

Sundhed og uddannelse

Ny metode i nationalregnskabet

Henrik Sejerbo Sørensen

Sundhed og uddannelse
Ny metode i nationalregnskabet

TemaPubl 2007:1

Udgivet af Danmarks Statistik

Okt. 2007

Oplag: 300

Printet hos ParitasGrafik

Trykt udgave

Pris: 55,00 kr. inkl. 25 pct. moms

Kan købes på

www.dst.dk/boghandel

ISBN 978-87-501-1637-0

Pdf-udgave

Kan hentes gratis på www.dst.dk/ebog/natsund

ISBN 978-87-501-1639-4

Adresse:

Danmarks Statistik

Sejrøgade 11

2100 København Ø

Tlf. 39 17 39 17

Fax 39 17 39 99

E-post: dst@dst.dk

www.dst.dk

Forfatter:

Henrik Sejerbo Sørensen

Født i 1975

Specialkonsulent Danmarks Statistik.

Cand.polit. fra Københavns Universitet 2000

Tidligere udgivelser:

Produktivitetsudviklingen i Danmark 1988-2000. Danmarks Statistik 2004.

Produktivitetsudviklingen i Danmark 1966-2003. Danmarks Statistik 2005.

Signaturforklaring

- 0 } Mindre end ½ af den anvendte enhed
- 0,0 }
- . Tal kan efter sagens natur ikke forekomme
- .. Oplysning for usikker til at angives
- ... Oplysning foreligger ikke
- Nul

© Danmarks Statistik 2007

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 være af afgørende betydning for resultatet. Beregningen af nationalregnskabstal foretages ud fra en række specifikke internationale retningslinjer i det Europæiske nationalregnskabssystem ENS 1995, der sikrer, at tallene både er sammenlignelige over tid og mellem lande.

I december 2002 vedtog Kommissionen en beslutning, der ændrer de internationale retningslinjer for beregning af nationalregnskab i faste priser, dvs. korrigeret for prisændringer¹. En af disse ændringer vedrørte beregningen af produktionsværdien for de individuelle tjenesteydelser i offentlig forvaltning og service. Danmark skal fra 2012 indberette nationalregnskabstal i faste priser beregnet efter denne metode, mens de øvrige EU lande siden 2006 har været forpligtiget til at indberette tal beregnet efter disse principper.

Denne publikation indeholder beregninger, der er første skridt på vejen til at kunne opfylde denne kommissionsbeslutning i 2012.

Publikationen *Sundhed og uddannelse*, bidrager til at belyse, hvilken betydning disse ændringer kan have for det danske nationalregnskab.

Den metodeudvikling og de resultater, som præsenteres i den foreliggende publikation, er et delresultat af det samarbejde, Danmarks Statistiks har med Finansministeriet omkring ny statistik for den ikke-markedsmæssige del af økonomien.

Publikationen er udarbejdet i kontoret for nationalregnskab af specialkonsulent Henrik Sejerbo Sørensen. Fuldmægtig Kamilla Heurlén og afdelingsleder Bo Siemsen har bistået med ideudvikling og beregninger.

Danmarks Statistik, september 2007

Jan Plovsing / Ole Berner

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

Indhold

Sammenfatning	5
1. Indledning	7
2. Uddannelses- og sundhedstjenester i nationalregnskabet	8
2.1 Offentlig produktion	8
2.2 Nationalregnskabet's produkter	9
2.3 Beregningen i faste priser	9
3. Output baseret fastprisberegning	12
3.1 Generelt om metoder til fastprisberegning	12
3.2 Sundhedsvæsen og Sociale foranstaltninger	13
3.3 Uddannelse	13
4. Teoretisk output baseret fastprisberegning	15
4.1 Output baseret nationalregnskabsberegning	16
4.2 Vigtigheden af beregninger på detaljeret niveau	17
5. Sundhed og uddannelse i nationalregnskabet	19
5.1 Ikke-markedsmæssig produktion af uddannelse i nationalregnskabet	20
6. Output baserede prisindeks for sundhed og uddannelse	22
6.1 Sundhed	22
6.2 Uddannelse	32
6.3 Prisindeks for uddannelse	33
7. Nationalregnskab på baggrund output baserede prisindeks	37
7.1 Sundhed	37
7.2 Uddannelse	39
7.3 Den ikke-markedsmæssige økonomi i alt	42
7.4 Økonomien i alt	47
8. Vurdering af output deflatering	49
9. Konklusion	52
Temapublikationer fra Danmarks Statistik	54

Sammenfatning

Denne publikation sætter tal på, hvor meget ændrede retningslinjer for beregningen af dele af det offentlige forbrug i faste priser påvirker nationalregnskabstallene. Konsekvensen for nøgletal så som produktionsværdi, bruttonationalprodukt (BNP) og arbejdsproduktivitet belyses.

Baggrund for publikationen

Beregning af nationalregnskab foretages efter en række internationale retningslinjer, der sikrer, at tallene er sammenlignelige over tid samt mellem lande. Det danske nationalregnskab udarbejdes efter de europæiske retningslinjer, Det Europæiske nationalregnskabssystem ENS 1995, der er fælles for alle europæiske lande. I december 2002 vedtog Kommissionen en beslutning, der ændrer de internationale retningslinjer for beregning af nationalregnskab i faste priser, dvs. korrigeret for prisændringer.

Danmark skal indberette efter de nye principper fra 2012

Kommissionens beslutning betyder, at Danmark fra 2012 skal indberette nationalregnskabstal i faste priser beregnet efter denne metode, mens de øvrige EU-lande siden 2006 har været forpligtiget til at indberette tal beregnet efter disse principper. Denne publikation indeholder beregninger, der er første skridt på vejen til at kunne opfylde denne kommissionsbeslutning i 2012.

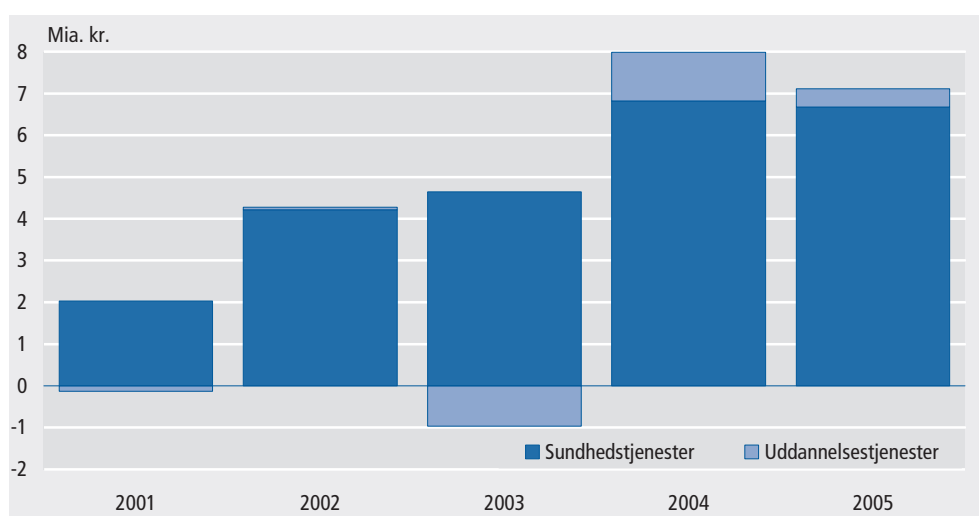
Ændret beregning af ikke-markedsmæssige sundheds- og uddannelsestjenester

En af ændringerne vedrører beregningen af produktionsværdien for de individuelle tjenesteydelser for offentlig forvaltning og service. Beslutningen betyder en radikal ændring af, hvordan man fremover skal foretage beregninger i faste priser for disse tjenesteydelser. Hvor den nuværende metode bygger på en tæt sammenhæng mellem omkostninger og produktion (summen af omkostningerne i faste priser giver produktionsværdien), indebærer den nye metode beregning af produktionsværdien i faste priser ud fra produktionsværdien i årets priser samt kendskabet til mængdeudviklingen på selve produktet.

Produktionsværdien forøges samlet set

Sundheds- og uddannelsesydelserne bliver beregnet efter de nye retningslinjer. Resultaterne viser at det vil føre til ikke uvæsentlige revisioner af de danske nationalregnskabstal hvis beregningsprincippet ændres i nationalregnskabet. I publikationen beregnes tal for perioden 2000 til 2005, og i alle år vil produktionsværdien samlet set blive forøget med mellem 2 og 8 mia. kr. årligt.

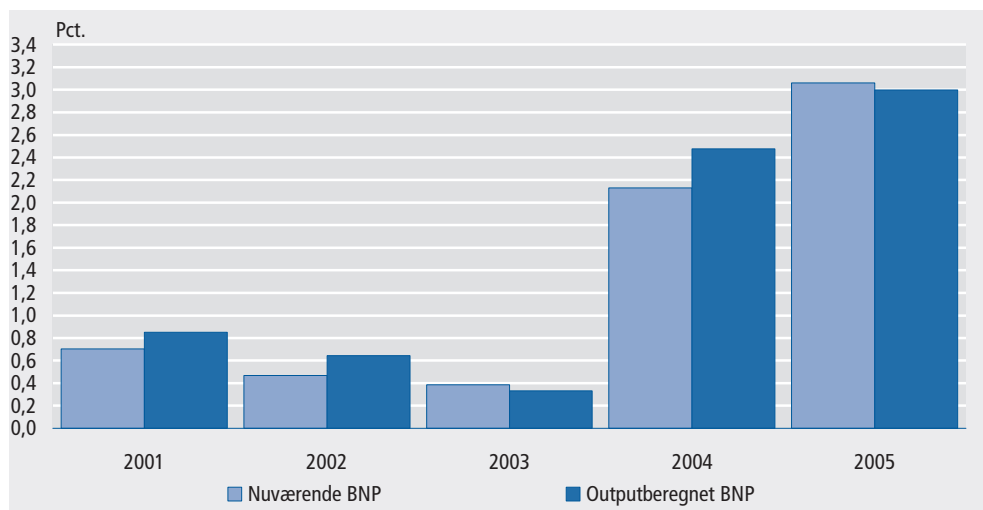
Figur A. Forskelle i produktionsværdier opdelt på tjenestetype. Kædede 2000 værdier



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

BNP påvirkes også En forøget produktionsværdi har også den konsekvens, at BNP bliver forøget. Det betyder, at den alternative fastprisberegning også ændrer på økonomiens vækstrate, dvs. BNP-væksten. I 2004, hvor den største forskel findes, beregnes den økonomiske vækst nu til 2,5 pct., hvorimod den officielle vækstrate er på 2,1 pct. I 2003 og 2005 opleves mindre fald i BNP-væksten på 0,1 pct. point.

Figur B. **Vækst i bruttonationalprodukt opdelt efter beregningstype**

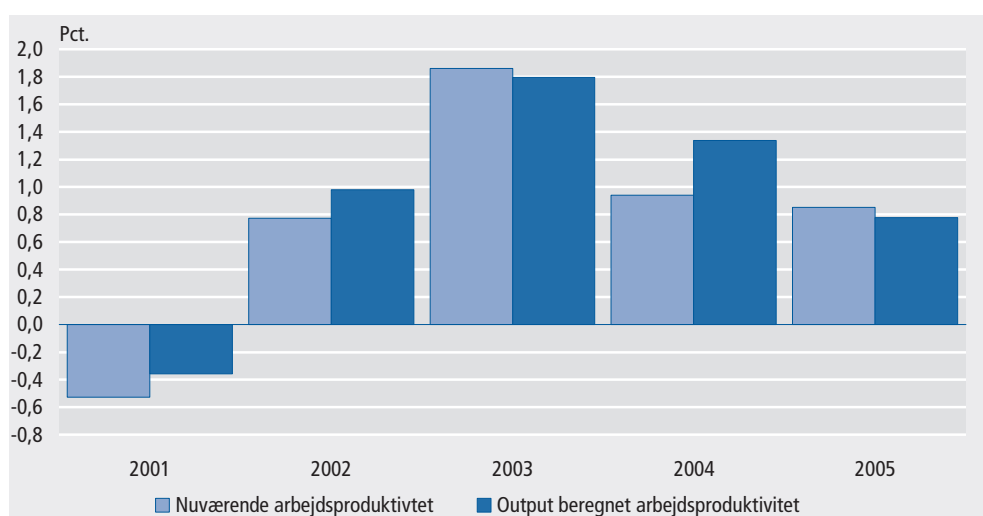


Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

Produktiviteten forøges med 0,4 pct. i gennemsnit

Benyttes de alternative tal for produktionsværdien til produktivetsberegninger, ses ligeledes en effekt. Sammenlignes arbejdsproduktiviteten som den er offentliggjort af Danmarks Statistik, med beregninger baseret på de alternative tal, stiger produktiviteten generelt mere med de alternative tal. Den mest markante forskel forekommer i 2004, hvor den alternative beregning giver en produktivetsstigning, der er 0,4 pct. point højere end de officielle beregninger. For perioden som en helhed, er stigningen i arbejdsproduktiviteten 0,8 pct. årligt, mens de alternative beregninger giver en årlig gennemsnitlig stigning på 1,2 pct. Beregningerne viser således, at den gennemsnitlige produktivitet i perioden 2000 til 2005 er 0,4 pct. point højere, hvis de alternative beregninger betragtes.

Figur C. **Arbejdsproduktivitet opdelt efter beregningstype**



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige. For fortolkning af nuværende datamateriale, se Faktaboksen: Fakta om ikke-markedsmæssig økonomi og arbejdsproduktivitet.

Hovedtal påvirkes ved implementering af nye retningslinjer

Resultaterne viser, at implementeres disse beregninger, der er baseret på de nye europæiske retningslinjer, vil det medføre ikke ubetydelige revisioner i flere af nationalregnskabets hovedtal

1. Indledning

Beregning af nationalregnskab foretages efter en række internationale retningslinjer, der sikrer, at tallene er sammenlignelige over tid samt mellem lande. Det danske nationalregnskab udarbejdes efter de europæiske retningslinjer, Det Europæiske nationalregnskabssystem ENS 1995, der er fælles for alle europæiske lande.

Ændring af beregningsprincipper

I december 2002 vedtog Kommissionen en beslutning, der ændrer de internationale retningslinjer for beregning af nationalregnskab i faste priser, dvs. korrigeret for prisændringer². En af disse ændringer vedrørte beregningen af produktionsværdien for de individuelle tjenesteydelser for offentlig forvaltning og service. Beslutningen betyder en radikal ændring af, hvordan man fremover skal foretage beregninger i faste priser for disse tjenesteydelser. Hvor den nuværende metode bygger på en tæt sammenhæng mellem omkostninger og produktion (summen af omkostningerne i faste priser giver produktionsværdien), indebærer den nye metode beregning af produktionsværdien i faste priser ud fra produktionsværdien i årets priser samt kendskabet til mængdeudviklingen på selve produktet.

Kommissionens beslutning betyder ligeledes, at Danmark fra 2012 indberette nationalregnskabstal i faste priser beregnet efter denne metode, mens de øvrige EU lande siden 2006 har været forpligtiget til at indberette tal beregnet efter disse principper.

Denne publikation indeholder beregninger, der er første skridt på vejen til at kunne opfylde denne kommissionsbeslutning i 2012.

Mulighed for at måle produktivitetsændringer

En adskillelse af beregningen af produktionsværdien og omkostningerne i faste priser muliggør også beregninger af produktivitetsudviklingen. Dette er ikke meningsfuldt efter den nuværende beregningsmetode, idet den tætte sammenhæng mellem input og output betyder, at produktiviteten i den ikke-markedsmæssige del af økonomien pr. definition er lig nul.³

Formålet med publikationen er for det første at beregne tal for produktionsværdien for sundhed og uddannelse i faste priser baseret på de nye retningslinjer. Dernæst at sammenligne disse tal med de eksisterende tal og til sidst at vurdere kvaliteten af de beregnede data.

² Kommissionens beslutning af 17. december 2002. Det Europæiske Fællesskabers Tidende 20.12.2002

³ Hvis produktiviteten i den ikke-markedsmæssige del af økonomien er forskellig fra nul, skyldes det, at sammensætningen af arbejdskraft og/eller kapital har ændret sig mellem perioderne.

2. Uddannelses- og sundhedstjenester i nationalregnskabet

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 de enkelte statistiske data vedrører. Det mest detaljerede afstemte materiale findes i den produkt- og branchefordelte tilgangs- og anvendelsesmatrice for det enkelte år, forkortet TA'en.⁴

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 naturallier.

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).

Endeligt 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.

2.1 Offentlig produktion

Afgrænsningen af en økonomisk enhed, som nationalregnskabet er bygget op omkring, er for en lang række offentlige institutioner ligetil, men er for visse andre offentlige enheder vanskelig.⁵ 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.⁶ 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.⁷

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.

⁴ Dette er en meget forenklet formulering, da "branche*" her står for "branche, told og import" på tilgangssiden og for "branche, forbruggruppe, investering, lagerbevægelse og eksport" på anvendelsessiden.

⁵ Der henvises til dokumentationen fremlagt i Statistiske Efterretninger serien Offentlige finanser 1999:20 af 19. november 1999.

⁶ Konventionsmæssigt indgår værdien af ikke-markedsmæssig aktivitet *ikke* ved definitionen af produktionsværdien for markedsmæssige enheder.

⁷ Se manualgrundlaget i den centrale publikation fra Eurostat "Det Europæiske Nationalregnskabsystem: ENS 1995" (forkortet ENS95) §§3.17-3.45 for en nærmere gennemgang af klassifikationen af offentlige og beslægtede enheder.

Definition af produktionsværdien for ikke-markedsmæssige enheder

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
- lønninger og arbejdsgiverbidrag
- andre produktionsskatter og - subsidier

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 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 naturralier.

2.2 Nationalregnskabet s 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.

Hovedreglen er, at der for hvert af de tjenesteproducerende erhverv (med offentlig aktivitet) på det mest detaljerede niveau findes op til 3 forskellige NRnr koder for den pågældende (6-cifrede) branche.

- Ét "S"-NRnr for offentlige ikke-markedsmæssige enheders salgsindtægter, eksempelvis S851300 for salgsindtægter i forbindelse med offentligt ansatte tandlægers aktivitet, og
- ét "Q"-NRnr for offentlige ikke-markedsmæssige enheders ikke-markedsmæssige aktivitet, eksempelvis Q851300 for offentligt ansatte tandlægers ydelser der stilles gratis til rådighed for patienten.

Såfremt der findes markedsmæssige enheder i branchen vil der også være

- ét "T"-NRnr for den private markedsmæssige aktivitet⁸, eksempelvis T851300 for privat-praktiserende tandlæger.

Foruden disse nationalregnskabs produktnumre vil der for mange brancher også foregå en produktion af software til egen brug på et "K"-NRnr, nærmere bestemt på K722000, og visse typer af frynsegoder til medarbejderne på et "F"-NRnr.

2.3 Beregningen i faste priser

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.

⁸ Samt for offentlige markedsmæssige enheders markedsmæssige aktivitet.

Som tidligere nævnt, sker opgørelsen af den offentlige ikke-markedsmæssige aktivitet i løbende priser i nationalregnskabet 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.

2.3.1 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 arbejdsgiver omkostninger – 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 relativt 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 lønnedgang eller opgang 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 er det opfattelsen i nationalregnskabet, 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. Disse afspejler ændringer i arbejdsstyrkens kvalitet og skal derfor give sig udslag i en ændring i mængden af den offentlige ikke-markedsmæssige aktivitet (volumenkomponenten).

2.3.2 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.

2.3.3 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 derfra haves prisindeks til deflatering.

2.3.4 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/grundskyld og vægtafgift på køretøjer.

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

Med andre ord holdes de branchefordelte andre produktionsskatter og -subsidier konstante i forhold til basisåret.

3. Output baseret fastprisberegning

Gennem en årrække er der blevet stillet spørgsmålstegn 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 den 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 input metoden til produktivitetsopgørelser 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 af⁹.

Bekymring for med så 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 sidst er der et afsnit, der beskriver de retningslinjer, der gælder for uddannelsesområdet.

3.1 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.

⁹ Kommissionens beslutning af 17. december 2002. Det Europæiske Fællesskabers Tidende 20.12.2002

3.2 Sundhedsvæsen og Sociale foranstaltninger

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 tjenesteydelseskategoriens varierende kompleksitet.

For patienter indlagt på almindelige hospitaler gælder, at deflatering hvor der anvendes fuldt kvalitetsjusterede indikatorer baseret på klassifikationen af diagnoserelaterede 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. Anvendelse af ufuldstændige produktionsindikatorer så som antallet af patientudskrivninger 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 antallet af personer der modtager pleje opdelt efter deres plejeniveau, er 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.

3.3 Uddannelse

Ligesom med sundhedsområdet er uddannelsesområdet meget omfangsrigt, idet en lang række forskellige typer af uddannelses tjenester produceres. For at kunne måle udviklingen i priser og mængder rigtigt er det nødvendigt med data, der opfylder følgende kriterier:

- 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 være kendetegnet ved at dække hele eller meget store dele af uddannelsesområdet. Datagrundlaget vil ligeledes findes så detaljeret, at følgende kategorier er belyst:

- 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 knytter sig til inputtet frem for til outputtet, betragtes som C-metoder. Benyttes antallet af lærertimer til at belyse udviklingen med, betragtes denne metode således som en C-metode. Det samme er tilfældet, uanset metode, hvis ikke der er tilstrækkelig detaljeret niveauopdeling.

4. Teoretisk output baseret fastprisberegning

I dette kapitel bliver beskrevet, hvordan beregningerne af pris- og mængdeudviklingen rent teoretisk foretages efter den output baserede metode. Metoden adskiller sig fra den nuværende i nationalregnskabet, idet der her ikke sker en direkte deflatering af produktionsværdien, men udelukkede en summering af omkostningskomponenterne i faste priser. Der bliver også redegjort for vigtigheden af detaljerede data til beregningen af pris og mængdeudviklingen.

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 produktionsskatter 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 output baserede 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:

$$V_t^A = \sum_j P_t * M_t \quad 4.1$$

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:

$$V_t^D = \sum_j P_{t-1} * M_t \quad 4.2$$

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

$$I_{t-1,t}^B = \frac{\sum_j P_{t-1} * M_t}{\sum_j P_{t-1} * M_{t-1}} \quad 4.3$$

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:

$$V_{t,t+1}^K = \frac{\sum_j P_t * M_{t+1}}{\sum_j P_t * M_t} * V_t^A \quad 4.4$$

medens formelen for det efterfølgende år er givet som:

$$V_{t+1,t+2}^K = \frac{\sum_j P_{t+1} * M_{t+2}}{\sum_j P_{t+1} * M_{t+1}} * V_{t,t+1}^K \quad 4.5$$

4.1 Output baseret nationalregnskabsberegning

Korrektion af nationalregnskabs tilgangs- og anvendelsesmatricerne

Brugen af den output baserede 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:

$$V_{t+1}^A = \sum_i P_{t+1} * M_{t+1} \quad 4.6$$

$$V_{t+1}^D = \sum_i P_t * M_{t+1} \quad 4.7$$

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

$$P_{t,t+1}^B = \frac{\sum_i P_{t+1} * M_{t+1}}{\sum_i P_t * M_{t+1}} \quad 4.8$$

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:

$$PV_{t+1}^D = \frac{1}{P_{t,t+1}^B} * PV_{t+1}^A \quad 4.9$$

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^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:

$$PV_{t+1}^K = \frac{PV_{t+1}^D}{PV_t^A} * PV_t^A \quad 4.10$$

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

$$PV_{t+2}^K = \frac{PV_{t+2}^D}{PV_{t+1}^A} * PV_{t,t+1}^K \quad 4.11$$

4.2 Vigtigheden af beregninger på detaljeret niveau

I det følgende opstilles et eksempel, der illustrerer vigtigheden af mange delindeks og beregning på det mest detaljerede niveau. Eksemplet er beregnet ud fra de formler, som er gennemgået i forrige afsnit. Eksemplet skal illustrere, hvordan mængdeforskydninger på detaljeret niveau påvirker mængdeudviklingen, når der foretages beregninger på detaljeret niveau, mens dette ikke er tilfældet, når der foretages aggregerede beregninger.

Tabel 4.1 viser priser og mængder for ti varer igennem fem perioder. Mængderne er karakteriseret ved at summe til 100 i alle perioder, mens der indbyrdes sker mængdeforskydninger, således at der i starten sker en stigning af forbruget af de dyre varer og en tilsvarende reduktion af billigere varer. Efterfølgende sker der en mængdeændring imod billigere varer med en tilsvarende reduktion i de dyreste varer. Priserne varierer også fra periode til periode. Nederst i tabellen er angivet de aggregerede beregninger. Her ses den samlede mængde og den vægtede gennemsnitspris for perioden.

Tabel 4.1 Priser og mængder

Vare	Mængder					Priser				
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t	t+1	t+2	t+3	t+4
1	10	9	8	8	10	10	10	20	40	80
2	10	9	8	8	3	20	20	40	80	160
3	10	9	8	8	3	30	30	60	120	240
4	10	9	8	8	3	40	40	80	160	320
5	10	9	8	1	1	50	50	100	200	400
6	10	9	8	15	13	60	60	30	15	7,5
7	10	9	8	8	13	70	70	35	17,5	8,75
8	10	9	8	8	13	80	80	40	20	10
9	10	9	8	8	13	90	90	45	22,5	11,25
10	10	19	28	28	28	100	100	50	25	12,5
SUM	100	100	100	100	100					
Aggregeret	100	100	100	100	100	55	60	50	48	42

Tabel 4.2 viser de beregnede værdier i henholdsvis årets og foregående års priser beregnet ud fra formlerne i forrige afsnit. Beregningerne foregår dels på detaljeret niveau og dels på aggregeret niveau. I årets priser er der ingen forskel mellem de detaljerede og aggregerede beregninger. Det er der derimod i foregående års priser. Som følge af forskydningerne i mængderne på delniveau er summen af delberegningerne og de aggregerede beregninger ikke identiske.

Tabel 4.2 Værdier i årets priser og foregående års priser

Vare	Årets priser					Foregående års priser				
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t	t+1	t+2	t+3	t+4
1	100	90	160	320	800	.	90	80	160	400
2	200	180	320	640	480	.	180	160	320	240
3	300	270	480	960	720	.	270	240	480	360
4	400	360	640	1 280	960	.	360	320	640	480
5	500	450	800	200	400	.	450	400	100	200
6	600	540	240	225	97,5	.	540	480	450	195
7	700	630	280	140	113,75	.	630	560	280	227,5
8	800	720	320	160	130	.	720	640	320	260
9	900	810	360	180	146,25	.	810	720	360	292,5
10	1 000	1 900	1 400	700	350	.	1 900	2 800	1 400	700
SUM	5 500	5 950	5 000	4 805	4 197,5	.	5 950	6 400	4 510	3 355
Aggregeret	5 500	5 950	5 000	4 805	4 197,5	.	5 500	5 950	5 000	4 805

I tabel 4.3 er vist Laspeyres kædemængdeindeksene, der for overskuelighedens skyld er rebaseret til periode t. Indekset SUM, der er baseret på summen af de detaljerede indeks stiger i de to første perioder, medens der sker et fald i de to sidste perioder. Det aggregerede indeks er lig 100 i alle perioder som følge af, at mængderne i alle perioder er lig 100.

Tabel 4.3 Laspeyres kædemængdeindeks

	Laspeyres kædemængdeindeks				
	t	t+1	t+2	t+3	t+4
	baseret på detaljerede tal				
Sum årets priser	5 500	5 950	5 000	4 805	4 197,5
Sum foregående års priser .....	.	5 950	6 400	4 510	3 355
Årlig procentvis vækst .....	.	8	8	-10	-30
Indeks (t=100)	100	108	116	105	73
	baseret på aggregerede tal				
Agg. årets priser	5 500	5 950	5 000	4 805	4 197,5
Agg. foregående års priser .....	.	5 500	5 950	5 000	4 805
Årlig procentvis vækst .....	.	0	0	0	0
Indeks (t=100)	100	100	100	100	100

Gennemsnitspriser og -mængder kan have kraftig indflydelse på fastprisberegningen

Hvis datamaterialet ikke haves på et tilstrækkeligt detaljeret niveau, men kun findes som gennemsnit af et større datamateriale, kan det have en afgørende indflydelse på udviklingen af priser og mængder.

5. Sundhed og uddannelse 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 2002 var branchens samlede produktionsværdi på over 52 mia. kr.

851100 Hospitaler

- Produktionsværdien i 2002 var ca. 52 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 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 2002 var ca. 25 mia. kr. målt i årets priser
- 22 pct. af produktionen er ikke-markedsmæssig
- Læger producerer kun markedsmæssige tjenester
- Tandlæger producerer primært markedsmæssige tjenester
- Kun den kommunale tandpleje defineres som ikke-markedsmæssig

*Plejehjemspladser,
dagcentre og
hjemmehjælp*

Branchen 853209 Sociale institutioner mv. for voksne afspejler pleje til ældre, der betragtes som sundhedstjenester. Den samlede produktionsværdi udgjorde i 2002 godt 55 mia. kr. Over 90 pct. af den samlede produktion er ikke-markedsmæssig og udgøres primært sundhedstjenester til ældre.

853209 Sociale institutioner mv. for voksne

- Produktionsværdien i 2002 var godt 55 mia. kr. målt i årets priser
- Over 90 pct. af produktionen er ikke-markedsmæssig
- Produktion består næsten udelukkende af sundhedstjenester til ældre

5.1 Ikke-markedsmæssig produktion af uddannelse i nationalregnskabet

Denne offentlige ikke-markedsmæssige produktion af uddannelse bliver produceret i fire erhverv:

- 801000 Folkeskoler
- 802000 Gymnasier, erhvervsfaglige skoler
- 803000 Videregående uddannelsesinstitutioner
- 804002 Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)

Alle erhvervene der producerer uddannelsestjenesterne indeholder udelukkende ikke-markedsmæssige tjenesteydelser. De markedsmæssige uddannelsestjenester er placeret i branchen 804001 Voksenundervisning mv. (markedsmæssig). Denne indeholder fx køre- og musikskoler

801000 Folkeskoler

- Produktionsværdien i 2002 var næsten 45 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 eleverne selv.

802000 Gymnasier, erhvervsfaglige skoler

- Produktionsværdien i 2002 var godt 18 mia. kr. 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 2002 var på ca. 17 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 uddannelses institutioner.

804002 Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)

- Produktionsværdien i 2002 var på næsten 10 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. Output baserede prisindeks for sundhed og uddannelse

Som nævnt udnyttes den detaljerede kildeinformation kun til beregning af produktionsværdier i årets priser, medens beregningen i faste priser sker med udgangspunkt i de årlige beregninger, kombineret med prisindeks, der måler prisudviklingen mellem perioder. I kapitel 4.1 blev det beskrevet, hvorledes den output baserede fastprisberegning - rent teoretisk - foregår. Dette kapitel beskriver de kilder, der bruges til beregning af output baserede prisindeks.

6.1 Sundhed

Som beskrevet i kapitel 5 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 nationalregnskabs TA'er indeholder ca. 2350 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 3, 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.

Som beskrevet i kapitel 5 er det 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 6.1 vises et DIOR udtræk for de tjenester, der klassificeres som sundhed efter den internationale formålsklassificering COFOG (Classification of the Functions of Government).

Fra den internationale formålsklassificerings 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 6.1 Ikke-markedsmæssig produktion af sundhedstjenester. 2002

COFOG		mio. kr.	andel i pct.
0711	Farmaceutiske produkter	12	0
0713	Medicinsk udstyr	0	0
0721	Almen lægehjælp	123	0
0722	Special lægehjælp	13	0
0723	Tandbehandling	1 800	2
0724	Paramedicinske tjenesteydelser	1 904	2
0731	Almene hospitalers tjenester	46 757	59
0732	Specialhospitalers tjenester	5 425	7
0733	Medicinske centre og fødeklinikker	293	0
0734	Pleje- og rekonvalescenthjem	19 245	24
0740	Offentligt sundhedsvæsen	1 034	1
0750	F & U inden for sundhedsvæsen	1 672	2
0760	Sundhedsvæsen i a n	1 220	2
070	Sundhed i alt	79 499	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.

<i>Kommunal tandpleje mv.</i>	Den ikke-markedsmæssige produktion i branchen 851209 Læger, tandlæger, dyrlæger deflateres med to indeks - et der måler prisudviklingen for den kommunale tandpleje samt et 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.
<i>Sundhedspleje af ældre og handicappede voksne</i>	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

6.1.1 Prisindeks for somatiske hospitaler

Prisindekset for almene hospitaler er det enkelte indeks som benyttes til at deflatere den største værdi blandt sundhedstjenesterne. I 2002 benyttes det til at omregne produktionsværdier for ca. 50 mia. kr. (En række, værdimæssigt mindre, sundhedstjenesteydelser deflateres også med dette indeks, hvilket gør at den samlede værdi overstiger 50 mia. kr.). Prisindekset har derfor 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 Sundhedstyrelsens 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 6.2 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 6.2 DRG fordelt på MDC grupper

MDC gruppe	2004	2005	2004	2005
	antal		takst	
01: Sygdomme i nervesystemet	65 303	64 747	24 207	23 933
02: Øjensygdomme	7 893	7 768	12 839	12 788
03: Øre- næse- og halssygdomme	37 193	38 906	13 464	12 886
04: Sygdomme i åndedrætsorganerne	88 869	87 798	29 768	26 323
05: Sygdomme i kredsløbsorganerne	134 872	135 927	28 917	27 554
06: Sygdomme i fordøjelsesorganerne	109 116	107 381	21 532	20 929
07: Sygdomme i lever, galdeveje og bugspytkirtel	30 723	31 193	29 177	28 831
08: Sygdomme i muskel-skeletsys. og bindevæv	111 540	111 179	30 177	32 044
09: Sygdomme i hud, underhud og mamma	39 048	38 614	22 435	23 928
10: Endokrine sgd., ernærings- og stofskiftesyg.	26 673	27 469	25 361	25 071
11: Nyre- og urinvejssygdomme	55 467	56 168	22 491	22 608
12: Sygdomme i mandlige kønsorganer	6 182	6 055	6 998	7 841
13: Sygdomme i kvindelige kønsorganer	43 561	43 154	13 735	12 875
14: Fødsel, barsel og sgd. under svangerskab	74 780	74 960	17 248	17 469
15: Sygdomme i perinatalperioden	22 982	18 916	35 009	43 472
16: Sygdomme i blod og bloddannende organer	16 489	17 069	19 813	18 971
17: Svulster i lymfatisk og bloddannend væv	22 960	21 758	30 581	34 640
18: Infektionssygdomme og perisitere sygdomme	17 378	18 428	26 059	25 222
19: Psykiatriske sygdomme	4 954	4 955	25 126	25 061
20: Misbrug	10 656	10 427	9 583	10 672
21: Ulykkestilfælde og forgiftninger	18 450	18 464	11 665	11 511
22: Forbrændinger	414	418	22 130	33 547
23: Øvrige	55 295	56 348	25 352	27 493
24: Signifikant multitraume	624	594	69 837	70 140
25: HIV infektion	838	710	42 988	43 579
26: Uden for MDC-grupper	22 067	28 537	100 200	135 544
27: Uden for MDC grupper	14 394	15 267	41 126	45 718
Ambulante behandlinger	6 680 125	6 890 125	1 724	1 969
Gråzone behandlinger	538 576	574 654	3 099	3 378
I alt	8 257 422	8 507 989	4 878	5 199

Beregning af prisindeks
med udgangspunkt
i DRG data

Med udgangspunkt i dette datamateriale beregnes der prisindeks efter metoden skitseret i kapitel 4. 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 4.8:

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

med DRG data, kan et prisindeks for perioden 2004 til 2005 beregnes som:

$$P_{2004,2005}^B = \frac{42.757.521}{42.053.361} = 1,017$$

Prisudviklingen for almene hospitalsbehandlinger mellem årene 2004 og 2005 har således været på 1,7 pct.

I Tabel 6.3 vises prisindeks for perioden 2000 til 2005 beregnet efter ovenstående metode og på baggrund af det DRG-data, der er sammenligneligt mellem to på hinanden følgende perioder. Tabellen viser, at i tre ud af fem år er det blevet billigere at foretage en tilsvarende behandling i det efterfølgende år, medens der i to af årene har været en prisstigning på knap to procent.

Tabel 6.3 Prisindeks

	2001	2002	2003	2004	2005
	----- forrige år = 100 -----				
Prisindeks for almene hospitaler	99,8	99,6	101,9	98,4	101,7

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 sammenlignelig eller gjort sammenlignelig 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 6.4 viser en samlet oversigt over, hvor mange serier der er sammenlignelige mellem to på hinanden følgende år, samt hvor stor dækningsprocenten er.

Tabel 6.4 Sammenligneligt DRG data

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

Årene 2001 og 2002 har høje dækningsprocenter, fordi at 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 stadig 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.

6.1.2 Prisindeks for psykiatriske hospitaler

Prisindekset for psykiatriske hospitaler benyttes til at deflatere den del af hospitalstjenesterne, der vedrører psykiatriske hospitaler. I 2002 benyttes det til at omregne hospitalstjenester for godt 5 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.¹⁰ Eftersom der ikke er et integreret psykiatrisk system med både priser og mængder for perioden 2000 til 2005, har det være nødvendigt at anvende andre kilder.

Kilder til beregning af prisindeks

Sundhedsstyrelsens Landspatientregister har oplysninger om antallet af udskrivelser 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. Nedenfor vises detaljeringsgraden af diagnosegrupperne:

Tabel 6.5 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	Pers. med potentielle helbredsrisici i rel. til fam. og egen anamnese og tilst., som kan påvirke sundhedstilstand

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 6.6.

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 Specialhospitalers 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 2005.

¹⁰ DRG i psykiatrien – slutnotat 2006. Sundhedsstyrelsen

Tabel 6.6 Stationære DRG-takster for patienter på psykiatriske afdelinger 2005

Kode	DRG-gruppe	Takst i kr.
5002	Organiske psykiske lidelser (F00-09)	63 304
5003	Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyr pga. stoffer inkl. alkohol	31 700
5007	Skizofreni (F20-21) under 18 år	292 854
5008	Skizofreni (F20-21) over 18 år	146 196
5009	Andre psykotiske tilstande (F22-29), under 18 år	128 927
5011	Bipolare tilstande (F30-31 + F340), elektro-chok, over 18 år	112 545
5012	Bipolare tilstande (F30-31 + F340), under 18 år	49 263
5013	Bipolare tilstande (F30-31 + F340), over 18 år	60 064
5014	Depressive tilstande (F32-33 + F341-39), elektrochok, over 18 år	83 641
5015	Depressive tilstande (F32-33 + F341-39), u. komplikation	56 162
5016	Depressive tilstande (F32-33 + F341-39), m. komp incl. elektrochok, < 18 år	288 571
5017	Angsttilstande (F40-42), under 18 år	88 960
5018	Angsttilstande (F40-42), m. komplikation, under 18 år	170 839
5019	Angsttilstande (F40-42), u. komplikation, over 18 år	39 784
5020	Stress-relaterede tilstande (F43+F62)	49 192
5021	Stress-relaterede tilstande (F43+F62), m. komplikation, under 18 år	92 942
5022	Somatoforme tilstande (F44-48), under 18 år	56 920
5023	Somatoforme tilstande (F44-48), over 18 år	273 875
5024	Spiseforstyrrelser (F50), under 18 år	475 504
5025	Spiseforstyrrelser (F50), over 18 år	314 317
5026	Personlighedsforstyrrelser (F60-61), under 18 år	120 321
5027	Personlighedsforstyrrelser (F60-61), over 18 år	64 610
5028	Mental retardering (F70-79), under 18 år	143 120
5029	Mental retardering (F70-79), over 18 år	90 712
5030	Børnepsykiatriske diagnoser (F80-98), m. komplikation, over 18 år	193 721
5032	Børnepsykiatriske diagnoser (F80-98) under 18 år	206 125
5033	Svære mentale udviklingsforstyrrelser (F84), under 18 år	270 096
5034	Hyperkinetiske forstyrrelser (F90) under 18 år	208 635
5036	Sociale funktionsforstyrrelser i barndom og opvækst (F94), under 18 år	193 788
5037	Tilsluttet selvbeskadigelse (DX60-84), under 18 år	11 993
5038	Tilsluttet selvbeskadigelse (DX60-84), m. komplikation, over 18 år	93 998
5039	Tilsluttet selvbeskadigelse (DX60-84), u. komplikation, over 18 år	11 240
5040	Dom til psykiatrisk anbringelse (DZ0462), over 18 år	6 664
5041	Øvrige psykiske lidelser	111 588
5042	Øvrige psykiske lidelser, m. komplikation, over 18 år	259 190

Tabel 6.7 indeholder de årsspecifikke mængder og takster for årene 2004 og 2005. Disse priser og mængder benyttes til beregninger af prisindekset for de psykiatriske hospitaler.

Tabel 6.7 Patienter på psykiatriske afdelinger

Diagnosegruppe	Aldersgruppe	2004	2005	2004	2005
		— udskrivninger —		— takst —	
DF0 Organiske (inkl. symptomatiske) psykiatriske lidelser	Ingen	2 123	2 193	61 951	63 304
DF1 Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer inkl. alkohol	Ingen	6 035	5 931	31 022	31 700
DF2 Skizofreni og andre psykotiske lidelser	0-17 år	252	263	207 201	211 727
DF2 Skizofreni og andre psykotiske lidelser	18 år og over	12 220	12 147	143 071	146 196
DF3 Affektive sindslidelser	0-17 år	144	146	58 886	60 172
DF3 Affektive sindslidelser	18 år og over	9 523	9 983	85 111	86 971
DF4 Nervøse og stress-relaterede tilstande samt tilstande med nervøst betingede legemlige symptomer	0-17 år	312	308	73 176	74 774
DF4 Nervøse og stress-relaterede tilstande samt tilstande med nervøst betingede legemlige symptomer	18 år og over	3 961	3 921	52 719	53 871
DF5 Adfærdsændringer forbundne med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer	0-17 år	128	134	465 340	475 504
DF5 Adfærdsændringer forbundne med fysiologiske forstyrrelser og fysiske faktorer	18 år og over	172	138	307 598	314 317
DF6 Forstyrrelser og forandringer af personlighedsstruktur og adfærd	0-17 år	116	114	117 749	120 321
DF6 Forstyrrelser og forandringer af personlighedsstruktur og adfærd	18 år og over	2 721	2 598	63 229	64 610
DF7 Mental retardering	0-17 år	16	15	140 061	143 120
DF7 Mental retardering	18 år og over	189	190	88 773	90 712
DF80-98 Adfærds- og følelsesmæssige forstyrrelser opstået i barndom eller adolescens	0-17 år	228	237	215 130	219 829
DF80-98 Adfærds- og følelsesmæssige forstyrrelser opstået i barndom eller adolescens	18 år og over	130	216	201 719	206 125
DF99 Psykisk lidelse eller forstyrrelse, ikke på anden måde specificeret	0-17 år	15	19	204 175	208 635
DF99 Psykisk lidelse eller forstyrrelse, ikke på anden måde specificeret	18 år og over	115	142	189 646	193 788
DX6 Selvbeskadigelse ved forgiftning	0-17 år	7	9	11 737	11 993
DX6 Selvbeskadigelse ved forgiftning	18 år og over	119	147	51 494	52 619
DX70-84 Selvbeskadigelse ved voldelig metode	0-17 år	5	6	11 737	11 993
DX70-84 Selvbeskadigelse ved voldelig metode	18 år og over	41	51	51 494	52 619
DX85-DY09 Overfald eller mishandling	18 år og over	3	4	84 870	86 724
DZ0-13 Personer i kontakt med læge eller sygehus med henblik på undersøgelse	0-17 år	27	33	84 870	86 724
DZ0-13 Personer i kontakt med læge eller sygehus med henblik på undersøgelse	18 år og over	400	494	84 870	86 724
DZ7 Personer i kontakt med sundhedsvæsen under andre omstændigheder	18 år og over	5	6	84 870	86 724
I alt		39 007	39 445	93 126	95 397

Beregningerne af prisindeks er identiske med den metode, som i kapitel 6.1.1 er benyttet for de almene hospitaler. Tabel 6.8 viser det beregnede prisindeks for perioden 2000 til 2005. Det ses ud fra tabellen, at de implicite beregnede priser for behandling på psykiatriske hospitaler er steget med mellem 1,3 pct. og 7,0 pct. årligt i denne periode.

Tabel 6.8 Prisindeks

	2001	2002	2003	2004	2005
	----- forrige år = 100 -----				
Prisindeks for psykiatriske hospitaler	101,9	101,3	104,6	107,0	102,2

6.1.3 Prisindeks for kommunal tandpleje

Den kommunale tandpleje er det værdimæssigt mindste område, for hvilket der beregnes direkte prisindeks. I 2002 udgjorde den ikke-markedsmæssige produktion af tandlægetjenester ca. 2. mia. kr.

Et specialudtræk fra Den Sociale Ressourcestatistik¹¹ giver oplysninger om antallet af behandlede personer. Antallet af behandlede personer er opdelt på henholdsvis tandpleje og ortodontisk behandling. Derudover er der information om behandlingen er foretaget i den kommunale tandpleje eller hos en praktiserende tandlæge. Tabel 6.9 viser en oversigt over antallet af personer, der har fået tandlægebehandling.

Tabel 6.9 Antal behandlinger

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	----- antal -----					
Tandpleje kom. klinikker	1 017 108	1 029 793	1 047 736	1 056 242	1 064 980	1 069 276
Tandpleje prak. tandlæger	160 838	163 238	165 518	169 253	168 258	171 524
Ortodontisk beh. kom. klinikker ..	13 579	14 474	14 785	14 974	15 448	...
Ortodontisk beh. prak. tandlæger	2 270	2 506	2 375	2 511	2 721	...
I alt	1 193 795	1 210 011	1 230 414	1 242 980	1 251 407	1 240 800

Omkostningerne til disse behandlinger kendes fra OIMA databasen. Den detaljerede COFOG kode 0723 Tandbehandling indeholder omkostningerne til ikke-markedsmæssige 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 det 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 6.10 Omkostninger til tandbehandlinger

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	----- 1.000 kr. -----					
0723 Tandbehandling i alt ...	1 632 846	1 680 753	1 799 522	1 830 640	1 879 419	1 937 520
Tandpleje	1 088 564	1 120 502	1 199 681	1 220 427	1 252 946	1 291 680
Ortodontisk behandling	544 282	560 251	599 841	610 213	626 473	645 840

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.

¹¹ Publiceres af Danmarks Statistik

Tabel 6.11 Beregnede takster til tandbehandlinger

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	kr. pr. behandling					
Tandpleje	924	939	989	996	1 016	1 041
Ortodontisk behandling	34 342	32 995	34 956	34 899	34 480	...

Ved hjælp af priserne i tabel 6.11 og mængderne i tabel 6.9, er det muligt at beregne et prisindeks for den ikke-markedsmæssige produktion af tandplejetjenester. Metoden er igen analog til den i kapitel 6.1.1 viste. Tabel 6.12 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 6.12 Prisindeks for tandbehandling

	2001	2002	2003	2004	2005
	forrige år = 100				
Prisindeks for tandbehandling	99,7	105,5	100,4	100,9	102,5

6.1.4 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 2002 er på knap 20 mia. kr., jf. tabel 6.1.

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 branchekode¹² er ældreboliger placeret i en anden branche og ikke inkluderet i disse beregninger.

Tabel 6.13 Antal døgn- og dagpladser til ældre

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

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 6.14 er vist enhedspriserne opdelt for typer af pladser for perioden 2000 til 2005. Københavns Kommune be-

¹² Dansk Branchekode 2003. Danmarks Statistik 2002.

gyndte først at opgøre deres faktisk realiserede enhedsomkostninger fra regnskabsåret 2001. Derfor er enhedsomkostningerne for dette år baseret på en tilbageregning med udgangspunkt i den samlede udvikling

Tabel 6.14 Enhedspriser for døgn- og dagpladser til ældre

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	enhedspriser					
Plejebolig / Plejehjemsplads	321 714	329 000	338 000	340 000	346 820	361 549
Beskyttet bolig	126 143	129 000	132 000	132 000	134 215	139 375
Daghjem	157 435	161 000	165 000	165 000	167 768	174 218
Dagcenter	39 114	40 000	41 000	41 000	41 942	43 555

Med udgangspunkt i priserne og mængderne er det nu muligt at foretage en prisindeksberegning, der er analog til den i kapitel 6.1.1 viste. Prisudviklingen på døgn- og dagpladser til ældre er steget med mellem 0,5 pct. og 4,1 pct. i perioden 2000 til 2005.

Tabel 6.15 Prisindeks for døgn- og dagpladser til ældre

	2001	2002	2003	2004	2005
	forrige år = 100				
Prisindeks for døgn- og dagpladser til ældre	102,3	102,7	100,5	102,0	104,1

6.2 Uddannelse

Uddannelses tjenesterne 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 nationalregnskabet produktopdeling tilstrækkelig information til at kunne identificere de relevante produkter. For overskuelighedens skyld vises en tabel der svarer til tabel 6.1 Ikke-markedsmæssig produktion af sundhedstjenester for uddannelses tjenesterne, se nedenfor.

Tabel 6.16 Ikke-markedsmæssig produktion af uddannelses tjenester. 2002

COFOG		mio.kr.	andel i pct.
0920	Folkeskolen (0912 + 0921)	45 393	50
0932	Gymnasieuddannelser og andre mellemlange uddannelser, samt forberedelsesfag til universitetsuddannelser	16 290	18
0940	Universitetsuddannelser (0941 + 0942)	18 598	20
0950	Undervisning uden for niveauplacering	7 959	9
0960	Hjælpetjenester i forbindelse med undervisning	63	0
0970	F & U inden for undervisning	416	0
0980	Undervisning i a n.	2 326	3
090	Uddannelse i alt	91 046	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 Un-

dervisning 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

6.3 Prisindeks for uddannelse

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 6.17 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 tjenesteydelsen¹³. 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 tilgængeligt 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.

¹³ Se kapitel 2.

Tabel 6.17 Antal studerende fordelt efter type

UDD	FSP1E	Ejer	Uddannelse	2004 2005	
				antal	
1100	05010010	OFF	Børnehaveklasse	59 709	59 454
1100	05010010	PRV	Børnehaveklasse	7 920	8 028
1101	10021010	OFF	1. klasse	60 937	59 225
1101	10021010	PRV	1. klasse	8 010	8 066
1102	10022010	OFF	2. klasse	60 203	60 369
1102	10022010	PRV	2. klasse	8 077	8 092
1103	10023010	OFF	3. klasse	62 245	60 159
1103	10023010	PRV	3. klasse	8 292	8 085
2441	15101030	KUR	Folkehøjskolekursus alm.	1 982	1 346
2442	15101040	KUR	Folkehøjsk.k.,idræt/gym	520	213
2445	15101070	KUR	Folkehøjsk.k.,handicap.	51	62
4710	30390310	OFF	Det merkantile område	15 887	16 736
4712	30401010	OFF	Teknologi og kommunikation	6 433	6 097
4713	30421010	OFF	Bygge og anlæg	5 873	6 379
4714	30441010	OFF	Håndværk og teknik	2 279	2 139
4715	30461010	OFF	Fra jord til bord	5 850	5 749
4716	30481010	OFF	Mekanik/transport/logist	3 988	3 902
4717	30491010	OFF	Service	3 673	4 019
5443	35201010	OFF	Pædagogisk,gr.udd.(PGU)	1 560	1 476
5153	50904010	OFF	Ergoterapeut,prof.bach.	1 662	1 711
5151	50904510	OFF	Fysioterapeut,prof.bach.	2 093	2 137
6522	60250610	OFF	Filosofi,bach.	699	641
6540	60250620	OFF	Idehistorie,bach.	170	156
6534	60250810	OFF	Historie,bach.	1 601	1 507

Kilder til beregning af priser

Deciderede priser på uddannelses-tjenester eksisterer ikke. De enkelte uddannelses-institutioner får imidlertid tilskud af staten efter, hvor mange studerede 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 6.17. 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 6.16. Denne divideres med det samlede antal elever grundskolen, og der fås en takst for den kommunale grundskole.

Tabel 6.17 viser uddannelsesregistret hvor takster fra finansloven er koblet på ud fra den omtalte overgangsnøgle.

Tabel 6.18 Takster og antal studerende fordelt efter type

UDD	FSP1E	Ejer	Uddannelse	2004	2005	2004	2005
				— antal —		— takst —	
1100	05010010	OFF	Børnehaveklasse	59 709	59 454	49 290	51 126
1100	05010010	PRV	Børnehaveklasse	7 920	8 028	40 498	40 838
1101	10021010	OFF	1. klasse	60 937	59 225	49 290	51 126
1101	10021010	PRV	1. klasse	8 010	8 066	40 498	40 838
1102	10022010	OFF	2. klasse	60 203	60 369	49 290	51 126
1102	10022010	PRV	2. klasse	8 077	8 092	40 498	40 838
1103	10023010	OFF	3. klasse	62 245	60 159	49 290	51 126
1103	10023010	PRV	3. klasse	8 292	8 085	40 498	40 838
2441	15101030	KUR	Folkehøjskolekursus alm.	1 982	1 346	60 478	60 652
2442	15101040	KUR	Folkehøjsk.k.,idræt/gym	520	213	60 478	60 652
2445	15101070	KUR	Folkehøjsk.k.,handicap.	51	62	60 478	60 652
4710	30390310	OFF	Det merkantile område	15 887	16 736	53 079	52 339
4712	30401010	OFF	Teknologi og kommunikation	6 433	6 097	87 880	87 030
4713	30421010	OFF	Bygge og anlæg	5 873	6 379	87 880	87 030
4714	30441010	OFF	Håndværk og teknik	2 279	2 139	87 880	87 030
4715	30461010	OFF	Fra jord til bord	5 850	5 749	93 496	92 646
4716	30481010	OFF	Mekanik/transport/logist	3 988	3 902	93 496	92 646
4717	30491010	OFF	Service	3 673	4 019	93 496	92 646
5443	35201010	OFF	Pædagogisk,gr.udd.(PGU)	1 560	1 476	53 811	53 883
5153	50904010	OFF	Ergoterapeut,prof.bach.	1 662	1 711	61 906	62 398
5151	50904510	OFF	Fysioterapeut,prof.bach.	2 093	2 137	61 906	62 398
6522	60250610	OFF	Filosofi,bach.	699	641	40 360	40 900
6540	60250620	OFF	Idehistorie,bach.	170	156	36 760	37 200
6534	60250810	OFF	Historie,bach.	1 601	1 507	36 760	37 200

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 4, benyttes til beregningen af prisindeks. Til beregningen af et givet indeks, udvælges fra samtlige observationer, j , de uddannelsesstyper, i , der skal indgå i beregningen af det pågældende indeks. Benyttes ligning 4.8:

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

til beregning af prisindekset for folkeskoler, fås følgende resultat:

$$P_{2004,2005}^B = \frac{35.662.305.276}{34.523.591.825} = 1,033$$

Folkeskolen er afgrænset ved hjælp af FSP1E. Hvis kodens to første cifre er 05 eller 10, og der ikke er tale om en voksenuddannelse, indgår dataene i beregningerne af indeks for folkeskolen.

Prisudviklingen for folkeskolerne mellem årene 2004 og 2005 har været på 3,3 pct.

Tabel 6.19 Prisindeks for uddannelse

	2001	2002	2003	2004	2005
	forrige år = 100				
Prisindeks for folkeskoler	104,4	103,7	103,2	102,7	103,3
Prisindeks for gymnasiale uddannelser	104,0	102,4	105,1	98,8	104,6
Prisindeks for universitetsuddannelser	101,8	100,6	104,4	99,5	100,8
Prisindeks for voksenuddannelser	102,9	101,8	106,5	91,2	99,2

De tre øvrige prisindeks er ligeledes afgrænset efter denne metode. I tabel 6.19 er der vist en samlet oversigt over prisindeksene for uddannelsestjenesterne i perioden 2000 til 2005. Prisindekset for de gymnasiale uddannelser viser, at priserne på denne tjenesteydelse har varieret mellem et prisfald på 1,2 pct. og en prisstigning på 5,1 pct. For universitetsuddannelserne er prisudviklingen beregnet til at være mellem minus 0,5 pct. og 4,4 pct., medens voksenuddannelserne har varieret mellem et prisfald på 8,8 pct. og en prisstigning på 6,5 pct. Denne udvikling hænger formentlig sammen med, at voksenuddannelse er noget mere uens sammensat end de øvrige uddannelser

7. Nationalregnskab på baggrund af output baserede prisindeks

I dette kapitel foretages en beregning af nationalregnskabet i faste priser. De eksisterende nationalregnskabstal genberegnes således med de nye output baserede prisindeks, som er blevet beregnet i kapitel 6, dvs. på de ikke-markedsmæssige tjenesteydelser for sundhed og uddannelser erstattes den eksisterende input-baserede beregning af en output-baseret beregning.

Som beskrevet i kapitel 2.3 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 implicitte prisindeks for de eksisterende beregninger derfor som forholdet mellem de enkelte produkters produktionsværdier i årets og faste priser. Dette prisindeks kan derefter sammenlignes med output baserede prisindeks, der blev beregnet i kapitel 6.

7.1 Sundhed

Som beskrevet i kapitel 6.1, er der blevet beregnet fire forskellige prisindeks efter den output baserede metode til brug for fastprisberegningen af de ikke-markedsmæssige sundhedstjenester.

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

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.

<i>Nuværende deflatorer identiske i de foreløbige år</i>	Af tabellen ses det, at de fire nuværende prisindeks alle er identiske i årene 2004 og 2005. Dette skyldes, at nationalregnskabsberegningerne for disse år 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.
<i>Kun et prisindeks for hospitalstjenester</i>	For de almene hospitaler og de psykiatriske hospitaler gælder også, at de nuværende prisindeks er identiske. Dette skyldes, som tidligere nævnt i kapitel 6.1, at der kun findes et produkt for hospitalstjenester. Det er derfor ikke muligt at vise selvstændige prisindeks for de to typer af tjenesteydelser.
<i>Almene hospitaler</i>	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. Dette vil alt anden lige betyde, at hvis det output baserede prisindeks benyttes til en nationalregnskabsberegning, vil mængdeudviklingen være større.
<i>Psykiatriske hospitaler og kommunal tandpleje</i>	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 2005. Et lignende billede tegner sig for prisindeks for kommunal tandpleje, her er det heller ikke muligt at se nogen klar tendens.

Døgn- og dagpladser til ældre For døgn- og dagpladser til ældre er det output baserede prisindeks mindre i de første fire perioder, mens der i den sidste periode forefindes en kraftigere prisudvikling.

Tabel 7.1 Sammenligning af nuværende og output baserede prisindeks

Prisindeks for:	2001	2002	2003	2004	2005
	forrige år = 100				
Almene hospitaler					
Nuværende i nationalregnskabet	103,3	103,7	101,5	102,9	102,0
Output baseret	99,8	99,6	101,9	98,4	101,7
Psykiatriske hospitaler					
Nuværende i nationalregnskabet	103,3	103,7	101,5	102,9	102,0
Output baseret	101,9	101,3	104,6	107,0	102,2
Kommunal tandpleje					
Nuværende i nationalregnskabet	105,0	103,0	100,7	102,9	102,0
Output baseret	99,7	105,5	100,4	100,9	102,5
Døgn- og dagpladser til ældre					
Nuværende i nationalregnskabet	103,5	103,2	102,4	102,9	102,0
Output baseret	102,3	102,7	100,5	102,0	104,1

Ud fra sundhedstjenesternes prisindeks kan det konkluderes, at de outputbaserede prisindeks udviser en mere ujævn prisudvikling, end det er tilfældet med de nuværende prisindeks.

7.1.1 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 input deflatering til output deflatering. Ved hjælp af formel 4.9 er det muligt at beregne produktbalancerne i foregående års priser. Herefter beregnes de kædede værdier med udgangspunkt i 2000-priser ud fra formlerne 4.10 og 4.11. I tabel 7.2 er vist resultaterne fra disse beregninger samt en sammenligning med de eksisterende beregninger.

Forbehold Som beskrevet i forrige afsnit skal resultaterne for 2004 og 2005 betragtes med forsigtighed. Disse år er foreløbige i nationalregnskabsammenhæng, hvilket betyder at:

- Det nuværende prisindeks til deflatering af den ikke-markedsmæssige økonomi er et generelt prisindeks
- Der foreligger ikke beregninger på nationalregnskabet mest detaljerede brancher, opdelingen er fortaget ud fra egne beregninger

Selvom resultaterne skal fortolkes med en vis forsigtighed, er især branchefordelingen foretaget ud fra de kilder, der senere vil blive benyttet til den endelige nationalregnskabsberegning. Det betragtede niveau er derfor solidt funderet i pålideligt kildemateriale. Prisindekset er som sagt et helt generelt indeks, og det er ikke muligt at vurdere pålideligheden af dette på nuværende tidspunkt.

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 bortset fra 2002 til 2003, hvor den hidtidige beregning vokser kraftigere end denne. Beregningerne viser derfor klart, at benyttes de output baserede prisindeks, er prisudviklingen mere beskeden, og derved er den reale vækstrate højere. I 2005 er produktionsværdien således over 6 mia. højere end de nuværende beregninger.

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 en 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.

853209 Sociale institutioner for voksne For 853209 Sociale institutioner for voksne er tilfældet det samme som med 851209 Læger, tandlæger, dyrlæger. Kun en mindre del af produktionsværdien bliver berørt af beregningerne, og prisindeksene viser god overensstemmelse over tid. Derfor sker der også her kun en beskedne revision af produktionsværdien i kædede værdier.

Tabel 7.2 Nuværende og output baseret beregning af produktionsværdi

Produktionsværdi for:	2000	2001	2002	2003	2004*	2005*
————— 2000-priser, kædede værdier, mio. kr. —————						
851100 Hospitaler						
Nuværende i nationalregnskabet	45 679	47 480	48 963	50 885	52 363	54 669
Output baseret	45 679	49 024	52 542	54 554	58 125	60 906
Difference		1 544	3 579	3 669	5 762	6 237
851209 Læger, tandlæger, dyrlæger						
Nuværende i nationalregnskabet	22 326	22 876	23 095	23 503	23 563	23 725
Output baseret	22 326	23 121	23 412	23 835	24 047	24 218
Difference		246	317	332	484	493
853209 Sociale institutioner for voksne						
Nuværende i nationalregnskabet	48 366	50 378	51 906	52 416	49 114	46 905
Output baseret	48 366	50 623	52 255	53 133	49 956	47 351
Difference		245	349	717	842	446
I alt						
Nuværende i nationalregnskabet	116 371	120 733	123 963	126 806	125 033	125 281
Output baseret	116 371	122 768	128 173	131 447	131 854	131 959
Difference		2 035	4 210	4 642	6 821	6 678

7.2 Uddannelse

Som det var tilfældet med sundhedstjenesterne, hvor der blev beregnet fire forskellige prisindeks efter den output baserede metode, bliver der også beregnet fire forskellige prisindeks 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 7.3.

Nuværende deflatorer identiske i de foreløbige år

De fire nuværende prisindeks alle er identiske i årene 2004 og 2005. Dette skyldes, at nationalregnskabsberegningerne for disse år endnu ikke er endelige. 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 benyt-

tes 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.

Tabel 7.3 Sammenligning af nuværende og output baserede prisindeks

Prisindeks for:	2001	2002	2003	2004	2005
	----- forrige år = 100 -----				
Folkeskoler					
Nuværende i nationalregnskabet	103,5	102,9	102,8	102,9	102,0
Output baseret	104,4	103,7	103,2	102,7	103,3
Gymnasiale uddannelser					
Nuværende i nationalregnskabet	103,5	103,0	102,8	102,9	102,0
Output baseret	104,0	102,4	105,1	98,8	104,6
Universitetsuddannelser					
Nuværende i nationalregnskabet	103,5	102,8	103,3	102,9	102,0
Output baseret	101,8	100,6	104,4	99,5	100,8
Voksenuddannelser					
Nuværende i nationalregnskabet	103,4	102,6	102,7	102,9	102,0
Output baseret	102,9	101,8	106,5	91,2	99,2

Prisindeks for folkeskoler 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.

Prisindeks for gymnasiale uddannelser 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.

Prisindeks for universitetsuddannelser 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.

Prisindeks for voksenuddannelser 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 i ikke-markedsmæssige økonomi. Det er derfor vanskeligt på denne baggrund at sammenligne disse.

Som det også var tilfældet med sundhedstjenesternes outputbaserede prisindeks, udviser uddannelsestjenesternes outputprisindeks også en mere ujævn prisudvikling end de inputberegne.

7.2.1 Beregning af produktionsværdier

Helt som ved beregningen for sundhedstjenester i afsnit 0 beregnes der her nye produktionsværdier på baggrund af de output baserede prisindeks.

Ved hjælp af formel 4.9 er det muligt at beregne produktbalancerne i foregående års priser. Herefter beregnes de kædede værdier med udgangspunkt i 2000-priser ud fra formlerne 4.10 og 4.11. I tabel 7.4 er vist resultaterne fra disse beregninger samt en sammenligning med de eksisterende beregninger.

- Forbehold* Som beskrevet i forrige afsnit skal resultaterne for 2004 og 2005 betragtes med forsigtighed. Disse år er foreløbige i nationalregnskabssammenhæng, hvilket betyder at:
- Det nuværende prisindeks til deflatering af den ikke-markedsmæssige økonomi er et generelt prisindeks
 - Der foreligger ikke beregninger på nationalregnskabet mest detaljerede brancher. Opdelingen er fortaget ud fra egne beregninger

Selvom resultaterne skal fortolkes med en vis forsigtighed, er især branchefordelingen foretaget ud fra de kilder, der senere vil blive benyttet til den endelige nationalregnskabsberegning. Det betragtede niveau er derfor solidt funderet i pålideligt kil-demateriale. Prisindekset er som sagt et helt generelt indeks, og det er ikke muligt at vurdere pålideligheden af dette på nuværende tidspunkt.

Tabel 7.4 **Nuværende og output baseret beregning af produktionsværdi**

Produktionsværdi for:	2000	2001	2002	2003	2004*	2005*
————— 2000-priser, kædede værdier, mio. kr. —————						
801000 Folkeskoler						
Nuværende i nationalregnskabet	37 693	38 357	40 177	40 571	42 174	43 039
Output baseret	37 693	38 031	39 546	39 783	41 438	41 774
Difference		- 326	- 631	- 787	- 736	- 1 265
802000 Gymnasier, erhvervsfaglige skoler						
Nuværende i nationalregnskabet	16 739	17 308	16 929	16 831	17 757	17 785
Output baseret	16 739	17 221	16 926	16 450	17 998	17 510
Difference		- 88	- 3	- 381	241	- 274
803000 Videregående uddannelsesinstitutioner						
Nuværende i nationalregnskabet	15 551	15 065	15 856	15 888	16 517	16 681
Output baseret	15 551	15 306	16 457	16 310	17 403	17 658
Difference		241	601	422	886	977
804002 Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)						
Nuværende i nationalregnskabet	9 221	8 970	8 822	8 963	7 985	7 953
Output baseret	9 221	9 009	8 926	8 738	8 773	8 979
Difference		39	104	- 225	788	1 026
I alt						
Nuværende i nationalregnskabet	79 203	79 700	81 785	82 253	84 441	85 467
Output baseret	79 203	79 566	81 845	81 283	85 606	85 900
Difference		- 133	61	- 970	1 165	433

I modsætning til sundhedstjenesterne, hvor der var relativt store afvigelser samlet set, har uddannelsestjenesterne 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 1,25 mia. kr. lavere med den output baserede metode.

Branchespecifikke produktionsværdier

Den markant mindre produktionsværdi for 801000 Folkeskoler er ikke overraskende, eftersom det output baserede prisindeks i fire ud af fem 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

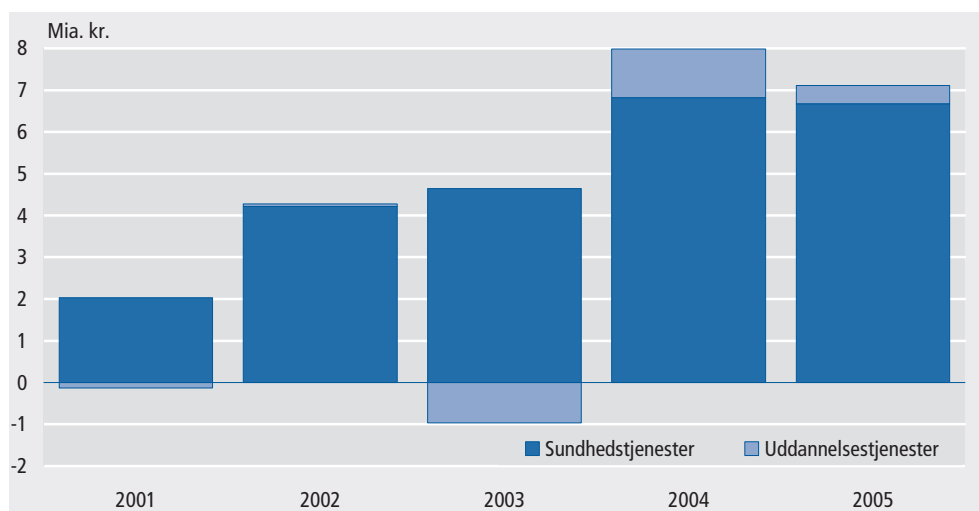
alle perioder. Prisindekset for voksenundervisning udviste både den højeste stigning samt det kraftigste fald. Dette afspejles også ganske tydeligt i beregningen af produktionsværdien, hvor de output baserede beregning er i 2003 er mindre end den eksisterende som følge af den kraftige prisudvikling mellem 2002 og 2003. I 2004 er dette afløst af en markant højere produktionsværdi som følge af et målt prisfald på ca. 8 pct. Dette markante prisfald betyder faktisk, at mængdeudviklingen mellem 2003 og 2004 er uændret.

7.3 Den ikke-markedsmæssige økonomi i alt

I dette afsnit benyttes de hidtidige detaljerede beregninger i en mere overordnet kontekst. Konsekvenserne af de alternative beregninger for sundheds- og uddannelses-tjenester sættes således i forhold til nogle af nationalregnskabets mere overordnede begreber.

I figur 7.1 er samlet forskellene mellem de nuværende og de output baserede beregninger under et. Den største forskel findes i 2004, hvor produktionsværdien er 8 mia. højere. Sundhedstjenesterne er langt den vigtigste grund til den højere produktionsværdi. I årene 2001 og 2003 har uddannelsestjenesterne et negativt bidrag til forskellen i produktionsværdien.

Figur 7.1 Forskelle i produktionsværdier opdelt på tjenestetype. Kædede 2000 værdier.

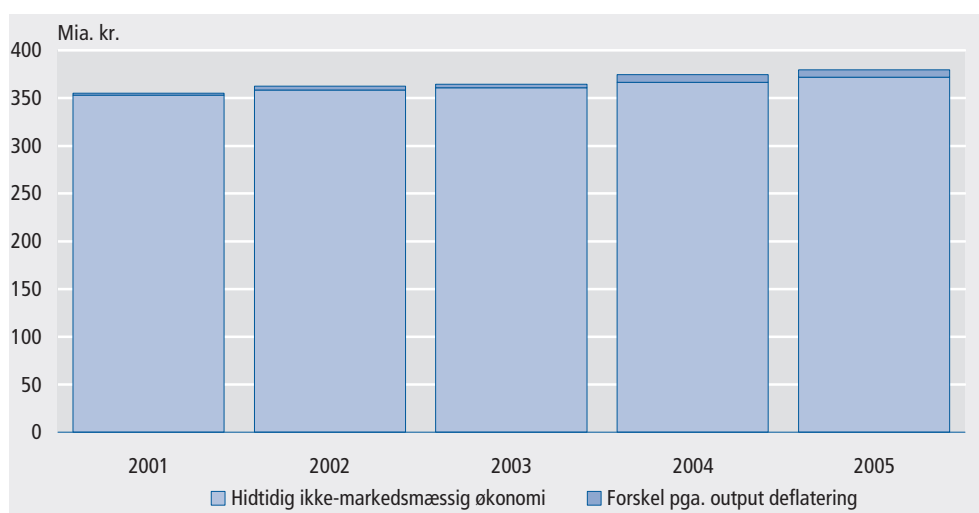


Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

Figur 7.2 sætter den samlede forskel som følge af ændret beregningsmetode i forhold til den samlede ikke-markedsmæssige produktionsværdi. Figuren viser, at den ændrede beregningsmetode ikke påvirker niveauet af den ikke-markedsmæssige økonomis samlede produktionsværdi markant. Produktionsværdien er blevet forøget med lige ca. 2 pct. i 2004 pga. den alternative deflateringsmetode.

Hvor værdien af den samlede ikke-markedsmæssige produktionsværdi ikke synes at ændre sig meget, jf. figur 7.2, forholder det sig anderledes, hvis fokus i stedet retter sig i mod vækstrater frem for niveauer. I figur 7.3 er vækstraterne for de to typer af beregninger for produktionsværdien vist. Det ses, at den ikke-markedsmæssige produktion har en noget andet vækstrate som følge af den output baserede beregning. I 2001, 2002 og 2004 er den reale vækstrate forøget med over 0,5 pct. point. I 2003 og 2005 er vækstraten ca. 0,2 pct. point mindre.

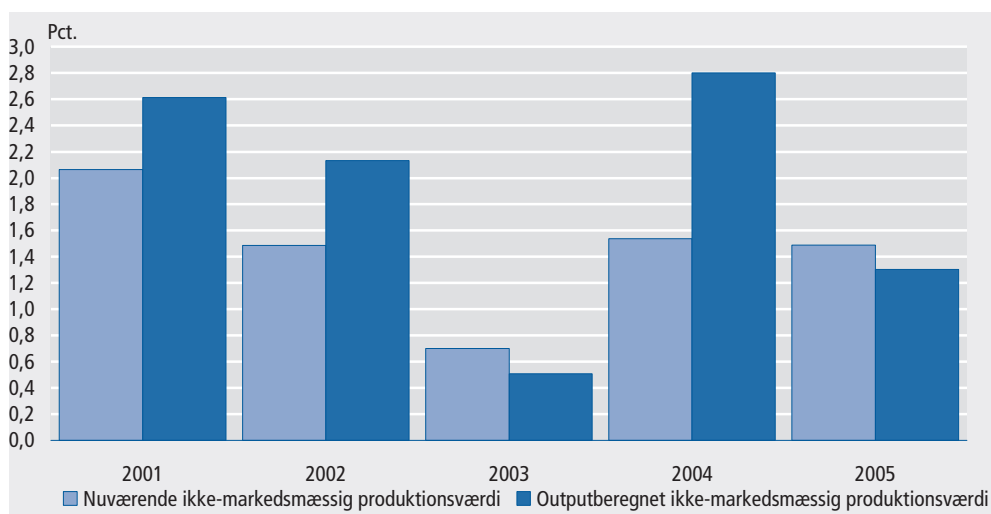
Figur 7.2 Produktionsværdi for den ikke-markedsmæssige økonomi i alt. Kædede 2000 værdier.



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

Ikke kun produktionsværdien bliver påvirket af den ændrede beregningsmetode. En anden central størrelse, bruttoværditilvæksten, påvirkes også med de tilsvarende værdier. Bruttoværditilvæksten er produktionsværdien fratrukket forbrug i produktionen dvs. varekøbet. Eftersom kun produktionsværdien er påvirket af ændringen, vil bruttoværditilvæksten blive forøget med den samme værdi som produktionsværdien.

Figur 7.3 Reale vækstrater i produktionsværdier opdelt efter beregningstype

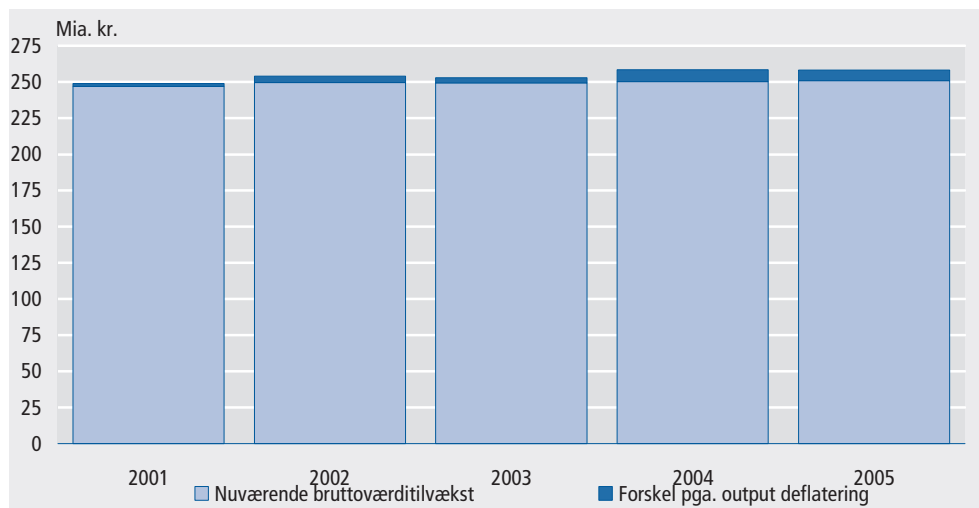


Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

Figur 7.4 er svarende til figur 7.2 blot for bruttoværditilvæksten. Det kan ses af figuren, at det offentlige forbrug i produktion er ca. 100 mia. kr. eftersom bruttoværditilvæksten er ca. 100 mia. kr. mindre end produktionsværdien. Heller ikke her synes den ændrede beregningsmetode af meget i forhold til den samlede ikke-markedsmæssige værditilvækst.

Niveauet for bruttoværditilvæksten er dog godt 100 mia. mindre, og ændringen vil derfor alt andet lige have en relativ større indflydelse på vækstraterne.

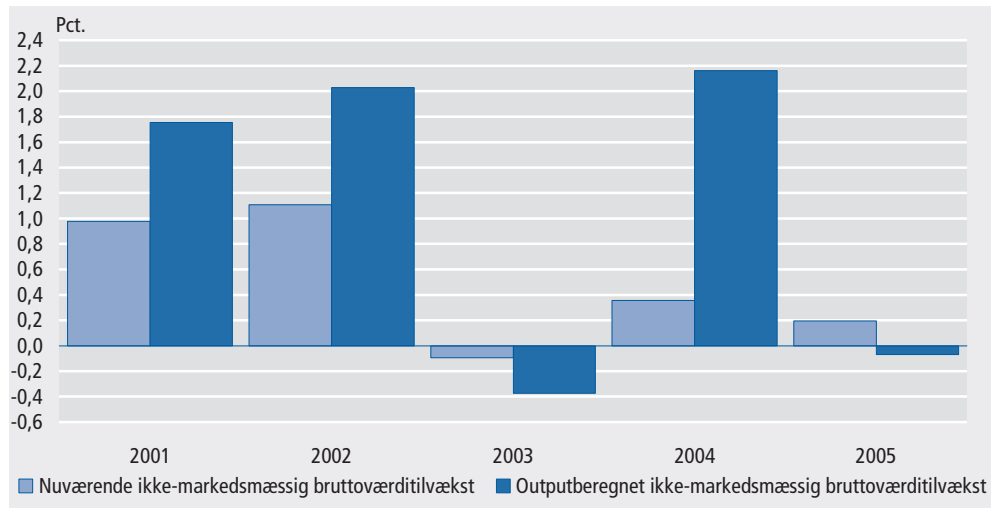
Figur 7.4 Bruttoværditilvækst for den ikke-markedsmæssige økonomi i alt. Kædede 2000 værdier.



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

I figur 7.5 ses det, at det samme forhold gør sig gældende som i figur 7.3, nemlig at i følge den output baserede beregning er den reale vækstrate i 2001, 2002 og 2004 med den output baserede beregning større, mens 2003 og 2005 er på et nogenlunde ens niveau. Eftersom vækstraterne bliver beregnet af værdier, der er ca. 100 mia. mindre er påvirkningerne på vækstraterne også tilsvarende større. I de tre år, hvor vækstraterne nu er højere, ses stigninger, der er mere end 0,8 pct. point højere, mens faldet i 2003 og 2005 nu er på ca. 0,3 pct. point.

Figur 7.5 Reale vækstrater i bruttoværditilvækst opdelt efter beregningstype



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

Danmarks Statistik offentliggør ikke nogen produktivetsberegninger for den ikke-markedsmæssige del af økonomien.¹⁴ Dette skyldes, jf. også kapitel 2, at produktionsværdien i den ikke-markedsmæssige del af økonomien beregnes fra omkostnings-siden.

Beregningen af produktiviteten for den ikke-markedsmæssige del af økonomien mellem to perioder vil, såfremt sammensætningen af arbejdskraft og kapital er identisk, pr. definition være nul. Dette skyldes den kausalitet, der er mellem begreberne; antal

¹⁴ Se fx temapublikationen Produktivetsudviklingen i Danmark 1966 til 2003 fra Danmarks Statistik for den detaljeret beskrivelse af Danmarks Statistiks beregninger.

arbejdstimer, løn og bruttoværditilvækst. Den nære tilknytning mellem disse er illustreret i faktaboksen 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 positiv og negativ, men over en længere periode vil gennemsnittet være lige omkring nul.

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.

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

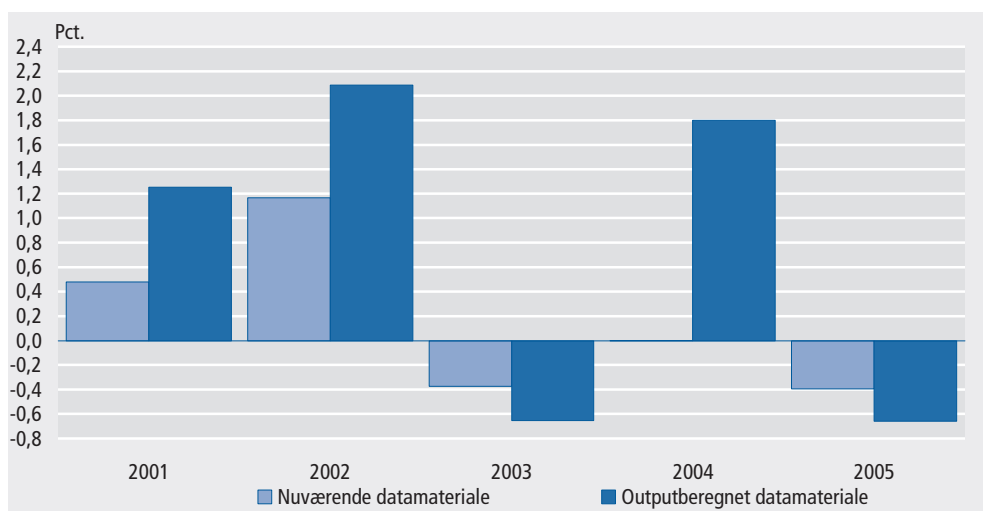
Eller

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

Brugen af den output baserede metode gør det derfor interessant at beregne produktivitetstal for den ikke-markedsmæssige del af økonomien. Desværre er den output baserede metode ikke anvendt på hele den ikke-markedsmæssige økonomi, men kun på sundheds- og uddannelsestjenesterne, der udgør godt halvdelen af den samlede ikke-markedsmæssige produktion.

I figur 7.6 er vist arbejdsproduktiviteten for hele den ikke-markedsmæssige del af økonomien. En klar tendens i figuren er, at de outputberegne produktivitet er højere, hvis produktiviteten er voksende, mens den ligeledes er mere negativ i perioder hvor produktiviteten er aftagende. Samlet set er produktiviteten noget højere med den output baserede metode, i gennemsnit over perioden er produktiviteten 0,6 pct. point højere her.

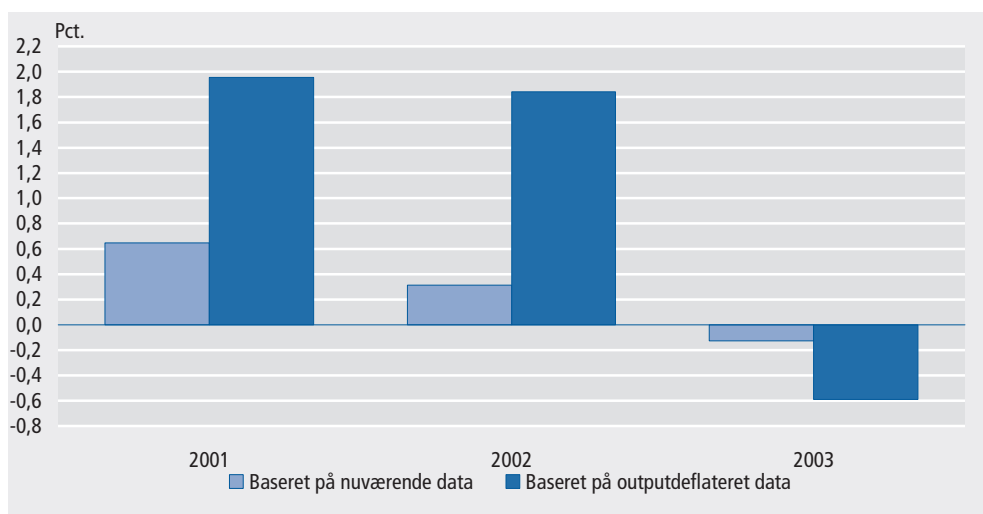
Figur 7.6 Ikke-markedsmæssig arbejdsproduktivitet opdelt efter beregningstype



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige. For fortolkning af nuværende datamateriale, se Faktaboksen: Fakta om ikke-markedsmæssig økonomi og arbejdsproduktivitet.

Som tidligere nævnt udgør sundheds- og uddannelsestjenesterne kun lige over halvdelen af den samlede ikke-markedsmæssige produktion. Arbejdsproduktiviteten, der er vist i figur 7.7, indeholder kun data for de syv brancher, der producerer disse tjenesteydelser. Dette giver ikke en eksakt definition af disse tjenesteydelser, men en væsentlig forøget tilnærmelse. Figuren omfatter kun perioden frem til 2003, idet der ikke findes detaljerede erhvervsfordelte timetal i de øvrige år.

Figur 7.7 Sundheds- og uddannelseserhvervs arbejdsproduktivitet opdelt efter beregningstype



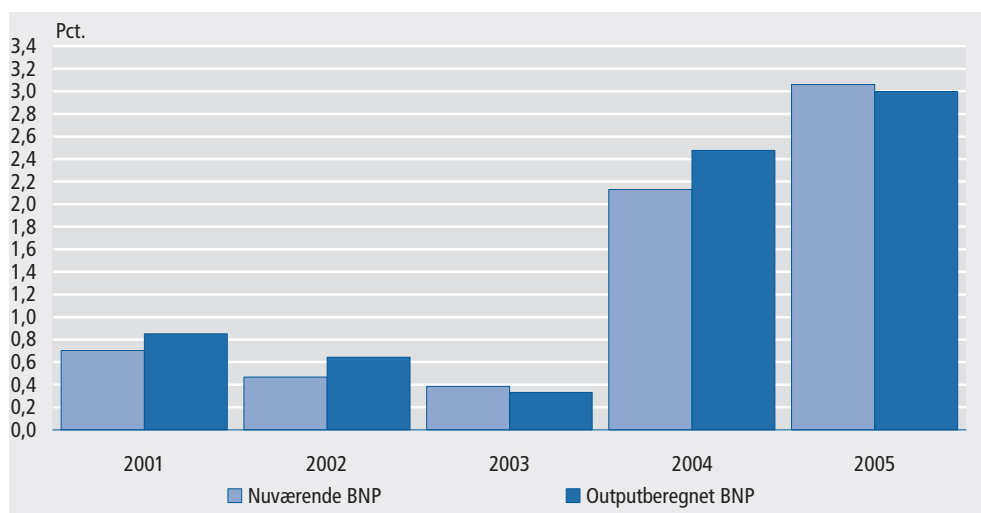
Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige. For fortolkning af nuværende datamateriale, se Faktaboksen: Fakta om ikke-markedsmæssig økonomi og arbejdsproduktivitet.

Figuren bekræfter det tidligere billede af en større variation i arbejdsproduktiviteten. Den bekræfter også det tidligere fundne resultat om, at produktiviteten er højere når nationalregnskabstallene er beregnet efter den output baserede metode. Sammenlignes produktivetsstigningerne ses det, at i 2001 har det haft en positiv effekt at udelade de tjenesteydelser, der ikke er berørt af den nye deflateringsmetode. 0,1 og 0,7 pct. point er produktiviteten højere, når datamaterialet indsnævres. Billedet er imidlertid omvendt i 2002, hvor produktiviteten mindskes, når datamaterialet indsnævres.

7.4 Økonomien i alt

I dette afsnit gives et overblik over, hvorledes den alternative deflateringsmetode påvirker en række af nøgletallene for den samlede økonomi. Figur 7.8 viser vækstraten for bruttonationalproduktet, BNP, efter den nuværende beregning, samt hvor sundheds- og uddannelsesstjenesterne er output deflateret.

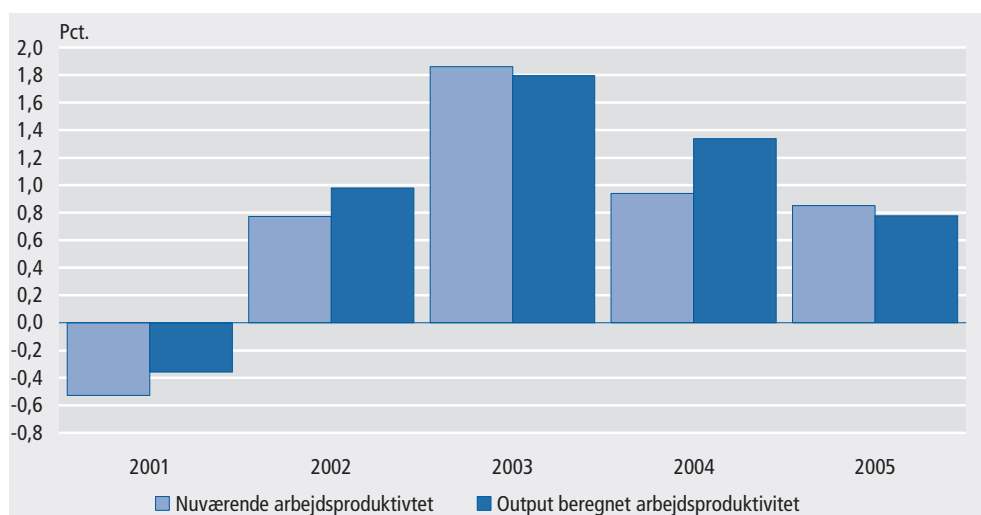
Figur 7.8 Vækst i bruttonationalprodukt opdelt efter beregningstype



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige.

Af figuren ses det, at den alternative deflateringsmetode ændrer på den økonomiske vækstrate, BNP væksten. I 2004 findes den største forskel i resultaterne mellem de to metoder. Hvor den officielle vækstrate er på 2,1 pct., beregnes den til 2,5 pct., når de output deflaterede tal benyttes. I 2001 og 2002 er vækstraterne tilsvarende højere. I disse år er forskellene henholdsvis 0,1 og 0,2 pct. point. Modsat forholder det sig i 2003 og 2005, hvor forskellen i begge år er -0,1 pct. point.

Figur 7.9 Arbejdsproduktivitet opdelt efter beregningstype



Anm.: Nationalregnskabets tal for 2004 og 2005 er ikke endelige. For fortolkning af nuværende datamateriale, se Faktaboksen: Fakta om ikke-markedsmæssig økonomi og arbejdsproduktivitet.

I figur 7.9 er vist arbejdsproduktiviteten som den er offentliggjort af Danmarks Statistik¹⁵ samt beregninger, hvor de output deflaterede tal er benyttet. Resultaterne viser, ikke overraskende, at benyttes de alternative tal, vil det overordnet påvirke arbejds-

¹⁵ Offentliggjort i nyt fra Danmarks Statistik nummer 10, den 19. maj 2007.

produktiviteten positivt. Det velkendte billede, hvor der er positive bidrag i 2001, 2002 og 2004 og mindre negative i 2003 og 2005 går også igen her. Den mest markante forskel forekommer i 2004, hvor den alternative beregning giver en produktivtetsstigning, der er 0,4 pct. point højere end de officielle beregninger. I 2001 og 2002 er forskellen 0,2 pct. point, mens de to øvrige år har en produktivitetsvækst der er 0,1 pct. point lavere.

*Output deflatering
bidrager mere til
produktiviteten end
højere uddannelse*

For perioden som helhed er stigningen i arbejdsproduktiviteten 0,8 pct. årligt mens de alternative beregninger giver en årlig gennemsnitlig stigning på 1,2 pct. Beregningerne viser således at, i perioden 2000 til 2005 er den gennemsnitlige produktivitet 0,4 pct. point højere hvis de alternative beregninger betragtes. Umiddelbart virker denne forskel relativt beskeden, men for brugere af produktivtetsberegninger er der faktisk tale om en væsentlig forskel. Fx er denne forskel større end det bidrag som bedre uddannelse bidrager med. Produktivtetsberegninger udført af Danmarks Statistik viser, at i perioden 1966 til 2003 har arbejdsstyrkens stigende uddannelsesniveau betydet en gennemsnitlig årlig produktivtetsstigning på 0,2 pct. point¹⁶.

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 produktivtetsstigning på 0,6 pct. point, viser Danmarks Statistiks produktivtetsberegninger. Set i dette lys er de 0,4 pct. point således i relief et meget højt bidrag.

¹⁶ Bonde og Sejerbo Sørensen: Produktivtetsudviklingen i Danmark 1966 til 2003. Danmarks Statistik 2005.

8. Vurdering af output deflatering

Dette kapitel vurderer på baggrund af metodebeskrivelsen, kilder og konsekvensberegninger, hvordan de første danske erfaringer med output deflatering er forløbet.

I kapitel 3 blev de generelle europæiske bestemmelser omkring måling af priser og mængder gennemgået. Som nævnt, klassificeres metoderne som enten A, B eller C metoder. A- og 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. På baggrund af retningslinjerne vurderes de danske output-beregne deflatorer.

For sundhedsområdet var tre områder relevante i denne sammenhæng:

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

Den danske deflator for almindelige hospitaler er en B-metode

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 således er udeladt, er der tale om en B-metode. Anvendelse af ufuldstændige produktionsindikatorer som fx antallet af patientudskrivinger alene, betragtes metoden som en C-metode.

De danske output-beregninger er baseret på klassifikationen af diagnoserelaterede grupper (DRG), men kun ændringer af behandlingssammensætningen er indeholdt i deflatoreren. Der tages ikke højde for om fx bivirkninger eller indlæggelsesdage ændrer sig som følge af en ændret kvalitet i behandlingen. Metoden må derfor betragtes som en B-metode.

Prisindekset for psykiatriske hospitaler er en B-metode

For psykiatrisk behandling gælder ligeledes, at deflatering hvor der anvendes fuldt kvalitetsjusterede indikatorer baseret på klassifikationen af diagnoserelaterede grupper (DRG) er en A-metode. Hvis alene 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.

De danske beregninger er baseret på klassifikationen af diagnoserelaterede grupper (DRG) for 2005, eftersom DRG på det psykiatriske område ikke findes tidligere end dette år. Sammenholdt med data for antal udskrivinger fordelt på behandlingsniveau, der er vægtet med repræsentative omkostningsdata, må metoden betragtes som en B-metode.

Beregningen af kommunal tandpleje er en B-metode

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 opdeles efter art opfyldes kravene for en B-metode ikke og betragtes derfor som en C-metode.

Til de danske beregninger er benyttet antal behandlinger opdelt efter behandlingens art, men uden en kvalitetsjustering, idet der ikke tages højde for ændrede bivirkninger mv. Metoden må betragtes som en B-metode.

B-metode for døgn- og dagpladser for ældre

For døgn- og dagpladser for ældre gælder, at antallet af personer der modtager pleje opdelt efter deres plejeniveau er 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.

Til de danske beregninger er benyttet antal boliger opdelt efter art og derved plejeniveau. Metoden må betragtes som en B-metode.

Ligesom med sundhedsområdet er uddannelsesområdet meget omfangsrigt, idet en lang række forskellige typer af uddannelses tjenester produceres. For at kunne måle udviklingen i priser og mængder er det nødvendigt med data, der opfylder følgende kriterier:

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

Uddannelses-tjenester For uddannelse er kriterierne for A- og B-metoder, at metoderne skal dække hele eller meget store dele af uddannelsesområdet. Udover at være dækkende skal data være så detaljerede, at følgende områder er belyst:

- 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 er udviklingen i antallet af elevtimer. Hvis der foretages kvalitetskorrektion er metoden at betragte som en A-metode, men 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 studerende til at belyse udviklingen i priser og mængder.

Alle metoder, der knytter sig til inputtet frem for til outputtet, betragtes som C-metoder. Benyttes antallet af lærertimer til at belyse udviklingen, betragtes denne metode således som en C-metode. Det samme er tilfældet, uanset metode, hvis ikke der er tilstrækkelig detaljeret niveauopdeling.

Til grundskoler og gymnasiale uddannelser benyttes en B-metode For grundskoler og gymnasiale uddannelser er elevtimer det bedst egnede mål. Antallet af elever er brugt i beregningerne, og der er ikke taget højde for en højere eller lavere kvalitet af uddannelses tjenesterne. Metoderne er således at betragte som B-metoder.

B-metode for videregående uddannelser For videregående uddannelser nævnes netop antallet af studerende som det bedst egnede mål, hvilket er det benyttede. Men eftersom der ikke kvalitetskorrigeres er metoden stadig en B-metode.

Voksenuddannelser B-metode Mængdemålet for voksenuddannelserne er de såkaldte studenterårsværk, hvor deltidsstudier er opregnet til et fuldtidsstudie og derfor en approksimation til antal elevtimer. Heller ikke her kvalitetskorrigeres der, hvilket betyder, at metoden er en B-metode.

Internationale krav opfyldt Det vurderes, at alle de benyttede prisindeks opfylder de internationale retningslinjer, idet både A- og B-metoder er godkendte. Alle de danske metoder er dog B-metoder idet ingen af dem opfylder kravet om kvalitetsjustering, der er nødvendig for at blive klassificeret som en A-metode.

Et delmål er således nået mod opfyldelsen af de internationale krav for sundheds- og uddannelses tjenester. Disse metoder kan forbedres til A-metoder, men det har været et bevidst valg ikke at kvalitetskorrigere på nuværende tidspunkt. De nuværende beregninger er helt overvejende baseret på solidt statistisk materiale, der også i frem-

tiden giver muligheder for videreførelse af disse beregninger. Kun antallet af elevtimer for grundskoleeleverne vurderes at kunne forbedre kvaliteten af de nuværende beregninger.

Med disse beregninger som fundament er der i de kommende år gode muligheder for at flytte fokus hen på andre områder og nye aspekter inden for de individuelle ikke-markedsmæssige tjenester.

*Kvalitetskorrektio
n vigtig*

Et oplagt område for det fremtidige arbejde er en udvidelse af beregningen af sundheds- og uddannelsestjenester med egentlige kvalitetsjusteringer. Der kan argumenteres for, at disse ikke er nødvendige, idet man allerede nu er klar til at opfylde de internationale retningslinjer, der fra 2012 også gælder for Danmark. Dette er i sig selv korrekt, men på baggrund af den indflydelse som output deflatering har på både den økonomiske vækst og produktiviteten, må det være særdeles vigtigt at benytte de bedst mulige mål, således at økonomiske anbefalinger, prognoser mv. bliver foretaget på baggrund af det bedst mulige materiale.

Output deflatering skal dække flere områder

Selvom sundheds- og uddannelsestjenester er de to største individuelle ikke-markedsmæssige tjenesteydelser er der også andre områder af betydning. Det er oplagt, at så længe ikke alle individuelle ikke-markedsmæssige tjenesteydelser er omfattet af output deflatering forestår der et arbejde forude. Et andet vigtigt område i de kommende år er derfor at udvide omfanget af disse output-beregnete prisindeks til at dække alle de ikke-markedsmæssige individuelle tjenester. Dette arbejde omfatter ydelser såsom:

- Vuggestuer / Dagplejer / Børnehaver
- Fritidshjem / SFO'er
- Hjemmehjælp (indkøb, rengøring personlig pleje mv.)
- Asylcentre.

Der er således en række individuelle ikke-markedsmæssige tjenesteydelser, der stadig ikke er omfattet af den nye type fastprisberegning, og som kan være genstand for det fremtidige arbejde inden for dette område.

9. Konklusion

Første skridt på vejen til at opfylde de nye retningslinjer for beregning af nationalregnskabet i faste priser er nu taget. Dette er dog kun en af flere milepæle, før metoden er klar til implementering i nationalregnskabet.

Resultaterne af dette første skridt har været lovende. Generelt har datamaterialet været af god kvalitet, hvilket er helt afgørende for at opnå pålidelige resultater. Prisindeksene har helt overvejende udvist stabile resultater, hvilket lover godt for det fremtidige arbejde.

På baggrund af de opnåede resultater kan det konkluderes, at der allerede nu foreligger beregninger, der dækker et bredt område, og som opfylder de internationale retningslinjer for beregning af nationalregnskab i faste priser. Det, der gør de nuværende beregninger velegnede, er bl.a.:

- Identiske kilder for hele perioden, som sikrer kontinuitet i beregningerne
- Data lever op til de internationale retningslinjer
- Beregninger er baseret på data, der også forventes publiceret i fremtiden

Med disse beregninger er et vigtigt kriterium i det danske nationalregnskab opfyldt, nemlig at data er af en ensartet kvalitet. Sammenligninger over tid er således kun meningsfulde, såfremt data er beregnet efter de samme kriterier. Det danske nationalregnskab har en lang tradition for at sikre brugerne data, der er sammenlignelige over tid. Det er dog klart, at da disse beregninger kun kan føres tilbage til 2000, mistes noget kontinuitet. Frem for at dække en længere periode med data af en svingende kvalitet, der alligevel vanskeliggør sammenligninger over tid, vil fokus i stedet rettes mod at sikre data med ensartet høj kvalitet for perioden 2000 og fremefter.

Selvom der foreligger gode resultater, er der stadig udestående arbejde. Som tidligere beskrevet dækkes alle individuelle ikke-markedsmæssige tjenesteydelser ikke, og kvalitetsaspektet i prisindeksene er bevidst udskudt til senere studier. Ligeledes udestår der en vigtig opgave med at indhente timedata for grundskolerne således, at de nuværende beregninger bliver baseret på de mest præcise kilder.

Blandt årsagerne til udskydelsen af kvalitetsaspektet har været at målrette indsatsen på at udvikle de bedst mulige prisindeks – uden kvalitetsaspektet – inden for en given periode. Et andet tungtvejende argument har været manglen på internationale retningslinjer for kvalitetsjustering af ikke-markedsmæssige tjenesteydelser. Først i de seneste måneder (sommeren 2007) er der kommet et udkast til en international manual, jf. OECD (2007a-d). Der er dog kun tale om et første udkast, som langt fra har karakter af en gennemarbejdet manual, der er klar til anvendelse af de nationale statistikbureauer. Alle lande – med undtagelse af Danmark – er således nødsaget til at foretage beregninger, der i høj grad kan påvirke de økonomiske nøgletal ud fra nogle retningslinjer der endnu ikke er gennemarbejdede og internationalt harmoniserede. På kort sigt kan det betyde, at landenes nationalregnskab ikke er sammenlignelige mellem perioder som følge af metodeskift. Samtidig kan det have den uheldige konsekvens, at internationale sammenligninger mellem lande vanskeliggøres som følge af ikke-harmoniserede beregningsmetoder.

Ved at søge udsættelse til 2012 for implementering af disse retningslinjer er der i Danmark opnået tid til at udvikle et langt mere gennemarbejdet materiale, som sikrer beregninger, der er af den bedst mulige kvalitet, herunder ensartede beregningsmetoder for de enkelte år og konsistente tidsserier.

I de kommende år fortsættes arbejdet på de nævnte områder, således at et gennemprøvet beregningssystem er klar senest i 2012.

Referencer

Bonde og Sejerbo Sørensen (2005):

Produktivitetsudviklingen i Danmark 1966 til 2003, Danmarks Statistik 2005

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.

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

Temapublikationer fra Danmarks Statistik

- 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, Udk. 2005. 65 sider. 126 kr.
Familie og arbejdsliv. Udk. 2005. 34 sider, 74 kr.
Vielser og skilsmisser - børn i skilsmisser. Udk. 2005. 59 sider, 126 kr.
Privatøkonomi og uddannelse. Udk. 2005. 54 sider. 126 kr.
Overgang til efterløn. Udk. 2005. 52 sider. 126 kr.
Videre i uddannelsessystemet - fra de gymnasiale uddannelser. Udk. 2005.
45 sider. 126 kr.
Produktivitetsudviklingen i Danmark 1966-2003. Udk. 2005.
129 sider. 240 kr.
StatisTics. Udk. 2005. 23 sider. Gratis.
- 2004 Befolkningens uddannelsesniveau. Udk. 2004. 47 sider. 122 kr.
De nyuddannede og arbejdsmarkedet. Udk. 2004. 55 sider. 122 kr.
De ældre og arbejdsmarkedet. Udk. 2004. 25 sider. 72 kr.
Indvandrere og arbejdsmarkedet. Udk. 2004. 61 sider. 122 kr.
Køn og arbejdsliv. Udk. 2004. 45 sider. 122 kr.
Produktivitetsudviklingen i Danmark 1988-2000. Udk. 2004.
71 sider. 193 kr.
Vandmiljøet. Udk. 2004. 42 sider. 115 kr.
- 2003 Danske virksomheders samarbejde 2003. Udk. 2004. 43 sider. 122 kr.
Helbredsproblemer og arbejdsliv. Udk. 2003. 19 sider. 50 kr.
- 2002 Børns levevilkår. Udk. 2002. 177 sider. 196 kr.
Skove og plantager 2000. Udk. 2002. 171 sider. 196 kr.

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