



Produktivitet og kvalitet i den offentlige sektor



DANMARKS
STATISTIK

Produktivitet og kvalitet i den offentlige sektor

Nura Nursen Deveci

Produktivitet og kvalitet i den offentlige sektor

TemaPubl 2010:1

Udgivet af Danmarks Statistik
som e-publikation
Januar 2010

ISBN 978-87-501-1837-4-9

Pdf-version:

Kan hentes gratis på
www.dst.dk/publ/ProdKvalOff

Adresse

Danmarks Statistik
Sejrøgade 11
2100 København Ø

Tlf. 39 17 39 17

e-post: dst@dst.dk

www.dst.dk

Forfatter

Nura Nursen Deveci
Fuldmægtig i kontoret for Nationalregnskab
cand.oecon. fra Aarhus Universitet

© Danmarks Statistik 2010

Du er velkommen til at citere fra denne publikation.
Angiv dog kilde i overensstemmelse med god skik.
Det er tilladt at kopiere publikationen til privat brug.
Enhver anden form for hel eller delvis gengivelse eller mangfoldiggørelse
af denne publikation er forbudt uden skriftligt samtykke fra Danmarks Statistik.
Kontakt os gerne, hvis du er i tvivl.
Når en institution har indgået en kopieringsaftale med COPY-DAN,
har den ret til – inden for aftalens rammer – at kopiere fra publikationen.

Forord

Valg af metode kan have afgørende betydning for resultaterne. Mængden af de ikke-markedsmæssige tjenesteydelser i det danske nationalregnskab måles ved omkostninger, der anvendes til at producere disse tjenester. Internationalt såvel som nationalt, anses denne input-metode ikke for at være den optimale metode, da den ikke afspejler hele den reale værdi af væksten i mængde og produktivitet samt kvalitetsændringer i disse tjenester.

I betragtning af svaghederne ved input-metoden, vedtog Europa-Kommissionen i december 2002 en forordning, der ændrede de internationale retningslinjer til beregning af nationalregnskabet i faste priser, dvs. korrigeret for prisændringer.

De nye retningslinjer medfører betydelige ændringer af metoden, der anvendes til beregning af produktionsværdien for de individuelle tjenesteydelser i den offentlige sektor. Den nye metode, som Kommissionen foreslår, er baseret på en opgørelse af de faktiske mængder, der produceres.

Denne publikation, *Produktivitet og kvalitet i den offentlige sektor* dækker hovedparten af de ikke-markedsmæssige individuelle tjenesteydelser der produceres af det offentlige og er grundlag for overholdelse af kommissionens beslutning, samt viser konsekvensberegningerne af den nye output-baserede metode i det danske nationalregnskab.

Denne publikation er den anden af en række planlagte publikationer, der viser resultaterne af udviklingen af den output-baserede metode for den offentlige sektor. Publikationen er oprindeligt udgivet på engelsk i oktober 2009 og foreligger nu i dansk oversættelse. Arbejdet er udført af Danmarks Statistik i samarbejde med Finansministeriet.

Publikationen er udarbejdet af Danmarks Statistik i kontoret for nationalregnskab ved fuldmægtig Nura Nursen Deveci. Specialkonsulenterne Henrik Sejerbo Sørensen og Kamilla Heurlén har bistået med rådgivning, og studerende Jon Folberg Pedersen har bidraget med dataindsamling.

Danmarks Statistik, Januar 2010

Jan Plovsing / Timmi Rølle Graversen

Indholdsfortegnelse

Sammenfatning	5
Oversigt	5
Input- og outputbaserede mål for ikke-markedsmæssig produktion i nationalregnskabet ..	5
Samlede effekter af outputmetoden	7
1. Indledning	9
2. Metoder i almindelighed og diskussion af spørgsmålet om kvalitet	10
2.1 Produktivitet	13
3. Individuelle ikke-markedsmæssige tjenesteydelser i nationalregnskabet	14
3.1 Offentlig produktion	14
3.2 Nationalregnskabet s produkter	15
3.3 Output baseret fastprisberegning	17
3.4 Generelt om metoder til fastprisberegning	17
3.5 Teoretisk output-baseret fastprisberegning	18
3.6 Output baseret nationalregnskabsberegning	19
4. Sundhedstjenester	21
4.1 Ikke-markedsmæssig produktion af sundhedstjenester i nationalregnskabet	21
4.2 Output-baseret prisindeks for sundhedstjenester	22
4.3 Kvaliteten af sundhedstjenester	31
5. Social sikring	37
5.1 Ikke-markedsmæssig produktion af den sociale beskyttelse i nationalregnskaber	37
5.2 Output-baserede prisindeks for social beskyttelse	38
6. Uddannelse	42
6.1 Ikke-markedsmæssig produktion af uddannelse i nationalregnskabet	42
6.2 Output-baserede vækstrate for uddannelse	44
6.3 Kvalitet af uddannelse	47
7. Nationalregnskabet og output-baserede prisindeks	50
7.1 Sundhed	50
7.2 Social beskyttelse	52
7.3 Uddannelse	54
7.4 Den ikke-markedsmæssige økonomi i alt	56
7.5 Økonomien i alt	61
8. Konkluderende bemærkninger	63
Referencer	65
Appendix	66

Sammenfatning

Oversigt

Baggrund Et af de væsentligste formål med nationalregnskabet er at beskrive den mængdemæssige vækst i samtlige af økonomiens sektorer. I Danmark udgør den offentlige sektors forbrug 26 pct. af den samlede økonomi, hvilket understreger vigtigheden af, at det er opgjort korrekt, således at det gengiver den reale mængdemæssige vækst.

I Danmark er opgørelsen af offentligt producerede ikke-markedsmæssige tjenester ikke baseret på de faktisk producerede tjenester, men på de omkostninger, der er brugt på at producere ydelserne, hvorfor opgørelsen ikke gengiver de offentlige tjene- sters faktiske markedsværdi. En direkte konsekvens af denne input-baserede metode er, at produktivitsændringer ikke fremgår i fuldt omfang, da produktionen antages at følge udviklingen i omkostningerne. Derfor er det nødvendigt at finde mere præci- se mål for den mængdemæssige vækst i de offentlige tjenester i nationalregnskabet i overensstemmelse med forordningen vedtaget af Europa Kommissionen i december 2002. I forordningen er fastlagt nye internationale retningslinjer for opgørelsen af nationalregnskabet i faste priser, dvs. korrigeret for prisudvikling.

Output-baseret metode Den output-baserede metode medfører en radikal ændring af, hvordan beregningen (i faste priser) af offentligt producerede ikke-markedsmæssige tjenester skal foreta- ges i fremtiden. Den nuværende inputbaserede metode er baseret på antagelsen om tæt sammenhæng mellem omkostninger og produktion (således at summen af om- kostningerne i faste priser svarer til produktionsværdien), mens den outputbaserede metode beregner produktionsværdien i faste priser ud fra antallet af en række repræ- sentative ydelser inden for forskellige områder, som efterfølgende sammenvejes ved hjælp af de enkelte ydelsers enhedsomkostninger.

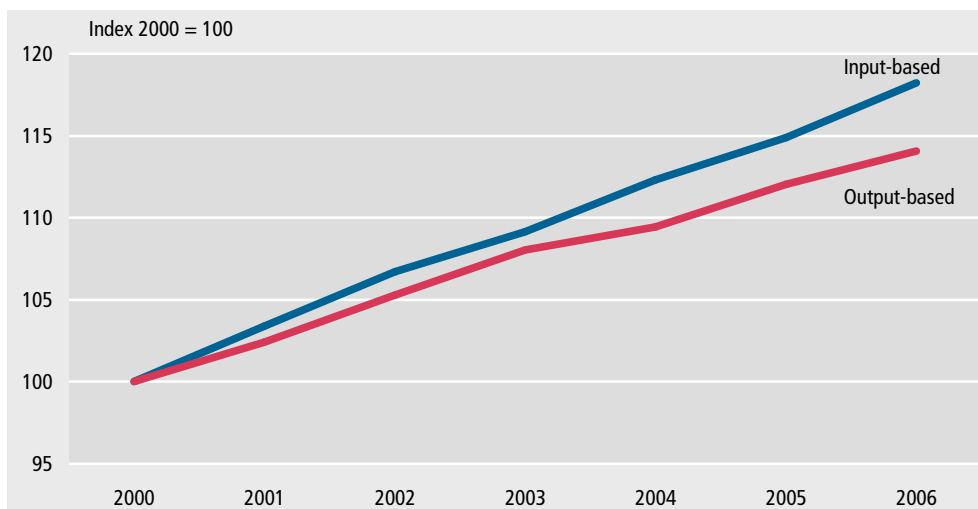
Resultaterne i denne publikation viser i hvilket omfang, de nye retningslinjer for op- gørelsen af den offentlige forbrugsudgift i faste priser påvirker nationalregnskabstal- lene. Publikationen fokuserer på konsekvenserne for nøgletal som produktionsværdi, bruttonationalprodukt (BNP) og arbejdsproduktivitet, ligesom den beskriver meto- derne for fastsættelse af indikatorerne for kvaliteten i sundheds- og undervisningstje- nester.

Input- og outputbaserede mål for ikke-markedsmæssig produktion i nationalregnskabet

Mængden af sundhedstjenester, social sikring og uddannelsestjenester er opgjort efter EU's retningslinjer. Resultaterne viser, at ændringer i nationalregnskabets be- regningsmetoder vil medføre væsentlige revisioner i de danske nationalregnskabstal. I denne publikation er tallene fra 2000 til 2006 genberegnet.

Effekter på prisindeks Figur A viser at de outputbaserede priser for de samlede ikke-markedsmæssige tjene- ster steg mindre end de inputbaserede priser, hvilket antyder, at den reale vækst i den ikke-markedsmæssige del af økonomien er blevet undervurderet.

Figur A **Prisindeks for den ikke-markedsmæssige del af økonomien**

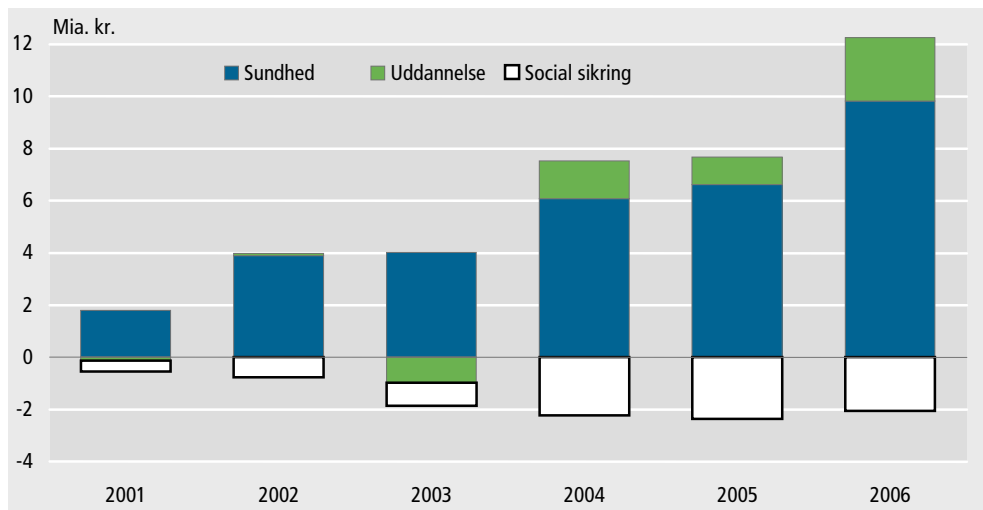


Anm: Nationalregnskabet for 2006 er ikke endeligt.

Effekter på produktionsværdien

Anvendes den output-baserede metode, vil den samlede produktionsværdi hvert år stige med mellem 2 og 8 mia. kr. Sundhedstjenesterne bidrager positivt til forskellen over hele perioden ved anvendelse af den nye metode (figur B). Social sikring bidrager negativt i alle perioder, hvilket antyder, at væksten i produktionsværdien af social sikring er overvurderet i det nuværende nationalregnskab (input-baserede metode). Den output-baserede metode har generelt en positiv effekt på uddannelsestjenesterne produktionsværdi, hvor den bidrager positivt i fire ud af seks perioder.

Figur B **Forskelle i produktionsværdier, fordelt efter tjenestetype. Kædede værdier, 2000-priser**

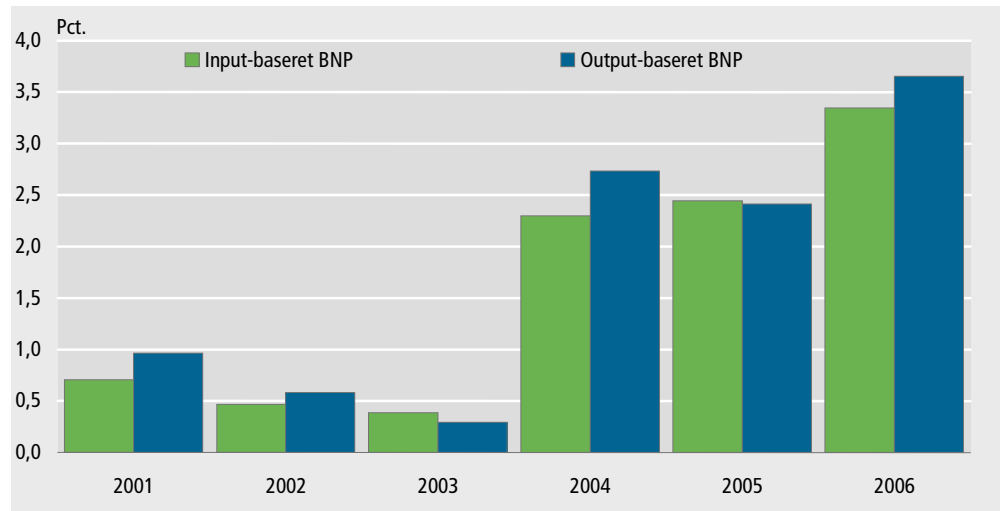


NB: National accounts figures for 2006 are not final.

Samlede effekter af outputmetoden

Ændringer i BNP Den alternative, outputbaserede beregning i faste priser ændrer økonomiens vækstrater, dvs. væksten i BNP. For 2004 (hvor forskellen er størst), vil den mængdemæssige vækst blive ændret til 2,7 pct., mens den officielle, offentliggjorte vækst var 2,3 pct. For 2001 og 2006 er forskellen 0,3 pct. point, mens der ses en mindre forskel i BNP-væksten på 0,1 pct. point i hhv. 2003 og 2005.

Figur C BNP-vækst afhængig af beregningsmetode

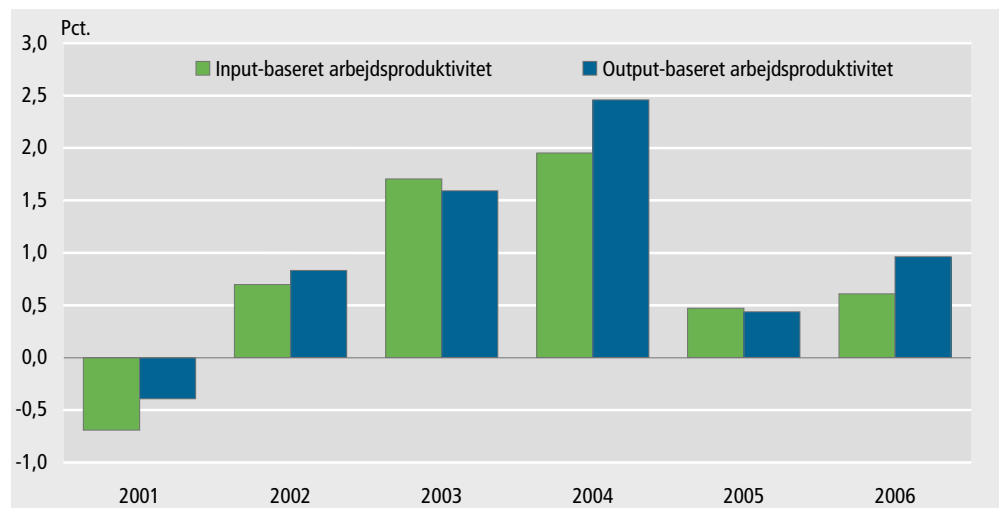


NB: Nationalregnskabet for 2006 er ikke endeligt.

Produktiviteten stiger

Anvendes de alternative produktionsværdier til produktivetsberegninger, bliver en tilsvarende effekt observeret. Produktiviteten er her målt som output pr præsteret arbejdstime for den samlede økonomi. Hvis produktivitetstal, der er offentliggjort af Danmarks Statistik, bliver sammenlignet med output-baserede beregninger, stiger produktiviteten generelt mere, når de alternative output-baserede tal anvendes. De mest synlige forskelle observeres i 2004, hvor den output-baserede metode giver en produktivetsstigning, der er 0,5 pct. højere end de officielle beregninger. For perioden som helhed, er stigningen i arbejdsproduktiviteten på 0,8 pct. årligt, mens de alternative beregninger viser en gennemsnitlig årlig stigning på 1 pct. Disse beregninger viser, at den gennemsnitlige produktivetsvækst for perioden 2000-2006 vil være 0,2 pct. højere, når de alternative output-baserede beregninger anvendes.

Figur D Output per arbejdstime fordelt efter beregningsmetode



NB: Nationalregnskabet for 2006 er ikke endeligt.

<i>Ingen signifikante kvalitets effekter</i>	Kvalitetskorrektion af sundhedstjenester og uddannelse har en positiv, men insignifikant effekt på mængdevæksten, i forhold til den output-baserede metode, uden kvalitetskorrektion. Det var meget vanskeligt at definere og opstille de relevante kvalitetsindikatorer, og derfor var det kun muligt at opstille dem for få områder. Da kun en lille del af den ikke-markedsmæssige produktion er kvalitetskorrigeret, er virkningerne ikke fuldt afspejlet.
<i>Nøgletal påvirkes</i>	Resultaterne viser, at hvis disse beregninger, som er baseret på de nye europæiske retningslinjer, bliver implementeret, vil det medføre væsentlige ændringer i flere af de centrale nøgletal i nationalregnskabet.

1. Indledning

Ny metode i Nationalregnskabet I december 2002 vedtog Europa-kommissionen at ændre de internationale retningslinjer for beregning af nationalregnskabet i faste priser, dvs. korrigeret for prisændringer. En af disse ændringer vedrører beregningen af produktionsværdien for de individuelle tjenesteydelser for offentlig forvaltning og service.

Baggrund I Danmark er beregningen af de ikke-markedsmæssige tjenesteydelser baseret på de input, der anvendes til fremstilling af disse tjenester, i stedet for det output, der produceres, dvs. man stiller input lige med output. Denne input-baserede metode afspejler ikke den reelle markedsværdi og indeholder derfor ikke ændringer i produktivitet. Der er derfor en tendens til at under- eller overestimere det offentlige bidrag til væksten i BNP. Den offentlige produktion i Danmark udgør en meget stor del af den samlede økonomi (26 pct.), og det er derfor vigtigt, at produktionen er målt korrekt.

Kommissionens beslutning De nye retningslinier indebærer radikale ændringer i, hvordan fastprisberegningerne for de ikke-markedsmæssige individuelle tjenesteydelser skal udføres i fremtiden. Mens den nuværende metode (input-baseret) bygger på en tæt sammenhæng mellem omkostninger og produktion (summen af omkostningerne i faste priser giver produktionsværdien), indebærer den nye output-baserede metode beregning af produktionsværdien i faste priser ud fra produktionsværdien i årets priser samt kendskabet til mængdeudviklingen på selve produktet. Den output-baserede metode muliggør også eksplicit kvalitetsjustering af de offentlige serviceydelser.

Formålet med denne publikation er dels at beregne produktionsværdien for sundheds-, social- og uddannelsestjenester ved hjælp af faste priser baseret på de nye retningslinjer, dels at sammenligne disse tal med de eksisterende data.

Denne publikation er en videreførelse af det første pilotprojekt for dette område, lavet af Henrik Sejerbo Sørensen, *Sundhed og uddannelse*, i 2007 og indeholder opdateringer af tal og de fremskridt, der er sket siden da. Beregningerne er udvidet med et nyt område, social sikring og indeholder også de første forsøg med eksplicite kvalitetsjusteringer for sundhedsvæsenet og nogle uddannelsesmæssige tjenesteydelser.

2. Metoder i almindelighed og diskussion af spørgsmålet om kvalitet

Et af de vigtigste formål med nationalregnskabet er at værdisætte produktionsværdien i alle sektorer for hele økonomien som helhed. Produktion er omdannelse af input, såsom arbejdskraft og kapital, til output i form af varer og tjenesteydelser, som leveres til andre enheder. Fx forbruger en elev på en skole en produktion af uddannelsesmæssige tjenesteydelser.

Offentlig produktion

Formålet med dette kapitel er at beskrive den metode, der anvendes til at måle den offentlige produktion i Danmark. Den offentlige produktion er almindeligvis ikke-markedsmæssig, da det er gratis eller til økonomisk insignifikante priser. Priserne er ikke økonomisk signifikant, hvis de dækker mindre end halvdelen af udgifterne til tjenesteydelsen.

Individuelle og kollektive tjenester

De ikke-markedsmæssige tjenester, der er opdelt i individuelle og kollektive ydelser, hvor de enkelte tjenester, forbruges af husholdninger, mens de kollektive ydelser leveres til samfundet som helhed. De manglende økonomisk signifikante priser for ikke-markedsmæssige tjenester indebærer, at det ikke er muligt at værdisætte den ikke-markedsmæssige produktion på samme måde, som markedsproduktion. Derfor bliver den ikke-markedsmæssige produktion i nationalregnskabet værdiansat ved en sammenlægning af de samlede produktionsomkostninger.

Sundhedspleje, social beskyttelse og uddannelse

Uddannelse, sundhed og sociale ydelser er de mest almindelige offentlige ydelser, der ydes enten gratis i Danmark eller til priser, der er økonomisk insignifikante. De individuelle tjenesteydelser udgør mere end 63 pct. af den ikke-markedsmæssige produktion. Under disse omstændigheder kan den betalte pris derfor ikke danne grundlag for værdiansættelsen af produktionen (som det ville være tilfældet med varer og tjenesteydelser på markedsmæssige vilkår). Derfor er produktionsværdien opgjort som summen af omkostningerne (varer og tjenesteydelser, der anvendes til fremstilling af tjenesten), aflønning af ansatte (lønudgifter til læger, sygeplejersker, lærere, osv.), forbrug af fast realkapital (afskrivninger af medicinsk udstyr og sygehuse og skolebygninger), og andre produktions-skatter og subsidier på produktionen bliver vurderet som produktionsværdi.

Uddannelse, sundhed og social sikring er produktionen af uddannelse, sundhed og social sikring, uanset om det er på markedsmæssige eller ikke-markedsmæssige vilkår. Producenter køber forbrug i produktionen (varer og tjenester) fra andre industrier, beskæftiger menneskelige ressourcer og bruger kapital til at omsætte disse input i tjenester, som derefter leveres til de endelige forbrugere, som fx elever, patienter eller beboere i et plejehjem. De indkomster, der skabes i denne proces, er værditilvæksten i disse brancher og deres bidrag til BNP.

Tjenester på markedsbetingelser

Tjenesteydelser, som fx praktiserende lægers ydelser, der købes af det offentlige af markedsproducenter, vil ikke blive behandlet i denne publikation, da disse ydelser sælges til økonomisk signifikante priser, og derfor er markedsmæssige.

BNP og produktivitet

Når input ligestilles med output opfanges ændringer i produktiviteten ikke i beregningen, og der er derfor en tendens til at undervurdere den offentlige produktions bidrag til væksten i BNP. Det er derfor meget vigtigt, at den offentlige produktion i Danmark bliver målt korrekt, da den offentlige sektor udgør en meget stor del af hele økonomien (26 pct.).

Deflateringsmetoder

Da et af vores primære formål er at måle BNP-væksten i faste priser samt produktivtetsudviklingen, er det essentielt at udvikle en mere brugbar metode til at deflatere den offentlige produktion. Dette gøres for at måle væksten i produktionen af de offentlige tjenester samt produktiviteten, enten for enkelte enheder eller på tværs af en branche.

Den internationalt stigende interesse i at finde en ny fremgangsmåde frem for at sætte lighedstegn mellem input og output har inspireret flere forskere og nationalregnskabsekspertter til at udvikle metoder, der giver et bedre mål for regeringens aktiviteter og produktivitet.

Herunder har Atkinson's Review (2005), og flere eksperter foreslået metoder til direkte at måle mængden af offentlig produktionsværdi. Metoden tager udgangspunkt i at sammenlægge mængden af forskellige typer af aktiviteter multipliceret med deres enhedsomkostninger. Direkte måling af mængde giver en indikator for væksten i økonomien og gør det muligt at måle den offentlige produktivitet. Mængden anses for at have dimensioner af hhv. kvantitet og kvalitet.

Identifikation af den offentlige produktion

Identifikation af produktionsværdien for de offentlige serviceydelser er meget kompleks. Det væsentligste spørgsmål er: hvad er det offentlige produkt, og hvordan kan det opgøres? Det kræver, at der skelnes mellem output, resultater og aktiviteter, hvor resultat (outcome) og aktiviteter er påvirket af forbrugerne af de offentlige ydelser. Fx er resultatet af en behandling på sygehus påvirket af både sundhedsydelser eksempelvis gennem medicin mv. og af den enkelte patients indsats, fx ved ændring af livsstil mv. I denne publikation vil vi identificere relevante kvalitative og kvantitative indikatorer til at måle mængden af den offentlige produktion.

Mængde

For at beregne den offentlige produktion på den nye måde, benyttes et omkostningsvægtet prisindeks til at erstatte den input-baserede metode. Det omkostningsvægtede aktivitetsindeks er baseret på output-indikatorer (fx hospitalsindlæggelser, ambulante patienter, antal elever osv.) og deres enhedsomkostninger. Output-indikatorer, der måles i hver kategori, er herefter vægtet sammen ved hjælp af enhedsomkostninger for hver aktivitet, således at den samlede vækst i produktionen kan opgøres.

Kvalitet

For at medtage alle ændringer i den reelle værdi af tjenesteydelser/output, er det vigtigt, at beregningerne af produktionens værdi tager højde for kvalitetsændringer. Atkinson Review 2005 (Princip B) foreslår, at den offentlige produktionsværdi skal måles på en måde, hvor der korrigeres for kvalitetsændringer. Når der ikke er taget højde for kvalitetsændringer, vil den økonomiske vækst enten være under- eller overestimeret.

Marked vs. ikke-markedsmæssig produktion

I markedssektoren er produktion normalt konstrueret fra mængden af forskellige typer af varer- og serviceydelser og deres priser. Priserne afspejler værdien af det givne produkt, og de økonomiske kræfter (markedsmekanismerne) sikrer, at værdierne er reflekteret i priserne. Kvalitet er en væsentlig del af produkterne, da eksempelvis basisvarer og luksusvarer er prisfastsat forskelligt i henhold til deres værdi/indhold. Kigger man på ændringerne i henholdsvis priser og mængde på markedsproduktionen, er det også nødvendigt at se på ændringerne i kvaliteten. Det samme gælder for den ikke-markedsmæssige produktion. Dog er det vanskeligt at måle kvaliteten, idet de endelige priser på produktion er manglende. Derfor bruger man enhedsomkostninger til at vægte forskellige produktionsværdier sammen.

Kvantitet vs. kvalitet

Da mængdeændringer i produktionen består af mængde og kvalitet, og da mængden er defineret som antallet af enheder, er kvaliteten defineret som karakteristika for forskellige produkter. Både ændringer i mængde og kvalitet skal tages i betragtning, når de korrekte mængdeændringer i et givent produkt skal måles. Hvis kvalitetsændringer ikke er taget i betragtning, vil nogle af ændringerne i den målte volumen mangle. Kun i tilfælde af helt homogene produkter (fx hvede og olie, som ikke ændrer karakteristika over tid) kan volumen beregnes på grundlag af mængder alene, dvs. antallet af enheder i den nuværende periode multipliceret med enhedsomkostninger i grundlæggende periode. Da de fleste offentlige tjenester er heterogene og ændrer sig over tid, er det nødvendigt, at de ikke-markedsmæssige individuelle tjenester kvalitetsjusteres, så de afspejler alle ændringer i produkterne.

Kvantificering af kvalitet Værdisættelse af et produkt vil afhænge af forskellige dimensioner af kvalitet.

To centrale dimensioner for kvalitetsmåling af et produkt er:

- Det omfang den ikke-markedsmæssige tjenesteydelse lever op til det tilsigtede formål
- Det omfang tjenesteydelsen modsvarer borgernes behov.

Outcome vs. output Måling af kvaliteten af de offentlige individuelle tjenesteydelser på en optimal måde er ikke let, da personer, der modtager disse ydelser, indgår både i input og output i processen, og de tager også aktiv del i processen. Fx ville måling af det direkte resultat af uddannelsestilbud afhænge af den leverede undervisning og uddannelse, plus en række andre faktorer såsom elevernes evner, socioøkonomiske baggrund og motivation. Fx kan en direkte måling af en uddannelsestjeneste ske på en sådan måde, at elevernes viden testes ved begyndelsen af skoleåret og den samme test foretages i slutningen af skoleåret, hvorefter niveauet for overført viden og færdigheder måles (det antages så, at evner og socioøkonomiske baggrund ikke vil ændre sig i løbet af skoleåret).

Samme målingsproblem eksisterer for sundhedstjenester. Hvordan kan bidraget af sundhedsydelser måles? Den mest optimale måde, ville være at måle patienternes sundhedstilstand før og efter en given behandling og holde alt andet konstant, såsom livsstil, alder mv.

Men sådanne foranstaltninger kræver enorme ressourcer og indsats. Udfordringen er, hvordan man kan måle det resultat, som de forskellige tjenester bidrager med til produktionen?

Identifikation af dimensioner af kvalitet Kvalitet består af forskellige dimensioner, og det er nødvendigt at definere de relevante dimensioner af kvalitet inden for hvert område, og beslutte, hvordan de skal vægtes sammen. For komplekse områder, som fx sundhed består kvalitet af mange dimensioner, eksempelvis effekten af en givet behandling, patienttilfredshed samt ventetid før behandlingen. En vigtig udfordring er at kombinere de forskellige kvalitetsdimensioner og vægte deres relative betydning.

Måling af kvalitet er komplekst og baseret på subjektive vurderinger og valg, som fx:

- Valg af kvalitetsindikator(er)
- Valg af vægtningen af forskellige indikator
- Skaleringsproblem - hvordan påvirker ændringerne i kvalitetsindikatorerne niveauet af kvaliteten?

Den ikke-markedsmæssige produktion korrigeret for kvalitet er givet ved:

$Output = kvantitet \times kvalitet$

Kvalitetsindikatorernes karakteristika

Kvalitetsindikatorer skal afspejle alle ændringer i den offentlige sektors output, dvs. de skal afspejle, om det marginale bidrag fra de offentlige serviceydelser er positivt eller negativt.

Desuden bør indikatoren være baseret på tre grundprincipper:

- Indikatorens væsentlighed
- Om indikatoren er videnskabelig og metodisk pålidelig
- Tilgængeligheden af data

2.1 Produktivitet

Input-baseret produktivitet

En af svagheder ved den input-baserede metode er, at den ikke medtager produktivtetsændringer for det offentlige output. Det forudsættes, at sammensætningen af arbejdsstyrken og kapital er uændret. Derfor vil en beregning af produktiviteten for *den ikke-markedsmæssige økonomi* mellem to perioder per definition være tæt på nul. Dette skyldes årsagssammenhængen mellem begreberne: antallet af arbejdstimer, løn og bruttoværditilvæksten. Det nære forhold mellem disse er illustreret i faktaboksen nedenfor og viser, hvorfor arbejdsproduktiviteten er nul.

I praksis vil sammensætningen af arbejdskraft og kapital ikke være uændret fra periode til periode, idet der hele tiden ændres på mængden af arbejdskraft og dennes uddannelsessammensætning, samtidig med at der investeres i nye kapitalgoder. Arbejdsproduktiviteten vil derfor godt kunne være både positiv og negativ, men over en længere periode vil gennemsnittet være lige omkring nul.

Output-baseret produktivitet

Denne sammenhæng gælder ikke, hvis produktionsværdien og derved bruttoværditilvæksten er beregnet efter den output-baserede metode. Bruges denne metode, brydes båndet mellem lønsummen og produktionsværdien, se faktaboksen. Produktionsværdien kan nu både stige og falde uafhængigt af, hvor mange penge, der udbetales i løn, og derved, hvor mange timer der arbejdes.

Fakta om ikke-markedsmæssig økonomi og arbejdsproduktivitet

Eksempel på, hvad en forøgelse af beskæftigelsen i den ikke-markedsmæssige del af økonomien har for beregningen af nationalregnskab.

Trin 1:

Nye ansættes, derved arbejdes der flere timer, og lønsummen forøges.

Beskæftigelse $\uparrow \Rightarrow$ Timer $\uparrow \Rightarrow$ Løn \uparrow

Trin 2:

Lønsummen øges. Produktionsværdien øges tilsvarende, idet lønsummen indgår direkte i beregningen. Bruttoværditilvæksten øges tilsvarende.

Løn $\uparrow \Rightarrow$ Produktionsværdi $\uparrow \Rightarrow$ Bruttoværditilvækst \uparrow

Trin 3:

Arbejdsproduktiviteten, defineret som bruttoværditilvækst per time, er uændret idet ændringerne i bruttoværditilvækst og timer er ens.

$$\text{Arbejdsproduktivitet} \leftrightarrow = \frac{\text{Bruttoværditilvækst} \uparrow}{\text{Timer} \uparrow}$$

Eller

Er antallet af timer uændret, vil bruttoværditilvæksten alt andet lige også være uændret, og arbejdsproduktiviteten vil derfor per definition være nul.

3. Individuelle ikke-markedsmæssige tjenesteydelser i nationalregnskabet

Dette kapitel beskriver uddannelse, sundhedsvæsen og social sikring i nationalregnskabet. De metoder, der anvendes til at beregne de ikke-markedsmæssige tjenester i nationalregnskabet i faste priser, vil blive beskrevet i detaljer.

I Danmark foretages opstillingen af nationalregnskabet ud fra en analyse og afstemning af statistiske data for hele økonomien i et såkaldt produktbalanceringsystem, dvs. at alle disse data klassificeres efter de nationalregnskabsprodukter, som de enkelte statistiske data vedrører. Det mest detaljerede afstemte materiale findes i den produkt- og branchefordelte tilgangs- og anvendelsesmatrice for det enkelte år.

I Danmarks Statistik indgår de offentlige enheders regnskaber i et samlet system kaldet Databasen for Integrerede Offentlige Regnskaber forkortet DIOR.

I nationalregnskabet deles og viderebearbejdes disse DIOR-data i to dele: data for offentlig ikke-markedsmæssig aktivitet (OIMA) hhv. sociale ydelser i form af naturalier.

Den private aktivitet på sundhedsområdet dækkes i nationalregnskabet ved at inddrage to regnskabsstatistiske kilder: Danmarks Statistiks generelle regnskabsstatistik for private erhverv hhv. den mere summariske skattebaserede regnskabsstatistik (SLSE).

Endelig inddrages Danmarks Statistiks forbrugsundersøgelse i fastlæggelsen af målene for husholdningernes forbrug af (sundheds-) nationalregnskabsprodukter. For alle disse statistikker gælder, at nationalregnskabet inddrager dem i en mere findelt form end de offentliggøres.

3.1 Offentlig produktion

Afgrænsningen af en økonomisk enhed, som nationalregnskabet er bygget op omkring, er for en lang række offentlige institutioner ligetil, men for visse andre offentlige enheder er afgrænsningen vanskelig. Der er to typer af niveauer i afgrænsningen af en enhed, dels den institutionelle enhed svarende til den uafhængige, økonomisk beslutningsdygtige enhed, der kan indgå bindende juridiske aftaler, dels den lokale faglige enhed også kaldet arbejdsstedet, hvor produktionen (eller forbruget) finder sted.

I denne temapublikation indgår begreberne markedsmæssig og ikke-markedsmæssig helt centralt. De knytter sig dels til den institutionelle enhed og dels til dennes aktiviteter opdelt på arbejdssteder. Således kan man tale om en ikke-markedsmæssig aktivitet og om en ikke-markedsmæssig enhed. Definitionen af sidstnævnte følger.

Definition af ikke-markedsmæssig enhed

"Ikke-markedsmæssige" enheder betyder i nationalregnskabet enheder, hvis salgsindtægter udgør mindre end 50 pct. af produktionsomkostningerne.

Definition af produktionsværdien for ikke-markedsmæssige enheder

Da offentlige enheder i mange tilfælde har egne indtægter, der ikke betragtes som skatter, men som brugerbetaling eller egentlige salgsindtægter er disse også relevante at nævne. Salgsindtægterne i ikke-markedsmæssige enheder føres under et separat produktnummer. Disse opfattes som markedsmæssig produktion i et arbejdssted under den ikke-markedsmæssige enhed.

Værdien af offentlig ikke-markedsmæssig produktion er pr. konvention fastlagt ved summen af følgende produktionsomkostninger for hvert af de indgående arbejdssteder (ENS95, § 3.53):

- Forbrug i produktionen
- Forbrug af fast realkapital
- Aflønning af ansatte
- Andre produktionsskatter og -subsidier, netto.

Ved opgørelsen af den ikke-markedsmæssige produktion i en offentlig ikke-markedsmæssig enhed, der også har salgsindtægter, fastlægges enhedens samlede produktion efter ovenstående konvention, hvorefter denne deles i to dele. En del betales af brugerne, og en del der betales af det offentlige og indgår i det offentlige forbrug. Det fremkomne beløb føres under det relevante produktnummer.

Værdien af det samlede offentlige forbrug kan bestemmes ud fra offentlige ikke-markedsmæssige enheders produktion ved at fratække samtlige salgsindtægter, fratække værdi af produceret software til egen brug og tillægge sociale ydelser i naturalier.

3.2 Nationalregnskabs produkter

Det danske nationalregnskab bygger på et system af ca. 2.350 detaljerede produktbalancer. Hvert produkt har en entydig nationalregnskabs produktnummerkode (typisk forkortet NRnr) knyttet til sig. I nationalregnskabet foretages NRnr opdelingen af data leveret fra kontoret Offentlige finanser.

Afsnittet giver en kort beskrivelse af, hvordan den offentlige ikke-markedsmæssige aktivitet i faste priser beregnes i nationalregnskabet. Beskrivelsen er baseret på dokumentationen af beregningen af nationalregnskabet i faste priser, *Nationalregnskab, Fastprisberegninger, Kilder og metoder*, Danmarks Statistik 2002.

Opgørelsen af den offentlige ikke-markedsmæssige aktivitet i løbende priser i nationalregnskabet sker fra omkostningssiden ved en summering af de medløbende omkostninger:

- Aflønning af ansatte
- Forbrug i produktionen
- Forbrug af fast realkapital
- Andre produktionsskatter og -subsidier, netto.

Omregningen til faste priser finder sted på tilsvarende vis, idet de enkelte omkostningselementer deflateres hver for sig. Der foretages med andre ord en deflatering fra input-siden. Nedenfor belyses deflateringsmetoden for hvert af de fire omkostningselementer.

3.2.1 Aflønning af ansatte

Den lønsum, der medgår ved bestemmelsen af aktiviteten, indeholder ideelt set alle de omkostninger, arbejdsgiverne har i forbindelse med ansættelsen af medarbejderne. Det vil sige, at ikke kun den til arbejdstager udbetalte løn, men også andre arbejdsgiveromkostninger, som fx arbejdsgivers pensionsbidrag og sociale bidrag er medregnet.

Det lønindeks, der anvendes ved deflateringen af lønnen, skal følgelig dække det samme lønbegreb plus ændringer i arbejdsgiveromkostninger – fx AER-bidrag mv.

I nationalregnskabssammenhæng betragtes ikke enhver stigning i den gennemsnitlige lønomkostning som udtryk for en lønstigning. Der sondres imellem, hvad der er en ændring i lønnen som følge af, at kvaliteten af arbejdsstyrken er ændret, og hvad der

er en ren stigning i den gennemsnitlige løn for at kunne have den samme mængde og kvalitet af arbejdskraft til rådighed.

Det, som det i nationalregnskabssammenhæng ideelle lønindeks skal beskrive, er alene, hvor meget den gennemsnitlige lønomkostning er steget for at have den samme mængde og kvalitet af arbejdskraft til rådighed (priskomponenten).

Det er ud fra dette princip klart, at generelle lønstigninger, som er kollektivt aftalt og implementeret inkl. fx reguleringsordningen, bør ende som stigninger i lønindekset. Tillige betyder dette eksempelvis også, at ændringer i arbejdstiden uden tilsvarende lønændring bør resultere i en ændring i lønindekset.

I forbindelse med overarbejde finder der ofte en ekstraordinær aflønning sted. Ændringer i den gennemsnitlige løn som følge af den ekstraordinære aflønning bør resultere i en ændring i lønindekset. Omvendt betyder det, at ændringer i den gennemsnitlige løn, der skyldes ændringer i arbejdsstyrkens sammensætning, såvel funktionsmæssigt, anciennitetsmæssigt, som mht. klassificeringer, ikke bør resultere i ændringer i lønindekset anvendt i nationalregnskabet. Disse afspejler ændringer i arbejdsstyrkens kvalitet og skal derfor give sig udslag i en ændring i mængden af den offentlige ikke-markedsmæssige aktivitet (volumenkomponenten).

3.2.2 Forbrug i produktionen

Forbruget i produktionen i offentlig forvaltning og service deflateres med branchespecifikke prisindeks.

Hovedparten af varekøbet sker i brancher, der kun indeholder offentlig ikke-markedsmæssig aktivitet. For de brancher, hvor der både er offentlig og privat aktivitet, antages at gælde for forbruget i produktionen, at prisudviklingen i den offentlige del af de pågældende brancher følger prisudviklingen for de pågældende brancher som helhed.

Der beregnes derfor ud fra de afstemte varebalancer implicitte prisindeks for varekøbet i de respektive brancher, og disse anvendes ved deflateringen af forbrug i produktionen i offentlig forvaltning og service.

3.2.3 Forbrug af fast realkapital

Forbrug af fast realkapital i offentlig forvaltning og service deflateres med et prisindeks for forbrug af fast realkapital i offentlig forvaltning og service. Forbruget af fast realkapital er den fysiske og økonomiske nedslidning af kapitalapparatet, dvs. maskiner, biler, bygninger mv., der sker i perioden. Kapitalapparatet er en integreret del af nationalregnskabet og er kilde til prisindeks til deflatering.

3.2.4 Andre produktionsskatter og -subsidier, netto

I faste priser bør andre produktionsskatter og -subsidier ideelt udvikle sig i takt med mængdeudviklingen i de emner, som er genstand for beskatning/subsidiering.

De to tungestvejende produktionsskatter, der påhviler offentlig forvaltning og service, er ejendomsskatter og vægtafgift på køretøjer.

Der forefindes imidlertid ikke information, der gør det muligt på brancheniveau at bestemme den faktiske udvikling i det offentliges jordbesiddelser og vognpark. Derfor arbejdes der i forbindelse med deflateringen af andre produktionsskatter med en antagelse om, at der i de enkelte brancher er uændrede besiddelser af emner, som er genstand for beskatning.

Med andre ord holdes de branchefordelte andre produktionsskatter konstante i forhold til basisåret. Andre produktionssubsidier deflateres med lønindekset.

3.3 Output baseret fastprisberegning

Gennem en årrække er der blevet stillet spørgsmålstejn ved den måde, som nationalregnskabstal for den ikke-markedsmæssige del af økonomien beregnes efter. Dette er et nationalt, men i særdeleshed et internationalt fænomen. I næsten alle lande benyttes nationalregnskabstal for den ikke-markedsmæssige del af økonomien intensivt af politikere, presse og analytikere mv. I de senere år har der været et stigende fokus på disse beregninger. Den øgede anvendelse af tallene har ligeledes medført større interesse for den metode, hvorefter beregningerne udføres.

Den manglende anvendelighed af tal beregnet efter inputmetoden til produktivetsopgørelser har medført ændrede retningslinjer for, hvordan sådanne beregninger skal foretages. Med Kommissionens beslutning fra december 2002 blev de internationale retningslinjer for beregning af nationalregnskab i faste priser ændret, således at kun deflatorer, der beskriver pris- eller mængdeudviklingen af outputtet, er godkendt fra 2006 og frem¹.

Bekymring for med kort varsel at foretage en så radikal ændring i beregningsprincipperne har betydet, at Danmark har søgt og fået undtagelse for denne beregningsmetode indtil 2012. De beregninger, der vises i denne publikation lever op til de nye europæiske krav, men vil ikke være implementeret i de officielle nationalregnskabstal. Ved at vælge denne metode sikres det, at tidshorizonten for implementering af metoden er lang nok til at sikre en høj og ensartet kvalitet for hele den berørte periode.

I det følgende vil de retningslinjer, hvorefter de output-baserede tal skal beregnes blive beskrevet. Der indledes med et afsnit, der giver en generel beskrivelse. Dette efterfølges af et afsnit, der gennemgår, hvordan beregningerne af sundhed skal foretages, og til sidst er der et afsnit, der beskriver de retningslinjer, der gælder for uddannelsesområdet.

3.4 Generelt om metoder til fastprisberegning

De metoder, der kan anvendes til målingen af priser og mængder, klassificeres i tre grupper alt efter deres egnethed. De bedst egnede klassificeres som A-metoder, de næstbedste B-metoder, mens den mindst egnede klassificeres som C-metoder.

Metoder, der klassificeres som A- eller B-metoder, betragtes som værende af en sådan kvalitet, at de er godkendte, mens metoder, der klassificeres med et C, ikke har den fornødne kvalitet til at blive godkendt.

Klassificering af metoder

- A-metoder: De bedst egnede metoder er internationalt godkendt.
- B-metoder: Metoder af ringere kvalitet, men som stadig er internationalt godkendt.
- C-metoder: Metoder af en sådan kvalitet at det frarådes at bruge dem.
- C-metoder er ikke internationalt godkendt

For at opfylde kravene i kommissionsbeslutningen fra 2002 er det således nødvendigt at benytte metoder, der klassificeres som enten A- eller B-metoder.

¹ Kommissionens beslutning af 17. december 2002. Det Europæiske Fællesskabers Tidende 20.12.2002

3.5 Teoretisk output-baseret fastprisberegning

I dette kapitel bliver beskrevet, hvordan beregningerne af pris- og mængdeudviklingen rent teoretisk foretages efter den output baserede metode.

Forskellen mellem input og output deflatering

Beregning i faste priser vha. input metoden:

Produktionsværdi i faste priser =
 Forbrug i produktionen i faste priser
 + Forbrug af fast realkapital i faste priser
 + Lønninger og arbejdsgiverbidrag i faste priser
 + Andre produktionskatte og -subsidier i faste priser

Dvs. der benyttes IKKE et selvstændigt prisindeks for produktionsværdien.

Beregning i faste priser vha. output metoden:

Produktionsværdi i faste priser = Produktionsværdi i årets priser / Relevant prisindeks

Dvs. produktionsværdien i faste priser beregnes UDEN kendskab til omkostningerne i faste priser.

Det er hensigten, at den del af den ikke-markedsmæssige produktion, der beregnes efter den outputbaserede metode, skal være analog til den metode der benyttes for den markedsmæssige del af økonomien. For at kunne gøre dette kræver det information om priser og mængder i to på hinanden sammenhængende perioder.

Beregningen i årets priser for periode t, kan opfattes som multiplikation af periodens priser, P, og mængder, M. Herved fås værdien, V_t^A for j varer:

$$V_t^A = \sum_j P_t * M_t \quad 3.1$$

For at kunne beregne kædede værdier er det nødvendigt at kende mængden i periode t målt i periode t-1 priser. Værdien opgjort i foregående års priser, V_t^D , beregnes som mængden i periode t multipliceret med priserne i periode t-1 for j varer:

$$V_t^D = \sum_j P_{t-1} * M_t \quad 3.2$$

Herefter kan bilaterale Laspeyres mængdeindeks, $I_{t-1,t}^B$, mellem perioderne t-1 og t beregnes som:

$$I_{t-1,t}^B = \frac{\sum_j P_{t-1} * M_t}{\sum_j P_{t-1} * M_{t-1}} \quad 3.3$$

Ved beregning af kædeindeks skal et givet år benyttes som referenceår, dvs. årets og faste priser vil være identiske. Hvis periode t vælges til basisår, vil formelen for Laspeyres kædeindeks mellem periode t og t+1 være følgende:

$$V_{t,t+1}^K = \frac{\sum_j P_t * M_{t+1}}{\sum_j P_t * M_t} * V_t^{\hat{A}} \quad 3.4$$

medens formelen for det efterfølgende år er givet som:

$$V_{t+1,t+2}^K = \frac{\sum_j P_{t+1} * M_{t+2}}{\sum_j P_{t+1} * M_{t+1}} * V_{t,t+1}^K \quad 3.5$$

3.6 Outputbaseret nationalregnskabsberegning

Korrektion af nationalregnskabs tilgangs- og anvendelsesmatricerne

Brugen af den outputbaserede metode i nationalregnskabet, er analog til den, der benyttes for den markedsmæssige del af økonomien. I det følgende gennemgås, hvordan de nye beregninger kan indarbejdes i nationalregnskabets detaljerede serier, de såkaldte TA'er.

Der haves pris- og mængdeoplysninger for j forskellige ikke-markedsmæssige tjenesteydelser, der dækker et afgrænset område, fx hospitaler. Oplysninger, der er sammenlignelige mellem to perioder, benyttes i beregningerne. Det antages, at i behandlingstyper er sammenlignelige mellem to perioder. For disse i behandlingstyper kan værdien, V , beregnes i årets og foregående års priser:

$$V_{t+1}^{\hat{A}} = \sum_i P_{t+1} * M_{t+1} \quad 3.6$$

$$V_{t+1}^D = \sum_i P_t * M_{t+1} \quad 3.7$$

Ved hjælp af disse kan der beregnes et implicit prisindeks for de i behandlingstyper:

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1}}{\sum_i P_t * M_{t+1}} \quad 3.8$$

Det antages, at prisudviklingen for de i behandlingstyper er repræsentativ for samtlige behandlingstyper j . Herefter kan prisindekset benyttes til at deflatere den relevante del af nationalregnskabs produktionsværdi (PV) i årets priser med.

Opstillet på formel vil dette se ud som følgende:

$$PV_{t+1}^D = \frac{1}{P_{t,t+1}^B} * PV_{t+1}^{\hat{A}} \quad 3.9$$

Herved haves, PV_{t+1}^D , der er PV-en for perioden $t+1$ beregnet i foregående års priser, dvs. t priser. Nationalregnskabs PV-erne kan nu kædes til et Laspeyres kædeindeks. Til en denne beregning benyttes PV_{t+1}^D og $PV_t^{\hat{A}}$, der er PV-en i årets priser, men i forrige periode t . Disse to PV-er er beregnet med udgangspunkt i de samme priser for perioden t , og forskellen mellem disse vil således afspejle mængdeudviklingen mellem perioden t og $t+1$. Mængdeudviklingen multipliceres derefter med forrige periodes værdi i kædede priser. For perioden umiddelbart efter referenceåret gælder det specielle, at:

$$PV_{t+1}^K = \frac{PV_{t+1}^D}{PV_t^{\hat{A}}} * PV_t^{\hat{A}} \quad 3.10$$

Dette skyldes, at i periode t er referenceåret pr. definition givet som $PV_t^K = PV_t^{\hat{A}}$. Medens den efterfølgende periode er givet som:

$$PV_{t+2}^K = \frac{PV_{t+2}^D}{PV_{t+1}^{\hat{A}}} * PV_{t,t+1}^K \quad 3.11$$

3.6.1 Output-baseret pris indeks med kvalitetskorrektion

Multiplikation af ligning 3.8 med en funktion af kvalitet danner et kvalitetskorrigeret output-baseret prisindeks.

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1} * F(q_{t+1})}{\sum_i P_t * M_{t+1} * F(q_t)}$$

hvor F er en funktion af kvalitet, og som antages at bestå af forskellige indikatorer, der er valgt og vægtet efter deres relative betydning (subjektiv vurdering). Kvalitetskorrektioner beregnes i prisindekset på en måde så stigende kvalitet reducerer prisstigningen og omvendt.

4. Sundhedstjenester

Dette kapitel beskriver, hvordan mængden af sundhedsydelser kan opgøres efter output-baseret metode.

Sundhedstjenester i Danmark Sundhedsvæsenet er meget omfangsrigt og derfor underopdelt i en række delområder. De områder der er relevante i denne sammenhæng er:

- Hospitalsvirksomhed
- Behandling hos tandlæger
- Sociale foranstaltninger med og uden institutionsophold

I praksis betyder denne opdeling, at der beregnes individuelle indeks for:

- Almen hospitalsvirksomhed
- Psykiatrisk hospitalsvirksomhed
- Behandling ved den kommunale tandpleje
- Døgn- og dagpladser til ældre

Almen hospitalsvirksomhed Som vist ovenfor skelnes der mellem to typer af hospitalsvirksomhed. Dette gøres for at tage højde for de forskellige tjenesteydelseskategoriers varierende kompleksitet.

For patienter indlagt på almindelige hospitaler gælder, at deflatering, hvor der anvendes fuldt kvalitetsjusterede indikatorer baseret på klassifikationen af diagnose-relaterede grupper (DRG), er en A-metode. Hvis kun ændringer i behandlingssammensætningen i DRG er omfattet, og kvalitetsaspektet er udeladt, er der tale om en B-metode. Ved anvendelse af ufuldstændige produktionsindikatorer så som antallet af patientudskrivinger alene, betragtes metoden som en C-metode.

Psykiatriske hospitaler For behandling hos psykiatriske specialister gælder ligeledes, at deflatering, hvor der anvendes fuldt kvalitetsjusterede indikatorer baseret på klassifikationen af diagnose-relaterede grupper (DRG), er en A-metode. Hvis kun ændringer i behandlingssammensætningen i DRG er omfattet, og kvalitetsaspektet er udeladt, er der tale om en B-metode. En mindre pålidelig metode, men dog stadig betragtet som en B-metode, er antallet af indlæggelsesdage efter behandlingsniveau vægtet med repræsentative omkostningsdata. Produktionsmetoder, som ikke skelner mellem forskellige behandlingsniveauer, er klassificeret som C-metoder.

Kommunal tandpleje Af A-metoder til behandling ved den kommunale tandpleje nævnes det kvalitetsjusterede antal behandlinger opdelt efter behandlingens art. Hvis produktionsindikatoren ikke er kvalitetsjusteret, betragtes metoden i stedet for som en B-metode. Hvis antallet af behandlinger ikke kan artsopdeles, opfyldes kravene for en B-metode ikke og betragtes derfor som en C-metode.

Døgn- og dagpladser til ældre For døgn- og dagpladser til ældre gælder, at såfremt antallet af personer, der modtager pleje opdeles efter plejeniveau, er det en A-metode. Anvendes det samlede antal personer, som modtager pleje, uden opdeling på plejeniveau, betragtes det som en B-metode. Foretages der ikke kvalitetsjustering, er der ligeledes tale om en B-metode.

4.1 Ikke-markedsmæssig produktion af sundhedstjenester i nationalregnskabet

Denne ikke-markedsmæssige produktion af sundhed bliver produceret i tre erhverv nemlig:

- 851100 Hospitaler
- 851209 Læger, tandlæger, dyrlæger
- 853209 Sociale institutioner for voksne

Hospitaler Den ikke-markedsmæssige produktion af hospitalstjenester er placeret i branche 851100 Hospitaler. Produktionen i denne branche er næsten udelukkende ikke-markedsmæssig, idet kun 1 pct. af produktionsværdien skabes af markedsmæssige producenter, der i dette tilfælde er privathospitalerne. I 2005 var branchens samlede produktionsværdi på over 62 mia. kr.

851100 Hospitaler

- Produktionsværdien i 2005 var ca. 62 mia. kr. målt i årets priser
- 99 pct. af produktionen er ikke-markedsmæssig
- Hospitalstjenester udgør 40 pct. af alle sundhedstjenester
- Den ikke-markedsmæssige produktion af hospitalstjenester udgør næsten 15 pct. af den samlede ikke-markedsmæssige produktion

Læger, tandlæger og dyrlæger I branche 851209 Læger, tandlæger, dyrlæger består produktionen hovedsagligt af markedsmæssig produktion. Således er under en fjerdedel af den samlede produktionsværdi skabt hos ikke-markedsmæssige producenter. Den ikke-markedsmæssige produktion kan primært henføres til tandlægebehandling og vedrører den kommunale tandpleje. De praktiserede læger og dyrlæger er i nationalregnskabsmæssige forstand at betragte som markedsmæssige.

851209 Læger, tandlæger, dyrlæger

- Produktionsværdien i 2005 var ca. 29 mia. kr. målt i årets priser
- 20 pct. af produktionen er ikke-markedsmæssig
- Læger producerer kun markedsmæssige tjenester
- Tandlæger producerer primært markedsmæssige tjenester
- Kun den kommunale tandpleje defineres som ikke-markedsmæssig

Plejhjemspladser, dagcentre og hjemmehjælp Branchen 853209 Sociale institutioner mv. for voksne afspejler pleje til ældre, der betragtes som sundhedstjenester. Den samlede produktionsværdi udgjorde i 2005 godt 62 mia. kr. Over 90 pct. af den samlede produktion er ikke-markedsmæssig og udgøres primært af sundhedstjenester til ældre.

853209 Sociale institutioner mv. for voksne

- Produktionsværdien i 2005 var godt 62 mia. kr. målt i årets priser
- Over 90 pct. af produktionen er ikke-markedsmæssig
- Produktion består næsten udelukkende af sundhedstjenester til ældre

4.2 Output-baseret prisindeks for sundhedstjenester

Dette afsnit vil beregne kvantitetsdelen af nedenstående ligning, som opgiver prisindekset for mængden af sundhedsydelser, som bestemmes ved ligning 3.8.

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1}}{\sum_i P_t * M_{t+1}}$$

Som beskrevet i ovenfor er sundhedstjenester i nationalregnskabet placeret i tre brancher og dækker vidt forskellige områder af sundhedstjenester. Det er imidlertid ikke kun mellem brancher, at tjenesteydelserne varierer. Selvom nationalregnskabets produktbalancer indeholder ca. 2.350 produktnumre, er denne detaljeringsgrad ikke altid omfattende nok, når der skal opstilles prisindeks.

Deflatering af hospitaler

I branche 851100 Hospitaler findes der kun et produktnummer for produktionsværdien af ikke-markedsmæssige hospitalstjenester. Den nye fastprisforordning, der blev gennemgået i kapitel 0, indeholder krav om en særskilt deflatering af somatiske og psykiatriske hospitaler. Det er derfor nødvendigt at inddrage mere information for at foretage en fastprisberegning, der tager højde for prisudviklingen for både de somatiske og psykiatriske hospitaler.

Regnskabsdatabasen som beskrevet i kapitel 3 er regnskabsdatabasen for offentlige regnskaber, DIOR, der er kilden til beregningen af den ikke-markedsmæssige produktionsværdi i nationalregnskabet. Dette materiale er imidlertid aggregeret i nationalregnskabet, så en yderligere opdeling er nødvendig. I tabel 4.1 vises et DIOR udtræk for de tjenester, der klassificeres som sundhed efter den internationale formålsskategorisering COFOG (Classification of the Functions of Government).

Fra den internationale formålsskategoriserings dokumentation vides det, at følgende tre COFOG grupper indgår i det ikke-markedsmæssige produktnummer for hospitaler:

- 0731 Almene hospitalers tjenester
- 0732 Specialhospitalers tjenester
- 0734 Pleje- og rekonvalescenthjem

Hvor de almene og specialhospitalerne indgår med faktisk hele deres produktionsværdi, indgår 0734 Pleje- og rekonvalescenthjem kun med en meget lille andel af den samlede produktionsværdi.

Tabel 4.1 Ikke-markedsmæssig produktion af sundhedstjenester 2005

COFOG		mio. kr.	andel i pct.
0711	Farmaceutiske produkter	0	0
0713	Medicinsk udstyr	0	0
0721	Almen lægehjælp	174	0
0722	Special lægehjælp	29	0
0723	Tandbehandling	1 946	2
0724	Paramedicinske tjenesteydelser	2 143	2
0731	Almene hospitalers tjenester	55 042	62
0732	Specialhospitalers tjenester	6 063	7
0733	Medicinske centre og fødeklিনikker	237	0
0734	Pleje- og rekonvalescenthjem	20 543	2
0740	Offentligt sundhedsvæsen	1 187	1
0750	F & U inden for sundhedsvæsen	893	1
0760	Sundhedsvæsen i a n	1 426	2
070	Sundhed i alt	89 683	100

På baggrund af denne information kan det begrundes, at produktnummeret for hospitaler bliver deflateret med to indeks. Et for de almene hospitaler og et for specialhospitalerne. Disse to indeks vægtes med deres respektive produktionsværdier fra COFOG grupperingen.

Kommunal tandpleje mv.

Den ikke-markedsmæssige produktion i branchen 851209 Læger, tandlæger, dyrlæger deflateres med to indeks, ét der måler prisudviklingen for den kommunale tandpleje, samt ét for de almene hospitalstjenester. Tandplejeindekset benyttes til at deflatere produktnummeret for ikke-markedsmæssig tandbehandling, som stort set er identisk med produktionsværdien for COFOG gruppen 0723 Tandbehandling. Endnu

et ikke-markedsmæssigt produktnummer indgår i branchen. Dette indeholder sundhedsvæsen i øvrigt og deflateres med prisindekset for almene hospitaler.

Sundhedspleje af ældre og handicappede voksne 853209 Sociale institutioner for voksne indeholder to ikke-markedsmæssige produktnumre, et for plejehjem, dagcentre mv. samt et for sociale institutioner for voksne mv. Førstnævnte består bl.a. af hele 0734 Pleje- og rekonvalescenthjem samt af andre tjenesteydelser, der ikke klassificeres som sundhedstjenester. Et vægtet prisindeks for plejehjem mv. bruges derfor til deflatering af dette produkt. Et produktnummer for døgninstitutioner for voksne handicappede deflateres ligeledes med indekset for plejehjem mv.

I de følgende afsnit vil de prisindeks, som er blevet benyttet til deflatering af de enkelte sundhedstjenester, blive beskrevet. Afsnittene giver en detaljeret beskrivelse af, hvordan prisindeksene bliver beregnet. Prisindeksene er følgende:

- Prisindeks for hospitaler
- Prisindeks for psykiatriske hospitaler
- Prisindeks for kommunal tandpleje
- Prisindeks for døgn- og dagpladser til ældre

Prisindeks for somatiske hospitaler

Prisindekset for almene hospitaler er det enkelte indeks, som benyttes til at deflatere den største værdi blandt sundhedstjenesterne. I 2005 benyttes det til at omregne produktionsværdier for ca. 60 mia. kr. Prisindekset har en afgørende indflydelse på pris og mængdeudviklingen for den ikke-markedsmæssige økonomi. Faktisk vægter dette indeks så meget, at en større ændring i deflatoren kan ses direkte på den samlede økonomiske vækst.

Prisindekset for almene hospitaler bliver beregnet på grundlag af Sundhedsstyrelsens diagnose relateret grupperings database (DRG). I Danmark bruges systemet som redskab til beregning af takster til afregning af patienter behandlet i en anden kommune end bopælskommunen. Ligeledes anvender de centrale sundhedsmyndigheder og sygehusejerne systemet til vurdering af sammenhængen mellem aktivitet og omkostninger i sygehusvæsenet. Endelig anvendes det i stigende grad ved budgetlægning og ikke mindst som redskab til udvikling af nye metoder til lokal planlægning og styring i administration og på sygehusene.

I faktaboksen gives en kort beskrivelse af, hvad DRG-systemet består af. For en detaljeret beskrivelse, henvises der til Sundhedsstyrelsens hjemmeside, www.SST.dk, der indeholder talrige informationer om DRG-systemet.

Fakta om DRG – Dansk casemix system

Sundhedsstyrelsen varetager udviklingen af Dansk Casemix-system. Systemet anvendes i den danske sygehussektor til afregning af mellemregionale patienter på basisniveau, opgørelse af den kommunale medfinansiering, udmøntning af den statslige pulje i forbindelse med takstfinansiering - og som redskab til at analysere omkostninger og aktivitet på landets sygehuse.

Dansk Casemix-system består af:

- DkDRG, der er det danske DRG-system (diagnose-relaterede grupper), som anvendes for somatiske stationære patienter
- DAGS, som er det system, der anvendes for somatiske ambulante patienter.

I Danmark blev casemix-systemer introduceret med DRG-systemet (Diagnose Relateret Gruppering) midt i 1990'erne. DRG-systemet blev taget i brug som et informationssystem inden for sygehusvæsnet. Formålet var forbedring af grundlaget for vurdering af sammenhængen mellem aktivitet og omkostninger (produktiviteten) på de danske sygehuse. Dansk Casemix-system udvikles løbende i tæt samarbejde med sygehuse og sygehusejere. Det sker blandt andet i Styregruppen for DRG-arbejdet, hvor repræsentanter fra amterne, H:S, Amdsrådsforeningen og de centrale sundhedsmyndigheder er repræsenteret.

Som navnet "DRG" (Diagnose Relateret Gruppering) antyder, er diagnosen af central betydning for grupperingen. Som hovedregel grupperes udskrivningen først på basis af aktionsdiagnosen til en ud af 25 hovedkategorier (Major Diagnostic Categories, MDC). Antallet af DRG-grupper i hver enkelt MDC varierer. Enkelte kategorier indeholder to til fire DRG-grupper hver, mens andre indeholder op til 59 grupper. Den videre gruppering inden for hver enkelt MDC til de endelige DRG-grupper foregår efter forskellige kriterier, fx om der er udført en procedure/operation, om der er komplicerende faktorer og patientens alder. Værktøjet VisualDRG viser en grafisk fremstilling af grupperingskriterierne for hver enkelt MDC.

Kilde: Sundhedsstyrelsen

DRG-systemet indeholder informationer om antallet af behandlinger samt den tilhørende takst for ca. 800 forskellige typer af behandlinger. Tabel 4.2 viser et udsnit af de data, der findes. I dette tilfælde er data fordelt efter en række fastlagte hovedkategorier, den såkaldte MDC-gruppering, jf. faktaboksen. Data er udelukkende vist på dette niveau af præsentationshensyn. Al underliggende data indeholder oplysninger om pris (taksten) og mængde (antal behandlinger) for hver enkelt behandlingstype.

Med udgangspunkt i dette materiale, hvor der er kendskab til priser og mængder, er det muligt at beregne et prisindeks for de almene hospitaler.

Tabel 4.2 DRG fordelt på MDC grupper

MDC gruppe	2005		2006	
	antal		takst	
01: Sygdomme i nervesystemet	64 747	65 966	23 933	23 908
02: Øjensygdomme	7 768	7 325	12 788	11 934
03: Øre- næse- og halssygdomme	38 906	37 761	12 886	13 162
04: Sygdomme i åndedrætsorganerne	87 798	88 336	26 323	24 527
05: Sygdomme i kredsløbsorganerne	135 927	139 360	27 554	27 831
06: Sygdomme i fordøjelsesorganerne	107 381	111 021	20 929	21 367
07: Sygdomme i lever, galdeveje og bugspytkirtel	31 193	31 304	28 831	27 735
08: Sygdomme i muskel-skeletsys. og bindevæv	111 179	111 111	32 044	30 895
09: Sygdomme i hud, underhud og mamma	38 614	38 388	23 928	22 175
10: Endokrine sygdomme, ernærings- og stofskiftesyg.	27 469	29 583	25 071	24 339
11: Nyre- og urinvejssygdomme	56 168	57 464	22 608	21 772
12: Sygdomme i mandlige kønsorganer	6 055	5 791	7 841	7 723
13: Sygdomme i kvindelige kønsorganer	43 154	43 012	12 875	13 064
14: Fødsel, barsel og sygdom under svangerskab	74 960	76 858	17 469	16 563
15: Sygdomme i perinatalperioden	18 916	19 146	43 472	39 800
16: Sygdomme i blod og bloddannende organer	17 069	17 513	18 971	18 797
17: Svulster i lymfatisk og bloddannend væv	21 758	23 244	34 640	34 830
18: Infektionssygdomme og perisitære sygdomme	18 428	19 354	25 222	25 876
19: Psykiatriske sygdomme	4 955	5 128	25 061	25 696
20: Misbrug	10 427	10 566	10 672	10 894
21: Ulykkestilfælde og forgiftninger	18 464	20 564	11 511	12 383
22: Forbrændinger	418	407	33 547	36 652
23: Øvrige	56 348	55 405	27 493	30 861
24: Signifikant multitraume	594	604	70 140	77 856
25: HIV-infektion	710	663	43 579	46 103
26: Uden for MDC-grupper	28 537	28 750	135 544	116 663
27: Uden for MDC grupper	15 267	16 746	45 718	36 213
Ambulante behandlinger	6 890 125	9 385 624	1 969	1 629
Gråzone behandlinger	574 654	579 574	3 378	3 368
I alt	8 507 989	11 026 568		

Beregning af prisindeks
med udgangspunkt
i DRG data

Med udgangspunkt i dette datamateriale beregnes prisindeks efter metoden skitseret i kapitel 3. Idet alle behandlinger, j , ikke er sammenlignelige mellem perioderne, bl.a. som følge af nye behandlinger opstår, benyttes kun de sammenlignelige priser og mængder, i . Benyttes ligning 3.8:

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1}}{\sum_i P_t * M_{t+1}}$$

med DRG data, kan et prisindeks for perioden 2005 til 2006 beregnes som:

$$P_{2005,2006}^B = \frac{42.067.878}{42.994.101} = 0,978$$

Prisudviklingen for almene hospitalsbehandlinger mellem årene 2005 og 2005 har således været et fald på 2,2 pct.

I tabel 4.3 vises prisindeks for perioden 2001 til 2006 beregnet efter ovenstående metode og på baggrund af DRG-data, der er sammenligneligt mellem to på hinanden følgende perioder. Tabellen viser, at det i tre ud af fem år er blevet billigere at foreta-

ge en tilsvarende behandling i det efterfølgende år, mens der i to af årene har været en prisstigning på knap 2 pct.

Tabel 4.3 **Prisindeks**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig vækst i pct. —————					
Prisstigning for almene hospitaler	-0,2	-0,4	1,9	-1,6	1,7	-2,2

*Manuelle ændringer til
DRG-data og
dækningsprocent*

Dækningsprocent er et mål for, hvor stor en del af data, der er sammenligneligt mellem to på hinanden følgende år. Data kan enten være direkte sammenlignelige eller gjort sammenlignelige ud fra manuelle ændringer. Dækningsprocenten i 2001 er således den værdi, der indgår i beregningen i 2001 sat i forhold til den samlede værdi i 2001. For at kunne indgå i 2001-beregningen skal behandlingen findes i både 2000 og 2001. 99,8 pct. betyder, at behandlinger, der repræsenterer 0,2 pct. af værdien i 2001, ikke kan genfindes i 2000. Tabel 4.4 viser en samlet oversigt over, hvor mange serier der er sammenlignelige mellem to på hinanden følgende år, samt hvor stor dækningsprocenten er.

Tabel 4.4 **Sammenligneligt DRG-data**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Dækningsprocent	99,8	97,1	93,1	89,4	96,7	92,5
Antal serier	603	627	595	530	660	660

Årene 2001 og 2002 har høje dækningsprocenter, fordi DRG-dataene for 2000, 2001 og 2002 er kendetegnet ved at indeholde de samme DRG koder. I beregningerne mellem disse år har det således ikke været nødvendigt at foretage manuelle rettelser.

DRG-systemet i 2003 og 2004 er specielt kendetegnet ved, at der i disse år er blevet foretaget en stadigt mere detaljeret opdeling af behandlingerne. Denne forbedring af systemet har dog den kortsigtede ulempe, at antallet af matchende grupper mellem to år bliver reduceret. Som beskrevet senere er der foretaget et omfattende kædningsarbejde mellem årene, der har reduceret overgangsproblemerne. Alligevel er såvel dækningsprocent som antallet af indeks mindre i disse år.

Slettede serier En række data slettes i de enkelte beregningsår som følge af meget afvigende prisindeks. Udeladelse af data i enkelte år er foretaget ud fra følgende kriterier:

- Rigtig store prisændringer – typisk en fordobling fra år til år
- Store prisændringer sammenholdt med store variationer i mængderne

Der kan således godt eksistere serier, hvor der forekommer store prisændringer – typisk op til +/- 50 pct. – hvis mængdeudviklingen er stabil. Ligeledes kan der forekomme serier, der stadig har meget store prisændringer, men som mængdemæssigt vil være af et beskedent omfang.

Følsomhedsstudie Et følsomhedsstudie – hvor alle ikke allerede slettede indeks over 1,50 og under 0,66 blev slettet – afslørede, at det samlede indeks ikke ændrede sig på 4. decimal. De tilbageværende ekstreme indeks har således en yderst minimal indflydelse på det samlede indeks.

4.2.2 Prisindeks for psykiatriske hospitaler

Prisindekset for psykiatriske hospitaler benyttes til at deflatere den del af hospitals-tjenesterne, der vedrører psykiatriske hospitaler. I 2005 benyttes det til at omregne hospitalstjenester for godt 6 mia. kr.

Det psykiatriske område er på nuværende tidspunkt ikke en integreret del af Sundhedsstyrelsens DRG-system, men der arbejdes med at implementere DRG-beregninger i psykiatrien.² Eftersom der ikke er et integreret psykiatrisk system med både priser og mængder for perioden 2000 til 2006, har det være nødvendigt at anvende andre kilder.

Kilder til beregning af prisindeks

Sundhedsstyrelsens Landspatientregister har oplysninger om antallet af udskrivinger fordelt på diagnosegrupper og alder. Tallene dækker på nuværende tidspunkt kun perioden frem til 2004, men Det Psykiatriske Centrale Forskningsregister, der bliver udarbejdet af Center for Psykiatrisk Grundforskning, har tallene for 2005.

For hver enkelt diagnosegruppe er der sket en aldersopdeling på over eller under 18 år. Denne opdeling er foretaget af hensyn til detaljeringsgraden af priserne.

Sundhedsstyrelsens notat: DRG i psykiatrien – slutnotat 2006 er hovedkilden til takster for de enkelte behandlingstyper. Notatet indeholder det arbejde, der er udført for at etablere et DRG-system for psykiatrien. Dette arbejde har medført, at der findes foreløbige DRG-takster for 2005, jf. tabel A.1 i appendix.

DRG-grupperne indeholder også en diagnosekode, hvilket gør det muligt at koble DRG-taksterne til Landspatientregistrets diagnosegrupper. Idet der kun findes DRG-takster for 2005, er det nødvendigt at foretage yderligere beregninger tilbage til 2000. Til brug for dette er den årlige produktion pr. udskrivning beregnet. Denne er beregnet som COFOG-gruppen 0732 Specialhospitalsers tjenesters produktionsværdi pr. udskrivning. DRG-taksterne for 2005 bliver derefter ført tilbage med udviklingen i denne serie. I praksis betyder dette, at det implicit er antaget, at prisudviklingen mellem de enkelte diagnosegrupper er ens, mens niveauet er forskelligt. DRG-taksterne for 2005 kommer derved til at fungere som vægte for mængdeudviklingen i perioden 2000 til 2006.

Den metode, der anvendes i kapitel 3 for almindelige hospitaler bruges til at beregne prisindeks. Tabel 4.5 viser væksten er beregnet for 2000 til 2006. Tabellen viser, at de implicit beregnede priser for behandling på psykiatriske sygehuse er steget med mellem 1,3 pct. og 7,0 pct. om året i perioden.

Tabel 4.5 Prisstigninger for psykiatriske hospitaler

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig vækst i pct. —————					
Pristigning for psykiatriske hospitaler . .	1,9	1,3	4,6	7,0	2,2	6,4

4.2.3 Prisindeks for kommunal tandpleje

Den kommunale tandpleje er det værdimæssigt mindste område, for hvilket der beregnes direkte prisindeks. I 2005 udgjorde den ikke-markedsmæssige produktion af tandlægetjenester ca. 2 mia. kr.

Et specialudtræk fra Den Sociale Ressourcestatistik³ giver oplysninger om antallet af behandlede personer. Antallet af behandlede personer er opdelt på henholdsvis tand-

² DRG i psykiatrien – slutnotat 2006. Sundhedsstyrelsen

³ Publiceres af Danmarks Statistik

pleje og ortodontisk behandling. Derudover er der information om behandlingen er foretaget i den kommunale tandpleje eller hos en praktiserende tandlæge. Tabel 4.6 viser en oversigt over antallet af personer, der har fået tandlægebehandling.

Tabel 4.6 Antal behandlinger

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	antal						
Tandpleje kom. klinikker	1 017 108	1 029 793	1 047 736	1 056 242	1 064 980	1 069 276	1 076 184
Tandpleje prak. tandlæger	160 838	163 238	165 518	169 253	168 258	171 524	171 902
Ortodontisk beh. kom. klinikker	13 579	14 474	14 785	14 974	15 448	15 911	16 389
Ortodontisk beh. prak. tandlæger	2 270	2 506	2 375	2 511	2 721	2 830	2 943
I alt	1 193 795	1 210 011	1 230 414	1 242 980	1 251 407	1 259 541	1 267 418

Omkostningerne til disse behandlinger kendes fra OIMA databasen. Den detaljerede COFOG kode 0723 Tandbehandling indeholder omkostningerne til ikke-markeds-mæssige tandlægebehandlinger.

OIMA dataene indeholder ikke information om, hvorvidt omkostningerne er bundet til tandbehandling eller ortodontisk behandling. Dette er problematisk, idet ortodontisk behandling er lagt mere ressourcekrævende end tandpleje. Ved brug af regnskaber fra henholdsvis Helsingør og Stevn kommune er estimeret, hvor mange ressourcer der bruges på de to typer af behandlinger. Studierne viser begge, at to tredjedele af omkostningerne er bundet til tandpleje, mens resten går til ortodontisk behandling. Ved hjælp af denne information er de samlede omkostninger fordelt ud på henholdsvis tandpleje og ortodontisk behandling.

Tabel 4.7 Omkostninger til tandbehandlinger

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	1.000 kr.						
0723 Tandbehandling i alt.	1 632 846	1 668 753	1 799 522	1 830 640	1 864 825	1 945 548	2 029 645
Tandpleje	1 088 564	1 120 502	1 199 681	1 220 427	1 243 217	1 297 032	1 353 097
Ortodontisk behandling	544 282	560 251	599 841	610 213	621 608	648 516	676 548

Med kendskab til omkostningerne på det detaljerede niveau er det muligt at beregne en takst for tandpleje og ortodontisk behandling. De detaljerede omkostninger divideret med antallet af behandlinger giver årets takst.

Tabel 4.8 Beregnede takster til tandbehandlinger

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	kr. pr. behandling						
Tandpleje	924	939	989	996	1 008	1 045	1 084
Ortodontisk behandling	34 342	32 995	34 956	34 899	34 213	34 604	34 997

Ved hjælp af priserne i tabel 4.8 og mængderne i tabel 4.6, er det muligt at beregne et prisindeks for den ikke-markeds-mæssige produktion af tandplejetjenester. Metoden er igen analog til den, der er vist i kapitel 3. Tabel 4.9 viser de beregnede prisindeks. Mellem 2000 og 2001 faldt de implicitte priser på tandbehandling en anelse, mens der efterfølgende har været prisstigninger på mellem 0,4 pct. og 5,5 pct. årligt.

Tabel 4.9 Prisstigninger for tandbehandlinger

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlige ændringer i pct. —————					
Prisstigning for tandbehandlinger	-0,3	5,5	0,4	0,9	2,5	2,8

4.2.4 Prisindeks for døgn- og dagpladser til ældre

Branche 853209 Sociale institutioner for voksne består dels af ikke-markedsmæssig pleje af ældre, dels af andre ikke-markedsmæssige tilbud til ældre, fx boliger uden pleje mv. Den del, der betragtes som pleje, er i COFOG grupperingen klassificeret som en sundhedstjeneste, og skal derfor medtages i beregningerne af mængdeindikatorer for sundhed og uddannelse. Prisindekset for døgn- og dagpladser til ældre er af stor betydning, idet produktionsværdien af Pleje- og rekonvalescenthjem i 2005 er på knap 20 mia. kr., jf. tabel 4.1.

Beregning af prisindeks

Fra den sociale ressourcestatistik haves oplysninger om antallet af personer på ældreområdet, som har en plejeplads samt, hvilken type plads der er tale om. Der har gennem perioden været et støt fald i antallet af plejehjemspladser. Dette skyldes ændret prioritering således, at plejehjemspladser er blevet ombygget/nedlagt til fordel for ældreboliger. Ifølge dansk branchekode⁴ er ældreboliger placeret i en anden branche og ikke inkluderet i disse beregninger.

Tabel 4.10 Antal døgn- og dagpladser til ældre

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Døgnpladser	————— antal —————					
Plejehjem	27 635	25 802	23 740	21 121	17 819	15 424
Beskyttede boliger	2 973	4 105	3 566	3 309	3 016	2 870
Andre boliger for ældre	20 186	19 875	18 338	17 157	15 866	14 846
Dagpladser						
Dagcenter	28 209	29 156	24 936	26 192	25 476	29 347
Daghjem	4 322	4 330	4 472	4 406	3 722	3 766

Som kilde til priserne på de enkelte boliger er brugt oplysninger fra Københavns Kommunes regnskaber. I disse oplyses de realiserede enhedsomkostninger for den enkelte type af bolig. Eftersom det på nuværende tidspunkt ikke er muligt indhente enhedsomkostninger fra andre kommuner, antages det, at prisudviklingen i Københavns Kommune er repræsentativ for hele landet. I tabel 4.10 er der vist enhedspriserne opdelt efter typer af pladser for perioden fra 2000 til 2006. Københavns Kommune begyndte først at opgøre deres faktisk realiserede enhedsomkostninger fra regnskabsåret 2001. Derfor er enhedsomkostningerne for dette år baseret på en tilbageberegning med udgangspunkt i den samlede udvikling. I 2006 begyndte Københavns kommune at gøre op enhedsomkostningerne for de enkelte tjenester på en ny måde, hvilket betyder, at det ikke er muligt at sammenligne enhedspriser fra 2005 med dem fra 2006. Af denne grund er enhedsomkostningerne også for dette år baseret på en tilbageberegning med udgangspunkt i den samlede udvikling.

⁴ Dansk Branchekode 2003. Danmarks Statistik 2002.

Tabel 4.11 Enhedsomkostninger for døgn- og dagpladser til ældre

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— enhedspriser —————						
Plejebolig / Plejhjemsplads	321 714	329 000	338 000	340 000	346 820	361 549	347 618
Beskyttet bolig	126 143	129 000	132 000	132 000	134 215	139 375	141 466
Daghjem	157 435	161 000	165 000	165 000	167 768	174 218	176 831
Dagcenter	39 114	40 000	41 000	41 000	41 942	43 555	44 208

Når priser og mængder er givet, kan prisindekser for ældreområdet beregnes efter metoden, der er givet i kapitel 3. Prisstigninger for døgn- og dagpladser varierer mellem -3,9 pct. og 4,1 pct. i analyseperioden.

Tabel 4.12 Prisstigninger for døgn- og dagpladser til ældre

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig pct. vækst —————					
Prisstigning for døgn- og dag- pladser til ældre	2,3	2,7	0,5	2,0	4,2	-3,9

4.3 Kvaliteten af sundhedstjenester

I dette afsnit vil der blive gennemgået/overvejet nogle vigtige aspekter af produktionen af sundhedstjenester. Der vil blive fundet nogle indikatorer og metoder til at beregne den ikke-markedsmæssige sundhedstjenesters produktionsværdi i faste priser ved brug af output-metode med kvalitetskorrektion. Ifølge Eurostats nuværende retningslinjer, er det en A-metode, og derfor den mest optimale. Formålet her er at beregne et kvalitetsindeks for sundhedstjenester. Ligning 3.12 vil blive anvendt til at beregne et kvalitetskorrigeret output-baseret prisindeks.

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1} * F(q_{t+1})}{\sum_i P_t * M_{t+1} * F(q_t)}$$

En af de store vanskeligheder med at beregne mængdeindeks er, at produkterne ændrer kvalitet over tiden. Især inden for sundhedsområdet kommer der konstant nye behandlingstyper og medicin, som resulterer i, at kvaliteten ændrer sig fra år til år. Et vigtigt spørgsmål er, hvordan vi kan sammenligne mængden af sundhedsydelser produceret i et givet år med dem, der blev produceret i de foregående år, hvis nogle tjenester ikke fandtes i de foregående år, eller har ændret sig?

Som nævnt i kapitel 2, er måling af kvalitet meget komplekst og afhænger af mange subjektive overvejelser og beslutninger. I denne publikation vil vi diskutere og beskrive de mest oplagte indikatorer indenfor de danske sundhedstjenester, og illustrative tal for kvalitetskorrektion vil blive præsenteret.

4.3.1 Måling af ændring i kvaliteten af sundhedstjenester

Kvalitetsindikatorer

Der er en række egenskaber, som kvalitetsindikatorer skal opfylde, hvis de skal anvendes til kvalitetskorrektion for mængdeudvikling med henblik på at bestemme det marginale bidrag fra sundhedstjenester til det samlede output. Da vi er interesseret i sundhedstjenesters forbedringer over tid, bør outputindikatorer, der anvendes til kvalitetskorrektion være konsistente over tid, og hvis det er muligt opdateres hvert år. Kvalitetsindikatorer skal afspejle alle ændringer i sundhedstjenester som helhed, dvs.

de skal afspejle de områder, hvor det marginale bidrag af sundhedstjenester er enten positiv eller negativ. Det er generelt foreslået, at de optimale indikatorer bør indeholde både proces og resultat mål. Desuden bør indikatoren være baseret på tre kriterier; relevansen, den videnskabelige soliditet og tilgængeligheden af data.

Dette afsnit omhandler aspekter af kvalitet i sundhedstjenester og opstiller en konceptuel model, der anvendes i til kvalitetskorrektio n i denne temapublikation. Der vil være fokus på følgende to centrale kvalitets aspekter:

1. I hvilket omfang lykkes det for de offentlige tjenesteydelser at levere det ønskede resultat
2. I hvilket omfang ydelsen svarer til brugernes behov.

De mulige indikatorer, der kan anvendes til belysning af det første aspekt er følgende:

- Health gain som følge af hospitalsbehandling
- Reduceret dødelighed / øget overlevelsese rate
- Health gain som følge af reduceret ventetid
- Forebyggende foranstaltninger
- Centralisering / speciale på hospitalerne

<i>Health gain</i>	Health gain er den sundhedsmæssige gevinst, som patienten får efter en given be handling sammenlignet med sundhedstilstanden, hvis behandlingen ikke fandt sted.
<i>Reduceret dødelighed / forøget overlevelse</i>	Data om dødsfald inden for 30 dage efter en given operation på hospitalet er generelt accepteret som en kvalitetsindikator. At dø i en tilstand, som kunne helbredes er en vigtig indikator for kvalitet (eller fiasko). Fx overlever de fleste patienter med en akut sygdom som blindtarmsbetændelse, men nogle dør, og dødeligheden anses for at være et negativt mål for kvalitet. Når mortalitetsrater sammenlignes er det vigtigt at de bliver korrigeret for case mix – patienternes alder, sværhedsgraden af diagnose, sygelighed og andre risikofaktorer.
<i>Ventetider</i>	Oplevelsen af at vente på behandling spiller en rolle i såvel health gain som patienttilfredshedsaspekter af kvaliteten. Længere ventetid på behandling kan mindske de sundhedsmæssige gevinster. Patienter kan ikke få nytte ved behandling og kan have smerter, nedsat mobilitet, bekymring og deres tilstand kan forværres, mens de venter. Dermed vil deres health gain ved behandling blive reduceret. Derfor må en reduceret ventetid betragtes som en sundhedsgevinst.
<i>Forebyggende foranstaltninger</i>	Health gain fra den primære sundhedstjeneste betragtes som en af de vigtigste forebyggende foranstaltninger. Formålet med forebyggende sundhedsydelse r er at forbedre den generelle sundhed i befolkningen og betragtes som en meget vigtig faktor for sundhedstjenester. De medicinske/kliniske resultat kan forbedres ved regelmæssig kontrol af sygdomme som forhøjet blodtryk, astma, kolesterol, slagtilfælde og sukkersyge og dermed undgå for tidlig død. De fleste af disse sygdomme er kroniske, dvs. langvarige, og mange kan ikke helbredes helt, men de kan kontrolleres. På det primære sundhedsplejeniveau, er sundhedstjenesten primært baseret på forebyggelse ved at informere patienterne om fordelene ved en sundere livsstil og via medicin.
<i>Dansk data om forebyggende foranstaltninger</i>	Kun få data er til rådighed for forebyggende foranstaltninger. Sundhedsstyrelsen har data om astmadødelighed, der dækker analyseperioden. Sundhedsstyrelsen er også begyndt at registrere data om behandling og kontrol af diabetes. Disse data er nye og dækker ikke den periode, der bliver analyseret i denne publikation, men kan anvendes i senere publikationer. Astmadødeligheden er den eneste indikator for måling af kvaliteten for forebyggende foranstaltninger, der vil blive anvendt i denne publikation.
<i>Centralisering</i>	Koncentration af ekspertise på nogle centrale hospitaler synes at have en positiv effekt på health gain. Danmark har oplevet en centralisering af hospitaler, hvor et af de vigtigste mål var at koncentrere ekspertisen i nogle centrale sygehuse, hvor fx det lille

provinsygehuse ikke længere fik lov til at foretage komplicerede operationer. På nuværende tidspunkt er der ingen videnskabelig måling af virkningerne af den centralisering, men den generelle erfaring blandt eksperter er, at denne er effektiv, og at den redder liv og resulterer i højere health gain. Ulempen ved denne politik er, at nogle patienter har en længere afstand til sygehuse. I Danmark har vi ikke nogen data for centraliseringsgraden endnu.

<i>Forbrugernes behov</i>	<p>Det andet kvalitetsaspekt er relateret til brugere af sundhedsydelser, dvs. om den givne tjenesteydelse lever op til brugernes behov? Her vil følgende kvalitetsindikatorer blive gennemgået:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patienttilfredshed • Ventetid
<i>Patient tilfredshed</i>	<p>Patienttilfredshed måles normalt gennem surveys. Surveyspørgsmål er ofte inddelt i forskellige domæner, herunder bedre information til patienterne og deres pårørende, flere valgmuligheder samt sikker og koordineret sundhedspleje af høj kvalitet. Samarbejdet mellem sundhedsvæsenet og patienter betragtes også som en vigtig kvalitetsfaktor. Undersøgelser måler tilfredsheden ved de forskellige sundhedstjenesteydelser, fx; indlæggelser på sygehuse, psykiatrisk behandling, og ambulante behandlinger. Patienttilfredshed formodes at variere på tværs af områder. Patienttilfredshed har relativt større betydning for de almen medicinske sundhedsydelser og for psykiatriske behandlinger, end for fx hospitalsindlæggelse, ambulante behandling samt akut- og redningstjenester.</p>
<i>Ventetider</i>	<p>Viden om lang ventetid har både en betydning for health gain og patienttilfredshed. For det første kan patienter ikke lide at vente, også selv om de ikke er i smerte. For det andet kan længere ventetid på behandling mindske de sundhedsmæssige gevinster. Patienter kan dermed ikke benytte sig af de fordele der følger med en tidlig behandling, og patienterne kan have smerter, nedsat mobilitet, bekymring og andre former for nedsat sundhedstilstand, mens de venter på behandling. Health gain ved en given behandling vil derved blive reduceret.</p>

4.3.2 Kvalitetsindikatorer for danske sundhedsydelser

De kvalitetsindikatorer, der anvendes til kvalitetskorrigerende af sundhedstjenester i denne publikation, er angivet nedenfor:

- AMI (blodprop i hjertet) 30 dages mortalitets rate
- Blødende slagtilfælde 30-dages dødelighed
- Iskæmisk slagtilfælde 30-dages dødelighed
- Livmoderhalskræft fem-års relativ overlevelsesrate
- Brystkræft fem-års relativ overlevelsesrate
- Tyktarmskræft fem-års relativ overlevelsesrate
- Astmadødelighed
- Ventetid på operation for hoftefraktur
- Patienttilfredshedsundersøgelser
- Ventetid

De første syv indikatorer vedrører helbredelse i forbindelse med hospitalsindlæggelser, dvs. oplysninger om hvorvidt man har haft succes med levering af health gain. Da vi kun har kvalitetsindikatorer for en meget lille del af DRG-grupperne, er det kun DRG-grupper, der har disse kvalitetsindikatorer vil blive kvalitetskorrigeret. Virkningerne af kvaliteten vil derfor ikke være fuldt afspejlet i sundhedstjenesterne.

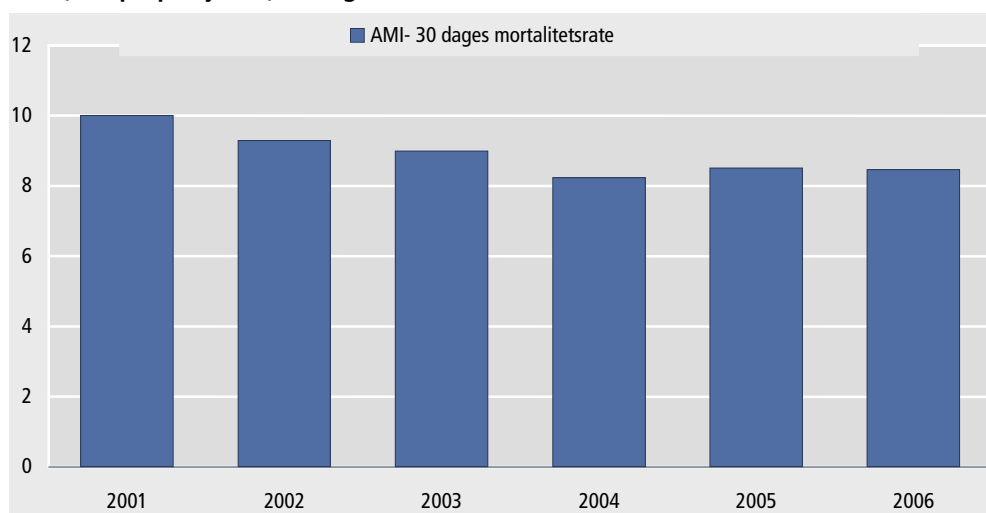
En anden mulighed er at anvende de ovennævnte indikatorer som mål for kvalitet i alle DRG-grupper. I denne publikation har vi imidlertid valgt at anvende partiel kvali-

tetskorrektion, dvs. at kun DRG-grupper med relevante kvalitetsindikatorer er kvalitetskorrigeret.

Overlevelsesserater Ovenstående overlevelsesserater er anvendt til kvalitets korrektion af de tilhørende DRG'er. Vægten 0,6 gives til disse indikatorer, da overlevelse af sådanne sygdomme betragtes som vigtigere end patienttilfredshed og ventetid. Der er ingen tilgængelige oplysninger om ventetiden for disse DRG'er, og vi har valgt at give overlevelsesseraterne vægten 0,6, og patienttilfredshedsundersøgelser vægten 0,1. Men dette er en antagelse og intet videnskabeligt solidt argument. Vi antager, at det ikke ville være muligt at måle kvaliteten perfekt, dvs. 100 pct. Der vil altid være nogle faktorer tilbage, der enten ikke kan måles eller ikke kan observeres.

Fald i hjerteanfalds mortalitetsrate Figur 4.1 viser 30 dages mortalitetsraten for AMI (blodprop i hjertet) i perioden mellem 2001 og 2006. Dødeligheden er faldende i perioden, hvilket betyder, at kvaliteten af behandlingen er stigende.

Figur 4.1 AMI (blodprop i hjertet) 30 dages mortalitets rate



Ventetid som en indikator Sundhedsstyrelsen har ventetidsdata for nogle diagnoser, og disse er anvendt til at kvalitetskorrigere. Ventetiden for fx grå stær operationer betragtes som gennemsnitlig ventetid for MDC-gruppe 2, Øjensygdomme og ventetid på nyresygdomme betragtes som en indikator for ventetiden for MDC-gruppe 4, Sygdomme i åndedrætsorganerne. Vægten 0,4 gives for disse sygdomme, da døds frekvensen er meget lav for disse MDC-grupper. Ventetiden vægter således mere end sygdomme med højere døds frekvens. For sygdomme med høj dødsfrekvens kan ventetiden vægte mindre. Ventetiden på hofteoperationer anvendes ofte som en indikator for kvalitet.

Patienttilfredshed i denne publikation Patienttilfredshed betragtes som et centralt element i kvaliteten af sundhedstjenerens output. Patienttilfredshed måles gennem surveys gennemført af Enheden for brugerundersøgelser i Region Hovedstad. Formålet med undersøgelserne er at sammenligne patienttilfredshed over tid, og undersøgelsen inkluderer spørgsmål om kliniske ydelser, patientsikkerhed, kommunikation, information, udvikling af behandling, samarbejde, fysiske omgivelser, ventetid og frit sygehusvalg. I denne publikation, er disse spørgsmål opdelt i fire hovedområder, information, samarbejde, ventetid og kvalitet. Undersøgelsen blev gennemført på to års mellemrum i perioden mellem 2000 og 2006.

Den relative betydning af patienternes tilfredshed kan variere afhængig af sygdomme eller situation. Patienttilfredshed antages her at være mindre relevant for sygdomme i akutte situationer, eller når der er tale om diagnoser med høj døds hyppighed. Derimod er patienttilfredshed mere relevant i situationer, hvor man har faste forbindelser til sygehuse og behandlingerne tager længere tid. I denne publikation, er vægten 0,1 givet til patienttilfredshedsundersøgelser for sygdomme med høj dødsfrekvens og

0,4 for sygdomme med lav død frekvens, hvor der er regelmæssige kontakt til sygehus.

Et væsentligt spørgsmål om kvalitetskorrektion er, hvordan kvalitetskorrektionen skal foretages i praksis? Eksemplet nedenfor viser, hvordan vi beregner kvalitetsjusterede output-baseret prisindeks for alle DRG vedr. hjerteanfald.

Eksempel

Kvalitetsindeks for hjerteanfald beregnes på følgende måde: ændringerne i 30-dages mortalitetsrate for hjerteanfald, der er illustreret i figur 4.1 og patienttilfredshedsundersøgelser, er brugt som kvalitetsindikatorer for perioden 2001 til 2006. Data viser, at der er fald i mortalitetsraten og forbedringer i patienttilfredshed, hvilket betyder, at begge indikatorer bidrager positivt til kvaliteten.

Et fald i mortaliteten, betyder stigning i kvaliteten og bidrager negativt til prisindekset, da et fald i prisindekset medfører en stigning i produktionen i faste priser, dvs. at kvalitetsforbedringer indebærer lavere prisindeks og højere produktionen. Det samme gælder forbedringer i patienttilfredshed, dvs. bedre resultater for patienttilfredshed bidrager positivt til kvaliteten og negativt til prisindekset, og dermed tilsvarende positivt til mængdevæksten.

Tabel 4.15 viser beregninger for kvalitets indekset for hjerteanfald i detaljeret niveau; de første to rækker viser ændringerne i hhv. mortalitetsraten og patienttilfredshed. Som beskrevet ovenfor, bidrager begge indikatorer positivt til kvaliteten, og dermed negativt til prisindekset. Række tre og fire viser vægte, der er givet til de to indikatorer, hvor rækken fem giver en fælles bidrag fra disse to indikatorer og deres relative vægt til kvalitetsindekset. Række seks anviser kvalitetsindeks for hjerteanfald, beregnet ved at addere 1 til faktoren i række fem. Række seks påpeger prisændringer fra kvantitet virkning, mens række syv viser kvalitetskorrigeret prisvækst i pct., beregnet ved at multiplicere række seks og syv, se nedenstående ligning.

Som nævnt før, er den givne vægt til de to kvalitetsindikatorer baseret på subjektive vurderinger. Tanken bag vurderingen om, at kun 7/10-kvalitet er dækket af de to givne indikatorer er, at det ikke er og ikke vil være muligt at dække kvaliteten 100 pct. De indikatorer, vi har, er vigtige, og derfor kan de dække omkring 70 pct. af det, der kaldes fuld kvalitetskorrektion.

Kvalitetsindeks for hjerteanfald

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig vækst i pct. —————					
Ændringer i 30 dages mortalitets rate	-9,0	-7,1	-3,3	-8,4	3,4	-0,5
Ændringer i patient tilfredshed ...	1,0	1,0	-1,9	-1,9	-0,3	-0,3
Vægtningfaktor for mortalitets rate	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Vægtningfaktor for patient tilfredshed	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Bidragsfaktor	-5,3	-4,1	-2,2	-5,2	2,0	-0,3
Prisændringer pga. kvalitetsændringer	-5,3	-4,1	-2,2	-5,2	2,0	-0,3
Nominelle prisændringer	0,4	-0,4	1,1	-8,6	13,3	-3,9
Kvalitetskorrigeret prisændring	- 4,9	-4,4	-1,1	-13,4	15,6	-4,2

Prisindeksene i dette eksempel varierer meget. Dette kan skyldes, at det meget detaljerede dataniveau. Da hjerteanfald udgør en lille del af alle DRG'er, har variationerne ikke har nogen væsentlig indvirkning på indeks for sygehusene i almindelighed.

Kvalitets indeks for
almene hospitaler

Partiel kvalitetskorrigeret output-baseret prisindeks for almene hospitaler er beregnet ved hjælp af 3.12

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1} * F(q_{t+1})}{\sum_i P_t * M_{t+1} * F(q_t)}$$

F er en funktion af kvalitet og sammensat af forskellige indikatorer, som er udvalgt og vægtet efter deres relative betydning (subjektiv vurdering). Kvalitetskorrigeret output-baseret prisindeks for perioden mellem 2005 og 2006 kan beregnes som:

$$P_{2005,2006}^q = 0.978 * 0.998 = 0.976$$

Den første del af ligningen er omkostningsindekset beregnet i kap. 4.2 og den anden del er et kvalitetsindeks for almindelige hospitaler. Dette er beregnet efter samme metode som kvalitetsindekset i eksemplet ovenfor for hjerteanfald, men dette indeks dækker alle DRG-grupper. Kvalitetsindekset for almindelige hospitaler er beregnet ved at vægte forskellige kvalitetsindikatorer på følgende måde: DRG'er kvalitetsjusteres delvist; DRG grupper er partiel kvalitetskorrigeret med overlevelsesserater, dvs. kun DRG'er med en tilsvarende overlevelsese rate er kvalitetskorrigeret med denne indikator, og den får vægten 0,6 ud af 1. DRG grupperne er også delvist kvalitetskorrigeret med hensyn til ventetiden, og det er kun få MDC grupper der har en indikator for ventetiden. Vægten 0,1 er givet til denne indikator. Alle DRG grupper derimod er kvalitetskorrigeret med hensyn til patienttilfredshedsundersøgelser med vægten 0,1. Kvalitetsindekset er beregnet efter samme metode som kvalitetsindekset for hjerteanfald som vist ovenfor.

Output-baseret prisindeks *med* og *uden* kvalitetskorrektion for hospitalsydelser er angivet nedenfor (tabel 4.13). Kvalitetskorrigeret prisindeks er lavere i fire ud af seks perioder, mens det er højere i de to første perioder, hvilket indikerer, at kvalitetskorrektion bidrager positivt til mængdeudviklingen i fire perioder med lavere prisindeks. Men resultatet bør betragtes med forsigtighed, idet hospitalstjenesterne kun er delvist kvalitetskorrigeret, og den givne vægt er givet en subjektiv vurdering.

Table 4.13 Sammenligning af prisindeks *med* og *uden* kvalitetskorrektion

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Prisstigninger for:	----- årlig vækst i pct. -----					
Almene hospitaler						
Output-baseret	0,2	-0,4	1,9	-1,6	1,7	-2,2
Output-baseret med kvalitetskorrektion	1,0	-0,2	1,2	-2,3	1,6	-2,4

5. Social sikring

Dette kapitel beskriver de kilder, der anvendes til at beregne output-baserede prisindeks for social sikring.

De danske sociale tjenesteydelser er også meget omfattende og opdelt i flere områder. De områder, der vil blive behandlet her, er:

- Sygdom og handicap
- Alderdom
- Familie og børn.

<i>Sygdom og handicap</i>	Når antallet af personer, der modtager ydelser og pleje, fordeles i henhold til niveauet af pleje og tjenesteydelser, klassificeres som en A-metode. Hvis det samlede antal personer, som modtager pleje, anvendes, men ikke fordeles efter plejeniveau, er dette klassificeret som en B-metode. Hvis der ikke er kvalitetsjustering, klassificeres som en B-metode.
<i>Alderdom</i>	Det samme gælder for alderdom. Når antallet af personer, der modtager ydelser og pleje, fordeles i henhold til niveauet for pleje og tjenesteydelser klassificeres det som en A-metode. Hvis det samlede antal personer, som modtager pleje, anvendes, men ikke er fordelt i forhold til niveauet for pleje klassificeres det som en B-metode.
<i>Familie og børn</i>	For familie og børn klassificeres som en A-metode, når data er justeret kvalitet. Hvis der ikke justeres for kvalitet, er det også klassificeret som en B-metode.

5.1 Ikke-markedsmæssig produktion af den sociale beskyttelse i nationalregnskaber

Ikke-markedsmæssig produktion af den sociale beskyttelse er produceret i to hovedgrupper, nemlig:

- 853109 Sociale institutioner, børn og unge
- 853209 Sociale institutioner for voksne

Sektor 853109 Sociale institutioner, børn og unge omfatter vuggestuer, børnehaver, fritidshjem, specialpædagogisk bistand, plejefamilier, beskyttede hjem for børn og unge, forebyggende foranstaltninger mv. Ca. 80 pct. af den samlede produktion er ikke-markedsmæssig og består hovedsageligt af sociale ydelser til børn og unge såsom før- og efterskole aktiviteter som børnehaver og fritidshjem, og forebyggelses- og døgn tilbud til børn og yngre personer med sociale problemer og handicap.

853109 Sociale institutioner for børn og unge

- Produktionsværdien i 2005 var på næsten DKK 46 milliarder målt i årets priser
- Den samlede produktionsværdi er ikke-markedsmæssig
- Sociale institutioner, børn og unge omfatter tal for vuggestuer, børnehaver, fritidshjem, plejefamilier, plejehjem for børn og unge mv.

Sektor 853209 Sociale institutioner for voksne mv. omfatter både data for pleje af ældre, der er klassificeret som sundhedstjeneste, og data, der er klassificeret som social service. Over 90 pct. af den samlede produktion er ikke-markedsmæssig, og består primært af sundhedsydelser og omkostninger til plejehjem for ældre. Den del af denne sektor, der vedrører sundhedspleje for ældre, er behandlet ovenfor i kapitel 4 (ca. 35 pct. af den samlede produktion). Dette kapitel beregner mængdeindikatorer for den anden del af denne sektor, der betragtes som sociale ydelser. Disse omfatter genoptræning, specialpædagogisk bistand og hjælp til praktiske formål.

853209 Social institutioner for voksne

- Værdien af produktionen var i 2005 på over 62 mia. kr. målt i årets priser
- Over 90 pct. af produktionen er ikke-markedsmæssig
- Produktion består næsten udelukkende af sundhedsydelse for ældre og handicappede voksne

5.2 Output-baserede prisindeks for social beskyttelse

Dette kapitel beskriver de kilder, der anvendes til at beregne output-baserede prisindeks for social sikring. Metoden i kap 3 og ligning 3.8 anvendes til beregning af kvantitetsindekset.

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1}}{\sum_i P_t * M_{t+1}}$$

Som nævnt ovenfor er de sociale tjenester i nationalregnskabet er placeret i to sektorer. Databasen for offentlige regnskaber er kildedata til beregning af den ikke-markedsmæssige produktionsværdi i nationalregnskabet. Disse data er aggregerede og skal derfor fordeles i flere detaljer. Tabel 5.1 viser en udskrift fra DIOR, med tjenesteydelser, der ifølge COFOG er klassificeret som social beskyttelse.

De følgende tre COFOG grupper er inkluderet i det ikke-markedsmæssige produkt nummer for social beskyttelse. I praksis betyder denne opdeling, at der er beregnet prisindeks for områderne:

- 1012 Sygdom og handicap
- 1020 Alderdom
- 1040 Familie og børn.

Tabel 5.1 Ikke-markedsmæssig produktion for social sikring 2005

COFOG	mia. kr.	andel i pct.
1012 Sygdom	19 518	20
1020 Invaliditet	17 025	17
1040 Alderdom	47 138	47
1050 Familie og børn	3 070	3
1060 Arbejdsløshed	10	0
1070 Bolig	4 015	4
1090 Sociale ydelser i.a.n.	9 045	9
1000 Social sikring i alt.....	99 932	100

5.2.1 Prisindeks for sociale institutioner for børn og unge

Sektor 853109 Sociale institutioner for børn og unge består primært af ikke-markedsmæssige tjenester for familier og børn og består af institutioner som børnehaver og fritids aktiviteter for børn og unge. Denne sektor indeholder også tilbud til børn og unge med særlige behov, fx plejefamilier og plejehjem samt forebyggende foranstaltninger. Tabel 5.2 viser antal pladser i forskellige typer af institutioner. Prisindekset for sociale institutioner for børn og unge er meget betydende, da produktionsværdien i 2005 var på over 47 mia. kr. tabel 5.1.

Den Sociale Ressource Statistik indeholder oplysninger om antallet af børn og unge, der har en plads i de forskellige institutioner. Tabel 5.2 viser antallet af pladser i forskellige typer af institutioner.

I øjeblikket er det ikke muligt at finde nogle repræsentative enhedsomkostninger for de forskellige typer institutioner. COFOG koden 1040 Familie og børn omfatter omkostninger til ikke-marked sociale tjenester for børn og unge. Data angiver omkostningerne på et detaljeret niveau, så det er muligt at beregne enhedsomkostninger for de forskellige typer af tjenesteydelser. Enhedsomkostninger er beregnet ved at dividere de samlede omkostninger for hver institutionstype med antallet af benyttede pladser på disse institutioner.

Tabel 5.3 Antal børn på de forskellige sociale institutioner

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	antal*						
Tilskudsberettiget dagpleje	81 327	79 119	76 231	70 835	65 398	65 146	65 666
Vuggestuer	19 579	18 944	19 123	18 995	17 720	17 339	16 994
Børnehaver	126 906	128 257	128 303	127 761	111 358	109 486	106 087
Skolefritidsordning	161 708	172 902	181 248	187 047	199 724	202 061	205 714
Aldersintegrerede institutioner	121 546	120 877	123 025	125 759	123 814	130 523	134 170
Fritidshjem	37 356	34 294	34 870	34 932	35 004	33 878	32 939
Klubber for børn og unge mv.	68 817	70 163	71 678	74 500	77 295	75 891	75 203
Særlig daginstitution	1 473	1 549	1 702	1 750	1 781	1 822	1 960
Plejefamilier og opholdssteder for børn og unge	9 709	9 218	9 651	10 545	11 019	11 614	11 426
Forebyggende foranstaltninger for børn og unge	11 361	12 748	14 072	14 616	15 082	15 894	16 689
Døgninstitutioner for børn og unge ..	4 751	5 018	5 033	5 020	5 210	5 051	5 054

* I forhold til den engelske udgave er det samlede antal pladser for skolefritidsordninger opdateret med skolefritidsordninger ved friskoler.

Tabel 5.4 Enhedspriser for børnepasning

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	—enheds omkostninger*						
Tilskudsberettiget dagpleje	70 682	74 126	77 087	81 706	89 280	90 463	92 802
Vuggestuer	105 205	108 657	108 525	112 731	119 380	121 946	126 631
Børnehaver	53 330	54 601	53 822	54 883	63 653	65 202	66 167
Skolefritidsordning	24 432	25 005	25 058	25 604	25 097	25 406	26 085
Aldersintegrerede institutioner	62 071	66 966	67 937	70 081	75 539	76 230	79 222
Fritidshjem	30 573	33 025	32 220	34 373	33 621	35 500	37 267
Klubber for børn og unge mv.	16 596	20 564	20 286	19 905	19 614	20 432	20 969
Særlig daginstitution	0	0	290 695	342 242	354 931	405 651	390 930
Plejefamilier og opholdssteder for børn og unge	328 247	402 112	413 797	396 235	383 955	382 133	401 899
Forebyggende foranstaltninger for børn og unge	83 919	88 366	91 399	93 181	101 863	105 258	107 552
Døgninstitutioner for børn og unge ..	563 993	570 781	586 498	629 686	635 752	686 686	717 051

* Enhedsomkostningerne er ændret i forhold til den engelske udgave, som en konsekvens af ændringer i antal pladser.

Tabel 5.5 Prisstigning for sociale institutioner for børn og unge

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	—årlig vækst i pct. —					
Prisstigning for sociale inst. for børn og unge	6,6	2,4	2,9	6,9	2,2	3,2

5.2.2 Sociale institutioner for voksne

Sektor 853209 Sociale institutioner for voksne består af både ikke-markedsmæssige tjenester for ældre og forskellige former for sociale ydelser til handicappede med forskellige behov. Den del af sektionen 853209, der betragtes som "behandling", er klassificeret som en sundhedstjeneste i COFOG, og derfor medtaget i beregningerne af mængdeindikatorer for sundhedstjenester i kapitel 4. Den del, der ikke er "behandling" og derefter klassificeret som social sikring, behandles i dette kapitel.

I øjeblikket er det ikke muligt at finde nogle centrale enhedsomkostninger for forskellige typer af institutioner, men de detaljerede COFOG koder 1012 Invaliditet og 1020 Alderdom indeholder omkostninger til de ikke-markedsmæssige sociale tjenester til de voksne. De interne data angiver omkostningerne på et detaljeret niveau, så det er muligt at beregne enhedsomkostninger for forskellige typer af tjenester. De detaljerede omkostninger divideret med antallet af pladser på de forskellige institutioner giver enhedsomkostninger. Timelønnen for offentligt ansatte til forskellige serviceniveauer er ganget med antallet af arbejdstimer giver et vægtet prisindeks for den del af tjenesteydelsen, der vedrører sociale tjenesteydelser for de ældre. Disse to indeks og de to COFOG koder er vægtet med henholdsvis deres produktionsværdier fra COFOG klassifikationer og prisindekset for social sikring, der vedrører de voksne er angivet i tabel 5.9.

Tabel 5.6 Antal voksne / ældre på forskellige sociale institutioner

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	antal						
Specialpædagogisk bistand til børn og voksne	10 530	12 045	12 501	14 557	14 204	14 951	13 916
Beskyttet beskæftigelse	11 912	12 408	12 750	12 089	12 319	12 151	11 400
Aktivitets- og samværstilbud	16 388	18 372	20 052	20 144	20 060	20 564	21 908
Revalidering	7 382	6 561	6 838	6 290	5 970	6 019	8 039
Botilbud til længerevarende ophold for udviklingshæm., fysisk handicap. m.v.	8 304	7 858	7 849	7 780	7 876	7 852	7 980
Kommunale tilbud til midl. ophold for personer med særlige behov	6 603	6 589	6 178	6 439	5 876	5 988	6 174
Kontaktperson- og ledsagerordninger ...	7 332	9 855	9 837	10 647	10 874	12 602	13 909
Botilbud til længerevarende ophold for udv., psykisk handicappede m.v.	3 554	3 570	3 845	4 013	4 013	3 974	4 001

Tabel 5.7 Enhedspriser for social beskyttelse for voksne

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	enhedspriser						
Specialpædagogisk bistand til børn og voksne	78 831	71 742	70 668	63 668	69 933	68 630	78 389
Beskyttet beskæftigelse	55 582	58 312	67 352	78 302	82 985	85 335	96 438
Aktivitets- og samværs tilbud	59 405	57 908	62 970	70 027	77 747	83 224	83 262
Revalidering	119 028	146 352	166 663	160 812	161 979	160 594	127 909
Botilbud til længerev. ophold for udviklingshæm., fysisk handicappede m.v.	609 196	674 055	633 049	657 875	675 856	683 768	700 533
Komm. tilbud til midl. ophold for personer med særlige behov	239 968	242 652	128 633	326 749	352 784	409 388	429 436
Kontaktperson- og ledsagerordninger ...	24 113	20 630	37 097	39 919	43 293	40 723	39 177
Botilbud til længerevarende ophold for udv., psyk. handicappede m.v.	364 407	434 654	418 173	436 836	454 035	466 267	494 877

Tabel 5.8 Antal faste hjemmehjælpstimer for ældre og handicappede

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	antal timer						
Total antal hjemmehjælpstimer .	1 067 001	1 096 978	1 110 268	1 079 874	1 023 498	1 069 875	1 113 002
Personlig hjælp og pleje	821 441	875 420	881 617	867 883	822 559	888 079	930 417
Hjælp til praktiske opgaver .	245 560	221 558	228 651	211 991	200 939	181 796	182 585

Tabel 5.9 Prisstigning for sociale institutioner for voksne

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	årlig vækst i pct.					
Prisstigning for sociale institutioner for voksne .	5,4	-1,6	9,4	4,6	2,9	2,2

6. Uddannelse

Formålet med i dette kapitel er først at beregne mængdeindikatorer for uddannelse. Først vil der blive kigget på kvantitetsdelen og kvantitetsindeks for de forskellige uddannelsesstyper vil blive beregnet. Den sidste del af dette kapitel vil evaluere kvaliteten i undervisningen.

Uddannelsessektoren er særdeles omfattende, idet den producerer en lang liste over forskellige former for uddannelses tjenester. For at måle stigningen i priser og mængde præcis skal følgende kriterier for data være opfyldt:

- Data skal være fuldstændig eller næsten fuldstændig dækkende
- Data skal være stratificeret, således at det afspejler både niveauet og retningen på uddannelsen.

A-og B-metoder vil derfor dække hele eller meget store dele af uddannelsessektoren. Tilsvarende vil datakilden give detaljer nok til at omfatte følgende:

- Førskoleundervisning
- Børne- og ungdomsskoler
- Undervisning på gymnasieniveau, både almen og teknisk
- Undervisning på videregående uddannelsesinstitutioner
 - Retninger på universiteter
 - Andre videregående uddannelser

Udover at være tilstrækkeligt stratificeret skal data også have en vis kvalitet. Det bedste mål til at belyse udviklingen i priser og mængder på er udviklingen i antallet af elevtimer. Hvis der foretages kvalitetskorrektion, er metoden at betragte som en A-metode, mens hvis der ikke foretages kvalitetskorrektioner, er der tale om en B-metode. Antallet af elever kan anvendes som en tilnærmelse for antallet af elevtimer, hvis det kan påvises, at timetallet, som eleverne har modtaget, er tilstrækkeligt stabilt. På de videregående uddannelser anbefales det udelukkende at benytte antallet af elever/studerende til at belyse udviklingen i priser og mængderne med.

Alle metoder, der er mere tæt forbundet med input i stedet for output anses for at være C-metoder. Hvis antallet af undervisningstimer bruges til at angive den vækst, er denne metode klassificeret som en C-metode. Det samme gælder, uanset metode, hvis data ikke er brudt ned til et passende niveau af detaljer.

6.1 Ikke-markedsmæssig produktion af uddannelse i nationalregnskabet

Offentlige ikke-markedsmæssig uddannelse er produceret i fire sektorer:

- 801000 Primær og realeksamen
- 802000 Post-gymnasier og erhvervsskoler
- 803000 Institutioner for videregående uddannelser
- 804002 Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)

Disse uddannelsesmæssige tjenesteydelser er udelukkende ikke-markedsmæssige. Markeds-baserede tjenester på uddannelsesområdet er placeret i sektoren 804001 Voksne uddannelser mv. (markedsmæssig). Dette omfatter f.eks. køre og musikskoler.

801000 Folkeskoler

- Produktionsværdien i 2005 var næsten 50 mia.kr. målt i årets priser
- Hele produktionsværdien er ikke-markedsmæssig
- De private grundskoler og friskoler er i nationalregnskabet at betragte som ikke-markedsmæssige, idet under halvdelen af deres omkostninger er dækket af brugerbetaling
- Branchen indeholder tillige tal for ungdoms- og efterskoler

Branchen 801000 folkeskoler indeholder både almindelige grundskoler og private grundskoler. Private grundskoler er klassificeret under ikke-markedsmæssig aktivitet, idet under halvdelen af deres omkostninger er dækket af betalingerne fra de studerende selv.

802000 Gymnasier, erhvervsfaglige skoler

- Produktionsværdien i 2005 var 20 mia. målt i årets priser
- Hele produktionsværdien er ikke-markedsmæssig
- Branchen indeholder tal for gymnasier, HF, handelsskoler, håndværksskoler, landbrugsskoler, social- og sundhedsuddannelser mv.

802000 Gymnasier, erhvervsfaglige skoler indeholder i sagens natur gymnasier, tekniske såvel som almene. Branchen indeholder tillige en bred vifte af håndværksskoler samt social- og sundhedsuddannelserne. Samtlige uddannelser er klassificeret som ikke-markedsmæssige.

803000 Videregående uddannelsesinstitutioner

- Produktionsværdien i 2005 på over DKK 19 mia. kr. målt i årets priser
- Hele produktionsværdien er ikke-markedsmæssig
- De videregående uddannelsesinstitutioner indeholder tal for bl.a. universiteter, handelshøjskoler, tekniske universiteter, pædagogseminarer, politi- og forsvarsskoler mv.

803000 Videregående uddannelsesinstitutioner består af almindelige såvel som tekniske universiteter. Seminarier mv. er også placeret her, hvilket også er tilfældet med forsvarrets og politiets uddannelsesinstitutioner.

804002 Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)

- Produktionsværdien i 2005 over 9 mia. kr. målt i årets priser
- Hele produktionsværdien er ikke-markedsmæssig
- De videregående uddannelsesinstitutioner indeholder tal for bl.a. folkehøjskoler, værkstedsskoler, arbejdsmarkedsuddannelser mv.

Branchen 804002 Voksenundervisning mv. er den mindste af de ikke-markedsmæssige uddannelseserhverv. Her er bl.a. placeret folkehøjskoler, værkstedsskoler samt diverse arbejdsmarkedsuddannelser, herunder AMU-kurser.

6.2 Output-baserede vækstrate for uddannelse

Hovedformålet med dette afsnit er at bestemme output-baserede mængde indeks, som beregnes ved at deflatere med prisindeks beregnet med ligning 3.8.

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1}}{\sum_i P_t * M_{t+1}}$$

Uddannelsesstjenesterne i nationalregnskabet er som tidligere nævnt placeret i fire brancher og dækker de forskellige niveauer af uddannelse, der tilbydes i uddannelsessystemet. Alle de fire brancher indeholder udelukkende ikke-markedsmæssig aktivitet. I modsætning til sundhedstjenesterne, hvor det var nødvendigt at inddrage oplysninger fra DIOR databasen for at definere de enkelte tjenesteydelser, indeholder nationalregnskabets produktopdeling tilstrækkelig information til at kunne identificere de relevante produkter. For klarhedens skyld har vi lavet en oversigt over ikke-markedsmæssig produktion af uddannelsesmæssige tjenesteydelser, jf. tabel 6.1 nedenfor.

Tabel 6.1 Den ikke markedsmæssige produktion af uddannelsesstjenester 2005

COFOG		mio.kr.	andel i pct.
0920	Folkeskolen (0912 + 0921)	52 659	51
0932	Gymnasieuddannelser og andre mellemlange uddannelser, samt forberedelsesfag til universitetsuddannelser	19 972	19
0940	Universitetsuddannelser (0941 + 0942)	20 748	20
0950	Undervisning uden for niveauplacering	7 592	7
0960	Hjælpetjenester i forbindelse med undervisning	89	0
0970	F & U inden for undervisning	59	0
0980	Undervisning i a n.	2 593	3
090	Uddannelse i alt	103 713	100

På uddannelsesområdet kan den ikke-markedsmæssige produktion henføres til fem COFOG grupper, nemlig 0920 Folkeskolen, 0932 Gymnasieuddannelser og andre mellemlange uddannelser, samt forberedelsesfag til universitetsuddannelser, 0940 Universitetsuddannelser, 0950 Undervisning uden for niveauplacering og 0980 Undervisning i a n. Der er en tæt sammenhæng mellem nationalregnskabets 130 gruppering og COFOG grupperingen af uddannelsesydelser. Sammenhængen er følgende:

- 0920 Folkeskolen placeres i 801000 Folkeskoler
- 0932 Gymnasiale udd. mv. kan henføres til 802000 Gymnasier og erhvervsfaglige skoler
- 0940 Universitetsuddannelser kan henføres til 803000 Videregående uddannelsesinstitutioner
- 0950 Undervisning uden for niveauplacering henføres til 804002 Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)

Informationen vil blive brugt til opdele de beregnede indeks således, at afgrænsningen svarer til ovenstående. De forskellige prisindeks, der bliver beregnet, er følgende:

- Prisindeks for folkeskoler
- Prisindeks for gymnasiale uddannelser
- Prisindeks for universitetsuddannelser
- Prisindeks for voksenuddannelser

I modsætning til sundhedsområdet, hvor en række forskellige kilder blev benyttet til beregningen af de forskellige prisindeks, er uddannelsesområdet langt mere homogent. Mængdeinformationerne til de fire prisindeks stammer således alle fra den samme kilde. Kilden er Danmark Statistiks uddannelsesregister, hvor der haves oplysninger om antallet af studerede/elever ved de forskellige typer af uddannelser.

Data om antallet af elever/studerende

I tabel 6.2 er vist et udsnit af mængdedataene fra Danmarks Statistik. Der er for hver studerende/elev koder for de forskellige typer af uddannelse samt en kode, ejer, der dels angiver, om der er tale om en privat/offentlig uddannelse, og dels om der er tale om et kursus. Privat skal i denne forbindelse udelukkende fortolkes som private skoler, der producerer ikke-markedsmæssige tjenesteydelser. Som tidligere beskrevet er private skoler ikke-markedsmæssig produktion, idet brugerbetalingen udgør mindre end halvdelen af omkostningerne til tjenesteydelsen. Opdelingen er relevant, idet taksten er forskellig afhængig af, om det er en privat eller en offentlig grundskole. Betegnelsen KUR benyttes typisk for deltidsstudier. Her er antallet opgjort som studenterårsværk, dvs. der er foretaget en opregning til et fuldtidsstudie.

To koder vedrørende uddannelse benyttes. Den første UDD Danmarks Statistiks uddannelses kode for igangværende uddannelse. Koden bruges her som overgang mellem priser og mængder. Den anden er en forspaltekode, hvor de to første cifre angiver uddannelsens niveau og bruges derfor til en opdeling af data til de fire forskellige prisindeks.

Timer mere retvisende for folkeskole- og gymnasieelever

For folkeskole- og gymnasieelever ville et mere retvisende mængdemål være antallet af timer, eleverne fik undervisning i. Denne information er ikke tilgængelig i Danmarks Statistiks uddannelsesregister. UNI-C er de eneste, der opgør antallet af timer for folkeskoleelever, mens der ikke findes oplysninger om timeantallet på de gymnasiale uddannelser. Danmarks Statistik har indtil videre ikke haft mulighed for at købe disse oplysninger af UNI-C og beregningerne for grundskoleniveauet er således baseret på det mindre præcise mængdemål - antallet af elever.

Kilder til beregning af priser

Deciderede priser på uddannelses tjenester eksisterer ikke. De enkelte uddannelsesinstitutioner får imidlertid tilskud af staten efter, hvor mange studerende, der er optaget på den pågældende uddannelse. Denne betaling bliver foretaget efter et detaljeret årligt takstkatalog, der indeholder takster for mange hundrede forskellige uddannelser. Taksterne bliver hvert år offentliggjort i finansloven. Disse takster er det bedste bud der findes på priser for uddannelses tjenester og vil blive benyttet for alle typer af uddannelser bortset fra den kommunale grundskole.

Der eksisterer ikke uddannelseskoder i Danmarks Statistiks uddannelsesregister og Finansloven, der gør det muligt at knytte disse priser og mængder sammen. Et omfattende manuelt arbejde har været nødvendigt for at skabe en overgang mellem de to kilder. En nøgle, der skaber sammenhæng mellem de to kilder, er lavet ud fra formålskoden, CØSA, i Finansloven uddannelseskoden FSP1E fra tabel 6.2. Med udgangspunkt i denne overgangsnøgle kan de enkelte års finanslovstakster kobles på uddannelsesregistret. Derved haves oplysning om priser og mængder for alle typer af uddannelse, der afregnes efter takster fra finansloven.

*Særskilt beregning
for den
kommunale grundskole*

I Finansloven eksisterer der ingen takster for den kommunale grundskole, og taksten for disse er derfor beregnet med udgangspunkt i de samlede omkostninger til folkeskolen. Denne kendes fra de offentlige regnskaber som COFOG gruppen 0920, jf. tabel 6.1. Denne divideres med det samlede antal elever grundskolen, og der fås en takst for den kommunale grundskole. Tabel 6.2 viser uddannelsesregistret, hvor takster fra finansloven er koblet på ud fra den omtalte overgangsnøgle.

Tabel 6.2 Takster og antal studerende fordelt efter type

UDD	FSP1E	Ejer	Uddannelse	2005	2006	2005	2006
				— antal —		— takst —	
1100	05010010	OFF	Børnehaveklasse	59 454	59 480	51 126	52 990
1100	05010010	PRV	Børnehaveklasse	8 028	8 127	40 838	40 836
1101	10021010	OFF	1. klasse	59 225	58 968	51 126	52 990
1101	10021010	PRV	1. klasse	8 066	8 211	40 838	40 836
1102	10022010	OFF	2. klasse	60 369	58 500	51 126	52 990
1102	10022010	PRV	2. klasse	8 092	8 237	40 838	40 836
1103	10023010	OFF	3. klasse	60 159	59 817	51 126	52 990
1103	10023010	PRV	3. klasse	8 085	8 230	40 838	40 836
2441	15101030	KUR	Folkehøjskolekursus alm.	1 346	1 980	60 652	60 713
2442	15101040	KUR	Folkehøjsk.k.,idræt/gym	213	729	60 652	60 713
2445	15101070	KUR	Folkehøjsk.k.,handicap.	62	60	60 652	60 713
4710	30390310	OFF	Det merkantile område	16 736	16 425	52 339	25 164
4712	30401010	OFF	Teknologi og kommunikation	6 097	6 063	87 030	86 739
4713	30421010	OFF	Bygge og anlæg	6 379	6 984	87 030	86 739
4714	30441010	OFF	Håndværk og teknik	2 139	2 181	87 030	86 739
4715	30461010	OFF	Fra jord til bord	5 749	5 011	92 646	92 336
4716	30481010	OFF	Mekanik/transport/logist	3 902	3 718	92 646	92 336
4717	30491010	OFF	Service	4 019	4 275	92 646	92 336
5443	35201010	OFF	Pædagogisk,gr.udd.(PGU)	1 476	1 319	53 883	53 703
5153	50904010	OFF	Ergoterapeut,prof.bach.	1 711	1 705	62 398	62 189
5151	50904510	OFF	Fysioterapeut,prof.bach.	2 137	2 189	62 398	62 189
6522	60250610	OFF	Filosofi,bach.	641	701	40 900	40 763
6540	60250620	OFF	Idehistorie,bach.	156	156	37 200	37 076
6534	60250810	OFF	Historie,bach.	1 507	1 496	37 200	37 076
8410	60801010	OFF	Dyrlæge, bach	144	101 200	323	100 862

*Beregning
af prisindeks*

Datasættet, hvor priser og mængder er knyttet sammen, benyttes nu til at beregne prisindeks for de fire forskellige uddannelsesstjenester. Ud fra uddannelseskoderne er det muligt at identificere, til hvilket indeks hver enkelt observations skal indgå.

Metoden, der blev skitseret i kapitel 3, benyttes til beregningen af prisindeks. Til beregningen af et givet indeks, udvælges fra samtlige observationer, j , de uddannelses-typer, i , der skal indgå i beregningen af det pågældende indeks. Benyttes ligning 3.8:

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1}}{\sum_i P_t * M_{t+1}}$$

til beregning af prisindekset for folkeskoler, fås følgende resultat:

$$P_{2005,2006}^B = \frac{36.802.396.504}{35.768.212.982} = 1,029$$

Prisstigningen for folkeskoler mellem 2005 og 2006 var 2,9 pct.

Tabel 6.3 Prisstigning for uddannelse

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig vækst i pct. —————					
Prisstigning for folkeskoler	4,4	3,7	3,2	2,7	3,3	2,9
Prisstigning for gymnasiale uddannelser . .	4,0	2,4	5,1	-1,2	4,6	0,5
Prisstigning for universitetsuddannelser . .	1,8	0,6	4,4	-0,5	0,8	-0,3
Prisstigning for voksenuddannelser	2,9	1,8	6,5	-8,8	-0,8	-0,7

De tre øvrige prisindeks er ligeledes afgrænset efter denne metode. Tabel 6.3 viser en samlet oversigt over prisindeksene for uddannelsestjenesterne i perioden mellem 2000 og 2006. Prisindexet for de gymnasiale uddannelser viser, at priserne for denne tjeneste varierede mellem et prislefald på 1,2 pct. og en prisstigning på 5,1 pct. For videregående uddannelser er prisudviklingen beregnet til at være mellem -0,5 pct. og 4,4 pct., mens voksenuddannelserne har varieret mellem et prislefald på 8,8 pct. og en prisstigning på 6,5 pct. Denne udvikling hænger formentlig sammen med, at voksenuddannelse er noget mere heterogen sammensat end de øvrige uddannelser.

6.3 Kvalitet af uddannelse

I det foregående afsnit blev kvantitetsdelen af uddannelse beregnet, og i dette afsnit vil kvalitetsaspektet blive diskuteret og mulige kvalitetsindikatorer blive opstillet. Mulige kvalitetsindeks vil blive fastlagt og herefter vil kvalitetskorrigerede prisindeks blive udregnet ved hjælp af ligning 3.12.

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1} * F(q_{t+1})}{\sum_i P_t * M_{t+1} * F(q_t)}$$

Output fra uddannelse

Det vigtigste for kvalitet i produktionen af et uddannelsessystem, er summen af den forventede overførsel af viden og færdigheder til alle elever, dvs. den samlede overførsel af viden og færdigheder, der gennemføres med uddannelsesaktiviteten.

Formålet med uddannelse er at forbedre viden og færdigheder, dvs. at udnytte elevens potentiale optimalt. Uddannelse har en positiv effekt på den enkelte og for samfundet som helhed, da der er en stærk kausal sammenhæng mellem uddannelse, indtjening og produktivitet. Uddannede (højtuddannede) borgere genererer højere skatteindtægter, dvs. højtuddannede tjener flere penge, end folk med lavere uddannelse. Derved indbetaler de højtuddannede mere i skat i løbet af deres levetid.

Output fra uddannelse anses for at afhænge af følgende tre komponenter:

- Naturlige evner, viden og færdigheder, der kan henføres til den socioøkonomiske baggrund
- Motivation og arbejdsindsats fra den studerendes side
- Viden og færdigheder, der gives af uddannelsesinstitutioner

Da formålet med denne publikation er at måle output af uddannelsesmæssige tjenesteydelser, vil fokus være på det tredje element, nemlig at måle uddannelsesmæssige bidrag, dvs. den viden og de kompetencer, der bliver overført fra en uddannelsesinstitution, uafhængigt af de to første punkter. De to første punkter antages at være konstante i denne publikation.

Det uddannelsesmæssige resultat for de enkelte individer er deres uddannelsesstatus, dvs. niveauet af viden og færdigheder.

Resten af dette afsnit vil identificere og beskrive nogle relevante kvalitetsindikatorer vedrørende tjenester på uddannelsesområdet.

<i>Klassestørrelse (elev/lærerrate)</i>	<p>Mange faktorer kan være med til at skabe et uddannelsesmiljø af høj kvalitet, som maksimerer den enkelte studerendes evne til at lære. Klassestørrelse er en af de mest omtalte faktorer for kvaliteten og en fælles tro er, at små hold giver mere gavn end større. Undersøgelser støtter denne hypotese (Biddle, 2002). Logikken bag dette kvalitetsaspekt er, at hvis der er færre elever pr. lærer, så lærerne bliver i stand til at afsætte mere tid og omsorg til den enkelte elev, dvs. det bliver meget lettere for eleverne at få individuel opmærksomhed fra læreren. Det menes, at eleverne lærer bedst i små miljøer med en masse diskussioner. Men nogle andre undersøgelser bekræfter, at klassestørrelse ikke har en statistisk signifikant indflydelse på læring (Wetstein og Mora, 2003).</p> <p>Med klassestørrelse menes elev-lærer ratio, dvs. antallet af elever i en skole, divideret med antallet af kvalificerede lærere</p> <p>I Danmark har vi ikke data for klassestørrelse endnu, derfor indgår dette kvalitetsaspekt ikke i beregningerne af produktion af uddannelse.</p>
<i>Lærer/lev tid</i>	<p>Den tid, en elev bruger med læreren, er også en vigtig indikator for kvalitet. Hvor meget tid bruges af lærere på hver enkelt elev, hvor meget feedback får eleverne? Feedback er den tilbagemelding på arbejdet, som eleven får fra læreren. Modtager eleverne konstruktiv feedback får de en klarere idé om, deres standpunkt, og hvor der er brug for forbedringer. Feedback kan forbedre resultaterne og øge vidensniveauet, eftersom hver kilde til feedback kan give et unikt perspektiv, der bør tages med i betragtning. Derfor er det af afgørende betydning for kvaliteten af undervisningen, at læreren har tid nok til at give feedback fx på skriftlige opgaver.</p>
<i>Lærer-kvalifikation</i>	<p>Læreres kompetencer og pædagogiske viden anses at gøre en meget stor forskel. Andelen af lærere med en relevant seminarieuddannelse vil derfor kunne anvendes som en kvalitetsindikator.</p>
<i>Projekter/gruppe</i>	<p>Andelen af tid, der bruges på projekter og gruppearbejde kan være en indikator for kvalitet, idet projekter anses for at forbedre elevernes færdigheder, såsom at være kreativ, selvstændig, ansvarlig, og dermed forbedre deres evne til at arbejde i grupper, da samarbejde anses for at have meget positiv effekt på læring, især hvis formålet er at fremme kritisk tænkning og problemløsning.</p>
<i>Karakter</i>	<p>Karakterer skulle være en måling af niveauet af viden og færdigheder. Men alle akademiske vurderinger er subjektive. Den enkelte lærer har sin egen subjektive metode til at bedømme eleven. Uddannelsesniveau afspejlet i et karakterniveau, har været det vigtigste omdrejningspunkt for drøftelser om kvalitet, men et vigtigt spørgsmål er også, om eksamener kan sammenlignes over tid. Vil eksaminationer blive lettere, når uddannelsesinstitutionerne ved, at resultaterne vil blive anvendt som kvalitetsindikatorer? Danmarks Statistik har ikke adgang til resultaterne fra karaktergivningen, og derfor vil de ikke blive medtaget i kvalitetsberegninger af uddannelsesproduktionen i denne publikation.</p>
<i>PISA</i>	<p>Programmet for International Student Assessment (PISA) leverer data til evaluering af 15-åriges kompetencer i læsning, matematik og naturfag. De data, der dækker perioden fra 2000 til 2006 på et interval på tre år. Dette vil blive anvendt som en indikator for kvaliteten af uddannelse i folkeskolen.</p>
<i>Frafaldsprocent</i>	<p>En reduktion i andelen af elever, som ikke består eksamen og dropper ud af skolen på forskelligt niveau af uddannelse, betragtes som en vigtig indikator for kvalitet. En faldende frafaldsprocent betragtes som bedre uddannelsesservice og dermed en højere kvalitet. Fráfaldsprocenten er tilgængelig for folkeskoler.</p>

6.3.1 Kvalitetsjustering af de danske uddannelses tjenester

Tilgængeligheden af data er den største udfordring, når kvaliteten skal måles: I denne temapublikation er vi i stand til at kvalitetsjustere uddannelsesområdet med resultater fra PISA-undersøgelsen og med frafaldsprocenten. Fraafaldsprocenten er fra Danmark Statistiks uddannelsesregister. Den delvise datatilgængelighed giver dog et ukomplet billede af det samlede uddannelsesoutput, idet data kun dækker folkeskoler.

Vægtning Disse to kvalitetsindikatorer skal vægtes i forhold til deres relative betydning. I denne publikation, vægter de to indikatorer tilsammen halvdelen af, hvad der anses for fuld kvalitetsjustering. 50 pct. af kvalitetsaspektet er således dækket, mens de resterende 50 pct. kan skyldes, andre faktorer / indikatorer, som vi ikke har mulighed for at måle. Ud fra subjektive vurderinger får frafaldsprocenten vægten 20 pct., mens PISA-resultaterne får 30 pct. (50 pct. af total).

Et kvalitetskorrigeret output-baseret prisindeks for uddannelse er beregnet ved ligning 3.12.

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1} * F(q_{t+1})}{\sum_i P_t * M_{t+1} * F(q_t)}$$

hvor F er en funktion af kvalitet og kvalitet sammensat af forskellige indikatorer, som er udvalgt og vægtes efter deres betydning (subjektiv vurdering). Kvalitetskorrigeret output-baseret prisindeks for perioden 2005 til 2006 kan beregnes som:

$$P_{2005,2006}^q = 1,029 * 0,997 = 1,026$$

Den første del af denne ligning er omkostningsindekset beregnet i afsnit 6.2, og den anden del er kvaliteten beregnet efter samme metode som i afsnit 4.3.

Kvalitetsjustering af folkeskoler Output-baserede prisindeks med og uden kvalitetsjustering for folkeskoler er angivet i tabel 6.4. Kvalitetskorrigeret er væksten lavere end for indekset uden kvalitetsjustering, men forskellene mellem de to indekser er meget små. Det lavere prisindeks med kvalitetsjustering viser, at den reelle mængde vækst er højere, hvis produktion er justeret for kvalitet. På grund af mangel på data og andre mulige indikatorer for kvalitet er kvalitetsjustering her foretaget med halvdelen af, hvad der vil blive betragtet som en fuld kvalitetsjustering. Og igen, tror vi ikke, at det er muligt at måle den fulde kvalitet.

Tabel 6.4 Sammenligning af output-baserede pris indekser med og uden kvalitets korrektion

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Prisstigning for folkeskoler	----- årlig vækst i pct. -----					
Output-baseret <i>uden</i> kvalitetskorrektion...	4,4	3,7	3,2	2,7	3,3	2,9
Output-baseret <i>med</i> kvalitetskorrektion...	4,3	3,6	3,3	2,6	3,1	2,6

Positive effekter fra PISA Pisa-undersøgelsen viser, at de danske studerende har forbedret deres kvalifikationer over perioden. Dette bidrager positivt til kvaliteten. Fraafaldsprocenten er derimod stigende og bidrager dermed negativt til kvaliteten. Stigningen af fraafaldsprocenten i folkeskoler skyldes primært et stigende antal flygtninge og indvandrere fra 3. verdens lande, der har mindre kendskab til det danske sprog kombineret med en lavere uddannelsesmæssig baggrund. Dette gør det vanskeligt for dem at afslutte deres uddannelse. PISA-resultaterne bidrager positivt til mængdevæksten. Men som tidligere nævnt, antages kvalitetskorrektionen her kun at dække kun halvdelen af, hvad der betragtes som fuld kvalitetskorrektion. Den anden halvdel går til at dække andre ikke-observerede faktorer, samt faktorer, der ikke kan måles.

7. Nationalregnskabet og output-baserede prisindeks

Dette kapitel vil vise virkningerne af den output-baserede metode i nationalregnskabet. Der udføres en beregning af nationalregnskabet i faste priser. De eksisterende nationalregnskabstal er derfor omregnet ved hjælp af de nye output-baserede prisindeks, der blev beregnet i kapitel 4-6. For de ikke-markedsmæssige tjenesteydelser for sundhed, social sikring og uddannelser erstattes den eksisterende input-baserede beregning af en output-baseret beregning. På den måde kan man se virkningerne af den nye metode.

Som beskrevet i kapitel 3, bliver der ikke brugt et enkelt prisindeks til beregning af produktionsværdierne i faste priser, men derimod en summering af omkostningselementerne i faste priser. I dette kapitel udledes det implicite prisindeks for de eksisterende beregninger derfor som forholdet mellem de enkelte produkters produktionsværdier i årets og faste priser. Dette prisindeks kan derefter sammenlignes med de output-baserede prisindeks.

I dette kapitel vil kun virkningerne af den output-baserede metode uden kvalitetsjustering blive analyseret, idet kun en lille del af produktionsværdien er kvalitetsjusteret.

7.1 Sundhed

Som beskrevet i kapitel 4, er der blevet beregnet fire forskellige prisindeks efter den output-baserede metode til brug for fastprisberegningen af de ikke-markedsmæssige sundhedstjenester. Prisindeks for døgn- og dagpladser til ældre er inkluderet i resultaterne for social service i næste afsnit, da sektoren 853209 også indeholder sociale ydelser for ældre og voksne. Derfor vil dette afsnit analysere effekterne af de følgende tre områder;

- Prisindeks for hospitaler
- Prisindeks for psykiatriske hospitaler
- Prisindeks for kommunal tandpleje

Disse indeks benyttes i dette kapitel til den nye nationalregnskabsberegning af sundhedstjenesterne.

For overskuelighedens skyld er der i tabel 7.1 lavet en oversigt over de nuværende og nye prisindeks.

Nuværende deflatorer identiske i de foreløbige år

Af tabellen ses det, at de fire nuværende prisindeks alle er identiske for 2006. Dette skyldes, at nationalregnskabsberegningerne for 2006 endnu ikke er endelige. Når beregningerne ikke er endelige, vil der ikke være opstillet detaljerede produktbalancer og derved heller ikke foretaget en detaljeret deflatering. For de foreløbige år benyttes den samme deflator for alle de ikke-markedsmæssige tjenesteydelser, og prisindeksene er derfor identiske. Det danske nationalregnskab er først endeligt tre år efter kalenderårets afslutning.

Kun et prisindeks for hospitalstjenester

For de almene hospitaler og de psykiatriske hospitaler gælder også, at de nuværende prisindeks er identiske. Dette skyldes, som tidligere nævnt i kapitel 4, at der kun findes et produkt for hospitalstjenester. Det er derfor ikke muligt at vise selvstændige prisindeks for de to typer af tjenesteydelser.

Almene hospitaler

For hospitalerne viser sammenligningen, at det nuværende prisindeks, med undtagelse af 2003 i alle år har målt en højere prisudvikling, end det er tilfældet med de output-baserede prisindeks. Figur 7.1 viser, at de output-baserede priser på sund-

hedstjenester steg langsommere end input-baseret priser. Det antyder, at realvæksten for sundhedstjenester er undervurderet.

*Psykiatriske hospitaler
og
kommunal tandpleje*

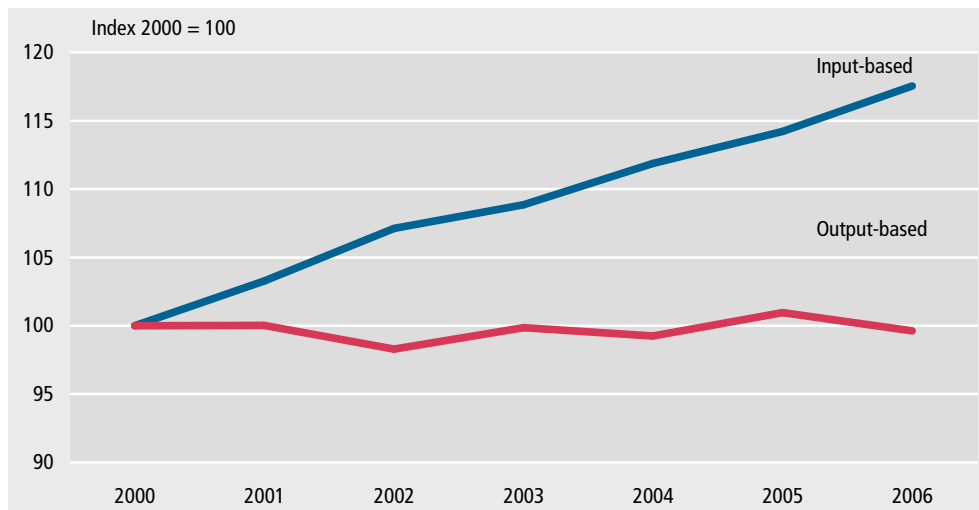
Prisindekset for psykiatriske hospitaler er mere varierende. I de to første år viser den nuværende beregning den kraftigste prisudvikling, mens det omvendte er tilfældet for årene 2003 til 2006. Et lignende billede tegner sig for prisindekset for kommunal tandpleje, her er det heller ikke muligt at se nogen klar tendens.

Tabel 7.1 Sammenligning af input og output baserede prisindeks

Pris stigning for:	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig vækst i pct. —————					
Almene hospitaler						
Input-baseret nationalregnskab	3,3	3,7	1,5	2,8	2,1	2,9
Output-baseret	0,2	-0,4	1,9	-1,6	1,7	-2,2
Psykiatriske hospitaler						
Input-baseret nationalregnskab	3,3	3,7	1,5	2,9	2,0	2,9
Output-baseret	1,9	1,3	4,6	7,0	2,2	6,4
Kommunal tandpleje						
Input-baseret nationalregnskab	5,0	3,0	0,7	3,0	2,2	2,9
Output-baseret	-0,3	5,5	0,4	0,9	2,5	2,8

Ud fra sundhedstjenesternes prisindeks kan det konkluderes, at de output-baserede prisindeks har en mere ujævn prisudvikling, end det er tilfældet med de input-baserede prisindeks.

Figur 7.1 Prisvækst for almene hospitaler



Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

7.1.1 Beregning af produktionsværdier

Ud fra produktbalancerne i årets priser og de outputbaserede prisindeks er det muligt at foretage en alternativ nationalregnskabsberegning, der klarlægger betydningen af et skift fra input-deflatering til output-deflatering. Ved hjælp af formel 3.9 er det muligt at beregne produktbalancerne i foregående års priser. Herefter beregnes de kædede værdier med udgangspunkt i 2000-priser ud fra formlerne 3.10 og 3.11. I tabel 7.2 er vist resultaterne fra disse beregninger samt en sammenligning med de eksisterende beregninger

Højere produktionsværdi for Hospitaler

Beregningen for 851100 Hospitaler viser, at den output-baserede beregning i alle perioder har en produktionsværdi, der er højere end de nuværende beregninger. Den reale vækstrate er ligeledes højere i alle perioder. Beregningerne viser derfor klart, at benyttes de output baserede prisindeks, er prisudviklingen mere beskedene, og derved er den reale vækstrate højere.

Mere moderat ændring for Læger, tandlæger, dyrlæger

For 851209 Læger, tandlæger, dyrlæger er ændringerne meget mere moderate end for 851100 Hospitaler. Dette skyldes to ting, dels at prisindeksene er mere overensstemmende – især hvis perioden betragtes som helhed – men især det faktum, at de ikke-markedsmæssige tjenesteydelser udgør under en fjerdedel af branchens samlede produktionsværdi, er grunden til den store overensstemmelse. Herved er mere en tre fjerdedele af beregningen pr. definition uændret.

Tabel 7.2 **Input- og output-baseret beregninger af produktionsværdier for sundhedstjenester**

Produktionsværdi for:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
————— 2000 priser, kædede værdier, mio. kr. —————							
851100 Hospitaler							
Input-baseret nationalregnskab	45 679	47 480	48 963	50 885	51 923	54 317	57 394
Output-baseret	45 679	49 024	52 542	54 554	57 540	60 428	66 557
Difference		1 544	3 579	3 669	5 617	6 111	9 163
851209 Læger, tandlæger, dyrlæger							
Input-baseret nationalregnskab	22 326	22 876	23 095	23 503	23 628	25 040	25 206
Output-baseret	22 326	23 121	23 412	23 835	24 085	25 545	25 870
Difference		246	317	332	457	505	663
I alt							
Input-baseret nationalregnskab	68 005	70 356	72 058	74 388	75 551	79 357	82 600
Output-baseret	68 005	72 145	75 954	78 389	81 624	85 973	92 427
Difference		1 790	3 896	4 001	6 073	6 616	9 826

7.2 Social beskyttelse

Dette afsnit vil vise effekter af den output-baserede metode på beregninger af sociale tjenesteydelser i det danske nationalregnskab. Den del af de sociale institutioner for voksne, der vedrører døgn- og dagpladser for de ældre, det vil sige den del, der vedrører sundhedstjenester er også inkluderet i resultaterne for sektoren 853209 Sociale institutioner for voksne nedenfor. Tabel 7.3 viser prisindeks for de to sociale sektorer. De to input-baserede prisindeks er alle ens for 2006, fordi nationalregnskabstallene for disse år er endnu ikke endelige.

853109 Sociale institutioner for børn og unge

Resultaterne for sektoren 853109 Sociale institutioner for børn og unge viser, at det output-baserede indeks stiger mere end det input-baserede indeks, undtagen for 2002. Output-baserede indeks viser også en mere ujævn vækst end det er tilfældet med input-baserede indeks. Det antyder, at realvæksten for denne sektor er blevet overvurderet.

853209 Sociale institutioner for voksne

For sektoren 853209, sociale institutioner for voksne er vægtede prisindeks beregnet. De omfatter både den del af sektoren 853209, der er relateret til sundhedstjenester og den del, der er relateret til social sikring. I tre ud af seks tilfælde er de output-baserede prisindeks højere end de input-baserede indeks. I 2001 var de output-baserede indeks lavere end de input-baserede indeks, mens de i 2004 og 2005 var ens.

Tabel 7.3 Sammenligning af input- og output-baserede prisstigninger for social sikring

Prisstigninger for:	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig pct. vækst —————					
Sociale institutioner for børn og unge						
Input-baseret nationalregnskab	3,7	3,0	2,9	3,2	2,2	2,9
Output-baseret	6,6	2,5	2,9	6,9	2,3	3,2
Sociale institutioner for voksne						
Input-baseret nationalregnskab	3,5	3,2	2,4	3,1	2,5	2,9
Output-baseret	2,2	4,3	2,6	3,1	2,5	2,1

7.2.1 Beregning af produktionsværdier

Ud fra produktbalancerne i årets priser og de output-baserede prisindeks er det muligt at foretage en alternativ nationalregnskabsberegning, der klarlægger betydningen af et skift fra inputdeflatering til outputdeflatering. Ved hjælp af formel 3.9 er det muligt at beregne produktbalancerne i foregående års priser. Herefter beregnes de kædede værdier med udgangspunkt i 2000-priser ud fra formlerne 3.10 og 4.11. I tabel 7.3 er vist resultaterne fra disse beregninger og en sammenligning med de eksisterende beregninger.

*Lavere produktionseværdi
for sektoren 853109*

Tabel 7.4 viser produktionsværdier baseret hhv. på det aktuelle input-baserede nationalregnskab og output-baseret prisindeks, Resultaterne viser, at de output-baserede beregninger har en produktionsværdi, der er lavere end de input-baserede beregninger i alle perioder.

*853209 Sociale
institutioner for voksne*

For 853209 Sociale institutioner for voksne, er situationen næsten den samme, output-baseret metode genererer lavere produktion i fire ud af seks perioder, og prisindeksene viser god konsistens over tid.

Som forventet er produktionsværdien for social sikring lavere, når det output-baserede prisindeks anvendes, da det output-baserede prisindeks generelt var højere end det input-baserede prisindeks i næsten alle perioder.

Table 7.4 Input- og output-baseret beregninger for produktionsværdien af social sikring

Produktionsværdien for:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
	————— 2000 priser, kædede værdier, mio. kr. —————						
853109 Sociale institutioner for børn og unge							
Input-baseret nationalregnskab . . .	37 787	38 640	38 803	39 040	39 415	39 506	39 442
Output-baseret	37 787	37 588	37 943	38 177	37 209	37 279	37 128
Difference	-	-860	-863	-2 206	-2 227	-2 315	-1 052
853209 Social institutioner for voksne							
Input-baseret nationalregnskab . . .	48 366	50 378	51 906	52 416	52 898	53 563	50 097
Output-baseret	48 366	51 018	52 002	52 391	52 883	53 427	48 544
Difference	-	640	96	-26	-14	-136	-1 554
Total							
Input-baseret nationalregnskab . . .	86 154	89 018	90 709	91 456	92 312	93 069	89 540
Output-baseret	86 154	88 606	89 945	90 567	90 093	90 706	85 671
Difference	-	-412	-764	-888	-2 220	-2 362	-3 868

7.3 Uddannelse

Fire forskellige prisindeks er beregnet efter den output-baserede metode til brug for fastprisberegningen af de ikke-markedsmæssige uddannelsestjenester.

- Prisindeks for folkeskoler
- Prisindeks for gymnasiale uddannelser
- Prisindeks for universitetsuddannelser
- Prisindeks for voksenuddannelser

Disse indeks benyttes i dette kapitel til en alternativ nationalregnskabsberegning af uddannelsestjenesterne. Igen er der her lavet en tabel med oversigt over de nuværende og nye prisindeks, jf. tabel 7.5.

*Nuværende deflatorer
identiske i de
foreløbige år*

De fire nuværende prisindeks alle er identiske i 2006. Dette skyldes, at nationalregnskabsberegningerne for det år endnu ikke er endeligt. Når beregningerne ikke er endelige, vil der ikke være opstillet detaljerede produktbalancer og derved heller ikke være foretaget en detaljeret deflatering. For de foreløbige år benyttes den samme deflator for alle de ikke-markedsmæssige tjenesteydelser, og prisindeksene er derfor identiske. Det danske nationalregnskab gøres først endeligt tre år efter kalenderårets afslutning.

Table 7.5 Sammenligning af input- og output-baserede prisstigninger for uddannelse

Prisstigning for:	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	————— årlig vækst i pct. —————					
Folkeskoler						
Input-baseret nationalregnskab	3,5	2,9	2,8	3,0	2,2	2,9
Output-baseret	4,4	3,7	3,2	2,7	3,3	2,9
Gymnasier, erhvervsfaglige skoler						
Input-baseret nationalregnskab	3,5	3,0	2,8	3,0	2,2	2,9
Output-baseret	4,0	2,4	5,1	-1,2	4,6	0,6
Videregående uddannelsesinstitutioner						
Input-baseret nationalregnskab	3,5	2,8	3,3	3,0	2,2	2,9
Output-baseret	1,8	0,6	4,4	-0,5	0,8	-0,3
Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)						
Input-baseret nationalregnskab	3,4	2,6	2,7	3,0	2,2	2,9
Output-baseret	2,9	1,8	6,5	-8,8	-0,8	-0,7

<i>Prisindeks for folkeskoler</i>	For folkeskolerne viser sammenligningen, at det nuværende prisindeks med undtagelse af 2004 måler en lavere prisudvikling end det er tilfældet med de output baserede prisindeks. Dette vil alt andet lige betyde, at mængdeudviklingen vil være mindre, hvis det output baseret prisindeks benyttes til en nationalregnskabs-beregning.
<i>Prisindeks for gymnasiale uddannelser</i>	For de gymnasiale uddannelser er der ingen klar tendens i forholdet mellem de to prisindeks. De skiftes fra år til år til at måle den kraftigste prisudvikling.
<i>Prisindeks for universitetsuddannelser</i>	For universitetsuddannelserne har det nuværende prisindeks med undtagelse af 2003 i alle år målt en højere prisudvikling, end det er tilfældet med de output baserede prisindeks. Dette vil alt andet lige betyde, at mængdeudviklingen vil være større, hvis det output baseret prisindeks benyttes.
<i>Prisindeks for voksenuddannelser</i>	Det output baserede prisindeks for voksenuddannelser er det indeks, der varierer mest. En relativ kraftig prisstigning i 2003 bliver i 2004 afløst af et endnu større prisfald. 2003 er det eneste år, hvor dette indeks har målt en kraftigere prisudvikling end den, der måles med det nuværende. 2004-faldet i output-prisindekset kan slet ikke genfindes i det nuværende indeks, men som tidligere nævnt er indekset for 2004 blot et generelt prisindeks for den ikke-markedsmæssige økonomi. Det er derfor vanskeligt på denne baggrund at sammenligne disse. Som det også var tilfældet med sundhedstjenesternes og social sikringstjenesters outputbaserede prisindeks, udviser uddannelsestjenesternes outputprisindeks også en mere ujævn prisudvikling end de inputberegne.

7.3.1 Beregning af produktionsværdier

Helt som ved beregningen for sundhedstjenester og social sikring beregnes der her nye produktionsværdier på baggrund af de output baserede prisindeks. Ved hjælp af formel 3.9 er det muligt at beregne produktbalancerne i foregående års priser. Herefter beregnes de kædede værdier med udgangspunkt i 2000-priser ud fra formlerne 3.10 og 3.11. I tabel 7.6 er vist resultaterne fra disse beregninger samt en sammenligning med de eksisterende beregninger.

Table 7.6 **Input- og output-baseret beregninger for produktionsværdien af uddannelsestjenester**

Produktionsværdi for:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006*
————— 2000 priser, kædede værdier, mio. kr. —————							
801000 Folkeskoler							
Input-baseret nationalregnskab	37 693	38 357	40 177	40 571	41 824	43 042	43 453
Output-baseret	37 693	38 031	39 546	39 783	41 117	41 850	42 271
Difference	-	- 326	- 631	- 787	- 707	- 1 191	- 1 181
802000 Gymnasier, erhvervsfaglige skoler							
Input-baseret nationalregnskab	16 739	17 308	16 929	16 831	17 523	17 325	17 396
Output-baseret	16 739	17 221	16 926	16 450	17 841	17 230	17 708
Difference	-	- 88	- 3	- 381	318	- 95	312
803000 Videregående uddannelsesinstitutioner							
Input-baseret nationalregnskab	15 551	15 065	15 856	15 888	16 530	16 664	16 700
Output-baseret	15 551	15 306	16 457	16 310	17 557	17 938	18 555
Difference	-	241	601	422	1 027	1 274	1 856
804002 Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)							
Input-baseret nationalregnskab	9 221	8 970	8 822	8 963	8 081	8 113	8 179
Output-baseret	9 221	9 009	8 926	8 738	8 884	9 176	9 616
Difference	-	39	104	- 225	803	1 063	1 437
Total							
Input-baseret nationalregnskab	79 203	79 700	81 784	82 253	83 958	85 145	85 727
Output-baseret	79 203	79 566	81 856	81 282	85 399	86 195	88 150
Difference	-	- 133	71	- 971	1 441	1 050	2 423

I modsætning til sundhedstjenesterne, hvor der var relativt store afvigelser samlet set, har uddannelsesinstitutionerne en større overensstemmelse mellem de to beregninger. 2003 og 2004 er yderpunkterne, hvor forskellene er henholdsvis plus og minus en mia. kr. 803000 Videregående uddannelsesinstitutioner og 804002 Voksenundervisning mv. har begge en produktionsværdi, der i 2005 er ca. 1 mia. højere ved den outputbaserede beregning. Dette opvejes primært af 801000 Folkeskoler, der i 2005 har produktionsværdi der er en mia. kr. lavere med den output baserede metode. I 2006 giver output-metoden ca. 2,5 mia. kr. højere produktions-værdi; sektor 803000 institutioner for videregående uddannelse, viser en forskel omkring 1,9 mia. kr., hvor sektoren 804002 Voksenuddannelse osv. viser næsten 1.5 mia. kr., mens sektoren 801000 Primær og realeksamen viser omkring 1,2 mia. kr. lavere produktionsværdi, når den output-baserede metode anvendes.

Branchespecifikke produktionsværdier

Den markant mindre produktionsværdi for 801000 Folkeskoler er ikke overraskende, eftersom det output baserede prisindeks i fire ud af seks perioder var højere end det nuværende prisindeks. Helt som forventet varierer 802000 Gymnasier, erhvervsfaglige skolars produktionsværdi mellem af være højere og lavere end den eksisterende beregning. Dette er en konsekvens af den målte prisudvikling, der skifter mellem at være kraftigere og lavere. 803000 Videregående uddannelsesinstitutioners prisindeks viste det mest klare billede af en lavere prisudvikling, hvilket også afspejler sig i størrelsesforholdet på produktionsværdien. Den output-baserede beregning giver en højere produktionsværdi i alle perioder, og bortset fra i 2003 er vækstraten også højere i alle perioder. Prisindekset for voksenundervisning udviste både den højeste stigning samt det kraftigste fald. Dette afspejles også ganske tydeligt i beregningen af produktionsværdien, hvor de output baserede beregning er i 2003 er mindre end den eksisterende som følge af den kraftige prisudvikling mellem 2002 og 2003. I 2004 er dette afløst af en markant højere produktionsværdi som følge af et målt prisfald på ca. 9 pct.

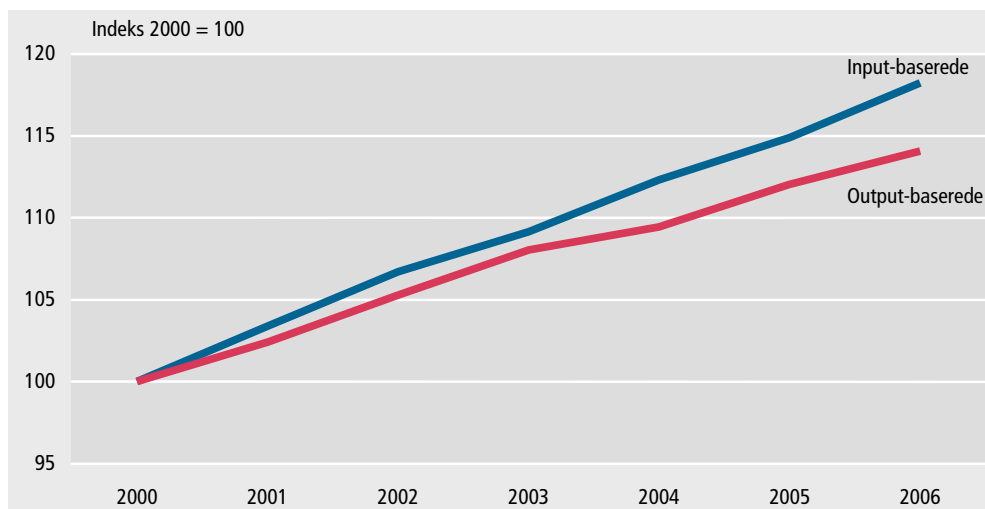
7.4 Den ikke-markedsmæssige økonomi i alt

I dette afsnit benyttes de hidtidige detaljerede beregninger i en mere overordnet kontekst. Konsekvenserne af alternative beregninger for sundhedspleje, social beskyttelse og uddannelsesinstitutioner sættes således i forhold til nogle af nationalregnskabets mere overordnede begreber.

Prisstigning for input- og output-baserede metoder er illustreret nedenfor i figur 7.2. De viser, at output-baserede priser for de ikke-markedsmæssige tjenester vokser langsommere end de input-baserede priser, hvilket indikerer, at den reale vækst i den ikke-markedsmæssige del af økonomi er undervurderet. Forskelle i prisudviklingen for de metoder, er afspejlet i væksten af de offentlige tjenesteydelser (figur 7.3).

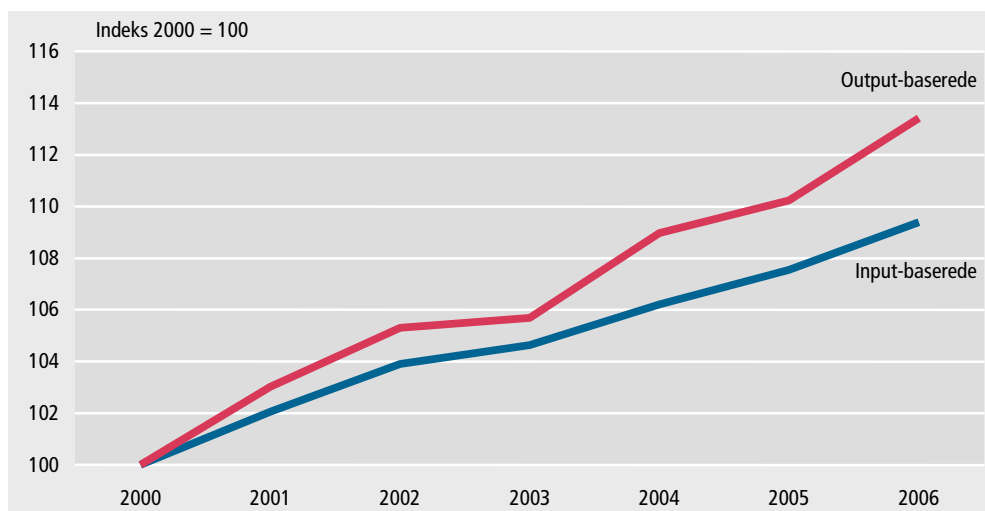
I figur 7.4 er forskellene mellem de input-baserede og output-baserede beregninger samlet. Den største forskel er fundet i 2006, hvor produktionen er mere end 12 mia. kr. højere. Sundhedsydelser er langt den vigtigste faktor i denne højere produktionsværdi. Social sikring bidrager negativt i alle perioder og uddannelsesmæssige tjenesteydelser bidrager negativt til forskelle i produktionsværdien i 2001 og 2003.

Figur 7.2 Prisstigninger for de offentlige tjenesteydelser



Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Figur 7.3 Mængdestigning for de offentlige tjenesteydelser



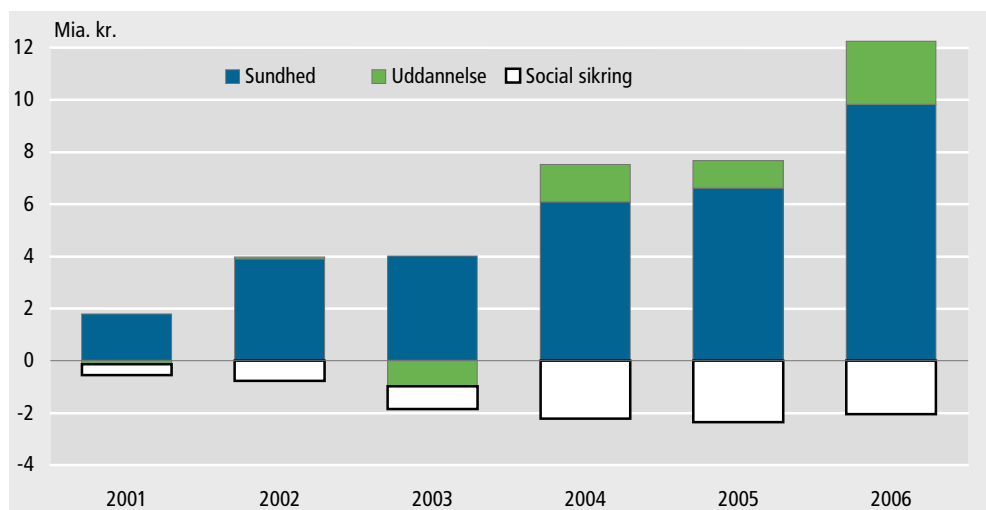
Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Figur 7.5 illustrerer den overordnede forskel forårsaget ved at ændre beregningsmetode i forbindelse med den samlede ikke-markedsmæssige produktionsværdi. Det viser, at en ændring af beregningsmetoden for de tre største områder i ikke-markedsmæssig produktion ikke få væsentlig effekt på størrelsen af den samlede ikke-markedsmæssige produktionsværdi. Værdien af produktionen er steget med det, der svarer til hhv. 3 og 4 pct. på grund af alternative deflateringsmetoder i 2005 og 2006.

Mens den samlede ikke-markedsmæssige produktionsværdi ikke synes at ændre sig meget - jf. figur 7.5 - synes dette er ikke at være tilfældet, hvis vi fokuserer på vækst snarere end niveauer. Figur 7.6 viser vækstrater for de to typer af beregninger for produktionsværdien. Vi kan se, at vækstraten i ikke-markedsmæssig produktion ser lidt anderledes ud, når output-baseret beregning er anvendt. I fire ud af seks perioder i 2001, 2004 og 2006, viser den output-baserede metode, at væksten stiger med 1 pct. og derover, mens stigningen i 2002 er omkring 0,5 pct. I 2003 og 2005, er væksten omkring 0,2 pct. lavere.

Figur 7.4 Forskelle i produktionsværdier opdelt på tjenestetype.

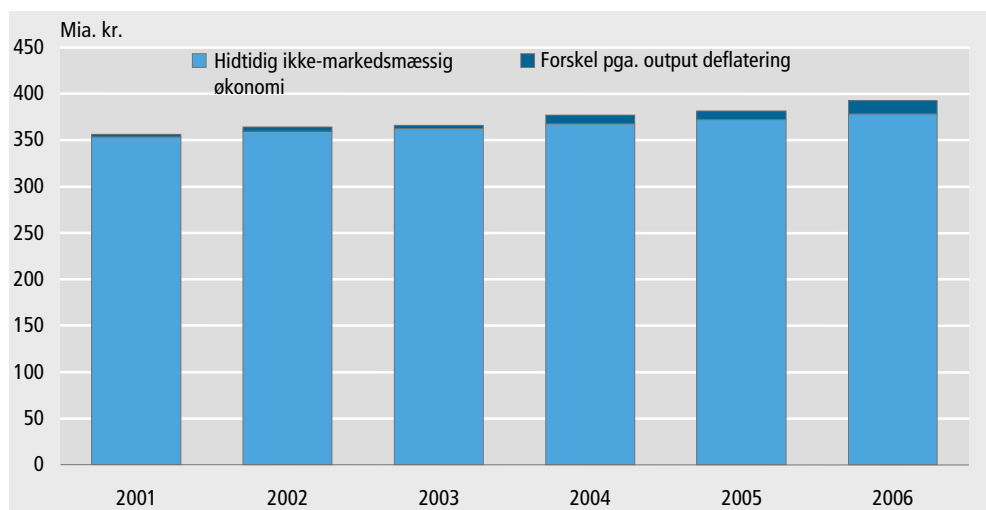
Kædede 2000 værdier



Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Figur 7.5 Produktionsværdi for den ikke-markedsmæssige økonomi i alt.

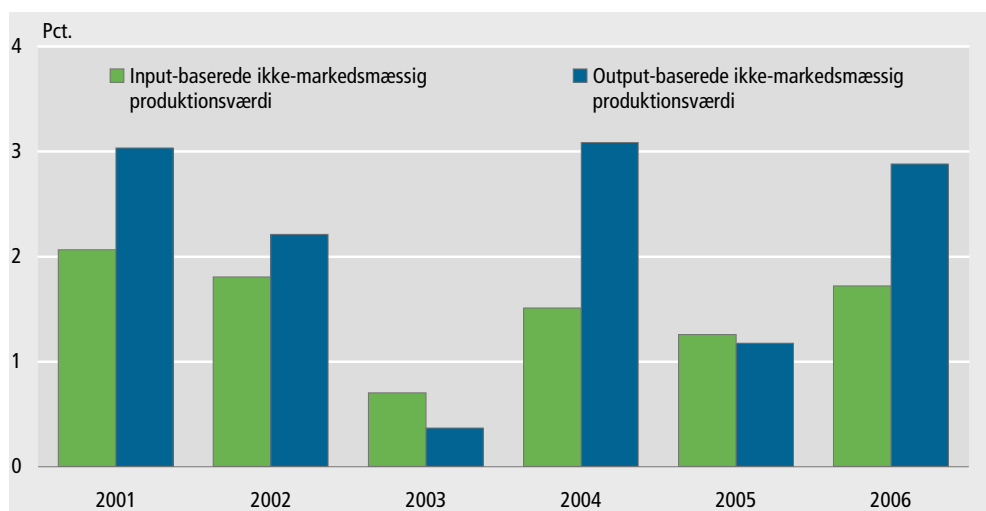
Kædede 2000 værdier



Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Det er ikke kun produktionsværdien, der er berørt af den ændrede beregningsmetode. En anden afgørende variabel, bruttoværditilvæksten, er påvirket i samme grad. Bruttoværditilvæksten er produktion minus forbrug i produktion. Fordi kun produktionsværdi er berørt af ændringen, vil bruttoværditilvæksten stige med samme beløb som produktionsværdien.

Figur 7.6 Reale vækstrater i produktionsværdier opdelt efter beregningstype

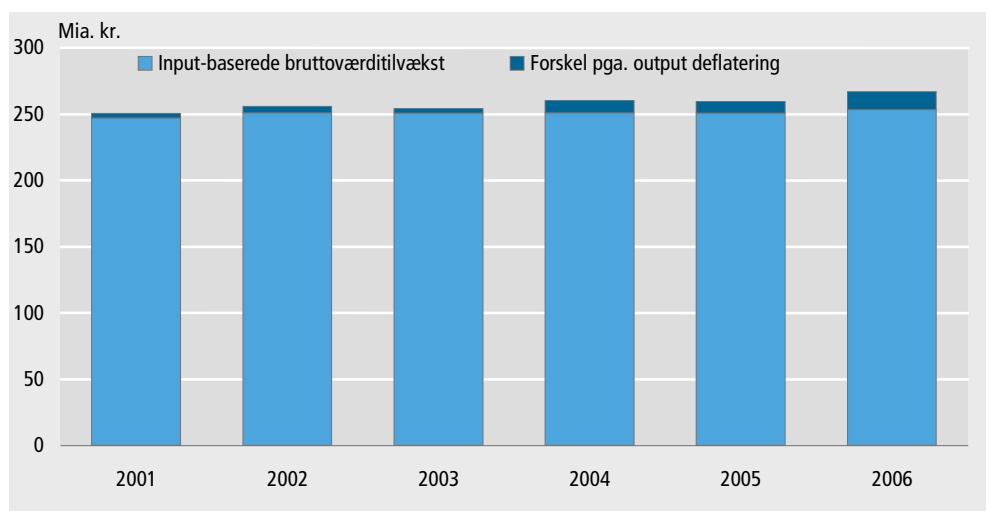


Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Figur 7.7 viser tallene for bruttoværditilvæksten. Ved at sammenligne med figur 7.5 kan vi se, at det offentlige forbrug i produktionen er ca. 100 mia.kr., da bruttoværditilvæksten er ca. 100 mia.kr. mindre end produktionsværdien. Desuden ser beregningsmetoden ikke ud til at have nogen særlig betydning for den samlede ikke-markedsmæssige værditilvækst.

Bruttoværditilvæksten er 100 mia.kr. mindre, og metodeændringen vil derfor alt andet lige have en relativ større indflydelse på vækstraterne.

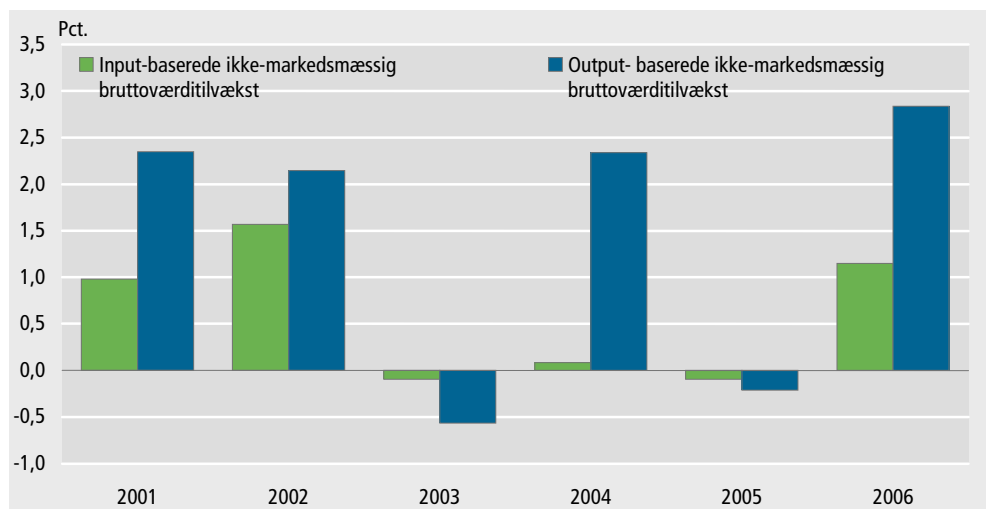
Figur 7.7 Bruttoværditilvækst for den ikke-markedsmæssige økonomi i alt. Kædede 2000 værdier



Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Figur 7.8 viser, at det samme gør sig gældende som i figur 7.9. Som en konsekvens af output-baseret beregning er vækstraterne i 2001, 2002, 2004 og 2006 større, mens de i 2003 og 2005 er mindre. I de fire år, hvor vækstraterne, er højere, stiger de med mere end 2 pct., mens faldet i 2003 og 2005 er 0,6 pct. og 0,1 pct.

Figur 7.8 Reale vækstrater i bruttoværditilvækst opdelt efter beregningstype



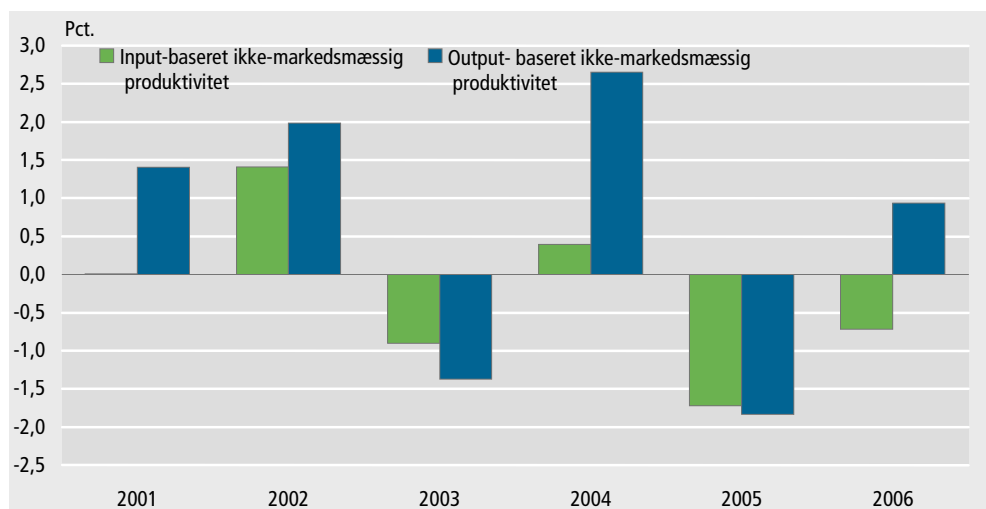
Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Produktivitet Danmarks Statistik offentliggør ikke nogen produktivetsberegninger for den ikke-markedsmæssige del af økonomien. Dette skyldes, jf. også kapitel 0 og 3, at produktionsværdien i den ikke-markedsmæssige del af økonomien beregnes fra omkostnings-siden. I denne publikation er produktiviteten defineret som bruttoværditilvækst pr arbejdstime.

Den output-baserede metode giver mulighed for at beregne produktivets tal for den ikke-markedsøkonomi. Desværre anvendes den output-baserede metode ikke for hele den ikke-markedsøkonomi, men kun i relation til sundhedsvæsenet, social beskyttelse og uddannelsesmæssige ydelser, som udgør over 60 pct. af det samlede ikke-markedsmæssige produktion.

Figur 7.9 viser realvæksten i arbejdsproduktiviteten for hele den ikke-markedsmæssige økonomi. En klar tendens i figuren er, at den output-baserede produktivitet er højere, hvis produktiviteten er stigende og mere negativ i perioder, hvor produktiviteten er aftagende. Samlet set, er produktiviteten lidt højere med den output-baserede metode; i gennemsnit over perioden, er produktiviteten næsten 1 pct. højere.

Figur 7.9 Realvækst i ikke-markedsmæssig arbejdsproduktivitet opdelt efter beregningstype

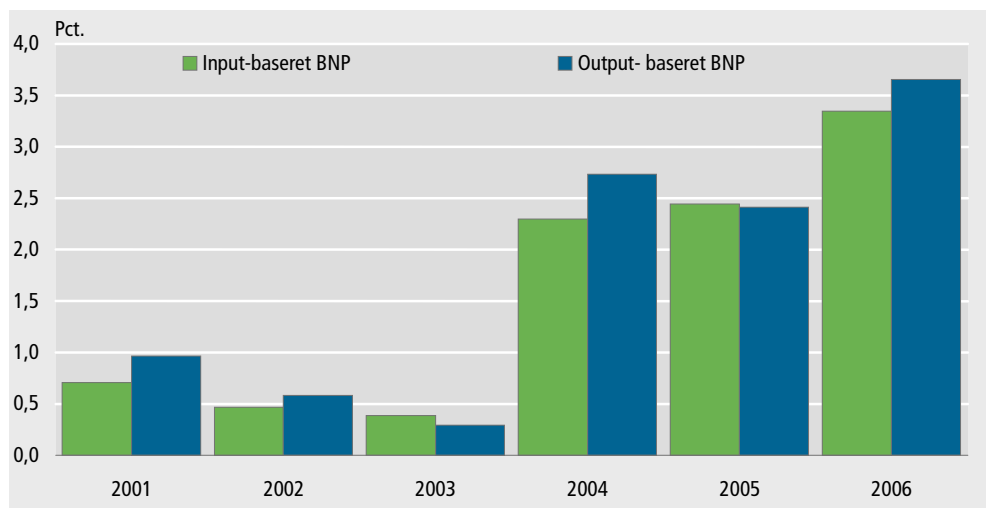


Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

7.5 Økonomien i alt

Dette afsnit giver et overblik over, hvordan den alternative deflaterings metode påvirker en række nøgletal for den samlede økonomi. Figur 7.10 viser vækstrate på bruttonationalproduktet, BNP, i henhold til de input-baserede beregninger, og hvordan sundhedsvæsenet, social beskyttelse og uddannelsesmæssige tjenesteydelser ændrer BNP, hvis de output-deflateres.

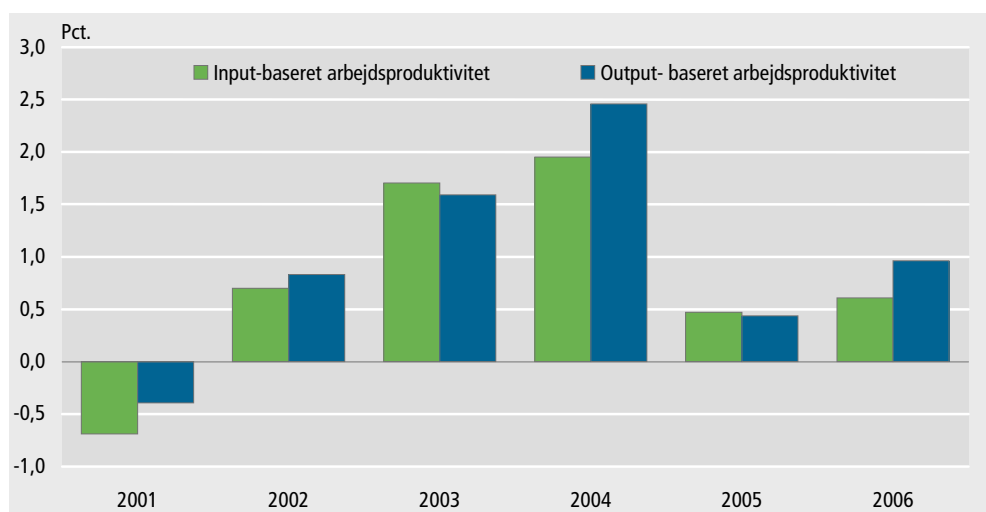
Figur 7.10 Vækst i bruttonationalprodukt opdelt efter beregningstype



Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Af figuren, kan vi se at den alternative deflaterings metode ændrer BNP. De største forskelle i resultaterne findes mellem de to metoder i 2004. Mens den officielle vækstrate er 2,3 pct. beregnes den til 2,7 pct., når output-baserede deflatorer benyttes. I 2001 og 2006 var vækstraterne 0,3 pct. højere, når den output-baseret metode blev anvendt. I 2002, 2003 og 2005 er forskellen mellem de to metoder mellem 0,0 og 0,2 pct.

Figur 7.11 Realvækst i arbejdsproduktivitet opdelt efter beregningstype



Anm: Nationalregnskabs tal for 2006 er ikke endelige.

Figur 7.11 viser arbejdsproduktiviteten, som offentliggøres af Danmarks Statistik sammen med beregninger ved hjælp af output-deflaterede tal. Resultaterne viser, at hvis de alternative tal anvendes, vil dette have en positiv effekt på arbejds produktiviteten. Det velkendte billede, hvor der er en positiv effekt i 2001, 2002, 2004 og 2006 og en mindre negativ effekt i 2003 og 2005, gælder også her. Den mest markante forskel opstår i 2004 og 2006, hvor den alternative beregning giver produktivitetstigninger som er 0,5 og 0,4 pct. højere end de officielle beregninger.

*Output-deflatering
bidrager til
højere produktivitet*

For perioden som helhed, er stigningen i arbejdsproduktiviteten 0,8 pct. årligt, mens de alternative beregninger resulterer i en gennemsnitlig årlig stigning på 1 pct. Disse beregninger viser, at den gennemsnitlige produktivitet i perioden 2000-2006 er 0,2 pct. højere, hvis de alternative beregninger er anvendt. Umiddelbart virker denne forskel relativt beskeden, men for brugere af produktivetsberegninger er der faktisk tale om en væsentlig forskel. Fx er denne forskel større end det bidrag som bedre uddannelse bidrager med. Produktivetsberegninger udført af Danmarks Statistik viser, at arbejdsstyrkens stigende uddannelsesniveau i perioden 1966 til 2003 har betydet en gennemsnitlig årlig produktivetsstigning på 0,2 pct.

En af de vigtigste årsager til stigende produktivitet er investeringer i informations- og kommunikationsteknologi. I perioden 2000 til 2003 har disse investeringer bidraget med en gennemsnitlig produktivetsstigning på 0,6 pct. Det viser Danmarks Statistiks produktivetsberegninger.

8. Konkluderende bemærkninger

Datakvalitet og karakteristika for de output-baserede deflatorer

Denne publikation beregner danske output-baserede deflatorer inden for rammerne af EU's retningslinjer. Beregningerne er en videreførelse og udvidelse af den første rapport på dette område, *Sundhed og uddannelse, Sørensen (2007)*. Publikationen viser, hvordan den output-baserede metode kan gennemføres for sundheds-, social beskyttelse og uddannelsesmæssige tjenesteydelser i overensstemmelse med EU's retningslinjer for beregning af nationalregnskab i faste priser.

Generelt har de anvendte data høj kvalitet, hvilket er afgørende for opnåelsen af pålidelige resultater. Prisindeksene har primært vist stabile resultater, som er lovende for det fremtidige arbejde med metoden. Det kan konkluderes, at resultaterne af den output-baserede metode er lovende for sundhedsvæsenet. For social beskyttelse og uddannelsesmæssige ydelser er oplysningerne af international standard, men vores vurdering er, at de kan forbedres.

Baseret på de opnåede resultater, er det muligt at konkludere, at beregninger eksisterer, der dækker de tre hovedområder, og som opfylder de internationale retningslinjer for beregning af nationalregnskab i faste priser. Det, som gør de nuværende beregninger egnede, er:

- Identiske kilder for hele perioden, som sikrer kontinuiteten i beregninger
- Data er i overensstemmelse med internationale retningslinjer
- Beregningerne er baseret på data, som forventes også at være til rådighed i fremtiden

Disse beregninger opfylder et vigtigt kriterium for det danske nationalregnskab, dvs., at data skal være af ensartet kvalitet. Sammenligninger over tid er værdiløse, hvis data ikke er beregnet efter samme kriterier. Det danske nationalregnskab har en lang tradition for at sikre, at data er sammenlignelige over tid. Men det er klart, at da disse beregninger kun kan gennemføres med tilbagevirkende kraft tilbage til 2000, er der et vist tab af kontinuitet. Vi vil derfor fokusere på at sikre data med en ensartet høj kvalitet fra 2000 og frem, snarere end at dække en længere periode med data af en inkonsistent kvalitet, som under alle omstændigheder gør sammenligninger over tid mere vanskelige.

Den væsentligste del af de individuelle ikke-markedsmæssige tjenester (96 pct.) er dækket i denne publikation. De resterende ydelser under Fritid, kultur og religion vil blive omfattet af den næste offentliggørelse i 2010.

Virkninger af den output-baserede metode

Den output-baserede metode genererer større mængde vækst end den input-baserede metode, og det antyder, at den input-baserede metode undervurderer omfanget af den offentlige produktion.

Sundhedsydelser beregnet efter den output-baserede metode bidrager positivt til mængdevæksten, mens de sociale ydelser bidrager negativt i alle perioder, hvilket antyder, at mængdevæksten for social sikring i det aktuelle nationalregnskab er overvurderet.

Kvalitetsjustering af ikke-markedsmæssige tjenester

Kvalitetsspørgsmålet er en væsentlig del af den output-baserede metode. Det første forsøg på at definere og indkredse kvalitet er gjort. Data er blevet udvalgt og anvendt på flere områder. Eksempler er lavet med forsøgsvisse beregninger, hvor det er vist, hvordan de forskellige kvalitetsindikatorer kunne indgå i beregningerne af prisindeks for offentlig forvaltning og service. Det er klart, at sådanne beregninger er stærkt afhængige af antagelser om, hvordan disse virkninger vil påvirke produktionen. Undersøgelsen af dette område vil fortsætte i de kommende år. Både med hensyn til udvælgelse af kvalitetsindikatorer og med hensyn til hvordan de skal indgå i beregninger af prisindeks.

Referencer

Bonde og Sejerbo Sørensen (2005):

Produktivitetsudviklingen i Danmark 1966 til 2003, Danmarks Statistik 2005

Biddle (2002): *The importance of class size*

Dansk Branchekode 2003. Danmarks Statistik 2002.

DRG i psykiatrien – slutnotat 2006. Sundhedsstyrelsen 2007

ENS (1995) ”*Det Europæiske Nationalregnskabssystem ENS 1995*”, 1996, Luxembourg: Kontoret for De Europæiske Fællesskabers Officielle Publikationer.

Mora and Wetstein (2003): *The Impact of Class Size on Student Success: The Importance of Controlling for Instructor and Course*, Characteristics Paper initially prepared for presentation at the 41st Annual Conference of the Research and Planning Group.

Nationalregnskab, Fastprisberegninger, Kilder og metoder, Danmarks Statistik maj 2002.

OECD (2007a): ”OECD Handbook ’Measuring Education and Health Volume Output’, Introduction – history and context, OECD 2007

OECD (2007b): ”OECD Handbook ’Measuring Education and Health Volume Output’, Draft chapter 1 – Terminology and Concepts, OECD 2007

OECD (2007c): ”OECD Handbook ’Measuring Education and Health Volume Output’, Draft chapter 2 – on education output, OECD 2007

OECD (2007d): ”OECD Handbook ’Measuring Education and Health Volume Output’, Draft chapter 2 – on health output, OECD 2007

Appendix

Tabel A.1 **Diagnosegrupper i Landspatientregistret**

Kode	Tekst
DF0	Organiske (inkl. symptomatiske) psykiatriske lidelser
DF1	Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer inkl. alkohol
DF2	Skizofreni og andre psykotiske lidelser
DF3	Affektive sindslidelser
DF4	Nervøse og stress-relaterede tilstande samt tilstande med nervøst betingede legemlige symptomer
DF5	Adfærdsændringer forbundne med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer
DF6	Forstyrrelser og forandringer af personlighedsstruktur og adfærd
DF7	Mental retardering
DF80-98	Adfærds- og følelsesmæssige forstyrrelser opstået i barndom eller adolescens
DF99	Psykisk lidelse eller forstyrrelse, ikke på anden måde specificeret
DX6	Selvbeskadigelse ved forgiftning
DX70-84	Selvbeskadigelse ved voldelig metode
DX85-DY09	Overfald eller mishandling
DZ0-13	Personer i kontakt med læge eller sygehus med henblik på undersøgelse
DZ2	Personer med potentiel helbredsrisiko i forbindelse med infektionssygdomme
DZ7	Personer i kontakt med sundhedsvæsen under andre omstændigheder
DZ80-99	Personer med potentielle helbredsrisici i rel. til fam. og egen anamnese og tilst., som kan påvirke sundhedstilstand

DRG i psykiatrien - slutnotat 2006. Sundhedsstyrelsen

Temapublikationer fra Danmarks Statistik

- 2009 Dødelighed og erhverv 1996-2005
95 sider, 100 kr. TemaPubl 2009:4
- Greenhouse Gas Emissions from the Danish Economy
70 sider, kun som net-publikation, TemaPubl 2009:3
- Arbejdsløshed - ny analyse af ledighedsforløb
58 sider, 65 kr., TemaPubl 2009:2
- Productivity and Quality of the Public Sector
67 sider, kun som net-publikation, TemaPubl 2009:1
- 2008 Turisme - Regionalt, nationalt og internationalt
154 sider, 155 kr., TemaPubl 2008:1
- Børns familier
205 sider, 205 kr. TemaPubl 2008:2
- 2007 Sundhed og uddannelse. Ny metode i nationalregnskabet
54 sider, 55 kr., TemaPubl 2007:1
- 2006 Det nye demografiske danmarkskort
52 sider, 130 kr., TemaPubl 2006:4
- Videre fra grundskolen - de unges uddannelse
42 sider, 130 kr., TemaPubl 2006:3
- Forskning og udvikling - nationalregnskabsmæssigt satellitregnskab, 1990-2003.
53 sider, 164 kr., TemaPubl 2006:2
- Dansk erhvervsliv i internationalt perspektiv.
45 sider, 130 kr., TemaPubl 2006:1
- 2005 Dødelighed og erhverv 1996-2000, 65 sider. 126 kr.
- Familie og arbejdsliv. 34 sider, 74 kr.
- Vielser og skilsmisser - børn i skilsmisser. 59 sider, 126 kr.
- Privatøkonomi og uddannelse. 54 sider. 126 kr.
- Overgang til efterløn. 52 sider. 126 kr.
- Videre i uddannelsessystemet - fra de gymnasiale uddannelser. 45 sider. 126 kr.
- Produktivitetsudviklingen i Danmark 1966-2003. 129 sider. 240 kr.
- 2004 Befolkningens uddannelsesniveau. 47 sider. 122 kr.
- De nyuddannede og arbejdsmarkedet. 55 sider. 122 kr.
- De ældre og arbejdsmarkedet. 25 sider. 72 kr.
- Indvandrere og arbejdsmarkedet. 2004. 61 sider. 122 kr.
- Køn og arbejdsliv. 45 sider. 122 kr.
- Produktivitetsudviklingen i Danmark 1988-2000. 71 sider. 193 kr.
- Vandmiljøet. 42 sider. 115 kr.
- 2003 Danske virksomheders samarbejde 2003. 43 sider. 122 kr.
- Helbredsproblemer og arbejdsliv. 19 sider. 50 kr.
- 2002 Børns levevilkår. 2002. 177 sider. 196 kr.
- Skove og plantager 2000. 171 sider. 196 kr.

Læs nærmere omtale og bestil publikationerne på
www.dst.dk/boghandel,
 tlf. 39 17 30 20 eller publsalg@dst.dk