

Bedrijfssectoren versus beroepsgroepen

De gebruikelijke indeling van economische activiteit over de primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire sector komt steeds minder overeen met de in die sectoren uitgeoefende beroepen.

Veranderingen in de economische structuur van een samenleving komen tot uiting in het type economische activiteiten van de werkzame bevolking. De verschuiving van een industriële naar een post-industriële samenleving zal leiden tot meer tertiaire en kwartaire activiteiten. Inzicht in de mate waarin veranderingen optreden is echter mede afhankelijk van de wijze waarop de activiteiten van de werkzame bevolking worden ingedeeld. Een traditioneel veel gebruikte indeling van economische activiteiten is de indeling in vier bedrijfssectoren: de primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire sector.

De kwartaire sector omvat dan de besturende, verzorgende en culturele bovenbouw van de samenleving. Deze activiteiten nemen sterk in omvang toe naarmate met het voortschrijden van de economische ontwikkeling de samenleving complexer wordt¹. Deze indeling is gebaseerd op het geproduceerde eindproduct. Zo kunnen alle activiteiten in de primaire sector als primair worden aangeduid, omdat zij alle zijn gericht op de voortbrenging van agrarische producten, bosbouwproducten en vis. Het ligt echter meer voor de hand om activiteiten in te delen op basis van de inhoud van de werkzaamheden. Administratieve activiteiten in de primaire sector, bij voorbeeld, worden dan niet gerekend tot de primaire maar tot de tertiaire activiteiten. En zoals bekend, is een belangrijk deel van de activiteiten in de secundaire sector niet secundair van aard. Wanneer het gaat om de relatieve omvang van de primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire activiteiten in een economie lijkt het daarom beter om te werken met een indeling naar beroepsgroepen dan met een indeling naar bedrijfssectoren. De tweeledige vraag die in dit artikel aan de orde komt is welke verschui-

vingen zich in het recente verleden op de Nederlandse arbeidsmarkt hebben voorgedaan in het activiteitenvolume (dat is de verdeling van de werkzame bevolking waarbij alle leden zijn gewogen met het aantal door hen gewerkte uren) en in hoeverre verschillen tussen een classificatie van economische activiteiten op basis bedrijfssectoren en op basis van beroepsgroepen een rol spelen.

Sectoren en beroepsgroepen

Op basis van de Standaardbedrijfsindeling (SBI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) kunnen vier bedrijfssectoren worden onderscheiden:

- primaire sector: landbouw en visserij;
- secundaire sector: delfstoffenwinning, industrie, openbare nutsbedrijven, bouwnijverheid en installatiebedrijven;
- tertiaire sector: handel, hotel- en restaurantwezen, reparatiebedrijven, transport-, opslag- en communicatiebedrijven, dienstverlenende bedrijven niet elders genoemd (zoals schoonmaakbedrijven, wasserijen, kappersbedrijven en fotoateliers), huiselijke diensten in particuliere huishoudingen;
- kwartaire sector: bank- en verzekeringswezen, zakelijke dienstverlening, overige dienstverlening (zoals overheid, onderwijs, medische diensten, maatschappelijk werk, cultuur, researchinstellingen en wetenschappelijke instellingen) minus dienstverlenende bedrijven elders genoemd en huiselijke diensten in particuliere huishoudingen.

Naar analogie van de indeling in bedrijfssectoren kunnen vier beroepsgroepen worden onderscheiden. Hierbij wordt afgezien van het feit, dat een beroepsbeoefenaar in zijn hoofdberoep meerdere soorten van

activiteiten kan verrichten. Denk bij voorbeeld aan de zelfstandige landbouwer, die zelf zijn bedrijfsadministratie verricht. Volgens de hier gegeven procedure die uitgaat van het beroep van de betrokkene worden al zijn activiteiten als primair aangemerkt. Op basis van de Beroepen-classificatie van het CBS kunnen de volgende vier beroepsgroepen worden afgeleid (beroepsmilitairen en dienstplichtige militairen vallen buiten deze indeling; zij zijn uit de kwantitatieve analyse weggelaten):

- primaire beroepen: agrarische beroepen, vissers en dergelijke;
- secundaire beroepen: ambachts-, industrie- en transportberoepen (minus reparateurs en vervoersfuncties);
- tertiaire beroepen: administratieve functies, commerciële functies, reparateurs, vervoersfuncties en dienstverlenende functies (minus verzorgende functies en brandweer-, politiepersoneel, bewakers en dergelijke);
- kwartaire beroepen: wetenschappelijke en andere vakspecialisten, waaronder ook alle medische functies en onderwijsfuncties, kunstenaars, beleidvoerende en hogere leidinggevende functies, verzorgende functies en brandweer-, politiepersoneel, bewakers en dergelijke.

In de uitwerking van de kwantitatieve resultaten wordt de indeling naar beroepsgroep gecombineerd met de indeling naar bedrijfssector. Hierdoor wordt het mogelijk de vier soorten van activiteiten te lokaliseren binnen de vier bedrijfssectoren. Bovendien kan worden nagegaan in hoeverre een indeling van activiteiten naar bedrijfssectoren een goede benadering geeft van de relatieve omvang van de primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire activiteiten in de Nederlandse economie. Doordat de gemiddelde arbeidsduur tussen de door de combinatie van bedrijfssectoren en beroepsgroepen gevormde compartimenten van de werkzame bevolking verschilt, wordt een beter inzicht in de verdeling van de activiteiten over deze compartimenten verkregen door alle beroepsbeoefenaren te we-

1. Zie J. Gottmann, *Megalopolis*, MIT Press, Cambridge, Mass., 1961; en J. Gottmann, *Urban centrality and the interweaving of quaternary activities*, *Ekistics*, 1970.

gen met het aantal door hen per week gewerkte uren. De gebruikte data zijn ontleend aan de in 1973 en 1985 door het CBS uitgevoerde arbeidskrachtentellingen². De respondenten oefenden gewoonlijk een beroep uit en deden dat ook in de verslagweek. Voor de respondenten waren gegevens betreffende geslacht, bedrijfssector, beroepsgroep en wekelijkse arbeidsduur bekend. De gegevens omtrent bedrijfssector en beroepsgroep hebben betrekking op de in het hoofdberoep uitgeoefende werkzaamheden. De gehanteerde wekelijkse arbeidsduur is het normale aantal in het hoofdberoep gewerkte uren per week. In alle tabellen die hierna gepresenteerd worden, is een door het CBS geconstrueerde wegingsfactor gebruikt. Hiermee wordt voorkomen dat de verdeling van de respondenten naar woongebied, leeftijd en geslacht wordt vertekend door non-response³.

Resultaten

Tabel 1 geeft de verdeling weer van het activiteitsvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen voor mannen en vrouwen te zamen⁴. Primaire activiteiten vinden in 1985 praktisch volledig (94%) plaats in de primaire sector, terwijl binnen de primaire sector nauwelijks andere dan primaire activiteiten worden verricht (95%). Vergeleken met 1973 is er weinig veranderd. De percentages waren toen respectievelijk 96 en 97.

Het activiteitsvolume in de primaire sector geeft dan ook nog steeds een goede benadering van het volume van de primaire activiteiten in de Nederlandse economie.

Het activiteitsvolume in de secundaire sector (30,3%) overschat het volume van de secundaire activiteiten (23,5%), en wel met 29%⁵. Dit is een gevolg van het feit dat enerzijds 37% van het activiteitsvolume in de secundaire sector bestaat uit tertiaire en kwartaire activiteiten en dat anderzijds 20% van het volume van de secundaire activiteiten plaatsvindt in de tertiaire en de kwartaire sector. In 1973 bedroegen deze twee laatstgenoemde percentages nog respectievelijk 32 en 14.

De onderschatting die het activiteitsvolume in de tertiaire sector geeft van het volume van tertiaire activiteiten is in de periode 1973-1985 gestegen van 23% naar 34%. Deze stijging van de onderschatting is een gevolg van vooral het afgenomen aandeel van kwartaire activiteiten in de tertiaire sector (van 24% in 1973 naar 8% in 1985), gepaard aan een min of meer gelijkblijvend aandeel van de secundaire en kwartaire sector in de tertiaire activiteiten (in 1973 52% en in 1985 47%).

In 1973 was 50% van de kwartaire activiteiten gelocaliseerd in de secundaire en de tertiaire sector. In 1985 was dit echter teruggelopen naar 27%. Het aandeel van de secundaire en tertiaire activiteiten in de kwartaire sector nam in deze periode slechts

af van 49% naar 43%. Een gevolg hiervan is dat het activiteitsvolume in de kwartaire sector het volume van kwartaire activiteiten in 1985 met 29% overschat.

Uit tabel 1 blijkt dat het totale activiteitsvolume in Nederland in 1985 niet voor 63%, zoals de verdeling van het activiteitsvolume over de bedrijfssectoren suggereert, maar voor 69% bestaat uit tertiaire en kwartaire activiteiten (in 1973 52% versus 60%). Het aandeel van de kwartaire activiteiten is echter nauwelijks gestegen (van 26% in 1973 tot 27% in 1985). De onderschatting van de tertiaire en kwartaire activiteiten te zamen is hiermee licht afgenomen van 13% naar 10%.

In het verschil van de verdeling van bedrijfssectoren en beroepsgroepen in 1973 en 1985 komt de verandering tot uiting die zich momenteel in de economische structuur afspeelt. Binnen de industrie is sprake van een toenemende 'flexibilisering' als gevolg van flexibele automatisering, 'just-in-time'-productie en onderlinge toelevering en uitbesteding. Het productieproces wordt steeds vaker computergestuurd met op de maat van de markt gesneden productiepakketten. Eindproducten en halffabrikaten worden niet meer op voorraad gemaakt, maar op bestelling. Dit leidt tot een toenemende verplechting van toeleverings- en uitbestedingsbedrijven en tot toenemende goederenstromen, waardoor het belang van de transport- en distributiesector toeneemt. Nieuwe technieken op het gebied van telecommuni-

Tabel 1a. De verdeling van het activiteitsvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland, mannen en vrouwen, 1985

	Beroepsgroepen				
	primair	secundair	tertiair	kwartair	totaal ^a
Bedrijfssectoren					
• primair	6,7	0,1	0,2	0,1	7,0
• secundair	0,2	18,8	6,0	5,2	30,3
• tertiair	0,1	3,4	22,0	2,3	27,7
• kwartair	0,2	1,2	14,0	19,7	35,0
• totaal ^a	7,1	23,5	42,1	27,2	100

Tabel 1b. Idem, 1973

• primair	8,4	0,0	0,1	0,1	8,7
• secundair	0,2	26,6	5,7	6,9	39,4
• tertiair	0,0	3,4	16,3	6,1	25,9
• kwartair	0,2	1,1	11,7	13,1	26,2
• totaal ^a	8,8	31,3	33,8	26,1	100

a. Verschillen door afronding.

2. Uiteraard hadden wij graag een recentere data-bestand gebruikt, i.c. de Enquête Beroepsbevolking. Dit bestand stond ons niet ter beschikking en is bovendien niet goed vergelijkbaar met de Arbeidskrachtentelling.

3. De gehanteerde gegevens voor 1973 vormen een steekproef van één op twee uit het door het Steinmetzarchief van het CBS verkregen databestand. Voor 1985 betreft het een steekproef van één op vier uit het oorspronkelijke databestand van het CBS. Voor een uitvoerige beschrijving en methodologische verantwoording van de arbeidskrachtentellingen zij verwezen naar A. Corpeleijn, *Arbeidskrachtentelling 1973, Sociale Maandstatistiek*, 1975, blz. 185-201; en CBS, *Arbeidskrachtentelling 1985*, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1987.

4. Zie voor resultaten met betrekking tot 1973 ook J.J. Siegers en M.H. Stijnenbosch, *De spreiding van het activiteitsvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland in 1973*, *ESB*, 13 september 1978, blz. 928-931.

5. $100\% \times (30,3 - 23,5) / 23,5$

catie en informatie-tele-matica maken een verdergaande stroomlijning van het logistieke proces mogelijk. Het strakke onderscheid tussen kantoorruimte en produktie-ruimte neemt af, zoals op de moderne bedrijfsterrainen al goed zichtbaar is. Tevens neemt het aandeel van de indirecte produktie-arbeid toe. De geconstateerde toeneming van niet-seculaire activiteiten in de secundaire sector vormt daarvan de weer-slag.

De veranderingen in de economische structuur hebben ook geleid tot grote organisatorische veranderingen in het bedrijfsleven. De grote centraal geleide conglomeraties hebben plaatsgemaakt voor plattere, op één of twee produkten gerichte bedrijven. Terugtrekking op kernactiviteiten en afstoting van niet direct benodigde bedrijfsonderdelen zijn gemeengoed geworden. Daarnaast ontstaan gespecialiseerde bedrijfjes met hooggekwalificeerde arbeid die het proces begeleiden. De stijging tussen 1973 en 1985 van de tertiaire en kwartaire sector past in dit beeld, evenals de daling van de kwartaire activiteiten in de secundaire en tertiaire sector.

Een beschouwing van de mannelijke en vrouwelijke werkende beroepsbevolking afzonderlijk (tabel 2) leert dat zich voor elk hetzelfde proces voordoet als voor mannen en vrouwen te zamen. Toch zijn er enige verschillen. Bij de mannen weerspiegelde de tertiaire sector in 1973 nog vrij goed het volume van alle tertiaire activiteiten (een onderschatting van 5%), maar in 1985 valt de tertiaire sector al 25% kleiner uit dan het volume van de tertiaire activiteiten. Uitgaande van de sectorcijfers werd in 1973 het volume van de kwartaire activiteiten nog met 22% onderschat, terwijl in 1985 juist sprake is van een overschatting van 10%. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat in 1973 nog 58% van de kwartaire activiteiten in de secundaire en de tertiaire sector plaatsvond, tegen nog slechts 36% in 1985.

Bij de vrouwen is de dominantie van de tertiaire activiteiten afgenomen, terwijl het belang van de kwartaire activiteiten is toegenomen. Opval-

Tabel 2a. De verdeling van het activiteitenvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland, mannen, 1985 (en 1973)

	Beroepsgroepen				
	primair	secundair	tertiair	kwartair	totaal ^a
Bedrijfssectoren					
• primair	8,0 (10,0)	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)	8,3 (10,4)
• secundair	0,3 (0,2)	23,8 (30,9)	5,6 (4,6)	6,7 (8,3)	36,4 (44,0)
• tertiair	0,1 (0,1)	4,3 (4,0)	19,8 (13,7)	2,7 (7,3)	26,9 (25,1)
• kwartair	0,2 (0,2)	1,5 (1,3)	10,4 (8,2)	16,3 (10,9)	28,3 (20,7)
• totaal ^a	8,6 (10,6)	29,7 (36,3)	36,0 (26,5)	25,8 (26,7)	100 (100)
Tabel 2b. Idem, vrouwen					
• primair	2,9 (1,3)	0,0 (0,0)	0,2 (0,2)	0,0 (0,0)	3,2 (1,6)
• secundair	0,0 (0,0)	4,5 (8,9)	7,2 (10,5)	0,9 (0,9)	12,6 (20,2)
• tertiair	0,0 (0,0)	0,9 (1,0)	28,1 (27,1)	1,0 (1,0)	30,0 (29,1)
• kwartair	0,0 (0,1)	0,4 (0,3)	24,2 (26,6)	29,4 (22,0)	54,1 (49,0)
• totaal ^a	3,0 (1,4)	5,9 (10,2)	59,7 (64,5)	31,3 (23,9)	100 (100)

a. Verschillen door afronding.

lend is de daling van het aantal vrouwen in de secundaire beroepen (10% in 1973 tegen 6% in 1985). Het zijn vooral de secundaire beroepen in de secundaire sector (de produktie-activiteiten) die dit verlies veroorzaken. Hierdoor ontstaat een beeld waarin vrouwen verhoudingsgewijs steeds minder gaan werken in de bedrijfstakken met typische produktiebedrijven, zoals de industrie en de bouw, ondanks alle campagnes die juist worden gevoerd om vrouwen te stimuleren voor traditionele 'mannenberoepen' te kiezen. Hierbij moet overigens worden opgemerkt dat zich bij mannen hetzelfde proces voordoet. Er lijkt dus geen sprake te zijn van verdringing van vrouwen door mannen.

In de periode 1973-1985 was er, blijkens tabel 1, sprake van een achteruitgang van het activiteitenvolume in de landbouw van 2 procentpunten en in de industrie van 9 procentpunten, terwijl in de tertiaire sector en de kwartaire sector sprake was van een stijging met respectievelijk 2 procentpunten en 9 procentpunten. Hieruit blijkt een toenemende 'tertiarisering' en bovendien een sterke groei in de non-profitsector. Tevens verschuift de relatie profit- versus non-profitsector ten gunste van de non-profitsector. De tertiarisering blijkt ook uit de ontwikkeling van de werkgelegenheid⁶. Zowel in de periode 1973-1979 als na 1979 groeide de werkgelegenheid in de dienstensector. Deze groei is voor ongeveer de helft het gevolg van de toegenomen

men vraag naar commerciële en kwartaire diensten, samenhangend met deregulering, technologische en organisatorische innovaties en meer uitbesteding van diensten door bedrijven en overheid. De andere helft houdt verband met de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit: er is nieuwe werkgelegenheid ontstaan omdat de arbeidsproductiviteit in de dienstensector minder is toegenomen dan in de andere sectoren. De primaire en de secundaire sector verliezen in Nederland snel aan invloed, ondanks recente oproepen om de positie van de Nederlandse industrie te versterken. Nederland is, en blijft kennelijk, bij uitstek een diensteland, vooral gericht op transport, telecommunicatie, financiële diensten en dergelijke. Dit wordt mede geïllustreerd door de ontwikkelingen binnen de secundaire sector: de secundaire beroepen in de secundaire sector dalen met 8 procentpunten. In Nederland vindt een toeneming plaats van niet-direct produktieve activiteiten. Dit proces is bij mannen en vrouwen hetzelfde.

6. Zie T. Elfring, *Service sector employment in advanced economies*, Aldershot, Avebury, 1988; en T. Elfring, W. van der Aa en R.C. Kloosterman, *Werk in de dienstensector*, *ESB*, 20 maart 1991, blz. 296-300; zij analyseerden de ontwikkeling van de werkgelegenheid in termen van het aantal arbeidsplaatsen.

Conclusie

Wanneer de verdeling van het activiteitsvolume over primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire activiteiten wordt onderzocht, dan verdient een analyse van de verdeling over beroepsgroepen de voorkeur boven een analyse van de verdeling over bedrijfssectoren. Indien bij een analyse van de gegevens van de arbeidskrachtentellingen 1973 en 1985 alleen de verdeling van het totale activiteitsvolume over bedrijfssectoren in beschouwing zou worden genomen, dan resulteert voor de mannen en de vrouwen te zamen een overschatting van het volume van de secundaire activiteiten en een onderschatting van dat van de tertiaire activiteiten. In de periode 1973-1985 is bovendien deze onderschatting van de tertiaire activiteiten aanzienlijk toegenomen. De kwartaire activiteiten worden in 1985 overschat. Zowel voor 1973 als 1985 geldt dat de tertiaire en kwartaire activiteiten te zamen aanzienlijk worden onderschat, zodat de Nederlandse samenleving verder op weg is in de richting van een post-industriële samenleving dan de cijfers op basis van bedrijfssectoren suggereren. De verwachting is dat dit proces zich nog zal voortzetten. De veranderingen in de economische structuur (flexibele automatisering, just-in-time-productie, toenemende verwevenheid van bedrijven, terugtrekken op kernactiviteiten, telematica e.a.) hebben zich immers tot nog toe voornamelijk in de grotere bedrijven en organisaties voorgedaan, en nog niet zo sterk in het midden- en kleinbedrijf. Een toeneming van niet-directe productieve activiteiten ligt derhalve in de lijn van de verwachting.

P. Ekamper

J.J. Siegers

M.H. Stijnenbosch

De auteurs zijn verbonden aan respectievelijk het Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI) te Den Haag, het Economisch Instituut/Centrum voor Interdisciplinair Onderzoek van Arbeidsmarkt- en Verdelingsvraagstukken (CIAV) te Utrecht, en de Stichting voor Ruimtelijk Onderzoek en Marketing (STOGO) te Utrecht. De auteurs danken J.A. den Hertog en C.K.F. Nieuwenburg voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel.