

***Prijsindexcijfers Softwareconsultancy,
2005–2007***

Koen Link



Verklaring der tekens

.	= gegevens ontbreken
*	= voorlopig cijfer
x	= geheim
–	= nihil
–	= (indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met
0 (0,0)	= het getal is minder dan de helft van de gekozen eenheid
niets (blank)	= een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
2006–2007	= 2006 tot en met 2007
2006/2007	= het gemiddelde over de jaren 2006 tot en met 2007
2006/'07	= oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz. beginnend in 2006 en eindigend in 2007
2004/'05–2006/'07	= boekjaar enz., 2004/'05 tot en met 2006/'07

In geval van afronding kan het voorkomen dat de totalen niet geheel overeenstemmen met de som der opgetelde getallen.

Verbeterde cijfers in de staten en tabellen zijn niet als zodanig gekenmerkt.

Colofon

Uitgever

Centraal Bureau voor de Statistiek
Prinses Beatrixlaan 428
2273 XZ Voorburg

Prepress

Centraal Bureau voor de Statistiek - Facilitair bedrijf

Inlichtingen

Tel.: (088) 570 70 70
Fax: (070) 337 59 94
www.cbs.nl/infoservice

Bestellingen

E-mail: verkoop@cbs.nl
Fax: (045) 570 62 68

Internet

www.cbs.nl

1. Inleiding

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) start met de publicatie van prijsindexcijfers voor de IT-dienst 'Softwareconsultancy'. In de toekomst zullen voor diverse andere IT-diensten prijsindexcijfers worden gemaakt. De prijsindexcijfers Softwareconsultancy zijn gebaseerd op gerealiseerde uurtarieven per kwartaal. Bij deze methode wordt de opbrengst van een bepaalde functie binnen een vakgebied gedeeld door het aantal bijbehorende uren.

De prijsindexcijfers hebben om diverse redenen vooralsnog een tentatief karakter. Een belangrijke reden is dat zij niet volledig voldoen aan de eisen die gesteld worden aan een zuivere prijsindex, dat wil zeggen een prijsindexcijfer dat is geschoond voor kwaliteitsveranderingen van een product. Dergelijke veranderingen moeten namelijk niet in de prijsontwikkeling, maar in de volumeontwikkeling tot uitdrukking komen. Voor diensten is het lastig om kwaliteitsveranderingen uit te sluiten. CBS streeft naar prijsindexcijfers die zoveel mogelijk gecorrigeerd zijn voor kwaliteit. De prijsindexcijfers die nu beschikbaar zijn, voldoen aan de eisen die de Europese Unie stelt aan B-methoden voor bepaling van de reële groei van het bbp (zie de appendix).

2. Producentenprijsindexcijfers voor diensten

De prijsindexcijfers voor de zakelijke dienstverlening maken deel uit van het stelsel van producentenprijsindexcijfers. Producentenprijsindexcijfers geven (onder andere) inzicht in de prijsontwikkeling van de afzet van de producten van Nederlandse producenten. De producentenprijsindexcijfers voor de delfstoffenwinning en de nijverheid bestaan al geruime tijd. De dienstverlening heeft in dit kader een bijzonder lage dekking. Er worden prijsindexstatistieken gepubliceerd over operationele autolease, het goederenwegvervoer, ingenieursdiensten, advocaten, notarissen, accountants en koeriers. Het CBS werkt sinds 2000 hard aan het uitbreiden van het bereik van de producentenprijsindexcijfers met de dienstverlening. Een belangrijk doel daarbij is het verbeteren van de ramingen van de volumeontwikkeling in de Nationale rekeningen. Met name voor de zakelijke dienstverlening bestaat er geen goede prijs- of volume-informatie. Daarom heeft deze vorm van dienstverlening prioriteit. Bedrijven die zich bezighouden met 'Softwareconsultancy' vormen een belangrijk onderdeel van de zakelijke dienstverlening. In 2004 is onder een beperkt aantal bedrijven een pilotonderzoek gehouden naar de mogelijkheden voor de prijswaarneming. Rekening houdend met de resultaten van dat onderzoek is een steekproefpanel samengesteld en is de reguliere waarneming gestart. Dit artikel gaat nader in op de berekening van de nieuwe prijsindexcijfers.

3. Basisgegevens

3.1 Samenstelling van het panel

Voor de samenstelling van het panel is een steekproef getrokken uit het Algemeen Bedrijfsregister van het CBS. In totaal zijn er 82 bedrijven bij het onderzoek betrokken. Deze bedrijven leveren bruikbare respons.

3.2 Gerealiseerde uurtarieven

Uit het pilotonderzoek bleek dat de prijsindex het best op zogenaamde gerealiseerde uurtarieven gebaseerd kon worden. De redenen waren onder andere dat het merendeel van de bedrijven de benodigde gegevens voor deze methode kan leveren en dat met deze methode prijsontwikkelingen op kwartaalbasis gemeten kunnen worden. Voor de waarneming van gerealiseerde uurtarieven wordt na afloop van een kwartaal het aantal, voor klanten, gewerkte uren en de daaruit voortvloeiende opbrengst opgevraagd. Het

gerealiseerde uurtarief wordt berekend als het quotiënt van de opbrengst en het aantal uren.

Bij deze waarneming wordt het voor de klant gewerkte uur als transactie-eenheid beschouwd. Idealiter zou de waarneming voor een producentenprijsindex betrekking hebben op de prijzen van producten die in de tijd niet veranderen. Dit is met uren als transactie-eenheid niet het geval, omdat veranderingen in de werkwijze van de bedrijven tot veranderingen in de 'inhoud' van de geleverde uren leiden. Het is (vooralsnog) niet mogelijk een correctie voor deze veranderingen op de gerealiseerde uurtarieven toe te passen. Zonder deze correctie wordt de werkelijke prijsontwikkeling mogelijk overschat. Afhankelijk van de mogelijkheden binnen de bedrijven leveren de kantoren cijfers voor het totale bedrijf, naar deelmarkt en/of functie. Door de prijsinformatie waar mogelijk uit te splitsen naar vakgebieden en functies, worden homogeneren producten onderscheiden. De kans dat vertekende resultaten worden verkregen door een andere samenstelling van activiteiten is daarmee minder groot. In het uiteindelijke prijsindexcijfer worden geen praktijkgebieden gepubliceerd.

3.3 Informatie voor het wegingschema

Voor de wegingsfactoren worden omzetten over het jaar 2004 gebruikt die door de bedrijven uit het panel zijn opgegeven.

4. Berekeningsmethode

De prijsindex wordt berekend volgens een combinatie Lowe en een unit-value index. Hierbij wordt de prijs van een verzameling diensten vergeleken met de prijs van dezelfde diensten in de voorafgaande periode. De relatieve aandelen (de wegingen) van de diensten ten opzichte van de andere diensten in de verzameling is binnen een bedrijf gelijk. Voor deze statistiek is de aanname gemaakt dat een junior medewerker even zwaar mee weegt als een senior medewerker.

Voor het berekenen van de prijsindexcijfers voor Softwareconsultancy worden de gerealiseerde uurtarieven uit de lopende periode gedeeld door dezelfde tarieven uit de vorige periode. De uurtarieven zijn bij voorkeur uitgesplitst naar functie en naar vakgebied. Uit deze ontwikkeling op het laagste niveau wordt per bedrijf een gewogen meetkundig prijsindexcijfer berekend.

Vervolgens worden de prijsindices per bedrijf binnen een grootteklasse (groep van bedrijven van een bepaalde grootte) gewogen rekenkundig gemiddeld. Op basis van deze prijsindexcijfers wordt tot slot gewogen rekenkundig gemiddeld om te komen tot een prijsindexcijfer voor Softwareconsultancy.

De relatieve aandelen (de wegingen) van de bedrijven worden gebaseerd op totale omzetten van de bedrijven uit het jaar 2004. De wegingen zijn zo bepaald dat een kantoor in de waarneming model staat voor kantoren met een vergelijkbaar aantal werknemers buiten de waarneming.

De gewichten van de bedrijven worden jaarlijks aangepast door middel van een mini-basisverlegging. Met behulp van jaarlijkse 'price updating' van de gewichten van de bedrijven wordt, naar aanleiding van de ontwikkeling van de prijzen, de prijsindex berekend.

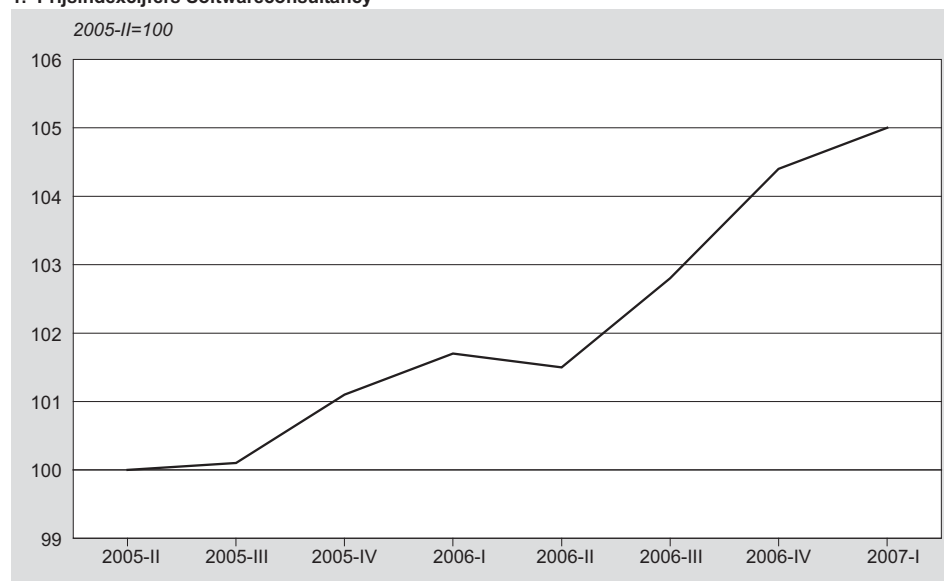
Staat 1
Prijsindexcijfers Softwareconsultancy, 2005-II=100

2005-II	100,0
2005-III	100,1
2005-IV	101,1
2006-I	101,7
2006-II	101,5
2006-III	102,8
2006-IV	104,4
2007-I	105,0

5. Uitkomsten

De reeks van prijsindexcijfers op basis van gerealiseerde uurtarieven per kwartaal is opgenomen in staat 1.

1. Prijsindexcijfers Softwareconsultancy



6. Toekomst

In de nabije toekomst zal er meer onderzoek worden gedaan naar deze prijsstatistiek. Mogelijk worden er kwaliteitsverbeteringen doorgevoerd.

Er zal onder andere worden gekeken naar de prijsontwikkelingen van verschillende functies binnen een bedrijf en de effecten dat dit heeft op de prijsontwikkeling voor het totale bedrijf. Ook zal er continue worden gekeken naar de methoden om te corrigeren voor kwaliteit.

Appendix

In 1997 werd in de Europese Unie een akkoord bereikt over het Stabiliteit- en groeipact. Als gevolg daarvan heeft het bbp, als maatstaf voor economische groei, een belangrijke administratieve functie. Voor de bepaling van de reële groei van het bbp, dat wil zeggen van het volume van het bbp, moet de nominale bbp-groei worden ontdaan van de prijscomponent, ook wel defleren genoemd. Dit toegenomen belang heeft in eerste instantie geleid tot een Beschikking van de Europese Commissie waarin de beginselen van prijs- en volumemeting in de nationale rekeningen zijn vastgelegd.

Deze beschikking onderscheidt A-, B- en C-methoden voor prijs- en volumemetingen in de Nationale rekeningen. A-methoden zijn de meest correcte c.q. meest geëigende methoden. B-methoden mogen worden gebruikt bij het ontbreken van de informatie die nodig is voor een A-methode. De derde categorie, C-methoden, mogen niet worden gebruikt. De kenmerken van een A-, B- of C-methode hangen onder meer af van het terrein waarvoor deze geldt. Zo is het gebruik van (zuivere) producentenprijsindices de A-methode voor het defleren van productie. Een ander belangrijk punt is dat het gebruik van inputindicatoren voor marktproductie als C-methode is gekwalificeerd en daarom niet meer is toegestaan.

Naast het gebruik voor het defleren in de nationale rekeningen, heeft het belang van de prijsindexstatistieken voor dienstverlening als korte-termijn-indicatoren geleid tot een uitbreiding van een Beschikking van de Europese Commissie die de publicatie van de prijsindexstatistieken zelf voorschrijft.

Voor alle EU-lidstaten en dus ook voor Nederland leidden deze ontwikkelingen tot een uitbreiding van programma voor prijzenstatistieken. Het CBS streeft naar ontwikkeling van prijsindices volgens A-methoden, zuivere prijsindices. De prijsindices die het CBS momenteel over de gehele breedte van de zakelijke dienstverlening ontwikkelt, voldoen minimaal aan de vereisten voor een B-methode. Omdat de stap naar zuivere prijsindices voor diensten verre van eenvoudig is, zal hieraan in een latere fase worden gewerkt.