det vil sige størrelse) og handlingsprincippernes produktivitetsfremmende egenskaber. De produktivitetsfremmende effekter er betinget af, at handlingsprincippet er simpelt og alment kendt i organisationen, samt at det anvendes konsistent. I takt med, at en organisation bliver større og skal varetage flere forskellige typer af opgaver, vil det handlingsprincip, der ligger til grund for organisationens kultur, i stigende grad komme i anvendelse i situationer, hvor princippet virker malplaceret og inefficent.

Det kan konstateres, at ledelsen er bedre til konflikthåndtering på de små end på de store sygehuse. Ledelsen på de mindre sygehuse er bedre i stand til at gribe ind overfor unddragelse blandt personalet og spiller generelt en mere aktiv rolle i konflikthåndtering end på de store hospitaler. Når der reageres overfor free-riding sker det samtidig på en mere passende og afmålt facon på de mindre hospitaler. De påviste forskelle kan på baggrund af teorien forklares med, at det alt andet lige vil være nemmere for ledelsen at identificere unddragende medarbejdere i mindre organisationer og dermed være bedre i stand til at håndtere og sanktionere personale, der free-rider.

6. Sygefravær som udtryk for virksomhedskultur

Den komparative spørgeskemaundersøgelse suppleres med en statistisk analyse af alle landets offentlige somatiske sygehuse med sygefravær som udtryk for virksomhedskultur. Forventningen er, at mindre sygehuse har et lavere sygefravær end de større sygehuse, og at et lavt sygefravær er forbundet med en høj produktivitet. Der viser sig at være en signifikant sammenhæng mellem sygehusstørrelse og sygefravær. Mindre sygehuse har mindre fravær blandt deres personale end de store sygehuse ($r = -0,7$). Sammenhængen mellem sygefravær og produktivitet er ligeledes signifikant og peger i den forventede retning. Lavt sygefravær medfører høj produktivitet ($r = -0,4$). Sygefraværets selvstændige effekt på sammenhængen mellem størrelse og produktivitet kan dog ikke endeligt påvises⁶. Meget tyder dog på, at sygehusstørrelse indvirker på virksomhedskulturen operationaliseret teoretisk som graden af samarbejde, der afhænger af begreberne tillid, gensidighed og omdømme, og at kulturen får sin produktivitsfremmende rolle ved at influere på graden af samarbejde i organisationen.

7. Økonomi & ledelse som alternative forklaringsfaktorer

Det statistiske forskningsdesign danner rammerne for en videre analyse, hvor to alternative forklaringsfaktorer på stordriftsulempene inddrages. Disse vedrører nogle af de nyere styrings- og reformtiltag inden for sygehussektoren, nærmere bestemt økonomiske frihedsgrader samt ledelses- og organisationsstruktur.

Amterne har dels på eget initiativ og dels på initiativ fra skiftende regeringer blandt andet søgt at give sygehusene øgede økonomiske frihedsgrader (Kjellberg & Lassen, 2004: 6). Hensigten har været at sikre en mere smidig anvendelse af ressourcerne og give mulighed for i højere grad at disponere i overensstemmelse med egne vurderinger af behovene, hvilket gerne skulle gavne produktiviteten (Christensen, 1990: 430-431). Gennem de

seneste årtier er der ligeledes blevet argumenteret for nye ledelses- og organisationsstrukturer som et middel til realisering af effektiviseringsgevinster i sygehussektoren. Opfordringerne har blandt andet gået på at eksperimentere med nye organisationsformer som eksempelvis centerstruktur samt nye ledelsesmodeller med en mere »entydig« ledelse (Borum, 2003; Sygehuskommissionen, 1997). På baggrund af at have foretaget en spørgeskemaundersøgelse blandt alle landets offentligt somatiske sygehuse viser en samlet analyse med kontrolvariablene økonomiske frihedsgrader og ledelses- og organisationsstruktur samt sygehusstørrelse som uafhængige variable og produktivitet som afhængig variabel, at kun sygehusstørrelse indvirker signifikant på produktiviteten. Tendenserne til stordriftsulempen kan således ikke blot tilskrives de to undersøgte kontrolvariable. Da de to kontrolvariable kun er blevet undersøgt for år 2002, kan disse analyseresultater dog ikke bruges til at afklare, hvorvidt sygehuse der har foretaget ændringer med hensyn til økonomiske frihedsgrader og ledelses- og organisationsstruktur er blevet mere produktive. En panelanalyse, hvor udviklingen i de offentlige sygehuses produktivitet over tid kunne sammenholdes med brugen af disse styringsredskaber, ville muligvis kunne belyse denne særskilte problemstilling.

8. Konklusion

Artiklen har vist, at der er tale om markante stordriftsulempen ved driften af de danske offentlige somatiske sygehuse, og at en størrelsesbetinget virksomhedskultur kan være en betydelig forklaringsfaktor i den henseende. Med andre ord ser de mindre hospitaler ud til at være bedre stillet med hensyn til at skabe en produktiv virksomhedskultur. Disse resultater står i skarp kontrast til de senere års reformtiltag, der har resulteret i en særdeles kraftig reduktion blandt landets mindre sygehuse. Resultaterne bør fordre nytænkning i forbindelse med indretningen af fremtidens sundhedsvæsen. Det bør eksempelvis over-

vejes, om kravene til stadig mere specialiserede funktioner kan honoreres ved at sprede specialerne ud på de mindre og mellemstore sygehuse frem for at samle alle aktiviteter på de store sygehuse.

Litteratur

- Aletras, Vassilis (1997). *The Relationship Between Volume and Scope of Activity and Hospital Costs*, York: York Publishing Services Ltd.
- Ankjær-Jensen & Majbritt Christensen (2003). *Nogle scenarier for den fremtidige sygehusstruktur for de somatiske sygehuse i Danmark*, 2. udg., København: DSI Institut for Sundhedsvæsen.
- Axelrod, Robert (1984). *The Evolution of Cooperation*, Harmondsworth: Penguin.
- Borum, Finn (2003). »Sygehusledelse under forandring«, s. 15-25 i Finn Borum (red.), *Ledelse i sygehusvæsenet*, København: Handelshøjskolens Forlag.
- Christensen, Jørgen Grønnegård (1990). »Budgetreformer og udgiftsadfærd: Om embedsmænds og politikeres manipulationer og muligheden for at manipulere dem«, *Politica*, vol. 22, nr. 4, s. 422-441.
- Christensen, Jørgen Grønnegård (2003). *Velfærdsstatens institutioner*. Århus: Aarhus Universitetsforlag.
- Dansk Medicinsk Selskab (1998). *Lægefaglig basis for sygehusvæsenets struktur*, Lægeforeningens forlag.
- Edwards, Nigel & Anthony Harrison (1999). »The hospital of the future. Planning hospitals with limited evidence: a research and policy problem«. *British Medical Journal*, Vol. 319, pp. 1361-1363.
- Ferguson, Brian et al. (1997). *Concentration and Choice in the Provision of Hospital Services*, CRD Report 8 (Summary), NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York.
- Finansministeriet (2002). *Udfordringer og muligheder – den kommunale økonomi frem mod 2010*, Albertslund: Schultz Grafisk.
- Gaynor, Martin & William B. Vogt (2000). »Antitrust and Competition in Health Care Markets«, in A.J. Culyer & J.P. Newhouse (Eds.), *Handbook of Health Economics*, Vol. 1B, pp. 1405-1487. Amsterdam: North-Holland/Elsevier.
- Jones, Andrew M. (2000). »Health econometrics«, in A.J. Culyer & J.P. Newhouse (Eds.): *Handbook of Health Economics*, Vol. 1A, pp. 264-344, Amsterdam: North-Holland/Elsevier.
- Juhl, Allan (2000). *Små eller store sygehuse. Kvalitet og økonomi – Tro eller viden*, København, Evalueringscenter for Sygehuse.
- Kjekshus, Lars Erik & Terje P. Hagen (2003). »Gammenslåinger av sykehus høyere Effektivitet? Erfaringer fra Norge i 1990-årene«. *Tidsskrift for Velferdsforskning*, Vol. 6, No. 1, 2003, pp. 3-16.
- Kjellberg, Jakob & Anders Blædel Lassen (2004). *Fra Plan til Marked. En kortlægning af anvendelsen af New Public Management inspirerede styringsmodeller i sygehusvæsenet i Danmark*, København: DSI Institut for Sundhedsvæsen (2004).
- Kreps, David M. (1990). »Corporate Culture and Economic Theory«, in Alt and Shepsle (eds.) *Perspectives on Positive Political Economy* pp. 90-133.
- Lomborg, Bjørn (1997). *Forudsætningstest for regression*, internt paper, Institut for Statskundskab, Aarhus Universitet.
- Miller, Gary J. (1992). *Managerial Dilemmas. The political economy of hierarchy*, Cambridge University Press.
- Olesen, Ole Bent & Niels Christian Petersen (1999). *Måling af sygehusets produktivitet. En anvendelse af DEA-metoden og DRG-systemet*, København, Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Olesen, Ole B. (2004). *Anvendelse af Data Envelopment Analysis til produktivitetsevaluering af danske sygehuse for perioden 2000-2002*, version 1.4.04, hentet på <http://www.sdu.dk/Adm/Nyheder/Andre/DEArapport/DRGDEArap.pdf>
- Ostrom, Elinor (1998). »A Behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action: Presidential Address, American Political Science Association, 1997«, *The American Political Science Review*, Vol. 92, No. 1, pp. 1-22.
- Ostrom, Elinor (2003). »Toward a Behavioral Theory Linking Trust, Reciprocity, and Reputation«, pp.19-79 i Ostrom, Elinor & James Walker (red.), *Trust and Reciprocity. Interdisciplinary Lessons from Experimental Research*, New York: Russell Sage Foundation.
- Pedersen, Kjeld Møller (2003). »Sygehusets fremtidige organisation – muligheder og tendenser«, pp. 99- 111 i Hildebrandt, Klausen & Nielsen (red.),

Sygehusledelse: Temaer, Perspektiver, Udfordringer, København: Munksgaard.

Pickering, J. F. (1974). *Industrial Structure & Market Conduct*. London, Martin Robertson & Co.

Posnett, John (1999). »The hospital of the future. Is bigger better? Concentration in the provision of secondary care«. *British Medical Journal*, Vol. 319, 16. oktober, pp. 1063-1065.

Scharpf, Fritz W. (1997). *Games Real Actors Play. Actor-Centered Institutionalism in Policy Research*, Boulder: Westview Press.

Scott, Richard W.; Martin Ruef; Peter J. Mendel & Carol A. Caronna (2000). *Institutional Change and Healthcare Organisations*, Chicago: The University of Chicago Press.

Sowden, Amanda J. et al. (1997). *Concentration and Choice in the Provision of Hospital Services. The Relationship Between Hospital Volume and Quality of Health Outcomes*, CRD Report 8, Part I, NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York.

Sundhedsstyrelsen (2003). *Virksomheden ved sygehuse 2001*, København: Sundhedsstyrelsen.

Sygehuskommissionen (1997). *Udfordringer i Sygehusvæsenet*, Betænkning fra Sygehuskommissionen. København: Betænkning nr. 1329.

Winter, Søren (1998). *Implementering og effektivitet*. Herning: Systime.

Noter

1. Produktivitet vedrører forholdet mellem produktionsfaktorer (input) og præstationer (output) (Winter, 1998: 127). Frem for at se på allokering og ressourceforbrug i sundhedssektoren som helhed omhandler produktivitetsanalyser således effektivitet på mikroniveau i form af de enkelte somatiske sygehuses produktivitet (Christensen, 2003: 153).
2. Særlige sygehuse (sygehusgruppe 111) for blandt andet efterbehandling, gig, ortopædkirurgi og sukkersyge er udeladt af undersøgelsen, idet der er tale om sygehuse, som ikke lader sig entydigt rubricere efter aktivitets- og kapacitetsmål.
3. DKDRG- og DAGS-data for 2002 hentet fra Sundhedsstyrelsens database eSundhed (opdateret den 25. marts 2004).
4. Den ustandardiserede beta-koefficient for sygehusgruppe divideret med simpelt gennemsnit for produktivitet: 0,04423/0,90.

5. Det er de aggregerede individholdninger, der sammen udgør det enkelte sygehus' virksomhedskultur, og der gennemføres en T-test af forskellen mellem de gennemsnitlige værdier for de to grupperinger af sygehuse:

$$\frac{\bar{x}_a + \bar{x}_b}{2} - \frac{\bar{x}_c + \bar{x}_d}{2} \quad \text{Det tilhørende konfidens interval udregnes da som}$$

$$\left(\frac{\bar{x}_a + \bar{x}_b}{2} - \frac{\bar{x}_c + \bar{x}_d}{2} \right) \pm z_{\alpha/2} \sqrt{\frac{s_a^2}{n_a} + \frac{s_b^2}{n_b} + \frac{s_c^2}{n_c} + \frac{s_d^2}{n_d}}$$

Der er anvendt 7-punkts Likert-skalerede spørgsmål og de procentuelle forskelle udtrykker, hvor meget differencen mellem de store (*c* og *d*) og små (*a* og *b*) sygehuse udgør af den underliggende skalas spændvidde (7-1 = 6). De gennemførte hypotese-tests relaterer sig til populationen af personale på de 4 sygehuse.

6. Grundet en høj grad af lineær korrelation mellem de to uafhængige variable opstår der multikollinearitet, når disse to variables samlede effekt på produktiviteten søges testet gennem en multipel regression (Lomborg, 1997).