

Zorgen voor Zorg



# Zorgen voor Zorg

Ramingen van de vraag naar personeel  
in de verpleging en verzorging tot 2030

Evelien Eggink  
Debbie Oudijk  
Isolde Woittiez

Sociaal en Cultureel Planbureau  
Den Haag, september 2010

Het Sociaal en Cultureel Planbureau is ingesteld bij Koninklijk Besluit van 30 maart 1973.

Het Bureau heeft tot taak:

- a wetenschappelijke verkenningen te verrichten met het doel te komen tot een samenhangende beschrijving van de situatie van het sociaal en cultureel welzijn hier te lande en van de op dit gebied te verwachten ontwikkelingen;
- b bij te dragen tot een verantwoorde keuze van beleidsdoelen, benevens het aangeven van voor- en nadelen van de verschillende wegen om deze doeleinden te bereiken;
- c informatie te verwerven met betrekking tot de uitvoering van interdepartementaal beleid op het gebied van sociaal en cultureel welzijn, teneinde de evaluatie van deze uitvoering mogelijk te maken.

Het Bureau verricht zijn taak in het bijzonder waar problemen in het geding zijn die het beleid van meer dan één departement raken. De minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport is als coördinerend minister voor het sociaal en cultureel welzijn verantwoordelijk voor het door het Bureau te voeren beleid. Omtrent de hoofdzaken van dit beleid treedt de minister in overleg met de minister van Algemene Zaken, van Justitie, van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, van Financiën, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, van Economische Zaken, van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

© Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag 2010  
SCP-publicatie 2010/24  
Zet- en binnenwerk: Textcetera, Den Haag  
Figuren: Mantext, Moerkapelle  
Vertaling samenvatting: Julian Ross, Carlisle, Engeland  
Omslagontwerp: Bureau Stijlzug, Utrecht  
Omslagillustratie: © Thinkstock

ISBN 978-90-377-0512-6  
NUR 740

Voorzover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.repro-recht.nl](http://www.repro-recht.nl)). Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (art. 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

Sociaal en Cultureel Planbureau  
Parnassusplein 5  
2511 VX Den Haag  
Telefoon (070) 340 70 00  
Fax (070) 340 70 44  
Website: [www.scp.nl](http://www.scp.nl)  
E-mail: [info@scp.nl](mailto:info@scp.nl)

De auteurs van SCP-publicaties zijn per e-mail te benaderen via de website

## Inhoud

Voorwoord	7
Samenvatting	9
1 Inzicht in het benodigde personeel in de verpleging en verzorging	16
1.1 De vraag naar personeel	16
1.2 Spanning tussen vraag en aanbod	18
1.3 Afbakening, gegevens en methode	18
1.4 Opzet van het rapport	20
2 De sector verpleging en verzorging	21
2.1 Wat is verpleging en verzorging?	21
2.2 Personeel en zorggebruik in 2005	21
2.3 Beleid tot nu toe	22
2.4 Voorgenomen beleid	25
2.5 Adviezen over de arbeidsmarkt	27
2.6 De ambtelijke heroverwegingen	28
3 Andere ramingen van het benodigde personeel	30
3.1 Benaderingen in de literatuur	30
3.2 Verschillende studies van de vraag naar personeel	32
3.3 Vergelijking met de ramingen in andere onderzoeken	39
4 Aanpak van het ramen van de hoeveelheid personeel	42
4.1 Personeelsramingen op basis van V&V-gebruik en vaste arbeidsproductiviteit	42
4.2 Personeelsramingen op basis van variabele arbeidsproductiviteit	44
4.3 Trendraming van het personeel	45
4.4 Interpretatie van de personeelsramingen	46
5 Historische ontwikkelingen in aantal cliënten en personeel in de verpleging en verzorging	50
5.1 Thuiszorg	50
5.2 Verzorgingshuizen	52
5.3 Verpleeghuizen	54
5.4 De gehele sector verpleging en verzorging	55
6 Arbeidsproductiviteit	58
6.1 Interpretatie van arbeidsproductiviteit	58

6.2	Arbeidsproductiviteit gemeten	60
6.3	Conclusie	65
7	Ramingen personeel	67
7.1	Omgerekende gebruiksramingen met vaste arbeidsproductiviteit	67
7.2	Trendramingen van personeel	69
7.3	De personeelsramingen naast elkaar	73
7.4	Conclusie	76
8	Conclusie en beschouwing	78
8.1	Conclusie	78
8.2	Beschouwing	82
	Summary	86
De volgende bijlagen zijn te vinden bij de digitale publicatie op internet: <a href="http://www.scp.nl">www.scp.nl</a> :		
A	Verschillen tussen informatie uit GEQS (SCP) en StatLine (CBS)	
B	Ontwikkelingen in gebruik, personeel en arbeidsproductiviteit in indexcijfers	
C	Realisaties en ramingen personeel in fte's	
D	Realisaties en ramingen personeel in indexcijfers	
E	Personeelsramingen van de deelsectoren samengenomen	
	Literatuur	93
	Publicaties van het Sociaal en Cultureel Planbureau	96

## Voorwoord

De komende jaren zal de bevolking naar verwachting steeds verder vergrijzen. Dit heeft gevolgen voor het gebruik van zorg. Dit geldt in het bijzonder voor de verpleging en verzorging die veel door ouderen worden gebruikt. Daarom heeft het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (vws) het Sociaal en Cultureel Planbureau (scP) verzocht inzicht te geven in de toekomstige ontwikkelingen in de verpleging en verzorging. Hiertoe heeft het scP een onderzoeksprogramma opgezet: het *Verklaringsmodel verpleging en verzorging*. Binnen dit programma heeft het scP meerdere malen ramingen gemaakt van het toekomstige gebruik van verpleging en verzorging.

Dit rapport voorziet de meest recente gebruiksraming (VeVeRa-111) van personele consequenties. Hiermee levert het rapport een bijdrage aan de kennis over het benodigde personeel in de zorg. Deze kennis is nodig om de personeelstekorten het hoofd te bieden, die door de vergrijzing naar verwachting zullen ontstaan in de zorgsector.

Prof. Dr. Paul Schnabel  
Directeur Sociaal en Cultureel Planbureau





## Samenvatting

### Waarom een SCP-raming van het benodigde personeel in de verpleging en verzorging?

In dit rapport onderzoeken we de (toekomstige) vraag naar personeel in de sector verpleging en verzorging (V&V). We doen dit door een personeelsraming te maken op basis van verwachtingen over het toekomstige gebruik van V&V. Het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) heeft verscheidene ramingen gemaakt van het gebruik van zorg, voornamelijk voor de verpleging en verzorging. Op verzoek van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) wordt in dit onderzoek van de meest recente V&V-gebruiksraming (zie Woittiez et al. 2009), een raming van de bijbehorende vraag naar personeel geconstrueerd. Daarmee levert het rapport een bijdrage aan de kennis over de toekomstige arbeidsvraag, die nodig is om de verwachte personeelstekorten in de zorg het hoofd te bieden.

De sector V&V betreft de verpleeghuizen, de verzorgingshuizen en de publiek gefinancierde thuiszorg. Hier bestuderen we de gehele collectief gefinancierde thuiszorg, dus inclusief de huishoudelijke hulp die in 2007 is overgeheveld van de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ) naar de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo). De sector wordt gefinancierd op basis van de AWBZ en besloeg in 2005 ongeveer 55% van de totale AWBZ-uitgaven (Van Galen et al. 2007).<sup>1</sup> In 2005 waren er ongeveer 400.000 personen werkzaam in de sector, ongeveer 5,5% van de gehele beroepsbevolking. Deze mensen (voornamelijk verpleegkundigen en verzorgenden) leverden 220.000 arbeidsjaren en verzorgden ongeveer 580.000 cliënten.

De SCP-raming van het aantal gebruikers wordt omgerekend tot een raming van de hoeveelheid personeel; we gaan daarbij uit van een constante arbeidsproductiviteit. De meeste onderzoeken naar de vraag naar zorgpersoneel veronderstellen een stijgende arbeidsproductiviteit. Vaak richten zij zich op de gehele zorgsector, slechts in een enkel geval besteden ze specifiek aandacht aan de verpleging en verzorging. Dit rapport biedt naast ramingen voor de gehele sector ook ramingen voor de deelsectoren afzonderlijk. Hierbij bestuderen we niet alleen het cliëntgebonden personeel (70% van het totaal), maar ook het overige personeel.

### De gegevens

De gegevens voor onze analyses zijn veelal gebaseerd op informatie van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS); ze zijn afkomstig uit het Gegevensbestand quartaire sector (GEQS) van het SCP. Het gebruik van begeleiding en behandeling (ongeveer 7% van de thuiszorgcliënten) is daarin niet opgenomen. Hierdoor onderschatten we het aantal thuiszorggebruikers en wellicht ook de groei daarvan. Het meest recente jaar waarover voldoende gedetailleerde gegevens beschikbaar zijn, is 2005. Na dat jaar

1 Het gaat om uitgaven exclusief de kapitaallasten en uitgaven aan pgb's, en inclusief de huishoudelijke hulp, die in 2005 nog onder de AWBZ viel.

zijn er verschillende beleidsmaatregelen ingevoerd, zoals de Wmo en de beperking van het gebruik van begeleiding. Desondanks levert een analyse op meer globale gegevens tot 2007 geen wezenlijk andere uitkomsten. De beschikbare gegevens over personeel bevatten geen informatie over particuliere hulpen. Hiermee kon in de ramingen dan ook geen rekening worden gehouden. Voor zover de particuliere hulpen beroepskrachten zijn, zouden ze bij de raming van personeel opgeteld moeten worden. Het gaat hier naar verwachting om een relatief kleine groep arbeidskrachten.

Het zorggebruik wordt in dit rapport gemeten door het aantal cliënten, waarbij geen rekening wordt gehouden met het aantal geleverde uren zorg of de zorgzwaarte. We drukken de personeelssterkte uit in het aantal fulltime equivalenten (fte's).

### Omgerekende gebruiksraming meest geschikte methode

We ramen het benodigde personeel door de recente SCP-raming van het gebruik van V&V om te rekenen naar de hoeveelheid personeel. In de SCP-gebruiksraming wordt het toekomstige gebruik geschat op basis van de toekomstige ontwikkeling van relevante kenmerken van de bevolking zoals leeftijd, opleidingsniveau en gezondheid (zie Woittiez et al. 2009 voor een uitgebreide toelichting). De gebruiksramingen zijn 'beleidsneutraal', omdat is afgezien van het verdisconteren van veranderingen in het beleid, de technologie of preferenties van mensen. Trends als de extramuralisering en het toenemende gebruik van persoonsgebonden budgetten (pgb's) en begeleiding blijven buiten beschouwing. Door uit te gaan van een constante personele inzet per cliënt (vaste arbeidsproductiviteit) drukken we deze gebruiksraming uit in termen van vraag naar personeel. Deze 'omgerekende gebruiksraming' zetten we af tegen een raming die gebaseerd is op personele trends in het verleden (trendramingen) en tegen de uitkomsten die andere onderzoekers hebben gevonden. Hiermee krijgen we een indruk van de marges die tussen verschillende personeelsramingen te vinden zijn.

De omgerekende gebruiksraming geeft een preciezere uitkomst dan de benadering die ervan uitgaat dat de vraag naar zorg, en daarmee de vraag naar personeel, mee groeit met de welvaart (gemeten als bruto binnenlands product) van een land. Bovendien past een model dat verklaart hoe het gebruik van zorg tot benodigd personeel leidt, beter bij het Nederlandse systeem van vraagsturing. Ook kunnen mogelijke ontwikkelingen in het gebruik van zorg van directe gevolgen voor de personele inzet worden voorzien. Zo zou een verdere voortzetting van de extramuralisatie voor de sector als geheel kunnen leiden tot een (kleine) neerwaartse bijstelling van de personeelsvraag. Een verdere toename van het gebruik van pgb's zal leiden tot een opwaartse bijstelling. Dit komt doordat mensen met een pgb informele zorg zullen vervangen door formele zorg, en doordat de flexibiliteit van het pgb ook extra gebruik van zorg oproept.

De trendramingen, die alleen rekening houden met ontwikkelingen in het verleden, gaan er impliciet van uit dat het samenspel tussen kwaliteit, arbeidsproductiviteit en gebruik in de toekomst hetzelfde zal verlopen als in het verleden. De doorzettende extramuralisatie en het toenemende gebruik van pgb's zijn daarin wel verwerkt, maar de raming zou naar boven bijgesteld moeten worden om de sterkere toename van het aantal ouderen mee te nemen.

Kort samenvattend: de ramingsmethoden hebben elk hun voor- en nadelen, maar de omgerekende gebruiksraming achten we het meest geschikt.

### Groei personeelsbestand in het verleden

In de periode 1985-2005 zien we een stijging in het aantal cliënten in de V&V met jaarlijks 1,2%. De groei in het personeelsbestand volgt de groei van het aantal cliënten, maar is zelfs nog groter: het aantal arbeidsjaren (fte's) is toegenomen van ruim 160.000 fte's in 1985, naar ruim 220.000 fte's in 2005 (een toename van 1,8% per jaar, zie tabel S.1). Dit kan onder meer worden verklaard door verbetering van de zorgkwaliteit ('meer handen aan het bed') en door de stijgende zorgzwaarte.

In elk van de drie deelsectoren (thuiszorg, verzorgingshuizen en verpleeghuizen) was de personele inzet in 1985 iets meer dan 50.000 fte's. Vooral het personeel in de thuiszorg en de verpleeghuizen is toegenomen (2,2% resp. 2,3% per jaar). Opvallend is de (lichte) groei in het personeelsbestand in de verzorgingshuizen (0,6% per jaar), terwijl het aantal bewoners juist daalde. Dat zou bijvoorbeeld te maken kunnen hebben met het beleid dat wordt gevoerd om te voorkomen dat iemand aan het eind van zijn leven nog van een verzorgingshuis naar een verpleeghuis moet verhuizen.

### Hoe groot is de vraag naar personeel in de sector V&V in de toekomst?

Volgens de omgerekende gebruiksraming zal de vraag naar personeel tussen 2005 en 2030 jaarlijks met 1,2% toenemen. In 2030 komen we daarmee uit op een benodigde inzet van 299.000 fte's (zie tabel S.1). De inzet van personeel groeit mee met de vraag naar zorg. Het personeel zal in de toekomst minder snel toenemen dan in het verleden (1,8% per jaar). In het verleden hebben beleidsmaatregelen de zorgvraag en de personeelsvraag opgestuwd (voorbeelden van maatregelen zijn het wegwerken van de wachtlijsten (het 'boter-bij-de-visbeleid') en de invoering van pgb's). Aan de andere kant neemt de zorgvraag in de toekomst naar verwachting nog sterker toe dan in het verleden door de sterkere toename van het aantal ouderen, maar dit effect wordt getemperd doordat ouderen steeds gezonder worden.

Tabel S.1

Realisatie en raming van personeel in de verpleging en verzorging, 1985-2005 en 2005-2030 (in procenten en fte's)

	gemiddelde jaarlijkse groei	fte's in eindjaar ( x 1000)
realisatie (1985-2005)	1,8	222
omgerekende gebruiksraming (2005-2030)	1,2	299

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

### Hoe verschilt de ontwikkeling in de vraag naar personeel tussen de deelsectoren?

De toename van het aantal (zeer) oude mensen in de periode 1985-2005 heeft de inzet van verpleeghuispersoneel het hardst doen stijgen. Door de extramuralisatie was de groei in het thuiszorgpersoneel iets groter dan gemiddeld in de gehele V&V en was in de verzorgingshuizen de personele groei juist getemperd.

De vraag naar personeel leidt in de periode 2005-2030 tot een jaarlijkse personele groei van 1,7% in de verpleeghuizen en van 1,3% in de verzorgingshuizen (tabel S.2). De vraag naar personeel in de thuiszorg zal in die periode groeien met gemiddeld 1,1% per jaar. De toename van het aantal ouderen zal de vraag naar verpleeghuiszorg en verzorgingshuiszorg sneller doen toenemen dan de vraag naar thuiszorg. In het verleden heeft de extramuralisatie de groei in de thuiszorg opgestuwd en dat is maar ten dele (voor zover deze trend al in 2005 zichtbaar was) in de raming verwerkt.

Tabel S.2

Realisatie en raming van personeel in de verpleging en verzorging, 2005 en 2030, gemiddelde jaarlijkse groei (in procenten)

	thuiszorg	verzorgingshuizen	verpleeghuizen	totaal
realisatie (1985-2005)	2,2	0,6	2,3	1,8
omgerekende gebruiksraming (2005-2030)	1,1	1,3	1,7	1,2

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

### Hoe verhouden onze resultaten zich tot andere ramingen?

De omgerekende gebruiksraming spoot goed met de SCP-trendraming. Voor de sector V&V als geheel zijn de verschillen klein. Voor de thuiszorg komt de trendraming wat hoger uit dan de omgerekende gebruiksraming, doordat de extramuralisering in de trendraming wordt doorgetrokken. Het omgekeerde zien we dan ook bij de verpleeg- en verzorgingshuizen.

Ook andere instituten maken ramingen van het personeel in de zorg. In de meeste studies wordt de vraag naar personeel gerelateerd aan de toekomstige ontwikkeling van het bruto binnenlands product (bbp) of aan de personele ontwikkelingen in het verleden. Daarnaast verschillen de onderzoeken in ramingstermijn, afbakening van de sector, en de wijze waarop de hoeveelheid personeel wordt gemeten. In de ramingen is een belangrijke rol weggelegd voor de *arbeidsproductiviteit*. Vaak wordt verondersteld dat de arbeidsproductiviteit in de toekomst zal stijgen; men baseert die veronderstelling op internationale literatuur en/of beredeneerde aannames. De jaarlijkse groei wordt dan voor de gehele ramingsperiode constant verondersteld. Vanzelfsprekend heeft de aanname over de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit grote invloed op het uiteindelijk geraamde personeel. De informatie over de uitkomsten en de methode was overigens lastig uit de verschillende studies af te leiden.

Ondanks de verschillen in aanpak en afbakening leveren deze ramingen geen wezenlijk ander beeld op dan de omgerekende gebruiksraming. Samengenomen laten de onderzoeken een jaarlijkse groei van het personeel in de ouderenzorg zien van 1,3%. Het gaat hier in 2030 om een verschil van ongeveer 7000 fte's, ofwel 2,5% van het verwachte personeelsbestand. De groei in de gehele zorgsector is iets hoger (1,5%) dan die in de ouderenzorg. De ramingen die gebaseerd zijn op de bbp-groei liggen gemiddeld nog wat hoger (1,7%). Als we er net als in de omgerekende gebruiksraming van uitgaan dat de arbeidsproductiviteit constant is, moeten de ramingen uit de literatuur nog naar boven worden bijgesteld. De resultaten komen dan nog iets hoger uit.

### Hoe ontwikkelt de arbeidsproductiviteit zich en hoe valt dat het beste te ramen?

De ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit is moeilijk te bepalen. De arbeidsproductiviteit is een lastig begrip, want het zegt niet alleen iets over de efficiëntie maar ook over kwalitatieve aspecten van de verleende zorg ('meer handen aan het bed'). Bovendien zal de gemeten arbeidsproductiviteit dalen naarmate de zorgzwaarte van de cliënt toeneemt. In deze studie gaan we uit van het aantal cliënten per fte, dus zonder correctie voor zorgzwaarte of kwaliteit.

We komen tot de conclusie dat de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit zo ongewis is, dat wij op basis van de voor ons beschikbare gegevens geen raming kunnen maken. In de thuiszorg nam de arbeidsproductiviteit eerst af, maar later weer toe tot in 2005 het niveau van 1985 weer was bereikt. Deze stijging is waarschijnlijk evenzeer een weerspiegeling van de personeelstekorten in de thuiszorg als van een verbetering van de efficiëntie. Het is niet realistisch deze sterke stijging door te trekken, zeker niet voor de lange termijn waarover wij ramen. Bij de verpleeg- en verzorgingshuizen heeft de gehele periode 1985-2005 een dalende arbeidsproductiviteit laten zien (zie ook CPB 2010; Dell en Vandermeulen 2004). De oorzaken hiervan zijn met name de toenemende zorgzwaarte en de verbetering van de kwaliteit. Ook het doortrekken van een dalende arbeidsproductiviteit is niet erg realistisch, zeker gezien het feit dat de arbeidsproductiviteit in de totale economie naar verwachting zal toenemen. Daar staat tegenover dat de consensus is dat de arbeidsproductiviteit in de zorgsector achterblijft bij die in de marktsector (zie bv. Smid 2005).

Wij kiezen er daarom voor om de arbeidsproductiviteit constant te houden op het niveau van het basisjaar 2005. Die veronderstelling wordt ondersteund doordat er aan de ene kant technische vooruitgang is (stijgende productiviteit) en aan de andere kant de wens tot kwaliteitsverhoging (dalende productiviteit). Daarbij blijft de zorg mensenwerk en zit er een grens aan wat je aan personeel door domotica kan laten vervangen.

### Wat staat ons te wachten?

Verskillende studies laten zien dat het aandeel van de zorg in de Nederlandse economie steeds groter zal worden. Het Centraal Planbureau (CPB) berekende bijvoorbeeld dat het aandeel van de zorguitgaven in het bbp zal stijgen van 9% in 2001 naar ruim 14% in 2040. In termen van werkgelegenheid zijn de aandelen van de zorg in de totale economie door de achterliggende arbeidsproductiviteit nog groter. De CPB-prognoses geven aan dat bijna een op de vijf werknemers in de zorg zal moeten werken. Het is de vraag of er voldoende aanbod van personeel is om aan de vraag te voldoen. Bovendien kan men zich afvragen of het wel wenselijk is dat zo'n groot aandeel van de beroepsbevolking in één sector werkt.

Er zijn allerlei factoren die de vraag naar personeel zullen beïnvloeden. Sommige factoren zullen de vraag naar personeel verhogen, andere zullen de vraag juist verlagen. Rekening houdend met deze factoren zouden de ramingen naar boven of naar beneden moeten worden bijgesteld. Kwantificering van al deze effecten is niet mogelijk. Tabel S.3 geeft een indruk van die factoren.

Tabel S.3

Factoren die de vraag naar en het aanbod van personeel beïnvloeden

	vraag naar personeel
verbetering gezondheid (preventie)	-
verhoging opleidingsniveau bevolking	-
extramuralisatie	-
medicalisering	+
toename pgb-gebruik	+
medische technologie (stijging levensverwachting, domotica)	-/+
achterblijvende arbeidsproductiviteit	+
kwaliteitsverbetering (bv. handen aan het bed, uitbreiding dagactiviteiten)	+
meer werkende vrouwen	+
verhoging arbeidsduur	+
verkleining zorgpakket AWBZ	-

Bron: SCP

De gevolgen van de meeste factoren in tabel S.3 spreken voor zich. De ontwikkelingen in (medische) technologie werken verschillende kanten op. De levensverwachting van de bevolking neemt toe, met de bijbehorende toename van het aantal mensen met beperkingen. Maar technologische innovaties kunnen wellicht ook een deel van de dienstverlening van het personeel overnemen. Daarbij moet de kwaliteit van de zorg echter niet in het gedrang komen. De vraag naar personeel wordt niet alleen beïnvloed door de vraag naar zorg. Zo leiden de achterblijvende arbeidsproductiviteit in de zorg en verbeteringen van de kwaliteit tot een toenemende vraag naar personeel, zelfs bij gelijk blijvend zorggebruik.

Als de vraag naar personeel stijgt, zou ook het aanbod van personeel in ongeveer dezelfde mate moeten stijgen. Dat is lastig, omdat de beroepsbevolking door de vergrijzing niet zo hard groeit als het aantal ouderen. Daarom moet worden nagedacht waar het (schaarse) zorgpersoneel wordt ingezet. De overheid wil dat meer vrouwen aan het werk gaan (hoger aanbod). Dit zal echter kunnen leiden tot een daling van het aanbod van mantelzorg, en daarmee tot een stijgende vraag naar personeel. Een verhoging van de arbeidsduur zal vergelijkbare effecten hebben. Omdat er in de zorg veel vrouwen werken, en zij vooral in deeltijd willen (blijven) werken, zal dit waarschijnlijk niet gemakkelijk blijken (Keuzenkamp et al. 2009). Ook moet werken in de zorg worden gestimuleerd, bijvoorbeeld door de arbeidsvoorwaarden te verbeteren en door jongeren en vrouwen van Turkse en Marokkaanse afkomst aan te trekken.

De vraag naar zorgpersoneel zal ook zeker worden beïnvloed door de aankomende bezuinigingen. De heroverwegingscommissie Langdurige zorg is met voorstellen gekomen om de vraag naar zorg te beperken. De voorstellen betreffen vaak beperkingen van de toegang tot de zorg (pakketverkleining, alleen ernstige zorgbehoefte), verhoging van de eigen bijdragen en meer nadruk op de eigen verantwoordelijkheid voor het

geven van zorg ('gebruikelijke zorg'). Hierdoor moet het zorggebruik worden afgeremd, waardoor ook de vraag naar personeel beperkt zal worden.

Voor de V&V-sector was het bij een aantrekkende economie altijd moeilijk om bevoegd personeel te krijgen. De huidige recessie kan daardoor tijdelijk verlichting brengen. Inderdaad lijken vacatures in de zorg nu minder moeilijk vervulbaar dan enkele jaren geleden (UWV WERKbedrijf 2009). Er zou wellicht ook nog efficiëntiewinst behaald kunnen worden door de bureaucratie te verminderen (zoals nu gebeurt in de buurtzorg). Maar in verzorgings- en verpleeghuizen wordt al geklaagd over een tekort aan personeel. Het is heel goed mogelijk dat de potentiële werknemers in de toekomst vaker op carrière gerichte individualisten zullen zijn of misschien wel consumenten die vooral een comfortabel leven belangrijk vinden. Zij lijken op dit moment juist wat minder vertegenwoordigd in de zorg. Daarom moet men ernaar streven dat ook de nieuwe generatie werknemers zich thuis voelt in de zorgsector.

# 1 Inzicht in het benodigde personeel in de verpleging en verzorging

## 1.1 De vraag naar personeel

In de discussie over de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ) wordt veel gesproken over een toekomstig tekort aan personeel in de zorg. Door de toename van het aantal ouderen zal naar verwachting de vraag naar zorg toenemen, en daarmee ook de vraag naar personeel dat werkzaam is in de zorg. Het aanbod van informele hulp zal daarbij naar verwachting achterblijven bij de groei in de vraag naar dit type ondersteuning. Dit zou de belasting van de mantelzorger verhogen en wellicht de vraag naar collectieve verpleging en verzorging nog verder doen toenemen (Sadiraj et al. 2009). Aan de andere kant zal door de vergrijzing het aanbod van personeel juist afnemen. Op verzoek van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (vws) geven we hier de personele consequenties van het toenemende gebruik in de sector verpleging en verzorging (thuiszorg, verzorgingshuizen en verpleeghuizen).

Verschillende instituten constateerden in 2008 een toenemend aantal openstaande en moeilijk vervulbare vacatures in de zorg (zie bv. RWI 2008; SIGRA 2009; Van der Windt et al. 2008, 2009a). Door de huidige economische recessie is dit probleem tijdelijk wat minder groot, omdat het aanbod van personeel toeneemt. Het aantal baanwisselingen is afgenomen, waardoor het aantal vacatures daalt (zie bv. UWV WERKbedrijf 2009). Om in de toekomst een tekort aan personeel in de zorg te voorkomen, is beleid ingezet om het personeelsbestand op peil te houden en de arbeidsproductiviteit te verhogen (TK 2008/2009a). De Commissie Arbeidsparticipatie merkt op dat we in Nederland veel weten van het arbeidsaanbod, maar eigenlijk maar weinig kennis hebben van de vraag naar arbeid en de verwachte ontwikkeling daarvan (Commissie Arbeidsparticipatie 2008). Het is daarom van belang om de toenemende vraag naar zorg te vertalen naar de hoeveelheid personeel die nodig is om deze zorg te leveren. Wij doen dat in dit rapport voor de thuiszorg, de verzorgingshuis- en de verpleeghuiszorg, samen de sector verpleging en verzorging (V&V). Het gaat dan vooral om verpleegkundigen en verzorgenden. In dit rapport maken wij echter geen onderscheid naar typen personeel en kijken we naar het personeelsbestand als geheel. Dat houdt in dat we alleen een globaal beeld van het benodigde personeel kunnen geven en dit niet kunnen verbijzonderen naar type of niveau. De beschikbare gegevens zijn namelijk ontoereikend om dat onderscheid te maken.

Meer kennis over de toekomstige arbeidsvraag is nodig om beter voorbereid te zijn op veranderingen in de economie. De vraag naar personeel wordt vooral beïnvloed door de vraag naar zorg. De zorgvraag zal de komende tijd stijgen door de toename van het



aantal ouderen, de extramuralisatie<sup>1</sup>, de veranderingen in het financieringsstelsel van de gezondheidszorg en de bezuinigingen die op stapel staan.

Ook de doelmatigheid waarmee wordt gewerkt en technologische ontwikkelingen zoals de inzet van domotica spelen een rol bij de vraag naar personeel. Er wordt gestreefd naar een hogere arbeidsproductiviteit in de zorg. Tegelijkertijd moet dit niet ten koste gaan van de kwaliteit. Omdat de arbeidsproductiviteit een belangrijke bepalende factor is voor de inzet van personeel, besteden we hier specifieke aandacht aan. De vragen die we in dit onderzoek willen beantwoorden, zijn:

- *Hoe groot is de vraag naar personeel in de sector V&V in de periode tot en met 2030?*
- *Hoe verschilt de ontwikkeling in de vraag naar personeel tussen de deelsectoren (thuiszorg, verzorgingshuiszorg en verpleeghuiszorg)?*
- *Hoe ontwikkelt de arbeidsproductiviteit zich?*

Tot slot zijn er nog afgeleide, meer methodische onderzoeksvragen:

- *Welke methoden zijn geschikt om de vraag naar personeel te ramen?*
- *Hoe valt de arbeidsproductiviteit het beste te ramen?*

Het antwoord op deze laatste twee vragen helpt bij het interpreteren van verschillende ramingen, niet alleen de hier gepresenteerde raming, maar ook die van andere onderzoeksinstituten.

### Waarom een SCP-raming van het benodigde personeel?

In de literatuur bestaan al ramingen van de vraag naar zorgpersoneel. De meeste onderzoeken richten zich echter op de gehele zorgsector, en gaan slechts in een enkel geval specifiek in op de verpleging en verzorging. Dit rapport biedt niet alleen personeelsramingen voor de gehele V&V-sector, maar ook voor de verschillende deelsectoren. In sommige studies wordt alleen gekeken naar het cliëntgebonden personeel (70% van het totale personeelsbestand). Omdat ook de vraag naar overig personeel van belang is voor de toekomstige arbeidsmarkt wordt in deze studie ook het overige personeel meegenomen.

Het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) maakt al enige tijd ramingen van de vraag naar en het gebruik van zorg, voornamelijk voor de verpleging en verzorging (zie bv. Timmermans en Woittiez 2004; Jonker et al. 2007; Eggink et al. 2009; Woittiez et al. 2009). Ramingen van de bijbehorende vraag naar personeel zijn tot nu toe echter nog niet geconstrueerd. Dit rapport voorziet in die leemte door bij de meest recente gebruiksraming de personele consequenties aan te geven. Dit is een preciezere benadering dan de vaak gehanteerde aanname dat de vraag naar zorg mee groeit met de welvaart van een land. Dit geldt grosso modo wel voor de medische zorg, maar veel minder voor de langdurige zorg. Daarnaast hebben we in Nederland een systeem van vraagsturing en daarbij past een model dat verklaart hoe de behoefte aan zorg tot

1 De trend waarbij mensen langer thuis willen blijven en kunnen wonen, ook als zij beperkingen hebben.

gebruik en uiteindelijk tot benodigd personeel leidt. In dit rapport gaan we ook in op de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit binnen de afzonderlijke deelsectoren en binnen de totale V&V-sector. We onderzoeken daarmee de mogelijkheid om personeelsramingen te baseren op de waargenomen ontwikkelingen in de arbeidsproductiviteit, waar andere onderzoeken in de regel een bepaalde vaste groei in arbeidsproductiviteit veronderstellen.

## 1.2 Spanning tussen vraag en aanbod

In dit rapport staat de vraag naar personeel centraal en komt het aanbod van personeel slechts zijdelings aan bod. Over het aanbod is in andere studies uitgebreid gerapporteerd (zie bv. Bos et al. 2004; Van der Ende et al. 2006; RVZ 2006; CWI 2008; ROA 2007 en Van der Windt et al. 2009a). Het aanbod van personeel is wel van belang voor het ontstaan van mogelijke tekorten aan personeel. Daarom gaan we er hier toch kort op in. Het aanbod van personeel is afhankelijk van een groot aantal factoren zoals de economische ontwikkelingen, het personeelsverloop binnen de zorgsector en de instroom in opleidingen in de zorg (zie bv. Van der Windt et al. 2008, 2009a). Hoewel de belangstelling van schoolverlaters voor een zorgopleiding relatief groot is, is in het afgelopen decennium de instroom in de opleiding voor verpleegkundigen en verzorgenden gedaald. Daar kan onder andere het niet onverdeeld positieve imago van de sector een rol spelen. Omdat de dalende instroom op termijn een dalend aanbod van personeel tot gevolg heeft, is dit een zorgwekkende ontwikkeling. De huidige economische recessie zal zeker gevolgen hebben voor de arbeidsmarkt in de zorg. In tijden van recessie is voor de arbeidsmarkt als geheel een toename van de werkloosheid te verwachten, maar de interesse voor werken in de zorg neemt juist toe: het aanbod van zorgpersoneel stijgt (TK 2008/2009b).

De *vraag* naar personeel in de V&V-sector is wat minder gevoelig voor economische ontwikkelingen dan het *aanbod*. Onderzoek wijst namelijk uit dat het gebruik van verpleging en verzorging (en daarmee de vraag naar personeel) vooral afhangt van demografie (leeftijd), opleiding en het voorkomen van aandoeningen, en veel minder van economische grootheden als inkomen (zie bv. Timmermans en Woittiez 2004; Eggink et al. 2009). De spanning tussen vraag en aanbod van personeel in de V&V-sector is wel afhankelijk van economische ontwikkelingen, maar vormt niet het onderwerp van deze studie. In de beschouwing zullen we hier kort op terugkomen.

## 1.3 Afbakening, gegevens en methode

De sector V&V maakt een groot deel uit van de AWBZ-sector: de uitgaven van de verpleging en verzorging besloegen in 2005 ongeveer 55% van de totale AWBZ-uitgaven (Van Galen et al. 2007).<sup>2</sup> We beschouwen in de analyses de intramurale zorg (verpleeg- en verzorgingshuizen) en de gehele collectief gefinancierde thuiszorg.

2 Het gaat om uitgaven exclusief de kapitaallasten en uitgaven aan pgb's.

De thuiszorg omvat hier ook de huishoudelijke verzorging, die in 2005 nog onder de AWBZ viel. Dit type zorg wordt sinds 2007 op basis van de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) gefinancierd. In de landelijke gegevens die we hanteren, kunnen we geen onderscheid maken naar Wmo en overige thuiszorg, omdat de inzet van personeel voor de huishoudelijke hulp niet apart wordt geregistreerd. We bestuderen de thuiszorg, verzorgingshuiszorg en verpleeghuiszorg zo veel mogelijk afzonderlijk om een zo gedetailleerd mogelijke inschatting te maken van het benodigde personeel. Daarnaast maken we een inschatting van het benodigde personeel in de gehele sector verpleging en verzorging. De resultaten voor de intramurale zorg, de verzorgings- en verpleeghuizen tezamen, zijn opgenomen in bijlage D (te vinden via [www.scp.nl](http://www.scp.nl) bij het desbetreffende rapport), maar worden verder niet besproken.

Om de vergelijkbaarheid van de ontwikkeling in de vraag naar zorg tussen de verschillende deelsectoren te waarborgen, is het van belang om het zorggebruik eenduidig te meten. Voor de verzorgings- en verpleeghuizen zijn alleen gegevens over het aantal bewoners beschikbaar. Daarom definiëren we in dit rapport het gebruik van zorg in termen van het aantal cliënten, waarbij geen rekening wordt gehouden met het aantal geleverde uren zorg.

Verder merken we op dat dit rapport alleen gaat over de hoeveelheid personeel die nodig is om aan het toekomstige gebruik te kunnen voldoen. Het gaat daarbij om het totale aantal arbeidsuren; het aantal mensen dat deze arbeidsuren levert, speelt geheel geen rol. We drukken de personeelssterkte uit in het aantal fulltime equivalenten (fte's ofwel arbeidsjaren), waarbij rekening wordt gehouden met arbeidsduurverkorting (adv).<sup>3</sup>

De arbeidsproductiviteit meet de hoeveelheid productie die wordt geleverd door één eenheid personeel. Een stijgende arbeidsproductiviteit betekent dat er meer wordt geproduceerd per eenheid personeel; voor dezelfde productie is minder personeel nodig. De productie en het personeel kunnen hierbij op verschillende manieren worden gemeten. In deze studie gaan we voor de productie uit van het aantal gebruikers van verpleging en verzorging (of een van de deelsectoren). Het personeel wordt zoals eerder aangegeven, gemeten in arbeidsjaren (fte's).

De analyses zijn uitgevoerd op gegevens die afkomstig zijn uit het Gegevensbestand quartaire sector (GEQS) van het SCP. Deze reeksen zijn veelal gebaseerd op informatie van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).<sup>4</sup> De GEQS-informatie vormt de basis

3 De fte's zijn uitgedrukt in arbeidstijd van 2005, gecorrigeerd voor arbeidstijdverkorting. Dit betekent dat (voor alle jaren) 1652 arbeidsuren worden omgerekend tot 1 fte.

4 Op deze CBS-gegevens zijn soms correcties uitgevoerd, bijvoorbeeld voor het hanteren van verschillende definities. Verder zijn in het GEQS sommige cijferreeksen aan elkaar gekoppeld om verschillende perioden te kunnen vullen. Waar nodig zullen de verschillen tussen de informatie uit het GEQS en de CBS-informatie nader worden toegelicht. Zie bijlage A (te vinden via [www.scp.nl](http://www.scp.nl) bij het desbetreffende rapport).

van de analyses die elke vier jaar worden gepresenteerd in het Memorandum quartaire sector (zie bv. SCP 2007; Pommer en Eggink (red.) 2010). Ook de historische analyse in de SCP-bijdrage aan het advies van de Sociaal-Economische Raad over de houdbaarheid van de AWBZ is op de GEQS-gegevens gebaseerd (zie SER 2008; Eggink et al. 2008a). Het onderhavige rapport is gebaseerd op enigszins gedateerde gegevens tot en met 2005. Dit is het meest recente jaar waarover voldoende gegevens beschikbaar zijn.<sup>5</sup> Voor één specifieke raming van de sector V&V als geheel konden cijfers tot en met 2008 worden gebruikt. De uitkomst van deze raming spoort goed met de resultaten op grond van de cijfers tot en met 2005. Hieruit maken we op dat de recente veranderingen in de sector, zoals de invoering van de Wmo en de beperking van het recht op begeleiding, geen afbreuk doen aan de resultaten en conclusies van deze studie.

We construeren een raming van de vraag naar personeel die gebaseerd is op de SCP-raming van het gebruik van verpleging en verzorging. We zetten deze raming af tegen een andere methode om toekomstig personeel te schatten, namelijk één die gebaseerd is op trends uit het verleden. Bovendien zetten we raming af tegen de uitkomsten die andere onderzoekers hebben gevonden. Hiermee krijgen we een indruk van de marges die tussen verschillende personeelsramingen te vinden zijn.

#### 1.4 Opzet van het rapport

Voordat we ingaan op de personeelsramingen geven we een overzicht van de sector verpleging en verzorging in 2005 en van het beleid op dit gebied (hoofdstuk 2). Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van relevante literatuur over personeelsramingen in de zorgsector. Hoofdstuk 4 gaat in op de ramingsmethoden. Het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 5) beschrijft de ontwikkelingen in de personeelssterkte en het gebruik van zorg in het verleden. Bij personeelsramingen wordt altijd impliciet of expliciet een veronderstelling gemaakt over de ontwikkeling in de arbeidsproductiviteit. Omdat deze aanname van grote invloed is op de uitkomsten van de ramingen van andere instituten wijden wij een apart hoofdstuk aan de arbeidsproductiviteit (hoofdstuk 6). Op basis van de historische gegevens en de gebruiksramingen van het SCP worden vervolgens ramingen voor de toekomstige personeelsinzet voor de drie deelsectoren gepresenteerd. Dit gebeurt in hoofdstuk 7. Daarbij bestuderen we de drie deelsectoren in de sector verpleging en verzorging (thuiszorg, verzorgingshuizen en verpleeghuizen) afzonderlijk en presenteren we ramingen voor de V&V-sector als geheel. Hoofdstuk 8 geeft de conclusies en een beschouwing.

5 Vanwege de invoering van de Wmo en het vervallen van het onderscheid tussen verpleeg- en verzorgingshuizen in de registraties, is het niet zonder meer mogelijk deze gegevens te actualiseren.

## 2 De sector verpleging en verzorging

### 2.1 Wat is verpleging en verzorging?

De sector verpleging en verzorging (V&V) omvat zowel extramurale als intramurale zorg. Collectieve verpleging en verzorging wordt grotendeels gefinancierd op basis van de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ). De toegang tot deze zorg wordt via een indicatie door het Centrum indicatiestelling zorg (CIZ) vastgelegd. Bij de indicatie voor extramurale zorg wordt onderscheid gemaakt tussen huishoudelijke hulp, persoonlijke verzorging, verpleging, begeleiding en behandeling. In dit rapport worden al deze zorgvormen behalve begeleiding en behandeling tezamen bestudeerd onder de noemer thuiszorg. Door het ontbreken van de gebruikers van begeleiding en behandeling blijft ongeveer 7% van de thuiszorggebruikers buiten beschouwing.<sup>1</sup> In 2005, het laatste jaar waarvoor gegevens over het zorggebruik per deelsector beschikbaar zijn, vormde de huishoudelijke hulp nog een onderdeel van de AWBZ-gefinancierde thuiszorg. Vanaf 2007 is deze zorg overgeheveld naar de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo). In de gegevens voor dit rapport, met name wanneer het de inzet van personeel betreft, kan de huishoudelijke hulp echter niet goed worden onderscheiden van de andere vormen van thuiszorg. Deze zorgvorm wordt daarom in de analyses niet afzonderlijk meegenomen, maar beschouwd als een van de onderdelen van thuiszorg. De verpleeg- en verzorgingshuiszorg, samen de intramurale zorg, worden afzonderlijk bekeken. Omdat vanaf 2006 in de registraties geen onderscheid meer wordt gemaakt tussen de verpleeg- en verzorgingshuizen, geven we in bijlage D (te vinden via [www.scp.nl](http://www.scp.nl) bij het desbetreffende rapport) de resultaten voor de intramurale zorg als geheel.

### 2.2 Personeel en zorggebruik in 2005

In 2005 bedroegen de uitgaven aan de collectief gefinancierde verpleging en verzorging bijna 10 miljard euro, exclusief kapitaallasten en persoonsgebonden budgetten (pgb's). Bijna twee derde daarvan werd besteed aan tehuiszorg, ruim een derde aan thuiszorg. Tabel 2.1 geeft een indruk van het gebruik van verpleging en verzorging en van het personeel in de sector in ons basisjaar 2005. In totaal werkten er 222.000 mensen op fulltimebasis (uitgedrukt in fulltime equivalenten (fte's) ofwel arbeidsjaren).

1 Het gebruik van begeleiding (inclusief behandeling/dagopvang) is niet in de cijfers opgenomen. Dit komt doordat er geen eigen bijdragen werden geheven, en hiervoor door het Centraal Administratie Kantoor (CAK) dus geen registratie is bijgehouden. Voor zover bekend omvatten de gegevens over personeel deze typen zorg wel. Hierdoor onderschatten we waarschijnlijk het aantal cliënten in de thuiszorg, en wellicht ook de groei in het gebruik. SCP-analyses van CIZ-data geven echter aan dat de groei van het aantal indicaties voor begeleiding in de V&V niet veel groter is geweest dan die van het aantal indicaties voor de overige vormen van thuiszorg.

Hiervan was 35% werkzaam in de thuiszorg, 27% in de verzorgingshuizen en 38% in de verpleeghuizen. Dit personeel leverde zorg aan 576.000 mensen.

Tabel 2.1

Gebruik en personeel in de verpleging en verzorging in 2005<sup>a</sup> (in absolute aantallen x 1000 en in procenten)

	personeel (fte's)	%	cliënten	%
thuiszorg	78	35	416	72
verzorgingshuizen	60	27	102	18
verpleeghuizen	85	38	58	10
totaal	222	100	576	100

a Het aantal cliënten in 2005 is gebaseerd op CBS-cijfers over 2004 en op de SCP-raming VeVeRa-III (Eggink et al. 2009).

Bron: SCP (GEQS en VeVeRa-III) SCP-bewerking

In 2005 gebruikten 416.000 mensen een vorm van thuiszorg, ofwel 72% van de gebruikers. Daarnaast verbleven 102.000 mensen (18% van de gebruikers) in een verzorgingshuis en 58.000 (10%) in een verpleeghuis. Het is duidelijk dat de verhouding tussen de personeelsinzet en het aantal cliënten fors verschilt tussen de deelsectoren. In de thuiszorg is er geen sprake van 24-uurszorg zoals in de tehuizen. Het personeel in de thuiszorg kan daardoor meer cliënten bedienen dan in de tehuizen. Daarnaast hebben verpleeghuisbewoners over het algemeen meer zorg nodig dan verzorgingshuisbewoners, zodat – ondanks het kleinere aantal bewoners – de personele inzet daar relatief groter is dan bij de verzorgingshuizen.

### 2.3 Beleid tot nu toe

Beleid is van grote betekenis voor de vraag naar zorg, de vraag naar personeel en de arbeidsproductiviteit in de zorgsector. Sommige maatregelen vertalen zich meteen in de ontwikkelingen in het aantal cliënten en het benodigde personeel. Daarom is het belangrijk te kijken welke grote beleidswijzigingen zich in de afgelopen periode hebben voorgedaan en welke invloed ze hebben gehad. Ook is van belang in hoeverre deze ontwikkelingen in de toekomst zullen voortduren.

#### Arbeidsmarktbeleid

Het algemene arbeidsmarktbeleid heeft ook gevolgen voor de zorgsector. Zo is in 1997, naar aanleiding van de arbeidsvoorwaardennota van het FNV, het deeltijdwerk 'opgeplust'. Hierbij is de voltijd werkweek van 40 uur naar 36 uur gegaan. Met de verandering van het aantal uren in een voltijd werkweek werden de fulltimers verplicht minder uren te gaan werken. De parttimer had deze verplichting echter niet, maar kreeg de mogelijkheid om hetzelfde aantal uren te behouden voor een hoger loon.

Met deze maatregel werd getracht deeltijdwerk aantrekkelijker te maken. Tevens werd de werkgelegenheid (in aantal personen) vergroot doordat de vrijgekomen uren werden ingevuld door nieuwe werknemers.

Vanaf het eind van de jaren tachtig nam de participatiegraad van vrouwen toe, wat heeft geleid tot een groei in het personeelsaanbod. De groei van het personeelsbestand in de zorgsector is dan ook voor een groot deel vervuld door vrouwen (Van der Velde et al. 2009). De meeste vrouwen werken, evenals in andere sectoren, echter in deeltijd. Het kabinet-Balkenende IV heeft voor twee jaar de werkgroep DeeltijdPlus (de zogenoemde Taskforce DeeltijdPlus) ingesteld om te trachten de arbeidsduur van vrouwen te vergroten (Staatscourant 2008; TK 2007/2008). Dit is nodig om het personeelsaanbod op peil te houden wanneer dat afneemt door de vergrijzing. Hiertoe wordt het debat over vrouwen en werk gestimuleerd en wordt informatie hierover verzameld, verspreid en uitgewisseld. Ook het efficiënter indelen (roosteren) van de uren in zorginstellingen zou kunnen leiden tot meer mogelijkheden om het aantal gewerkte uren te verhogen (TK 2008/2009c).

Daarnaast is er arbeidsmarktbeleid geweest dat zich specifiek op de zorgsector richtte. In december 1998 is door werkgevers- en werknemersorganisaties, Arbeidsvoorziening en het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (vws) het Convenant Arbeidsmarktbeleid Zorgsector gesloten (zie TK 1999/2000). Op grond van dit convenant is een meerjarenplan opgesteld met als belangrijkste doelstellingen: beperking van het ziekteverzuim, vergroting van de instroom en behoud van personeel, en verbetering van de beeldvorming over werken in de zorg.

### Beleid ten aanzien van het gebruik van zorg

Naast arbeidsmarktbeleid in de sector verpleging en verzorging is er ook beleid geweest dat specifiek op de cliënten is gericht. Dit beleid heeft natuurlijk ook gevolgen voor het personeel en wordt daarom soms gevolgd door arbeidsmarktbeleid in de sector. In 1968 is de AWBZ in werking getreden. Hierin werd het recht op vergoeding van langdurige zorg vastgelegd voor mensen met een ziekte, handicap of beperking die het uitvoeren van dagelijkse taken belemmert. Hierdoor nam het gebruik van zorg toe, en daarmee groeide ook de hoeveelheid personeel. Eind jaren zeventig en begin jaren tachtig werden voor de verpleeghuizen respectievelijk voor de verzorgingshuizen de middelen gebudgetteerd en kon het gebruik, en daarmee het personeelsbestand, veel minder sterk groeien dan in de periode daarvoor. In 2003 volgde een grondige herziening van de AWBZ. Daarbij werd vastgelegd dat er aanspraak kon worden gemaakt op een functie, zoals huishoudelijke hulp of begeleiding, in plaats van op een voorziening. Het is vanaf 2003 ook mogelijk om voor meer dan een functie te worden geïndiceerd. De zorgvrager kreeg hierbij een meer centrale plaats, wat heeft geleid tot een stijging in het gebruik van zorg.

Het gebruik van AWBZ-zorg neemt de laatste jaren ook toe door de invoering (1994) en herziening (2003) van het persoonsgebonden budget (pgb). Met het pgb krijgen rechtgebonden een budget dat ze naar eigen inzicht kunnen besteden aan zorgverlening.

Deels zal hiermee formele zorg via de AWBZ worden ingekocht. Volgens kennisinstituut Prismant (Van der Windt et al. 2009a) zal ongeveer de helft van het pgb-budget worden besteed aan personeel dat niet bij een instelling is aangesloten. Dit personeel komt niet in de statistieken over zorgverlening voor.<sup>2</sup> Het inzetten van het pgb kan mensen ertoe aanzetten om formele zorg te gebruiken terwijl zij dat anders niet zouden doen. Hierdoor neemt het gebruik (en het personeelsbestand zoals dat in de statistieken voorkomt) in de zorg dus toe. Maar het pgb kan ook leiden tot substitutie van formele door informele zorg. Dat zou leiden tot een verminderde inzet van formeel personeel. In de periode 2001-2003 groeide het gebruik van zorg fors doordat er extra geld beschikbaar kwam om wachtlijsten weg te werken (het zogeheten boter-bij-de-visbeleid). Dit leidde vanzelfsprekend ook tot een sterkere groei van de personele inzet. Soms zijn beleidsmaatregelen bedoeld als bezuinigingsmaatregel. Zo is in de AWBZ vanaf 2003 het begrip 'gebruikelijke zorg' ingevoerd. De nadruk kwam te liggen op de eigen verantwoordelijkheid van de burger om zelf andere hulpbronnen te regelen. Langdurige begeleiding en hulp bij het huishouden, evenals kortdurende hulp bij persoonlijke verzorging, dient door huisgenoten te worden geleverd, tenzij de huisgenoten door gezondheidsproblemen hiertoe niet in staat zijn. Hiermee wordt het beroep op AWBZ-zorg verminderd en daarmee ook de vraag naar personeel dat bij instellingen werkt. De openvallende behoefte aan zorg zal deels worden opgevangen door informele zorgverleners en particulier betaalde beroepskrachten. Recentelijk (2007) is de Wmo in werking getreden. Hiermee is de huishoudelijke hulp overgegaan van de AWBZ naar de Wmo en valt de indicatie hiervoor onder de verantwoordelijkheid van de gemeenten. De overgang had een verschuiving in samenstelling van personeel van de reguliere thuiszorgmedewerkers naar de goedkopere alfahulpen tot gevolg. Er werd steeds vaker lager ingeschaald personeel ingezet: enerzijds door meer alfahulpen aan te nemen, anderzijds door degradatie van het reguliere thuiszorgpersoneel. Er zijn geen aanwijzingen dat het beroep van huishoudelijke hulp wezenlijk is veranderd door de overheveling van de AWBZ naar de Wmo. Ook de overgang die binnen de intramurale zorg in 2007 plaatsvond van functies naar zorgzwaartepakketten zal van invloed zijn op het zorggebruik en de bijbehorende inzet van personeel. Dit maakt een betere aansluiting mogelijk tussen de zorgzwaarte van de cliënt en de hoeveelheid en het type geboden zorg.<sup>3</sup>

Nieuwe technologieën en maatregelen om de arbeidsproductiviteit te verhogen, hebben ook een effect op het personeelsbestand. Technologische ontwikkelingen kunnen een deel van de zorg van personeel uit handen nemen, bijvoorbeeld door middel van

- 2 Ook personeel dat is aangesloten bij particuliere instellingen valt buiten de registraties. Er zijn ook mensen die als zelfstandige in de zorg werken (zelfstandigen zonder personeel, zzp'ers). Deze groep is relatief klein en stabiel in de tijd (Kok et al. 2009) en wordt waarschijnlijk in de statistieken meegenomen als personeel dat niet in loondienst werkt.
- 3 Overigens kan in dit rapport geen rekening worden gehouden met deze recente wijzigingen, omdat deze hebben plaatsgevonden na 2005, het jaar van onze meest actuele gegevens op detailniveau.



elektronische monitoring en ondersteunende apparatuur. Nieuwe technologie kan echter ook het tegenovergestelde effect hebben. Nieuwe of verbeterde diagnostiek, dan wel behandelmethoden, kunnen leiden tot meer vraag naar zorg. Het is onduidelijk of de technologische ontwikkelingen een opstuwend of juist afremmend effect hebben op de vraag naar zorgpersoneel.

In de loop der tijd verandert de wijze waarop men tegen zorg aankijkt, en veranderen ook de voorkeuren (preferenties) van mensen voor het gebruik van zorg en de invulling daarvan. Het beleid reageert dan weer op de gevolgen die een dergelijke verandering heeft op het gebruik van zorg. Een voorbeeld daarvan is de extramuralisatie, waarbij mensen langer thuis willen blijven wonen, ook met beperkingen. Het beleid stimuleert dat door meer alternatieven te creëren voor tehuisopname. Deze trend van extramuralisatie leidt tot een verschuiving van intramurale zorg naar thuiszorg. De vraag naar personeel zal daardoor ook een verschuiving ondergaan. Het is de vraag of het aanbod van personeel deze verschuiving kan bijhouden.

## 2.4 Voorgenomen beleid

Toekomstige beleidsmatige ontwikkelingen bepalen voor een deel het toekomstige aantal cliënten en het daarvoor benodigde personeel. Kennis over voorgenomen beleid helpt daarom onze ramingen in perspectief te plaatsen. In het actieplan Werken in de zorg (opgenomen in de Arbeidsmarktbrief 2007 (TK 2007/2008)) heeft de overheid haar beleidsvoornemens ten aanzien van de arbeidsmarkt in de zorg weergegeven. Er wordt gesproken over drie pijlers: innoveren van zorgprocessen, investeren in behoud van personeel en vergroten van de instroom van nieuw personeel (zie ook TK 2008/2009a; TK 2009/2010a). Er is een commissie samengesteld, het ZorgInnovatiePlatform (ZIP), om een advies voor te bereiden waarin deze drie pijlers centraal staan. Dit advies is in november 2009 aangeboden aan de minister en de staatssecretaris van VWS (ZIP 2009). Het advies ligt in het verlengde van de kabinetsplannen en roept op om deze plannen verder te concretiseren.

### Innoveren van zorgprocessen

Innovatie is een manier om de kwaliteit van de zorgverlening te verhogen, evenals de productiviteit hiervan. Innovatie wordt gezien als een belangrijk instrument op zowel de korte als de lange termijn. Er moet voornamelijk worden gedacht aan verbeteringen in kennisuitwisseling en automatisering in de zorg om de efficiëntie te verhogen. Daarnaast zijn er minder voor de hand liggende innovaties. Om de professionals in de zorg te ontlasten, wordt bijvoorbeeld gekeken of een deel van de zorg die nu nog door artsen of verpleegkundigen wordt verleend, wellicht door de zorgvrager of zijn naasten zelf kan worden gegeven (TK 2008/2009c).

### Investeren in behoud van personeel

Een belangrijk middel om te kunnen blijven voldoen aan de vraag naar personeel is het behouden van het huidige personeel voor de sector, ofwel het voorkomen dat personeel naar een andere sector zal overstappen. Daarvoor zijn verschillende maatregelen

denkbaar. Een voorbeeld is het stimuleren van doorstroommogelijkheden. Zo is er een stagefonds ingesteld dat niet alleen de instroom van nieuw personeel moet bevorderen door het creëren van meer stageplaatsen, maar ook de doorstroom in de hogere beroepsgroepen moet bevorderen door een combinatie van werken en leren. Daarnaast zijn er Erkenning van Verworven Competentie-trajecten, die gericht zijn op het in kaart brengen van de talenten, kennis en vaardigheden van een werknemer. Het ZorgInnovatiePlatform heeft in zijn advies aangegeven dat het, wegens het succes van de projecten, wenselijk is beide trajecten te continueren. Verder wordt er, met name bij de thuiszorg, geïnvesteerd in het om-, her- en bijscholen van medewerkers in het kader van de overgang naar de Wmo. Vanaf 2010 zijn alfahulpen formeel (weer) in dienst van de cliënten, wat extra verantwoordelijkheden en financiële risico's voor de cliënten met zich meebrengt. Doordat de cliënten hun alfahulp expliciet via de gemeente moeten regelen, zijn zij zich nu echter wel bewust van deze risico's.

Andere maatregelen voor het behoud van personeel zijn het stimuleren van beleid dat rekening houdt met de veranderende wensen van werknemers naarmate ze in andere fases van hun leven terechtkomen (levensfasebewust beleid)<sup>4</sup> en de versterking van culturele diversiteit. Het zorgen voor goede en veilige arbeidsomstandigheden draagt ook bij aan het behoud van personeel. Belangrijke thema's hierbij zijn fysieke belasting, agressie en geweld op de werkvloer, en de ervaren werkdruk (zie TK 2008/2009c). Daarnaast is er aandacht voor de professionalisering van verzorgend en verplegend personeel (TK 2008/2009c). Bij professionalisering kan worden gedacht aan het stroomlijnen van het indicatieproces door de indicatiestelling weer over te laten aan de professionals. Dit personeel zou de zorgbehoefte beter kunnen inschatten, waardoor de indicatie beter is afgestemd op de daadwerkelijk benodigde zorg. Dit zou de werkdruk voor zorgpersoneel kunnen verlagen.

### Vergroten van de instroom van nieuw personeel

De instroom van nieuw personeel hangt sterk samen met de uitstroom uit de verschillende zorgopleidingen. Het is belangrijk dat voldoende scholieren kiezen voor een zorgopleiding. Stimuleren van de interesse in de zorg is dan ook noodzakelijk. Hiertoe is het eerdergenoemde stagefonds ingesteld. Daarnaast moeten het onderwijs en de arbeidsmarkt in de zorg beter op elkaar worden afgestemd door meer intensief contact tussen de verschillende actoren (ZIP 2009). Op het moment werken er nog relatief weinig (niet-westerse) migranten in de zorg. Dit is ongunstig voor cliënten van niet-westerse afkomst. Daarom zal de overheid projecten ondersteunen die gericht zijn op het werven en opleiden van (niet-westerse) migranten in de zorgsector. Tevens wordt regionale samenwerking tussen zorginstellingen gestimuleerd, zodat zij zich via een gezamenlijk arbeidsmarktbeleid als een 'aantrekkelijke werkgever' kunnen presenteren.

4 Hier is de overheid overigens al veel langer mee bezig.

## 2.5 Adviezen over de arbeidsmarkt

Naast het advies van het ZorgInnovatiePlatform zijn er de afgelopen jaren nog een aantal andere adviezen verschenen over de arbeidsmarkt in de collectieve sector, of meer specifiek in de sector zorg en welzijn (inclusief jeugdzorg en kinderopvang).

- De Sociaal-Economische Raad (SER) ging in zijn advies *Voorkomen arbeidsmarktknelpunten collectieve sector* (SER 2006) in op de dreigende structurele personeelstekorten in de collectieve sector op de middellange termijn. Hierbij werd aangegeven dat met name in de sector zorg en welzijn forse knelpunten zijn te verwachten. Deze sector legt nu al een aanzienlijk beslag op de arbeidsmarkt en dit zal de komende periode naar verwachting alleen maar toenemen door de stijgende zorgconsumptie. In het advies worden voor de zorgsector oplossingen gezocht zowel in het aanbod van arbeid (via onder meer scholing), als in de vraag naar arbeid (door bijvoorbeeld de arbeidsproductiviteit te verhogen). Ook een gezondere leefstijl zou de vraag naar zorg moeten verminderen en daarmee de vraag naar zorgpersoneel.
- De Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ) besteedde in zijn advies *Arbeidsmarkt en zorgvraag* (RVZ 2006) specifiek aandacht aan de arbeidsmarkt in de zorgsector. Hoewel vraag en aanbod op de arbeidsmarkt in de zorg in 2006 nog redelijk in evenwicht waren, werd voor de korte termijn een krapte voorspeld. Dit kwam mede door de toen naar verwachting aantrekkende economie. Inmiddels is door de huidige recessie die krapte vermoedelijk minder (Van der Windt et al. 2009b). Voor de langere termijn worden wel veel grotere problemen voorzien door de krimpende beroepsbevolking en de toenemende zorgvraag. Ook in het RVZ-advies worden knelpunten gesignaleerd aan zowel de vraag- als de aanbodkant. Zo vraagt de Raad zich af hoe je de arbeidsparticipatie kunt stimuleren zonder dat dit ten koste gaat van de informele zorg die de professionele zorg ontlast. Ook Sadiraj et al. (2009) laten zien dat een groeiende arbeidsparticipatie ten koste zal gaan van het aanbod van informele zorg (mantelzorg). Daarnaast wordt preventie door de RVZ aangeduid als een onderbenut arbeidsmarktinstrument. Aan de aanbodkant geeft de RVZ aan dat kwalitatieve ingrepen in de zorg, zoals kleinschalig wonen, ook consequenties hebben voor de hoeveelheid en het type personeel dat nodig is. Daarnaast wordt een verdere toename van de arbeidsproductiviteit als oplossing genoemd, hoewel dit negatieve gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van de zorg.
- In opdracht van de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft de Commissie Arbeidsparticipatie in het advies *Naar een toekomst die werkt* (Commissie Arbeidsparticipatie 2008) voorstellen geformuleerd die ertoe leiden dat in Nederland meer mensen aan het werk gaan en de werking van de arbeidsmarkt verbetert. Ook hier wordt uitgegaan van een krimpende beroepsbevolking en een toenemende vraag naar arbeid, met name in de zorg. De oplossingen worden gezocht in drie richtingen. Zo wil de commissie zo snel mogelijk meer mensen aan het werk krijgen via onder meer verbeterde integratie, grotere deeltijdbanen en een betere aansluiting van onderwijs en arbeidsmarkt (spoor 1). Spoor 2 moet werkzekerheid leveren voor iedereen. Dat zou kunnen door te investeren in de inzetbaarheid door flexibele banen te creëren of extra scholingsmogelijkheden te bieden. Voor

deze investeringen zou een werkbudget kunnen worden vastgesteld. Ook andere instrumenten worden genoemd, zoals inkomensaanvulling bij onder meer zorgverlof of een werkverzekering, waardoor werkgevers een financieel belang hebben om werkloosheid te voorkomen. Tot slot moet spoor 3 leiden tot meer beschikbare menskracht via een verhoging van de AOW-leeftijd.

## 2.6 De ambtelijke heroverwegingen

Op 1 april 2010 is een twintigtal rapporten over de brede heroverwegingen aan de Tweede Kamer aangeboden. Dat was een half jaar nadat op Prinsjesdag 2009 bij de presentatie van de Miljoenennota 2010 het startschot voor de heroverwegingen werd gegeven. Aanleiding hiervoor was de economische recessie en de noodzakelijk geworden besparingen op de overheidsfinanciën. Op twintig beleidsterreinen is geïnventariseerd welke besparingen mogelijk zijn.

De heroverweging langdurige zorg betreft alle uitgaven in het kader van de AWBZ (zie TK 2009/2010b). De vier kernpunten in de heroverwegingsvoorstellen voor de langdurige zorg zijn *versoering*, *eigen regie*, *zorg dichtbij* en *zorg verzekerd*. Bij *versoering* wordt gedacht aan allerlei maatregelen op het gebied van pakketverkleining, verhoging van eigen betalingen en vergroting van doelmatigheid. *Eigen regie* legt zo veel mogelijk regie bij de cliënt, wat bijvoorbeeld gestimuleerd kan worden door het omzetten van zorg in natura in pgb's. Met *zorg dichtbij* wordt bedoeld op de overheveling van alle extramurale zorg en intramurale verzorging en verpleging (V&V) naar de gemeenten. Ze kunnen optimaal rekening houden met wat de cliënt kan en welke informele zorg er voorhanden is. *Zorg verzekerd* heeft betrekking op het onderbrengen van V&V en geestelijke gezondheidszorg (GGZ) in de Zorgverzekeringswet (Zvw).

Al deze voorstellen gaan uit van pakketveranderingen, prijsmaatregelen en een verhoging van de doelmatigheid. Pakketverkleiningen vormen steeds het belangrijkste ingrediënt van de voorstellen. Het schrappen van de AWBZ-functie begeleiding<sup>5</sup> moet ruim 1 miljard euro opbrengen. Kleinere bedragen worden gevonden op andere onderdelen. Het recht op kortdurende zorg (korter dan zes maanden; revalidatiezorg wordt overgeheveld naar de Zvw) wordt opgeheven, net als V&V-verblijf bij lichte zorgzwaartepakketten en gehandicaptenzorg voor mensen met een IQ boven 70 (deels overheveling naar andere zorgsectoren). Mantelzorgers worden hierdoor zwaarder belast. Daarnaast worden prijsmaatregelen voorgesteld met een omvang van 200 tot 900 miljoen euro. Eigen bijdragen kunnen worden vereenvoudigd en verhoogd. Binnen de variant 'eigen regie' ontvangt men voortaan een pgb in plaats van zorg in natura. Grote groepen gebruikers zouden dan de eerste 80% van de kosten vergoed krijgen, de laatste 20% is voor eigen rekening. Men hoopt dat cliënten daardoor kritischer zullen gaan kijken naar hun zorggebruik.

5 En/of een verhoging van de norm voor gebruikelijke zorg met 90 minuten per week.

Het effect van doelmatigheidswinst is moeilijk in te schatten. Zowel op de hoeveelheid zorg (volume) als op de prijs van de ingekochte zorg is doelmatigheidswinst mogelijk volgens de werkgroep. De werkgroep is voorzichtig gebleven en heeft hiervoor hooguit 1 miljard euro ingeboekt.

In totaal worden er voorstellen gedaan om 3,1 tot 4,4 miljard euro te bezuinigen op de langdurige zorg. Vooral de lage en soms de middeninkomens zouden worden geraakt door de beperking van aanspraken en de hogere eigen bijdragen. De huidige intramurale cliënten worden wel ontzien.

### 3 Andere ramingen van het benodigde personeel

In de adviezen die in paragraaf 2.5 zijn besproken, worden vraag en aanbod in de toekomstige arbeidsmarkt gekwantificeerd. Hierbij wordt uitgegaan van ramingen van met name het Centraal Planbureau (CPB), het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA), Ecorys/SEOR en het Centrum voor Werk en Inkomen (CWI). Ook in andere beleidsmatige literatuur over de toekomstige arbeidsmarkt (zoals RWI 2008) worden deze ramingen als bron gehanteerd om de vraag naar personeel in te schatten. De Arbeidsmarktbrief 2008 van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) (TK 2008/2009a) en de daaropvolgende Arbeidsmarktbrief (TK 2009/2010a) gaan uit van de ramingen van kennisinstituut Prismant (Van der Windt et al. 2008, resp. Van der Windt et al. 2009a). Op al deze ramingen wordt in dit hoofdstuk ingegaan.

Wij geven in dit hoofdstuk een kort overzicht van de uitgangspunten van de verschillende personeelsramingen (§ 3.1). Paragraaf 3.2 gaat uitgebreider in op de resultaten van de verschillende onderzoeken, voor zover ze betrekking hebben op de zorgsector. Deze paragraaf dient als kader waartegen de in dit rapport beschreven ramingen kunnen worden afgezet. De paragraaf bevat dan ook relatief veel details en cijfers en is bedoeld voor de geïnteresseerde lezer. De informatie is niet nodig voor het begrip van dit rapport. De uitkomsten van de verschillende studies worden in de laatste paragraaf (§ 3.3) in een tabel samengevat en naast elkaar gezet.

#### 3.1 Benaderingen in de literatuur

De in dit hoofdstuk gepresenteerde onderzoeken hanteren verschillende ramingsmethoden en maken gebruik van verschillende afbakeningen. In de literatuur wordt de inzet van personeel op twee manieren gemeten. Bij de eerste methode gaat men uit van het aantal werknemers of personeelsleden. Hierbij tellen fulltime- en parttimemedewerkers even zwaar mee: de deeltijdfactor speelt geen rol. Deze aanpak is vooral van belang voor het meten van bijvoorbeeld de werkloosheid. De andere methode gaat uit van het aantal arbeidsjaren. Hierbij worden parttimebanen omgerekend naar fulltimebanen (fulltime equivalenten (fte's)). Hiermee komt de inzet van gewerkte uren beter tot uitdrukking.

De arbeidsproductiviteit is de hoeveelheid productie die wordt geleverd door één eenheid personeel. Bijvoorbeeld: hoeveel cliënten worden er verzorgd door één voltijd werkende verzorgende. Een stijgende arbeidsproductiviteit betekent dat er meer wordt geproduceerd per eenheid personeel; voor dezelfde productie is minder personeel nodig. De productie en het personeel kunnen hierbij op verschillende manieren worden gemeten. Denk bijvoorbeeld aan het aantal cliënten, het aantal uren zorg, of een maat waarin de zorgzwaarte en/of de kwaliteit van de zorg zijn verdisconteerd.

De werkgelegenheid in de zorg wordt bepaald door de vraag naar zorg. Er dient nieuw personeel te worden geworven om in de groeiende vraag te voorzien, maar ook om

vertrokken werknemers te vervangen. De wervingsbehoefte wordt dus enerzijds bepaald door de uitbreidingsvraag en anderzijds door de vervangingsvraag. De uitbreidingsvraag plus het al aanwezige personeel is vergelijkbaar met wat in dit rapport van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) als 'vraag naar personeel' wordt aangeduid. Vaak wordt bij personeelsramingen onderscheid gemaakt naar opleidingsniveau, beroepsklasse (zoals (para)medische beroepen) en beroepsgroep (bv. zorg, verpleging en welzijn).

In dit hoofdstuk kijken we naar studies van het CPB (Bos et al. 2004; CPB 2010), Ecorys/SEOR (Van der Ende et al. 2006), CWI (CWI 2008), RIVM (Lambooy et al. 2008), OSA (Borghouts-van de Pas et al. 2009), Prismant (Van der Windt et al. 2009), ROA (ROA 2009) en SEOR (Zandvliet et al. 2009). Voor de overzichtelijkheid refereren we verder niet naar de auteurs van de verschillende studies maar naar de relevante instituten. De meeste rapporten die in dit hoofdstuk staan beschreven, relateren de vraag naar personeel (vaak de werkgelegenheid genoemd) aan zorguitgaven en aan het aandeel daarvan in het bruto binnenlands product (bbp). De ramingen van het CPB uit 2004 dienen daarbij als basis voor de berekeningen van Ecorys/SEOR, CWI, ROA en SEOR, en voor de kortetermijnramingen van Prismant. SEOR, Prismant en CWI vertalen de zorguitgaven naar aantal fte's, terwijl Ecorys/SEOR en ROA het hebben over aantal werknemers. Andere onderzoeken zoals de langetermijnraming van Prismant, het CPB (2010) en de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA) relateren de toekomstige vraag naar personeel aan de ontwikkelingen van die vraag in het verleden (trendramingen).<sup>1</sup> Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) baseert zijn raming op toekomstige demografische ontwikkelingen en op een constante arbeidsproductiviteit, zij het dat de grootte daarvan onvermeld blijft. Het RIVM gaat uit van de arbeidsproductiviteit zoals die was in het RIVM-basisjaar 2003.

De arbeidsproductiviteit in de zorgsector speelt een belangrijke rol in de verschillende ramingen. Vaak wordt uitgegaan van de veronderstelling dat de arbeidsproductiviteit in de toekomst zal stijgen. Men baseert die veronderstelling niet op gegevens over de arbeidsproductiviteit uit het verleden, maar op (internationale) literatuur en/of beredeneerde aannames (CPB 2004, Ecorys/SEOR, CWI, ROA, SEOR). Veelal is technologische vernieuwing het argument voor de veronderstelde stijging. In CPB 2010 lijkt de groei van de arbeidsproductiviteit wel te worden gebaseerd op de feitelijke groei in het verleden, zij het dat er wordt gecorrigeerd voor allerlei effecten, zoals deeltijdwerk en de recessie. De jaarlijkse groei van de arbeidsproductiviteit wordt voor de gehele ramingsperiode veelal constant verondersteld. Het RIVM, de OSA en Prismant maken geen veronderstelling over de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit, maar gaan er impliciet van uit dat deze niet verandert. Vanzelfsprekend heeft de aanname over de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit invloed op de uiteindelijk geraamde hoeveelheid personeel.

1 Strikt genomen kijkt de OSA alleen naar trends in het verleden en maakt zij geen ramingen. Volgens haar is er echter geen reden te veronderstellen dat toekomstige trends sterk zullen afwijken van trends in het verleden.

Er is ook verschil in de afbakening van de sector en in de termijn waarop de ramingen betrekking hebben. Sommige ramingen, zoals die van het CPB (2004), het CWI en het ROA richten zich op de gehele arbeidsmarkt, waarbij de zorgsector als onderdeel wordt besproken. Andere ramingen, zoals die van Prismant en het RIVM bestuderen met name de zorg en welzijnssectoren.<sup>2</sup> Daarnaast richten een aantal onderzoeken zich op langetermijnramingen (CPB, Prismant en SEOR), terwijl de andere onderzoeken kortetermijnramingen presenteren.

### 3.2 Verschillende studies van de vraag naar personeel

In een aantal studies wordt gerefereerd aan vier toekomstscenario's die door Huizinga en Smid (2004) van het CPB zijn geschetst voor de ontwikkeling van de Europese economie tot 2040. De vier scenario's verschillen in de ontwikkeling van de bevolking, de vergrijzing en de arbeidsparticipatie, en ook in de groei van de arbeidsproductiviteit en de economische groei in de diverse bedrijfstakken (zie kader 3.1).

---

#### Kader 3.1 Toekomstscenario's van het CPB

De scenario's van Huizinga en Smid (2004) kennen twee onzekerheden. Bos et al. 2004 verwoorden het als volgt: 'De eerste sleutelonzekerheid betreft de mate waarin landen bereid en in staat zullen zijn om Europees en mondiaal samen te werken. De tweede sleutelonzekerheid betreft de taakverdeling tussen de collectieve sector en de markt of het particulier initiatief.' De scenario's zijn als volgt te typeren:

- In *Regional Communities* (RC) hechten landen veel waarde aan hun soevereiniteit en identiteit. Hervormingen in de collectieve sector komen nauwelijks tot stand. In dit scenario wordt een relatief lage groei van de arbeidsproductiviteit en de werkgelegenheid in de zorg verondersteld (respectievelijk 0,5% en 0,6% per jaar).
  - In *Strong Europe* (SE) vinden ook nauwelijks hervormingen plaats in de sociale zekerheid, maar zijn de landen bereid en in staat om Europees en mondiaal samen te werken. Hier wordt verondersteld dat de arbeidsproductiviteit in de zorg met 0,6% per jaar groeit en de werkgelegenheid met 1,3%.
  - In *Transatlantic Market* (TM) wordt de collectieve sector wel hervormd, maar zijn de Europese landen niet bereid om een deel van hun soevereiniteit in te leveren. Hier gelden vergelijkbare groeivoeten van de arbeidsproductiviteit en de werkgelegenheid als in het SE-scenario (0,7% en 1,3%).
  - In *Global Economy* (GE) wordt internationale samenwerking gecombineerd met een grondige herziening van de collectieve sector. Dit leidt tot relatief hoge groeivoeten: de arbeidsproductiviteit in de zorg groeit met 1,0% per jaar en de werkgelegenheid met 1,8%.
- 

#### CPB 2004: Vier toekomstscenario's voor overheid en zorg

Het Centraal Planbureau (CPB) heeft in 2004 een raming gemaakt van de groei van de zorguitgaven tot en met 2040 en tevens van het aandeel van de zorguitgaven in het bbp (Bos et al. 2004). Er is gebruikgemaakt van de vier verschillende scenario's die in kader 3.1

2 Het CPB maakte ook een specifieke raming voor alleen de zorg (Bos et al. 2004).



zijn beschreven. In alle scenario's is de groei in het zorgvolume groter dan de groei in het bbp. Onder zorg vallen in de studie van Bos et al. vrijwel alle vormen van zorg die door de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ) en de Zorgverzekeringswet (Zvw) worden gefinancierd, plus de zorg die particulieren zelf betalen. Niet opgenomen zijn de geneesmiddelen en de administratiekosten. Het CPB veronderstelt dat de groei van de arbeidsproductiviteit in de zorg relatief laag is. Hij varieert van 0,5% (in scenario RC) tot 1,0% in scenario GE. Dit levert een groei op in werkgelegenheid (in arbeidsjaren) tussen de 0,6% en 1,8% per jaar. Het CPB verwacht dat het aandeel van de zorguitgaven in het bbp stijgt van 9% in 2001 naar 14,6% in 2040. Natuurlijk neemt het aandeel van de zorgkosten sneller toe wanneer er zoals nu sprake is van een recessie, en dus van een dalend bbp. Bos et al. (2004) berekenen verder dat in 2001 10,8% van de totale werkgelegenheid binnen de zorgsector viel, en dat dit in 2040 zal zijn toegenomen tot 16,4% à 18,5%.

#### *Ecorys/SEOR 2006: Vraag en aanbod van personeel in de collectieve sector tot 2013*

Ecorys/SEOR geeft een verkenning van de toekomstige arbeidsmarkt in de collectieve sector over de periode 2003-2013 (Van der Ende et al. 2006). Een viertal sectoren, waaronder de zorgsector wordt afzonderlijk bestudeerd. Het voor ons meest relevante onderdeel van de zorgsector is wat Ecorys/SEOR 'intramuraal en thuiszorg' noemt. Dat onderdeel omvat ziekenhuizen, zorginstellingen waarbij huisvesting wordt geboden, en thuiszorg. Dat is breder dan de sector verpleging en verzorging (V&V) die wij in dit rapport bestuderen: ziekenhuizen nemen wij niet mee, en ook zorginstellingen met huisvesting voor cliënten van de geestelijke gezondheidszorg (GGZ) of gehandicapten niet. Ecorys/SEOR (Van der Ende et al. 2006) differentieert de ramingen van het CPB (Huizinga en Smid 2004; Bos et al. 2004) naar opleidingsniveau, beroepsklasse en beroepsgroep.

De vergrijzing en algehele toename van de bevolking, evenals de stijgende zorgconsumptie per persoon zorgen er volgens Ecorys/SEOR voor dat de vraag naar zorgpersoneel de komende jaren blijft stijgen. Hoe snel de vraag stijgt, is sterk afhankelijk van welk CPB-scenario wordt gekozen. Voor de intramurale zorg en de thuiszorg neemt de vraag naar personeel van 2003 tot 2013 toe van ruim 720.000 naar minimaal 726.000 en maximaal 830.000 werkzame personen.<sup>3</sup> Dat is een jaarlijkse groei die varieert tussen de 0,1% en de 1,4%. Van der Ende et al. (2006) bespreken alleen het Transatlantic Market-scenario uitgebreid, met een groeipercentage van 1,5% tussen 2003 en 2008 en van 1,1% tussen 2008 en 2013. Dit is gedaan om de beschrijving overzichtelijk te houden en omdat dit een scenario is dat qua uitkomsten tussen dat van de andere drie scenario's in ligt. Daarmee doen Van der Ende et al. geen (impliciete) uitspraak over de waarschijnlijkheid van dit scenario. Behalve naar de snelheid waarmee de vraag groeit, kijkt Ecorys/SEOR ook naar de spanning tussen vraag en aanbod bij verschillende beroepsgroepen. De onderzoekers concluderen dat er al voor 2013 personeelstekorten te verwachten zijn voor verplegend en verzorgend personeel.

3 Berekend door de aantallen in tabel 2.4 van CPB 2004 (Bos et al. 2004) te combineren met de aantallen in figuur 2.10b.

### *cwi 2008: Arbeidsmarktprognose 2008-2013*

Het Centrum voor Werk en Inkomen (cwi) maakt jaarlijks een arbeidsmarktprognose waarin het de belangrijkste ontwikkelingen op de arbeidsmarkt beschrijft en aangeeft wat de verwachtingen zijn voor de komende jaren (zie bv. cwi 2008). De recentste arbeidsmarktprognose van het cwi (sinds 2009 u w v w e r k b e d r i j f) betreft de periode 2009-2010 en geeft slechts 'een doorkijkje' naar 2014 (u w v w e r k b e d r i j f 2009). Dit vanwege de onzekerheid die is veroorzaakt door de huidige recessie. Omdat wij ons in dit rapport op langetermijntrends richten, bespreken we hier alleen de prognose uit 2008. Daar geeft het cwi aandacht aan landelijke ontwikkelingen en de arbeidsmarktsituatie in de verschillende sectoren, regio's, opleidingsniveaus en beroepsgroepen. In ons rapport zijn de prognoses voor de sector zorg van belang. Het cwi definieert de vraag naar arbeid in termen van het aantal banen uitgedrukt in fte's. De vraag naar arbeid wordt volgens het cwi bepaald door de nationale productie (bbp) en de arbeidsproductiviteit. Hoe meer er wordt geproduceerd, hoe groter de vraag naar arbeid. Een toename van de arbeidsproductiviteit leidt juist tot een lagere vraag naar arbeid. Het cwi houdt er rekening mee dat vraag en aanbod elkaar wederzijds beïnvloeden. Als basis voor de prognoses dienen de ramingen van de economische groei uit het Centraal Economisch Plan van het CPB (zie bv. CPB 2008).

Het cwi verwacht dat de banengroei in de periode 2008-2013 in de zorgsector sterker zal zijn dan in andere sectoren. In 2007 waren er volgens deze studie in de gehele zorgsector ruim 1 miljoen werknemers (zie cwi 2008: figuur 3.1.2). De verwachte gemiddelde groei van het aantal banen in deze sector tot en met 2013 is 33.000 per jaar. Dit komt overeen met een groeipercentage van 2,9% per jaar.<sup>4</sup> Het cwi merkt op dat in de praktijk de toename van banen in de zorgsector sterk wordt bepaald door demografische factoren en door een min of meer autonome groei van de vraag naar zorgdiensten.<sup>5</sup> Het u w v w e r k b e d r i j f (voorheen cwi) vindt dan ook dat de economische recessie niet veel gevolgen heeft gehad voor de werkgelegenheid in de zorgsector (u w v w e r k b e d r i j f 2009). Wel is het aantal openstaande vacatures sterk afgenomen in 2009.

### *RIVM 2008: Pilotstudie arbeidsinzet in de zorg*

Ook het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) houdt zich bezig met toekomstverkenningen op het terrein van personeel in de zorgsector (Lambooij et al. 2008). Naast een model om de relatie tussen personeel en gebruik te berekenen voor ziekenhuizen is getracht om een model te construeren voor de vraag naar personeel voor verpleeghuizen, verzorgingshuizen en thuiszorg afzonderlijk. Het idee is dat de inzet van personeel afhangt van de aandoeningen die de cliënt heeft. Het toekennen van de arbeidsinzet aan het type zorgvraag gebeurt op basis van inschattingen die professionals (paramedici en artsen) maken van de hoeveelheid tijd die zij kwijt zijn aan mensen met bepaalde aandoeningen. Uit deze inschattingen kon een verdeelsleutel worden

4 SCP-berekening op basis van cwi 2008, figuur 3.1.3.

5 In welke mate het cwi deze factoren heeft verwerkt in zijn model is uit het betreffende rapport niet op te maken.

geconstrueerd voor ziekenhuizen (zie Leemrijse et al. 2005). Voor de ouderenzorg is dat niet gelukt, omdat de informatie over zorgtype specifieke arbeidsinzet ontbrak of onvoldoende was. Daarom is op basis van gegevens van het Centraal Administratie Kantoor (CAK) een verdeelsleutel gemaakt die arbeidsinzet (patiëntgebonden personeel) verdeelt over bewoners van verpleeghuizen van verschillende leeftijden en van verschillend geslacht. Op dezelfde manier wordt ook voor de bejaardenverzorgers in verzorgingshuizen en voor de verzorgenden C<sup>6</sup> in de thuiszorg een verdeelsleutel gemaakt op basis van leeftijd en geslacht.<sup>7</sup> De verdeelsleutels voor de drie zorgtypen (thuiszorg, verzorgingshuiszorg en verpleeghuiszorg) zijn gebaseerd op het aantal minuten curatieve of persoonlijke verzorging in 2003. Door de demografische ontwikkelingen in de bevolking te combineren met de verdeelsleutel kunnen trends in de personele inzet worden geconstrueerd. Er wordt uitgegaan van een constante arbeidsproductiviteit en een constante deeltijdfactor.

De kortetermijnverkenning van het RIVM naar personeel in patiëntgebonden functies in de verpleeghuiszorg (verzorgend en verplegend personeel) schat dat in 2015 grofweg 85.000 tot 110.000 personen nodig zijn (zie Lambooij et al. 2008: figuur 5). Deze marge ontstaat door de onzekerheid in de bevolkingsramingen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De schatting vertaalt zich naar een jaarlijkse groei van het personeelsbestand tussen de 0,6% en 2,8%. Het uitgangspunt van de raming is het aantal werknemers in verpleeghuizen in 2003. Dit waren er bijna 80.000. In een bijlage laat het RIVM ook prognoses tot 2010 zien van het totale personeel (patiënt- en niet-patiëntgebonden). De jaarlijkse groei daarvan is met 1,3% lager dan de gemiddelde groei van het patiëntgebonden personeel, die 1,8% per jaar bedraagt.<sup>8</sup>

In de verzorgingshuizen wordt het aantal verzorgers in 2015 tussen de 31.000 en 42.000 geschat, gebaseerd op het aantal bejaardenverzorgers in 2003 (27.500). Dit komt overeen met een jaarlijks groeipercentage tussen de 1,1% en 3,6% en met een gemiddelde groei van 2,3%. De jaarlijkse groei in het patiënt- en niet-patiëntgebonden personeel wordt geschat op 1,2%.

De thuiszorg is de laatste sector die door het RIVM is bekeken. In 2003 waren ongeveer 13.000 verzorgenden C werkzaam in deze sector en het RIVM voorziet een stijging tot ongeveer 16.000 à 20.000 personen in 2015. De jaarlijkse groei ligt in deze gevallen tussen de 1,1% en 2,8%, met een gemiddelde van 2,1%. De jaarlijkse groei in het patiënt- en niet-patiëntgebonden personeel wordt geschat op 1,2%.

De ramingen zijn zeer gevoelig voor de prognoses van het aantal ouderen, en deze kennen grote onzekerheidsmarges. Hierdoor zijn de marges in de personeelsramingen erg groot.

6 De verzorgende C heeft naast huishoudelijke taken, die beperkt in omvang en tijd zijn, vooral verzorgende en begeleidende taken.

7 De zorgfuncties zijn toegewezen aan beroepsgroepen op basis van een inschatting van de taken die de mensen in de betreffende beroepen het meest zouden moeten uitvoeren.

8 SCP-berekening op basis van bijlage H van de RIVM-studie uit 2008 (Lambooij et al. 2008).

### OSA 2009: *Tendrapport Vraag naar Arbeid 2008*

De Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA) heeft in 2009 het *Tendrapport Vraag naar Arbeid 2008* uitgebracht (Borghouts-van de Pas et al. 2009). Hierin rapporteert zij over de ontwikkeling aan de vraagzijde van arbeid voor verschillende sectoren. Trendmatige ontwikkelingen binnen de werkgelegenheid in de afgelopen vijftien jaar worden afgezet tegen de economische groei en de sociaaldemografische ontwikkelingen binnen dezelfde periode. Daarnaast wordt gekeken naar deeltijdwerk, vacatures, arbeidsvoorwaarden, sectororganisatie en scholing. De groei in de werkgelegenheid wordt uitgedrukt in aantal personen. De trends worden bepaald aan de hand van het OSA-arbeidsvraagpanel.

In de periode 1995-2006 varieerde de jaarlijkse groei van het personeelsbestand in de sector zorg en welzijn volgens de OSA tussen de 0,8% (2003-2004) en de 2,4% (1997-1998). Er wordt verder geen schatting gemaakt van de verwachte ontwikkeling die deze trends gaan doormaken in de toekomst, maar er wordt wel gesteld dat er a priori geen reden is om te veronderstellen dat toekomstige trends afwijken van trends in het verleden. Tussen 1995 en 2006 was de gemiddelde jaarlijkse groei 1,6%<sup>9</sup> en dat zou dan ook de langetermijntrend kunnen zijn voor de toekomst.

### Prismant 2009: *RegioMarge 2009*

Prismant maakt sinds 1997 jaarlijks toekomstverkenningen voor vov-personeel (verplegend, opvoedkundig en verzorgend personeel) met het zogeheten Regio-Margemodel (zie bv. Van der Windt et al. 2009a). In de RegioMargerapporten wordt de vraag naar personeel vergeleken met het aanbod. Het gaat om vov-personeel dat werkzaam is in de sector zorg en welzijn, dus inclusief ondermeer de jeugdzorg en kinderopvang.

Prismant maakt onderscheid tussen korte- en langetermijnramingen. Bij de *langetermijnramingen* wordt de vraag naar personeel in de sector zorg en welzijn geschat op basis van de trendmatige ontwikkeling van het aantal werkenden in de sectoren zorg en welzijn vanaf 1969. Bij de *kortetermijnramingen* hanteert Prismant twee scenario's, die een hoge en een lage groei in de vraag naar personeel weerspiegelen. Voor verpleging en verzorging wordt er in het hoge scenario van uitgegaan dat de groei in de beschikbaar gestelde middelen geheel wordt omgezet in personeel. In het lage scenario geldt als uitgangspunt dat de beschikbare middelen ook voor een deel worden gebruikt om te compenseren voor tekortschietende tarieven en prijseffecten. De groei in de vraag naar personeel wordt verondersteld daardoor 1 procentpunt lager te zijn dan in het hoge scenario. Uitgebreid aandacht is er voor het verloop in de werkgelegenheid: de instroom, de uitstroom en de doorstroom van personeel.

In 2008 werkten er volgens Prismant (Van der Windt et al. 2009a) 1,1 miljoen mensen in de sector zorg en welzijn. Volgens de langetermijnraming werken er in 2030 1,47 miljoen mensen. Hieruit volgt een gemiddelde groei van 17.000 personen per jaar,

9 SCP-berekening op basis van tabel 2.1 uit het *Tendrapport 2008 van de OSA* (Borghouts-van de Pas et al. 2008).

wat overeenkomt met een groeipercentage van 1,3% per jaar. Dit wordt niet verder uitgesplitst naar branches. Volgens de kortetermijnraming varieert de jaarlijkse groei tot en met 2012 van 0,5% in het lage scenario tot 1,2% in het hoge scenario.

Prismant kijkt evenals Ecorys/SEOR naar de verhouding tussen vraag en aanbod. Voor alle scenario's geldt dat er een tekort aan personeel wordt verwacht na 2013.

#### ROA 2009: De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2014

Het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) heeft in 2009 een kortetermijnraming (tot en met 2014) voor de arbeidsmarkt in de volle breedte gepresenteerd. Een belangrijk deel van dat rapport gaat over de aansluiting tussen het aanbod (meer specifiek de opleiding) van personeel en de vraag ernaar. Wij richten ons hier op de vraag naar personeel in de sector gezondheidszorg. Het prognosemodel gaat uit van stroomcijfers, die de in- en uitstroom van en naar de arbeidsmarkt aangeven. Het voordeel van deze aanpak is dat de veranderingen op de arbeidsmarkt goed in kaart worden gebracht. Er wordt gekeken naar de uitbreidings- en de vervangingsvraag per sector, maar ook per beroepsgroep en per opleidingstype. Voor de uitbreidingsvraag sluit het model van het ROA aan bij de ramingen die het CPB van de economische groei en de werkgelegenheid maakt. Op verzoek van het ROA zijn voorgaande CPB-ramingen door het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf gedifferentieerd naar vijftien verschillende bedrijfssectoren. Voor de ontwikkeling in de afzonderlijke sectoren is uitgegaan van het meest gematigde van de twee middenscenario's van het CPB (Strong Europe).

Het ROA verwacht dat de werkgelegenheid in vrijwel alle sectoren in 2013 nog niet hersteld zal zijn van de economische recessie die begon in 2008. Een uitzondering daarop is onder andere de gezondheidszorg. De verwachting is dat de werkgelegenheid in de gezondheidszorg ondanks de recessie sterk zal groeien: in 2008 waren er ruim 1,1 miljoen mensen werkzaam in deze sector, in 2013 zullen dat er 1,26 miljoen zijn.<sup>10</sup> Deze groei vertaalt zich in een jaarlijks groeipercentage van 2% in de periode 2009-2013. De perspectieven voor het personeel in de zorgsector zijn goed wat betreft de werkgelegenheid. De knelpunten in de zorgsector zijn vooral gerelateerd aan de grote uitbreidingsvraag vanwege de toegenomen behoefte aan zorg.

#### SEOR 2009: Uitwerken o-scenario arbeidsmarkt zorg

In opdracht van het ZorgInnovatiePlatform (ZIP) heeft SEOR (het kennisinstituut voor Sociaal en Economisch Onderzoek Rotterdam) onderzoek gedaan naar de op lange termijn te verwachten personeelstekorten op de arbeidsmarkt voor zorg (Zandvliet et al. 2009). Onder zorg verstaat SEOR alles wat onder de AWBZ en de Zorgverzekeringswet valt en daarmee is het een veel breder begrip dan de verpleging en verzorging die in de onderhavige publicatie centraal staat. De raming van SEOR gaat tot en met 2025. Toegepast is het zogeheten o-scenario, waarbij is verondersteld dat de overheid, de sociale partners en de instellingen geen beleidsmaatregelen nemen. Er is gekeken naar vraag en aanbod van personeel in de zorg, maar ook naar loon, mobiliteit, opleiding, migratie

<sup>10</sup> SCP-berekening op basis van 2% gemiddelde jaarlijkse groei uit tabel 1.2 van ROA 2009.

op de arbeidsmarkt, en zorguitgaven. De vraag naar personeel is geschat op basis van de verwachte toekomstige vraag naar zorg en de verwachte toekomstige arbeidsproductiviteit. De toekomstige groei in de vraag naar zorg wordt gemeten aan de hand van de toegevoegde waarde van de zorgsector in economische zin. Deze toegevoegde waarde vertoont dezelfde ontwikkeling als het bbp. Daarmee wordt de vraag naar zorg bepaald door de economische groei, de verwachte bevolkingstoename, de vergrijzing en de verwachte prijsstijging. Verondersteld is dat de arbeidsproductiviteit met 0,25% per jaar toeneemt en dat de deeltijdfactor constant blijft. De vraag naar arbeid wordt uitgedrukt in arbeidsjaren en heeft betrekking op de gehele zorgsector.

Bij de uitwerking van het 0-scenario wordt een groei in de vraag naar personeel verwacht van 1,25%. Deze groei is bepaald door een veronderstelde toekomstige groei van 1,5% in het bbp en door een veronderstelde groei in de arbeidsproductiviteit van 0,25%. SEOR verwacht bij deze groei een toenemend tekort aan personeel de komende vijftien jaar. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een dalend aantal jongeren dat zich op de arbeidsmarkt begeeft en door het toenemende aantal pensioengerechtigden. Wanneer de vraag naar zorg echter sterker blijkt te groeien dan is aangenomen en de arbeidsproductiviteit minder sterk groeit, zal dit tekort veel groter worden. Om deze verwachte tekorten op te vangen, moet er een effectievere inzet van het bestaande personeel plaatsvinden, een vergroting van de instroom en een verlaging van de uitstroom. SEOR geeft hierbij aan het meeste heil te zien in de vergroting van de instroom, voornamelijk onder de jongeren.

#### CPB 2010: Economische Verkenning 2011-2015

Elke vier jaar maakt het Centraal Planbureau (CPB) een verkenning van de ontwikkelingen in de Nederlandse economie; de laatste hiervan is in maart 2010 uitgekomen. Dit rapport presenteert een beleidsarm trendscenario voor de Nederlandse economie voor de periode 2011-2015. Voor de zorgsector is speciale aandacht. Op basis van de uitgaven aan zorg in de periode 2001-2008 wordt een trend in de uitgaven geëxtrapoleerd voor de jaren 2011-2015. Deze extrapolatie wordt gehanteerd als maat voor de groei van het zorggebruik.

Het CPB veronderstelt dat de groei van de arbeidsproductiviteit in de sector zorg en welzijn 0,4% per jaar is. Dat geeft in deze sector een verwachte werkgelegenheidsgroei van 3% per jaar.<sup>11</sup> Het CPB raamt dat de zorgsector sneller groeit dan het bbp. Hierdoor zullen de zorguitgaven volgens het CPB toenemen van 7,4% van het bbp in 2000 tot 10,9% in 2015 en zelfs ruim 14% in 2040.

11 Het is mogelijk dat de 3% per jaar nog moet worden gecorrigeerd voor een specifieke zorgprijsstijging van ongeveer 1,5%. Dat zou betekenen dat de verwachte groei niet 3% is, maar 1,5%.

### 3.3 Vergelijking met de ramingen in andere onderzoeken

In dit SCP-rapport construeren we een raming tot en met 2030, waarbij wordt gekeken naar het personeel in verzorgingshuizen, verpleeghuizen en de thuiszorg, gemeten in fte's. Qua sector sluit ons onderzoek het beste aan bij het onderzoek van het RIVM, dat de onderdelen verzorgingshuizen, verpleeghuizen en de thuiszorg apart raamt (onder de naam ouderenzorg). Ook de kortetermijnraming van Prismant betreft alleen de ouderenzorg. Het CPB-onderzoek uit 2004 en 2010, de langetermijnraming van Prismant en de arbeidsmarktprognose van het CWI uit 2008 geven ramingen voor de zorgsector in zijn geheel. Ecorys/SEOR raamt de gehele intramurale zorg (incl. gehandicaptenzorg, GGZ en ziekenhuizen) en de thuiszorg. Qua ramingstermijn is onze raming het beste vergelijkbaar met die van het CPB uit 2004, Prismant en SEOR. De overigen beperken zich immers tot kortetermijnramingen (tot 2013 of 2015). Sommige instituten schatten de vraag naar personeel in fte's, net als wij doen. Andere ramen het aantal arbeidsjaren of werknemers. De meeste kijken naar al het personeel, net als wij, maar sommige beperken zich tot het verzorgend en verplegend personeel (RIVM, Prismant). Qua methode lijkt onze raming het meest op die van het RIVM, die gebaseerd is op toekomstige demografische ontwikkelingen. De meeste rapporten relateren de vraag naar personeel aan het bbp. Een enkel onderzoek (de langetermijnraming van Prismant, de Economische Verkenning van het CPB uit 2010 en het Trendrapport van de OSA) relateert de toekomstige vraag naar personeel aan de ontwikkelingen van die vraag in het verleden.

In tabel 3.1 zijn de verschillen tussen de ramingen op een rijtje gezet. Dit geeft een indicatie in hoeverre de raming die in dit rapport wordt geconstrueerd voor verpleging en verzorging vergelijkbaar is met de andere hier besproken ramingen voor de zorgsector. In de laatste kolom is de groei in de vraag naar personeel vermeld. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat het vaak lastig was om deze uit de publicaties af te leiden. Geregeld moesten we daarvoor zelf nog allerlei berekeningen uitvoeren. Bovendien was het niet altijd duidelijk hoe de ramingen precies tot stand zijn gekomen. Daarom moet de tabel vooral als indicatief worden beschouwd. Gemiddeld over alle ramingen komen we uit op een jaarlijkse groei van het personeelsbestand van 1,5%. De tabel laat zien dat de groei in de ouderenzorg iets lager is dan die in de gehele zorgsector (gemiddeld 1,3%). De ramingen die gebaseerd zijn op de bbp-groei liggen gemiddeld juist wat hoger (1,7%). Het is echter nog maar de vraag in hoeverre het gebruik van verpleging en verzorging meegroeit met de welvaart van een land. Dit geldt grosso modo wel voor de medische zorg, maar het gebruik van de langdurige zorg zoals in de V&V-sector wordt veel minder beïnvloed door economische grootheden (zie bv. Timmermans en Woittiez 2004; Eggink et al. 2009).

Tabel 3.1

Overzicht van de ramingen en hun verschillende uitgangspunten

	grootheid	sector	type personeel	methode	periode	aantal in basisjaar	jaarlijkse groei arbeids- productiviteit (in%)	jaarlijkse groei personeel (in %)
CPB 2004	werk- gelegen- heid <sup>a</sup>	gehele zorgsector excl. ad- ministratie en genees- middelen	n.v.t.	groei bbp <sup>b</sup>	2001- 2040	n.g.	0,5-1,0	0,6-1,8
Ecorys/ SEOR 2006	werk- nemers <sup>c</sup>	intra- muraal en thuiszorg	al het personeel	groei bbp <sup>b</sup>	2003- 2013	720.000	0,5-1,0 <sup>d</sup>	0,1-1,4 <sup>d</sup>
CWI 2008	arbeids- jaren	gehele zorgsector	al het personeel	groei bbp <sup>b</sup>	2007- 2013	1.050.000	1,3	2,9
RIVM 2008	werk- nemers werk- nemers	ouderen- zorg ouderen- zorg	verzorgend, demo- verplegend (patiënt- gebonden) al het per- soneel	grafische ontwikke- lingen <sup>e</sup>	2003- 2015 2003- 2010	121.000 225.000	n.g. n.g.	0,8-3,0 1,2
OSA 2009	werk- nemers	zorg en welzijn	al het personeel	trend in personeel	n.g.	n.g.	n.v.t. <sup>f</sup>	1,6
Pris- mant 2009	werk- nemers werk- nemers	zorg en welzijn ouderen- zorg	al het personeel opvoed- kundig, verzorgend, verplegend	trend in personeel groei beschik- bare mid- delen <sup>h</sup>	2008- 2030 2009- 2013	1,1 mln. 255.000 <sup>i</sup>	n.v.t. <sup>g</sup> n.g.	1,6 0,5-1,2
ROA 2009	werk- nemers	gehele zorgsector	n.g.	groei bbp <sup>g</sup>	2008- 2014	1,1 mln.	0,6	2,0
SEOR 2009	arbeids- jaren	gehele zorgsector	al het personeel	groei bbp <sup>g</sup>	2008- 2025	1,1 mln.	0,25	1,25



Tabel 3.1 vervolg

	grootheid	sector	type personeel	methode	periode	aantal in basisjaar	jaarlijkse groei arbeids- productiviteit (in%)	jaarlijkse groei personeel (in %)
CPB 2010	werk- gelegen- heid	zorg en welzijn	n.v.t.	trend in uitgaven	2011- 2015	n.g.	0.4	3,0 <sup>i</sup>
gemid- deld		zorg en welzijn ouderen- zorg o.b.v. bbp						1,5 1,3 1,7

n.g. Niet gerapporteerd.

a In arbeidsjaren.

b De groei in personeel wordt bepaald door de groei in bbp, zoals geraamd door het CPB, en door een veronderstelde groei in arbeidsproductiviteit.

c Aantal personen dat minstens twaalf uur per week werkt.

d Afhankelijk van het gekozen CPB-scenario.

e Bevolkingsprognoses naar leeftijd en geslacht worden gecombineerd met een verdeelsleutel die gebaseerd is op CAK-gegevens uit 2005.

f Gebaseerd op trend in personeel 1969-2008. Er wordt geen expliciete veronderstelling gemaakt over de (verandering in) de arbeidsproductiviteit.

g Gebaseerd op trend in personeel 1995-2006. Er wordt geen expliciete veronderstelling gemaakt over de (verandering in) de arbeidsproductiviteit.

h De beschikbare middelen zijn de middelen die door vws beschikbaar zijn gesteld.

i Exclusief de alfahulpen.

j Het is mogelijk dat de 3% per jaar nog moet worden gecorrigeerd voor een specifieke zorgprijsstijging van ongeveer 1,5%. Dat zou betekenen dat de verwachte groei niet 3% is, maar 1,5%.

Bron: SCP

## 4 Aanpak van het ramen van de hoeveelheid personeel

In dit rapport presenteren we een raming van de benodigde hoeveelheid personeel in de sector verpleging en verzorging (V&V) die gebaseerd is op het gebruik van zorg. We zetten die af tegen een raming die gebaseerd is op de trend in personeel en tegen ramingen van andere instituten. Hiermee trachten we niet alleen inzicht te krijgen in de benodigde hoeveelheid personeel in de toekomst, maar ook in de mate waarin de ramingsmethode van invloed is op de uitkomst. Maar bovenal geeft deze aanpak een idee van de onder- en bovengrens voor de personeelsontwikkeling. In dit hoofdstuk zullen ook de methoden die in de literatuur in hoofdstuk 3 zijn gehanteerd een plaats krijgen. Waar gesproken wordt over ‘het gebruik’, hebben we het over het gebruik van zorg uitgedrukt in het aantal cliënten.

### 4.1 Personeelsramingen op basis van V&V-gebruik en vaste arbeidsproductiviteit

In dit rapport construeren we een personeelsraming die gebaseerd is op verwachtingen over het toekomstige gebruik van V&V; de raming van de hoeveelheid personeel wordt geheel bepaald door de raming van het aantal gebruikers. We refereren aan deze raming met het begrip *omgerekende gebruiksraming*. Als we weten hoeveel personeel er gemoeid is met het leveren van een uur thuiszorg, of nodig is voor het verzorgen van een bewoner in een verpleeg- of verzorgingshuis, dan kan het toekomstige gebruik worden vertaald naar een toekomstige hoeveelheid personeel. Hiervoor is inzicht nodig in de relatie tussen gebruik en personeel. In dit rapport veronderstellen we dat de verhouding tussen personeel en gebruik (arbeidsproductiviteit) in de toekomst gelijk blijft. In hoofdstuk 6 wordt uitgebreid uiteengezet waarom de keuze voor vaste arbeidsproductiviteit is gemaakt. De verhouding tussen personeel en gebruik kan hierbij eenvoudig op basis van landelijke informatie worden vastgesteld door het personeelsbestand te delen door het gebruik in een bepaald jaar. Het personeelsbestand wordt dan geschat door het geraamde gebruik te vermenigvuldigen met deze vaste verhouding tussen personeel en gebruik.

In deze studie gaan we uit van de meest recente gebruiksraming die het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) heeft gemaakt voor de verpleging en verzorging (VeVeRa-111). In andere studies wordt ook wel uitgegaan van de groei in het bruto binnenlands product (bbp) om de groei in het gebruik te benaderen (zie hoofdstuk 3). Voor het gebruik van langdurige zorg is het bbp, zoals in hoofdstuk 3 al werd aangegeven, echter geen nauwkeurige indicator.

#### SCP-raming van het gebruik

Het aantal gebruikers van thuiszorg, verzorgingshuiszorg en verpleeghuiszorg wordt afzonderlijk geraamd, en wel voor de periode 2005-2030. Voor een uitgebreide beschrijving van de methode wordt verwezen naar Eggink et al. (2009). De resultaten zijn uitgebreid besproken in Woittiez et al. (2009).

### Uitgangspunten van de scp-gebruiksraming

De meest recente scp-raming van het gebruik van verpleging en verzorging gaat uit van de situatie in 2005. De gedachte achter de ramingen is dat de bevolkingssamenstelling bepalend is voor het aantal mensen dat verpleging en verzorging ontvangt. Uitgaande van de toekomstige ontwikkeling van relevante bevolkingskenmerken zoals leeftijd, opleidingsniveau en gezondheid wordt het toekomstige gebruik geschat. Deze ramingen zijn 'beleidsneutraal', omdat is afgezien van het verdisconteren van veranderingen in het beleid, de technologie of preferenties van mensen. De ramingen zijn geheel gebaseerd op ontwikkelingen als de vergrijzing of de veranderingen in gezondheid en opleidingsniveau. Trends als de extramuralisatie en het toenemende gebruik van persoonsgebonden budgetten (pgb's) en begeleiding blijven buiten beschouwing. Hiermee krijgen we een beeld van de verwachte veranderingen op de lange termijn. We weten immers niet hoe het beleid zich zal ontwikkelen.

### De gebruiksraming in cijfers

Volgens de raming zal het aantal gebruikers van verpleging en verzorging tussen 2005 en 2030 toenemen met 1,2% per jaar (zie Woittiez et al. 2009).

Deze groei is het resultaat van de volgende drie effecten, waarvan de eerste twee betrekking hebben op de demografie:

- Een groei van de Nederlandse bevolking leidt tot een gebruikstoename van 0,4% per jaar.
- De toename van het aandeel ouderen in de bevolking stuwt het gebruik op met 1,2% per jaar.
- Het stijgende opleidingsniveau en het feit dat de ouderen van de toekomst gezonder zullen zijn dan de ouderen van nu, dempen de groei van het gebruik per leeftijdsgroep met in totaal 0,4% per jaar.

Het aantal gebruikers van de thuiszorg zal tussen 2005 en 2030 toenemen met 30%, ofwel 1,1% per jaar (zie tabel 4.1). Het gebruik van verzorgingshuiszorg zal volgens de raming, dus zonder rekening te houden met de verdere groei van extramuralisatie, toenemen met 38%; dit komt overeen met een stijging van gemiddeld 1,3% per jaar. Het gebruik van verpleeghuiszorg zal nog sterker toenemen met 53%, ofwel 1,7% per jaar. In totaal komt de VeVeRa-raming uit op een toename van het aantal gebruikers van verpleging en verzorging van 34% tussen 2005 en 2030. Deze groeicijfers worden gebruikt als basis voor de personele ramingen. Omdat we veronderstellen dat de arbeidsproductiviteit in de toekomst gelijk blijft aan wat hij was in 2005, is de groei van de hoeveelheid personeel gelijk aan die van het aantal gebruikers.

Tabel 4.1

Raming van het aantal gebruikers van verpleging en verzorging in de periode 2005-2030 (in indexcijfers; 2005 = 100)<sup>a</sup>

	thuiszorg	verzorgingshuizen	verpleeghuizen	totaal
2005	100	100	100	100
2010	102	110	110	105
2015	103	114	117	110
2020	107	117	127	116
2025	113	124	137	124
2030	130	138	153	134
jaarlijkse groei 2005-2030	1,1	1,3	1,7	1,2

a Evenals in de landelijke informatie waarop de personeelsramingen zijn gebaseerd (zie hoofdstuk 5, 6 en 7) wordt in deze tabel geen rekening gehouden met het gebruik van begeleiding.

Bron: SCP (VeVeRa-III)

Ook het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (zie Lamboij et al. 2008) baseert zijn raming van het personeelsbestand op demografische ontwikkelingen en een constante arbeidsproductiviteit, zij het dat de grootte van de arbeidsproductiviteit onvermeld blijft.

#### 4.2 Personeelsramingen op basis van variabele arbeidsproductiviteit

We zouden het gebruik van zorg ook via een variabele arbeidsproductiviteit kunnen vertalen in de vraag naar personeel. Deze variant veronderstelt dat de verhouding tussen personeel en cliënten in de toekomst wel verandert. We zouden bijvoorbeeld kunnen veronderstellen dat de veranderingen uit het (recente) verleden op dezelfde wijze doorgaan in de toekomst. Dit betekent dat we een raming maken van de arbeidsproductiviteit, oftewel de hoeveelheid geleverde zorg (in aantal cliënten) per fulltime equivalent (fte), op basis van de ontwikkeling in het verleden. De raming van de arbeidsproductiviteit kan worden gedaan door trends in de productiviteit door te trekken of door een regressieanalyse uit te voeren, waarbij het personeel wordt gerelateerd aan het gebruik.

Wanneer we uitgaan van een trendanalyse voor de arbeidsproductiviteit, hanteren we dezelfde methode als bij de constructie van de trendramingen van personeel (DFD-plus-methode, zie § 4.3). Door de raming van de variabele arbeidsproductiviteit te vermenigvuldigen met een gebruiksraming krijgen we een schatting van het benodigde personeel. In hoofdstuk 6 zullen we laten zien dat dit niet tot plausible personeelsramingen leidt.

Een alternatieve methode om de toekomstige arbeidsproductiviteit te bepalen, gaat uit van regressieanalyse. Hiermee kan de samenhang tussen personeel en gebruik in het verleden worden gekwantificeerd, en kan deze samenhang worden voorspeld voor de

toekomst. In deze methode schatten we met behulp van een statistische methode de relatie tussen de hoeveelheid personeel en het aantal cliënten dat zorg gebruikt. Hierbij kunnen we rekening houden met veranderingen in de samenhang in de loop der tijd door een zogenoemde trendvariabele toe te voegen. Zo kunnen veranderingen in het beleid en in de zorgkwaliteit tot uitdrukking komen in een verandering in de hoeveelheid personeel per gebruiker. We kunnen er bijvoorbeeld van uitgaan dat het personeel elk jaar – naast de groei die wordt veroorzaakt door het toenemende zorggebruik – een autonome groei vertoont waarbij het met hetzelfde aantal groeit (lineaire trend). Een variant hiervan geeft de mogelijkheid om deze autonome groei te variëren over de tijd (kwadratische trend). Ook daarvoor geldt dat dit niet tot plausible personeelsramingen leidt. Hoofdstuk 6 is daarom geheel gewijd aan de arbeidsproductiviteit.

De meeste rapporten die in hoofdstuk 3 staan beschreven, gaan uit van de veronderstelling dat de arbeidsproductiviteit in de toekomst zal stijgen. Zij baseren die veronderstelling niet op gegevens over de arbeidsproductiviteit uit het verleden, maar op internationale literatuur en/of beredeneerde aannames (Bos et al. 2004; Van der Ende et al. 2006; UWV WERKbedrijf 2009; ROA 2007, 2009; Zandvliet et al. 2009). In CPB 2010 wordt de groei van de arbeidsproductiviteit wel gebaseerd op de feitelijke groei in het verleden, zij het dat er wordt gecorrigeerd voor allerlei effecten, zoals deeltijdwerk en de recessie. De jaarlijkse groei wordt voor de gehele ramingsperiode veelal constant verondersteld. Deze constante groei in de arbeidsproductiviteit wordt gecombineerd met de groei in bbp (als maat voor de ontwikkeling in het aantal zorggebruikers). Dit levert een raming van het benodigde personeel op.

### 4.3 Trendraming van het personeel

De *trendraming* van de personeelssterkte gaat geheel uit van informatie over de hoeveelheid ingezet personeel in het verleden. Er wordt geen expliciete veronderstelling gemaakt over de ontwikkeling in de arbeidsproductiviteit, ofwel over de verhouding tussen personeel en zorggebruik. Bij een trendraming wordt de ontwikkeling in de hoeveelheid personeel in het verleden doorgetrokken naar de toekomst. Dit impliceert dat de jaarlijkse toename in de hoeveelheid personeel in het verleden zich in dezelfde mate zal blijven voortzetten in de toekomst. Er wordt dus geen rekening gehouden met andere toekomstige ontwikkelingen zoals de vergrijzing, of meer precies, de te verwachten ontwikkelingen in het gebruik. Dit is geen probleem zolang er geen redenen zijn om aan te nemen dat de toekomstige ontwikkelingen in gebruik en productiviteit heel anders zullen zijn dan in het verleden. Maar het levert wel een vertekend beeld als de toekomstige ontwikkelingen anders zijn dan de ontwikkelingen in het verleden, bijvoorbeeld door beleidsingrepen. Voor inzicht in langetermijnontwikkelingen moet daarom voorzichtig worden omgesprongen met dit type ramingen.

De aanname dat de hoeveelheid personeel in de toekomst hetzelfde verloop zal hebben als in het verleden veronderstelt dat de combinatie van gebruik en arbeidsproductiviteit zich in de toekomst hetzelfde zal ontwikkelen als in het verleden. Hieruit is geen

aanname over de arbeidsproductiviteitsontwikkeling af te leiden. Het kan bijvoorbeeld zo zijn dat de arbeidsproductiviteit in de toekomst sneller toeneemt dan in het verleden. Maar als het gebruik in dezelfde mate toeneemt, zal het personeelsbestand dezelfde ontwikkeling als in het verleden laten zien.

Een manier om een trend in het verleden te bepalen, is het trekken van een lijn door de eerste en de laatste waarneming. Deze methode staat bekend als 'Mean-First-Difference-methode'. Bij deze methode krijgt een waarneming in het verre verleden evenveel gewicht als een waarneming in het nabije verleden. Maar omdat in de Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ) veel is veranderd in het afgelopen decennium, ligt het meer voor de hand om bij een raming recentere jaren meer gewicht te geven dan vroegere jaren. Kuhry (1998) introduceert hiervoor de term 'Discounted-First-Difference-methode' (DFD-methode). Hiermee wordt recht gedaan aan het idee dat recente veranderingen meer zullen zeggen over de toekomst dan veranderingen die ver in het verleden liggen. Kuhry verfijnt deze methode door uitbijters en niveaubreuken op een mechanische manier te elimineren en door een gewicht te bepalen dat het beste past bij de ontwikkeling in het verleden. De verfijnde methode wordt aangeduid als de DFD-plus-methode. Als een reeks veel veranderingen kent, hebben oudere waarnemingen minder betekenis en wordt een lagere disconteringsvoet gekozen. Een uitbijter is een verandering in de ontwikkeling van een grootheid die onwaarschijnlijk groot is of waarbij de ontwikkeling tijdelijk een andere richting aanneemt. Een uitbijter kan bijvoorbeeld ontstaan als gevolg van een beleidsverandering. Maar als dat beleid blijvend is, is de uitbijter niet tijdelijk maar permanent. In dat geval moet de uitbijter niet als uitbijter worden gezien maar als permanente wijziging.

In dit rapport doen we verslag van twee typen trendramingen. De eerste trendraming, de trendraming zonder correctie, gaat ervan uit dat de uitbijters geen uitbijters zijn maar permanente wijzigingen. Daarom worden ze meegenomen in de raming. Als we veronderstellen dat de uitbijters slechts tijdelijke veranderingen weerspiegelen, corrigeren we de trendraming daarvoor. Dat wil zeggen dat de uitbijters worden genegeerd. Deze tweede trendraming noemen we verder de trendraming met correctie.

De personeelsramingen van Prismant (Van der Windt et al. 2009a) en van de Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek (OSA) (zie Borghouts-van de Pas et al. 2009) zijn geconstrueerd met een trendraming (zie § 3.3). Daar wordt echter een eenvoudiger methode gehanteerd, waarbij alle waarnemingen even zwaar wegen in het eindresultaat.

#### 4.4 Interpretatie van de personeelsramingen

De personeelsramingen die volgens de verschillende methoden worden geconstrueerd, geven alle een partieel beeld van de werkelijke ontwikkelingen. In deze paragraaf gaan we in op de interpretatie en de wijze waarop de ramingen rekening houden met de veranderende werkelijkheid. De belangrijkste ontwikkelingen in de V&V in de afgelopen jaren zijn de extramuralisatie, de groei van het persoonsgebonden budget (pgb) en de

toename van het aantal ouderen geweest. Deze paragraaf gaat dan ook met name in op deze ontwikkelingen.

### Extramuralisatie

In de afgelopen periode is er een verschuiving geweest van personeel dat werkzaam is in de intramurale zorg naar personeel dat werkzaam is in de thuiszorg. Zonder extramuralisatie zouden we een grotere stijging van het personeelsbestand in de intramurale zorg zien en een minder grote stijging bij het thuiszorgpersoneel. Maar is met een gebruiker van thuiszorg meer of minder personeel gemoeid dan met een gebruiker van verpleeghuiszorg? Aan de ene kant is de thuiszorg misschien minder efficiënt door bijvoorbeeld reistijd, aan de andere kant is er waarschijnlijk wel meer informele hulp voorhanden (buren, enz.). Hierdoor zal het beroep op de thuiszorg beperkt kunnen blijven. De benodigde inzet van personeel zal in de thuiszorg vermoedelijk lager zijn dan in de verzorgingshuizen. Kwantitatieve uitspraken over de gevolgen van extramuralisatie vereisen een andere analyse, die hier te ver voert.

Het is niet duidelijk in hoeverre de extramuralisatie in de toekomst een nog verdere verschuiving naar de thuiszorg tot gevolg zal hebben. We verwachten echter dat de extramuralisatie vraagverlagend zal werken voor de vraag naar personeel in de sector als geheel.

### Persoonsgebonden budgetten

De invloed van het pgb op de vraag naar personeel is tweeledig. De pgb's worden ten dele ingezet om informele hulp te betalen. Hierdoor kan de vraag naar personeel in de formele zorg beperkt blijven. Daarnaast kan het zijn dat het pgb de vraag naar formele thuiszorg doet toenemen, doordat het mogelijkheden biedt voor flexibele inzet van zorg. In hoeverre deze ontwikkeling zich in de toekomst voortzet, is niet duidelijk.

### Ouderen van de toekomst

Het is wel duidelijk dat de toename van het aantal ouderen de komende tijd sterker zal zijn dan in de afgelopen periode, en dat deze ontwikkeling zich zal weerspiegelen in het. Dit betekent dat het opstuwende effect van de vergrijzing op het personeelsbestand voor de sector als geheel in de toekomst waarschijnlijk groter zal zijn dan in het verleden. Aan de andere kant is de oudere van de toekomst gezonder dan de oudere van vroeger, wat vraagverlagend werkt. Het is dus niet op voorhand duidelijk in hoeverre we de stijging in de hoeveelheid personeel moeten doortrekken naar de toekomst.

### Interpretatie van de trendramingen

De trendramingen van personeel houden alleen rekening met de ontwikkelingen in het verleden. Deze ramingen gaan er impliciet van uit dat de ingezette extramuralisatie en groei van het pgb-gebruik in dezelfde mate doorgaan als in het verleden. Omdat er altijd mensen zullen blijven die in een tehuis worden opgenomen, verwachten we dat de gevolgen van de extramuralisatie en het pgb op de lange termijn zullen afnemen. Het doortrekken van de extramuralisatietrend uit het verleden zal daarom een overschatting leveren van het personeel in de thuiszorg, terwijl het personeel in de tehuizen juist

zal worden onderschat. Ook voor de demografie gaan we er bij dit type raming van uit dat deze zich op dezelfde manier ontwikkelt als in het verleden. De steeds sterkere toename van het aantal ouderen wordt niet in de trendramingen weerspiegeld, en leidt tot een onderschatting van het toekomstige personeel voor alle vormen van verpleging en verzorging. Tot slot wordt impliciet de aanname gemaakt dat het samenspel tussen kwaliteit, arbeidsproductiviteit en gebruik in de toekomst hetzelfde zal verlopen als in het verleden. Het is de vraag in hoeverre dit in de praktijk bewaarheid zal worden.

### Interpretatie van de omgerekende gebruiksraming

De personeelsramingen op basis van de gebruiksraming rekenen het geraamde zorggebruik om naar het benodigde personeel. In de scP-gebruiksraming is wel rekening gehouden met het toenemende aantal ouderen en ook met toekomstige ontwikkelingen in opleiding en gezondheid (vraagverlagend), maar niet met een eventuele voortzetting van de extramuralisatie. Hiermee worden de personeelsramingen wat vertekend. Bij de thuiszorg leidt een voortzetting van de extramuralisatie tot een onderschatting in de personeelsraming, bij de tehuiszorg juist tot een overschatting. Ook een verdere toename van de zorgkwaliteit wordt niet meegenomen in deze raming, en dat houdt in dat de behoefte aan personeel voor alle deelsectoren wordt onderschat. Een voordeel van de omgerekende gebruiksraming is niet alleen dat de personeelsgevolgen van toekomstige ontwikkelingen in bijvoorbeeld demografie en gezondheid kunnen worden berekend, maar ook dat scenario's voor het gebruik van zorg direct van personele consequenties kunnen worden voorzien.

### Conclusie

Wij zijn van mening dat de gebruiksraming een veel betere basis is om een personeelsraming te maken dan het bbp. Uit internationale tijdreeksen blijkt wel dat de zorguitgaven meegroeien met de welvaart, maar dat geldt slechts ten dele voor de langdurige zorg. Ramingen die gebaseerd zijn op het zorggebruik hebben bovendien als voordeel dat we in een vervolgonderzoek wellicht gemakkelijker en nauwkeuriger rekening kunnen houden met de ontwikkeling in zorgzwaarte. De enquêtegegevens waarop het VeVeRa-model is gebaseerd, bieden ons immers inzicht in allerlei kenmerken van de cliënten. De trendanalyse waarin tijdreeksen van personeel worden gebruikt geven daarvoor geen aanknopingspunten omdat gedetailleerde tijdreeksen over zorgzwaarte niet beschikbaar zijn. Wellicht dat met de invoering van de zorgzwaarte-pakketten het beter mogelijk wordt om rekening te houden met de zorgzwaarte.

### Kanttekeningen bij de ramingen

Noch in de trendanalyses, noch in de omgerekende gebruiksraming kunnen de particuliere hulpen worden meegenomen. Zij komen niet in de statistieken voor en we nemen ze nu ook niet mee in de raming die gebaseerd is op het gebruik. Soms zijn de particuliere hulpen beroepskrachten, die bij de personeelsraming zouden moeten worden opgeteld. Soms gaat het om zwart betaalde huishoudelijke hulp. Vermoedelijk vormen zij een andere beroepsgroep, wat betekent dat we onze personeelsraming hiermee niet zouden moeten 'opplussen'.



Een tweede kanttekening bij zowel de trendramingen als de omgerekende gebruiksraming is dat beleidsmaatregelen die na 2005 zijn ingevoerd, niet worden meegenomen in de ramingen. Daarbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de invoering van de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo). Zoals in paragraaf 2.3 werd aangegeven, is met de invoering van de Wmo de huishoudelijke hulp overgegaan van de AWBZ naar de Wmo. Welke gevolgen deze overgang heeft voor de ontwikkeling van het gebruik van thuiszorgpersoneel in de verdere toekomst is nog onduidelijk. Het is daarom op voorhand ook niet te zeggen hoe deze beleidsmaatregel de toekomstige ontwikkeling in de vraag naar thuiszorgpersoneel zal beïnvloeden. Vanzelfsprekend zijn ook toekomstige beleidsmatige aanpassingen niet meegenomen in de ramingen, simpelweg omdat niet duidelijk is welk beleid er over vijf, tien of vijftien jaar zal worden gevoerd. Toekomstig beleid zal echter wel de ontwikkeling van de groei in gebruik en daarmee in de hoeveelheid personeel beïnvloeden.

## 5 Historische ontwikkelingen in aantal cliënten en personeel in de verpleging en verzorging

In dit hoofdstuk laten we zien hoe de vraag naar personeel zich in de periode 1985-2005 heeft ontwikkeld. Helaas is het door veranderingen in de registraties niet mogelijk om de gegevens te actualiseren met recentere informatie. Niet alleen wordt het onderscheid tussen verpleeg- en verzorgingshuizen vanaf 2006 niet meer gemaakt, ook is door de invoering van de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) niet eenvoudig te bepalen hoeveel thuiszorggebruikers er zijn.<sup>1</sup> Omdat de vraag naar personeel voor een belangrijk deel wordt bepaald door het aantal cliënten dat zorg ontvangt, geven we ook een beeld van de ontwikkeling van het aantal cliënten. Dit doen we voor de deelsectoren (thuiszorg, verzorgingshuizen en verpleeghuizen) afzonderlijk en voor de sector verpleging en verzorging als geheel. Bijlage B (te vinden via [www.scp.nl](http://www.scp.nl) bij het desbetreffende rapport) geeft een cijfermatig overzicht van deze informatie.<sup>2</sup>

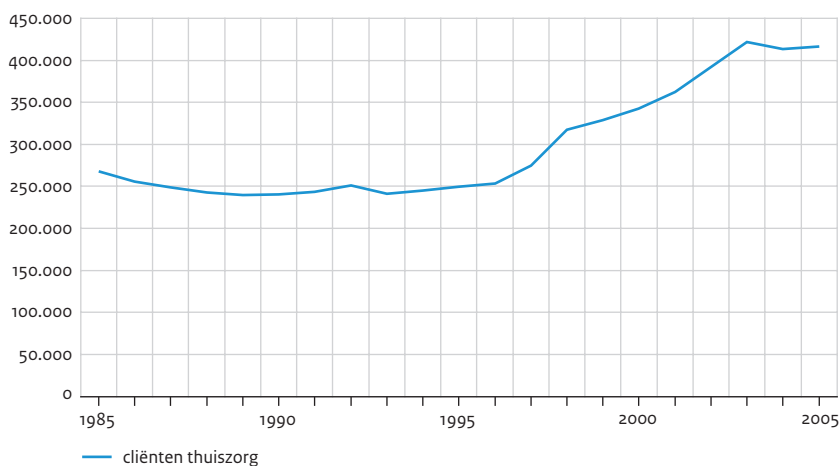
### 5.1 Thuiszorg

In 1985 gebruikten bijna 270.000 mensen een vorm van thuiszorg, een aantal dat is gestegen tot 410.000 cliënten in 2005 (figuur 5.1). Dit is een toename van 55%, ofwel een gemiddelde jaarlijkse groei van 2,2%. Deze groei komt voor het grootste deel voor rekening van de laatste tien jaar van onze waarnemingsperiode. In de jaren 1985-1995 was het gebruik min of meer stabiel, terwijl tussen 1995 en 2005 de groei maar liefst 5% per jaar bedroeg. Vanaf 2003 is de stijgende trend overigens weer tot stilstand gekomen. De groei is mede het gevolg van de trend van extramuralisatie, waarbij mensen ondanks hun beperkingen langer thuis blijven wonen. Daarnaast zal de overgang naar vraaggestuurde zorg, het loslaten van gebudgetteerde zorg en het wegwerken van wachtlijsten (het zogeheten boter-bij-de-visbeleid) een rol hebben gespeeld. Het einde van de groei in 2003 heeft te maken met het beëindigen van de inzet van extra wachtlijstmiddelen en de invoering van gebruikelijke zorg. In de informatie over het gebruik van thuiszorg is geen rekening gehouden met het gebruik van begeleiding, dat ongeveer 7% van de thuiszorgcliënten omvat.<sup>3</sup> Bekend is dat het gebruik van dit zorgtype in de periode tot en met 2005 licht is toegenomen.<sup>4</sup> Dat zou betekenen dat de cijfers

- 1 Gebruikers van huishoudelijke hulp via de Wmo zijn immers mogelijk ook gebruikers van andere vormen van thuiszorg. Dit zou leiden tot dubbeltellingen in de registratie.
- 2 Ook bevat bijlage B een overzicht van de ontwikkelingen in de intramurale zorg (verpleeg- en verzorgingshuizen) als geheel.
- 3 De informatie over zorggebruik is afkomstig van het Centraal Administratie Kantoor (CAK), dat alleen informatie verzamelt voor het heffen van eigen bijdragen. Omdat voor begeleiding tot 2009 geen eigen bijdrage verschuldigd was, ontbreekt hierover informatie in de CAK-gegevens.
- 4 In de sector verpleging en verzorging is er sprake van een lichte groei. De forse groei van het gebruik van begeleiding, waar vaak over wordt gesproken, vond plaats in de sector verstandelijk gehandicapten (VG) en geestelijke gezondheidszorg (GGZ). Overigens zal door invoering van de pakketmaatregel op 1 januari 2009 het gebruik van begeleiding weer wat zijn afgenomen.

in figuur 5.1 lichte onderschatting zijn van de groei in het werkelijke aantal cliënten in deze periode.

**Figuur 5.1**  
Cliënten van de thuiszorg, 1985-2005 (in absolute aantallen)<sup>a</sup>



a Onder thuiszorg vallen alfhulp, huishoudelijke verzorging, persoonlijke verzorging en verpleging.

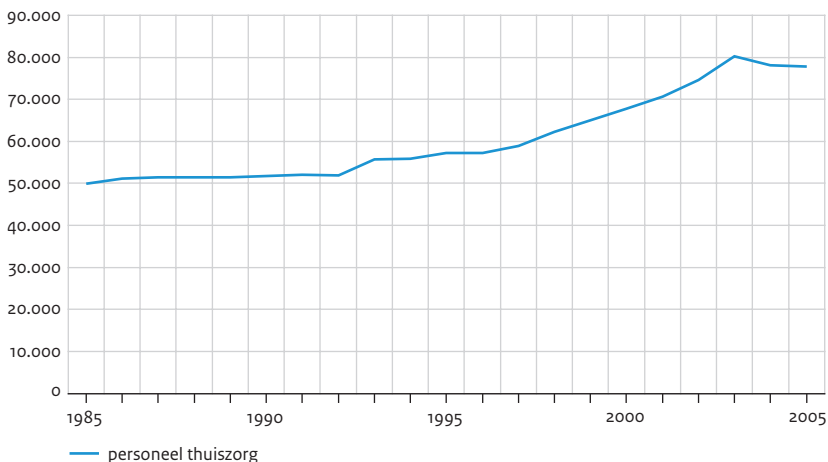
Bron: SCP (GEQS)

De personeelssterkte wordt uitgedrukt in het aantal fulltime equivalenten (fte's), waarbij rekening wordt gehouden met arbeidsduurverkorting (adv). Over de gehele periode 1985-2005 bezien nam de personeelssterkte in de thuiszorg toe van 50.000 tot bijna 78.000 fte's (figuur 5.2).<sup>5</sup> Dit is een groei van 56%, ofwel 2,2% per jaar. Evenals het gebruik nam ook de personeelssterkte veel sneller toe in de tweede helft van de waarnemingsperiode dan in de eerste helft. In de jaren 1985-1995 groeide de personeelssterkte met 1,2% per jaar, terwijl zij in de periode 1995-2005 jaarlijks toenam met gemiddeld 3,1%. Correspondierend met het verloop van het gebruik komt ook de groei van het personeel tot stilstand rond 2003.

Het personeelsbestand in de thuiszorg groeide tussen 1985 en 2005 ongeveer even snel als het aantal cliënten. Toch zijn er ook enkele verschillen te zien in de ontwikkeling. Het aantal cliënten in de thuiszorg daalde eerst en ging pas echt stijgen na 1996. De hoeveelheid personeel was aanvankelijk stabiel en vertoonde een lichte niveaustijging in 1993; vanaf 1996 is er een gestage groei zichtbaar. Dit betekent dat de arbeidsproductiviteit in de thuiszorg eerst daalde en later steeg. Daarover meer in hoofdstuk 6.

5 Voor zover bekend betreft dit al het thuiszorgpersoneel, dus ook het personeel dat begeleiding (waaronder dagopvang) biedt.

**Figuur 5.2**  
 Personeel in de thuiszorg, 1985-2005 (in fte's)



Bron: SCP (GEQS)

## 5.2 Verzorgingshuizen

Het aantal bewoners van verzorgingshuizen is de afgelopen periode fors afgenomen als gevolg van de extramuralisatietrend (figuur 5.3). In 1985 woonden nog ruim 137.000 mensen in een verzorgingshuis, in de jaren daarna nam dit af tot ongeveer 100.000 bewoners in 2005. Dit is een daling van 27%, ofwel 1,5% per jaar. De daling zette overigens in rond 1985; voor die tijd was het aantal verzorgingshuisbewoners min of meer constant (niet in de figuur).

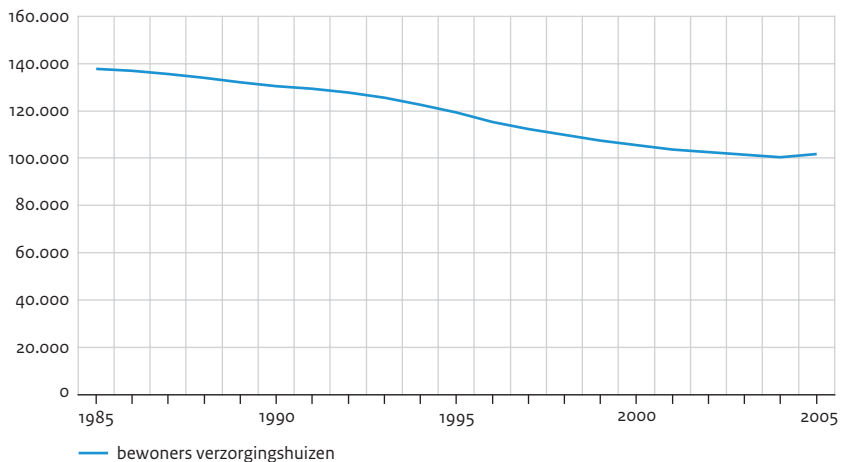
Hoewel het gebruik van verzorgingshuizen in termen van aantal bewoners is gedaald met 27%, is de personeelsomvang in dezelfde periode juist met 13% toegenomen van ruim 53.000 fte's in 1985 tot bijna 60.000 fte's in 2005 (figuur 5.4). Dit komt neer op een jaarlijkse groei van gemiddeld 0,6%. Evenals bij de thuiszorg is de personele inzet tot halverwege de jaren negentig vrij constant gebleven. Tot 1995 was er een toename van ongeveer 0,4% per jaar, wat waarschijnlijk een gevolg was van toegenomen zorgzwaarte. In de laatste tien jaar nam de personeelssterkte wat sneller toe (1,2% per jaar).<sup>6</sup> Dit komt mede door de verbetering van de zorgkwaliteit ('meer handen aan het bed'). We zien dat het personeelsbestand

6 Het CBS geeft, met name vanaf 2002, een sterkere stijging van de hoeveelheid personeel in de verzorgingshuizen. Dit komt doordat het CBS geen rekening houdt met het personeel van verzorgingshuizen dat extramurale zorg levert, dus zorg aan niet-bewoners van de tehuizen. Hiervoor is door ons op een globale manier, en daardoor wellicht slechts ten dele, gecorrigeerd. Zie verder bijlage A (te vinden via [www.scp.nl](http://www.scp.nl) bij het desbetreffende rapport).

groeide (0,6% per jaar), terwijl het aantal bewoners van de verzorgingshuizen daalde (-1,5% per jaar). De arbeidsproductiviteit in deze sector nam dan ook af (zie hoofdstuk 6).

Figuur 5.3

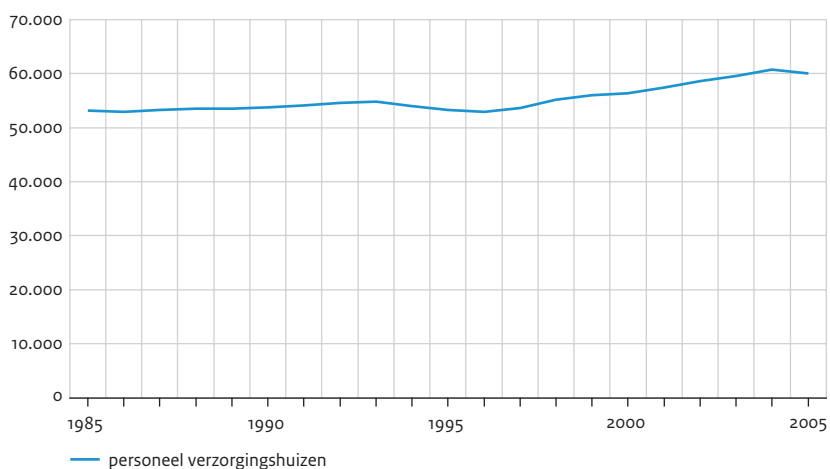
Bewoners van verzorgingshuizen, 1985-2005 (in absolute aantallen)



Bron: SCP (GEQS)

Figuur 5.4

Personeel van verzorgingshuizen, 1985-2005 (in fte's)



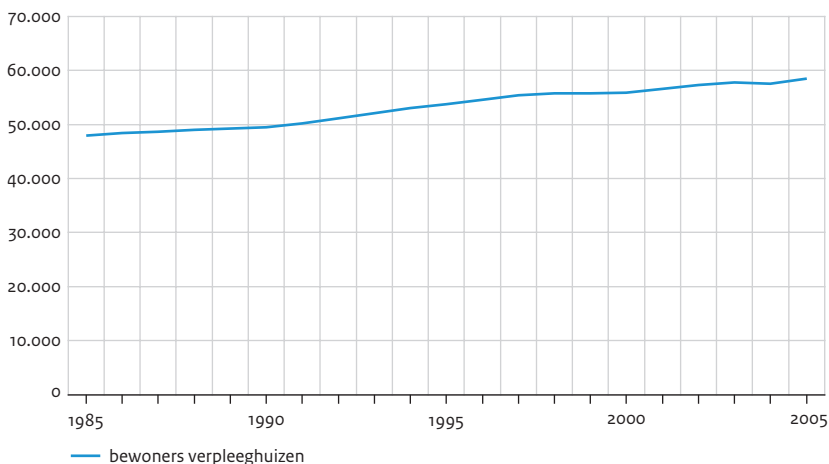
Bron: SCP (GEQS)

### 5.3 Verpleeghuizen

In 1985 woonden er bijna 48.000 mensen in een verpleeghuis (figuur 5.5). Doordat het aantal (zeer oude) ouderen is gestegen, is het aantal verpleeghuisbewoners in de loop der tijd langzaam toegenomen met gemiddeld 1,0% per jaar. In 2005 waren er dan ook ruim 58.000 bewoners van verpleeghuizen: een totale toename van 22%. In de eerste vijftien jaar van de beschouwde periode groeide het aantal verpleeghuisbewoners met 1,2% per jaar wat sneller dan in de laatste tien jaar (0,7% per jaar). Dit kan komen doordat verzorgingshuisbewoners die in gezondheid achteruitgaan nu vaker in het verzorgingshuis kunnen blijven. Vroeger zouden zij naar een verpleeghuis zijn overgeplaatst. Hiermee wordt het welbevinden van de bewoners vergroot, omdat het voorkomt dat mensen op het einde van hun leven nog naar een verpleeghuis moeten verhuizen. Daarnaast is bij verpleeghuiszorg een extramuralisatietrend zichtbaar, zij het minder duidelijk dan bij verzorgingshuiszorg.

Figuur 5.5

Bewoners van verpleeghuizen, 1985-2005 (in absolute aantallen)<sup>a</sup>



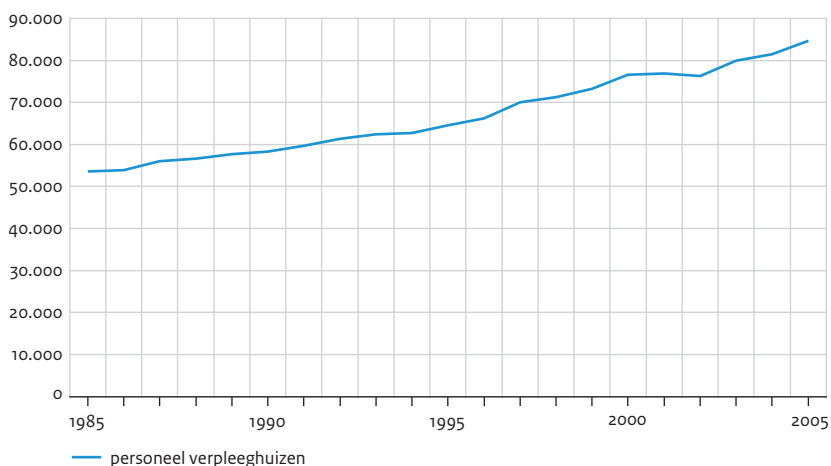
a Het aantal bewoners in 2004 is gebaseerd op het aantal bewoners in 2003 en de groei in de verpleegdagen in 2003 en 2004.

Bron: SCP (GEQS)

De personeelsterkte in de verpleeghuizen is toegenomen van bijna 54.000 fte's in 1985 tot ruim 84.000 fte's in 2005 (zie figuur 5.6). Dit is een groei van 58%, ofwel 2,3% per jaar. In de periode 1995-2005 zien we net als bij het aantal bewoners van de verpleeghuizen een wat sterkere stijging (2,7% per jaar) dan in de periode daarvoor (2,1% per jaar). Evenals bij de verzorgingshuizen zien we dat in de verpleeghuizen het personeelsbestand veel sterker groeide (2,3% per jaar) dan het aantal bewoners (1% per jaar).

De arbeidsproductiviteit is dus gedaald. De groei in personeelssterkte is onder andere het gevolg van een toegenomen zorgzwaarte (zie hoofdstuk 6). Daarnaast is vanaf eind jaren negentig van de vorige eeuw een eenpersoons- en splitsbare tweepersoonskamer de standaard in verpleeghuizen. Deze kwaliteitsverhoging heeft wellicht geleid tot meer personeel.

Figuur 5.6  
Personeel van verpleeghuizen, 1985-2005 (in fte's)



Bron: SCP (GEQS)

#### 5.4 De gehele sector verpleging en verzorging

In 1985 gebruikten bijna 270.000 mensen thuiszorg, woonden er ruim 137.000 mensen in verzorgingshuizen en verbleven bijna 48.000 mensen in een verpleeghuis. Dit betekent dat er in totaal bijna 455.000 mensen gebruikmaakten van verpleging en verzorging. Dit aantal nam toe tot ruim 576.000 in 2005. Dit is een toename van 27%, ofwel 1,2% per jaar (tabel 5.1). De groei van het aantal gebruikers is daarbij iets lager dan de groei van het aantal 65-plussers in de Nederlandse bevolking (1,4% per jaar). Tot 1995 is het totale aantal gebruikers ongeveer constant, de stijging vindt dus vrijwel geheel plaats in de periode 1995-2005. We zien dan ook dat het aantal gebruikers in deze periode met 2,6% per jaar toeneemt. Het aantal 65-plussers groeide in dezelfde tijd met 1,2%. Er is echter ook een groep jongere thuiszorggebruikers, en het aandeel van deze groep neemt in de loop der tijd toe.

Tabel 5.1

Ontwikkeling in aantal cliënten en personeel in de verpleging en verzorging, 1985-2005, gemiddelde jaarlijkse groei (in procenten)

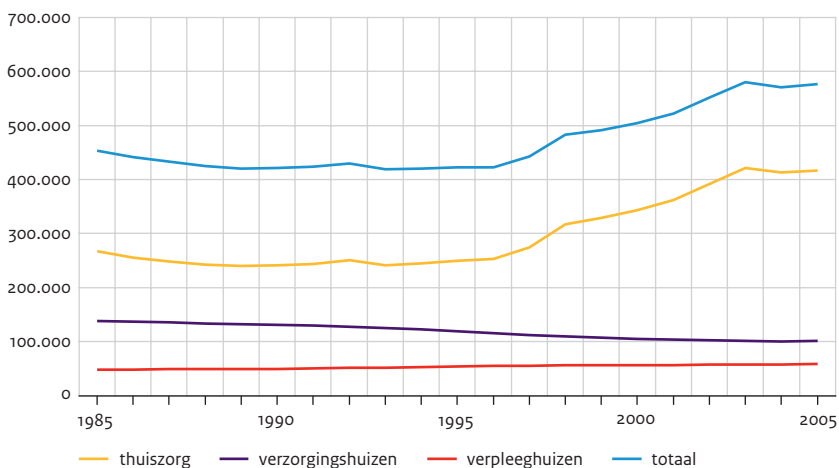
	thuiszorg	verzorgingshuizen	verpleeghuizen	totaal
aantal cliënten	2,2	-1,5	1,0	1,2
personeel	2,2	0,6	2,3	1,8

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

In figuur 5.7 worden de ontwikkelingen in het gebruik in de sectoren grafisch weergegeven. Het aantal gebruikers van thuiszorg groeit fors, vooral vanaf 1995, maar dit wordt deels gecompenseerd door het afnemende aantal bewoners van verzorgingshuizen (door extramuralisatie). Het aantal verpleeghuisbewoners neemt langzaam toe.<sup>7</sup>

Figuur 5.7

Cliënten van verpleging en verzorging, 1985-2005 (in absolute aantallen)<sup>a</sup>



a Het totale aantal cliënten in de verpleging en verzorging is hierbij de som van het aantal cliënten uit de thuiszorg, verzorgingshuizen en verpleeghuizen.

Bron: SCP (GEQS)

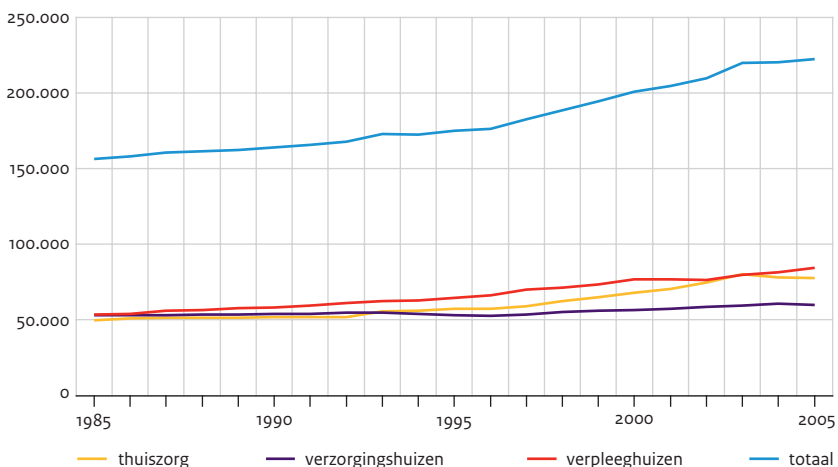
7 Chessa en Okkerse-Ruitenburg (2007) vinden vergelijkbare ontwikkelingen in het gebruik van ouderenzorg voor de periode 2000-2007. In tegenstelling tot de gegevens in figuur 5.7 is daar echter wel gecorrigeerd voor zorgzwaarte.



Zoals we in paragrafen 5.1 tot en met 5.3 zagen, is de personeelssterkte in alle drie de deelsectoren de afgelopen decennia toegenomen. In 1985 was de personeelssterkte in elk van de drie sectoren ongeveer 50.000 fte's en bedroeg het totale personeelsbestand in de sector ruim 156.000 fte's (figuur 5.8). Dit groeide tot ruim 220.000 fte's in 2005, een toename van 1,8% per jaar. Met name bij de verpleeghuizen was de groei sterk (2,3% per jaar). Als we echter alleen de periode 1995-2005 in beschouwing nemen, is de thuiszorg de grootste groeier met 3,2% per jaar en komt de gemiddelde groei voor de gehele sector uit op 2,3% per jaar.

Figuur 5.8

Personeel in de verpleging en verzorging, 1985-2005 (in absolute aantallen)



Bron: SCP (GEQS)

We zagen in deze paragraaf dat het aantal gebruikers van verpleging en verzorging tussen 1985 en 2005 is toegenomen met gemiddeld 1,2% per jaar, waarbij de groei vrijwel geheel plaatsvond in de laatste tien jaar. Het personeelsbestand is sterker gestegen (1,8% per jaar), en ook hier voltrok de stijging zich vooral in de laatste tien jaar. De arbeidsproductiviteit in de gehele sector is dus gedaald. Zoals aangegeven in de bespreking van de deelsectoren is dit mogelijk een gevolg van een kwaliteitsverbetering in de zorgsector en wellicht is er ook sprake van een toename in zorgzwaarte. Hier wordt in hoofdstuk 6 dieper op ingegaan.

## 6 Arbeidsproductiviteit

In hoofdstuk 5 zagen we dat de groei van de personeelssterkte niet altijd gelijk is aan die van het gebruik. Om na te gaan wat hiervan de oorzaak zou kunnen zijn, gaan we in dit hoofdstuk dieper in op de verhouding tussen personeel en zorggebruik. Deze verhouding kan worden geïnterpreteerd als de arbeidsproductiviteit. Die geeft aan hoeveel productie (cliënten) er per fulltime equivalent (fte) wordt geleverd. Een dalende hoeveelheid zorggebruikers per voltijd werkende (fte) weerspiegelt dan een dalende productiviteit. Daarnaast laten we zien dat de toekomstige ontwikkeling in de arbeidsproductiviteit niet zomaar te ramen is op basis van de ontwikkeling in het verleden.

### 6.1 Interpretatie van arbeidsproductiviteit

Arbeidsproductie kent niet alleen kwantitatieve, maar ook kwalitatieve aspecten. In veel gevallen gaat een kwaliteitsverbetering gepaard met een toenemende inzet van personeel. Als de kwaliteit van de zorg onvoldoende in de productiemaat tot uitdrukking komt, wordt een kwaliteitstoename onterecht geïnterpreteerd als een achteruitgang van de arbeidsproductiviteit. In deze studie wordt, evenals in de meeste andere studies, in de maat voor de productie geen rekening gehouden met de kwaliteit. Deze is namelijk niet zomaar te kwantificeren.

Naast de kwaliteit speelt ook de zorgzwaarte een rol bij de arbeidsproductiviteit. In deze studie wordt eveneens geen rekening gehouden met een toename van de zorgzwaarte, ofwel intensiteit van de zorg. Deze neemt echter wel toe. Er worden bijvoorbeeld steeds meer mensen thuis verzorgd, terwijl dezelfde mensen een aantal jaar geleden misschien in een verzorgingshuis zouden wonen. Een toegenomen intensiteit van de zorg vertaalt zich in ons onderzoek naar een afgenomen arbeidsproductiviteit. We meten de productie aan de hand van cliënten en bewoners, zonder onderscheid te maken naar type. Als we zouden beschikken over een tijdreeks van het aantal cliënten en bewoners ingedeeld naar zorgzwaartepakketten of uren zorg, zouden we wel rekening kunnen houden met de zorgzwaarte.

Zoals in hoofdstuk 1 is aangegeven, wordt in dit rapport geen raming van het personeelsaanbod in de zorg gegeven. Dit aanbod kan echter wel van invloed zijn op de arbeidsproductiviteit in de sector. Omdat er sprake is van een daling van het aantal vmbo-studenten in de zorgsector, zal het aanbod op termijn afnemen. Deze daling is voor de zorgsector niet wenselijk, omdat een groot deel van de functies binnen de thuiszorg op vmbo-niveau ligt (Van der Windt et al. 2009a). De effecten van deze daling zullen in de zorgsector sterker worden gevoeld dan in andere sectoren, omdat de belangstelling van scholieren voor een opleiding binnen de zorg al niet zo groot is (Blauw Research 2008).<sup>1</sup> Wanneer de groei van het personeelsaanbod achterblijft bij de vraag en er sprake

1 De belangstelling voor opleidingen in de zorg als geheel neemt wel toe, maar verschilt sterk per type opleiding.

is van openstaande vacatures, is er minder personeel aanwezig per cliënt (oftewel er zijn meer gebruikers per fte). In dat geval zou men kunnen spreken van een toenemende arbeidsproductiviteit. Deze toename is ogenschijnlijk een efficiëntiewinst, maar weerspiegelt werkelijk een 'noodgedwongen' stijging van de arbeidsproductiviteit als gevolg van personeelstekorten. Deze tekorten betekenen ook een mogelijke kwaliteitsdaling, omdat ze tot uiting komen in rantsoenering van het aantal verleende uren per cliënt.

In de zorgsector wordt ook vaak gesproken over 'handen aan het bed'. Daarmee wordt bedoeld op de inzet van (met name cliëntgebonden) personeel per gebruiker, en daarmee op de kwaliteit van de zorg. Hoewel het aantal handen aan het bed vanuit een economisch oogpunt wellicht zo laag mogelijk moet worden gehouden, mag de kwaliteit van de zorg niet onder druk komen te staan. Het valt buiten de mogelijkheden van dit project om een ondergrens aan het aantal handen aan het bed te geven. Wel zijn in de media met name over de verpleeghuizen geregeld berichten te vinden dat de personele inzet daar tekortschiet, alhoewel dat natuurlijk van verpleeghuis tot verpleeghuis verschilt. De kwaliteit zou daar volgens de media laag zijn, hoewel verpleeghuisbewoners of hun naasten veelal minder negatief over de zorg oordelen (zie Pommer et al. 2008). In dat licht zouden we kunnen concluderen dat de arbeidsproductiviteit zonder innovaties en kwaliteitsverlies niet veel kan worden verbeterd. Dat idee wordt nog versterkt door bevindingen over tevredenheid binnen de zorg uit een onderzoek dat is gehouden onder verzorgings- en verpleeghuisbewoners (zie kader 6.1). Een vertegenwoordiger van een werkgeversorganisatie drukte het probleem van kwaliteit en arbeidsproductiviteit als volgt uit: 'Hoe moet je in 's hemelsnaam de productiviteit van aandacht vergroten?'

---

#### **Kader 6.1 Indicatie tijdsdruk van personeel in tehuizen**

In de onderzoeken Ouderen in Instellingen uit 2000, 2004 en 2008 (011'00, 011'04 en 011'08), in opdracht van het Sociaal en Cultureel Planbureau, is een aantal vragen gesteld aan bewoners van verzorgings- en verpleeghuizen die een indicatie kunnen geven van de tijdsdruk voor het personeel in de tehuizen. Van de tehuisbewoners vond in 2008 40% dat de verzorging gehaast gebeurt. Daarnaast vindt 36% van de bewoners dat het personeel geen tijd of aandacht heeft voor eventuele levensvragen waarmee ze zitten.

In 2004 vond 39% van de respondenten dat de verzorging gehaast gebeurt en gaf 38% aan dat het personeel volgens hen te weinig tijd en aandacht schonk aan levensvragen van de bewoners. Deze percentages zijn vergelijkbaar met die van 2008. De tevredenheid over de tijd die het personeel besteedt aan de verzorging is redelijk constant gebleven in de periode 2004-2008. Onvrede onder vier van de tien bewoners is echter nog rijkelijk veel. Zeker wanneer dit vergeleken wordt met het jaar 2000, toen 26% (een op de vier) ontevreden was over de tijd en aandacht van het personeel. Dit kan een indicatie zijn dat de tijdsdruk voor het personeel de afgelopen jaren is toegenomen.

---

## 6.2 Arbeidsproductiviteit gemeten

Smid (2005) laat zien dat de consensus is dat de arbeidsproductiviteit blijft stijgen. Deze consensus geldt voor alle landen en alle perioden. Bos et al. (2004) geven weliswaar aan dat de arbeidsproductiviteitsgroei in de zorg achterblijft bij die in de marktsector, maar ook zij verwachten dat de productiviteit in de zorg zal toenemen. Hoe groot die stijging wordt, is zeer moeilijk in te schatten. Daarom maakt men er vrijwel altijd een veronderstelling over. In tabel 3.1 is voor een aantal studies de verwachte jaarlijkse groei in arbeidsproductiviteit weergegeven; te zien is ook dat deze schattingen van elkaar verschillen. In het onderhavige hoofdstuk doen we een poging om de verandering in de arbeidsproductiviteit te kwantificeren.

Het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) maakte in 2002 ruwe ramingen voor de productiviteit in zeventien zorgsectoren, waarbij de gemiddelde groei van de arbeidsproductiviteit in de totale zorg gedurende de periode 1990-1999 op 0,7% per jaar uitkwam (Kuhry en Van der Torre 2002). Dell en Vandermeulen (2004) laten zien dat deze resultaten in lijn zijn met die van Prismant en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Nadere analyses laten zien dat in de sector verpleging en verzorging (V&V) juist een arbeidsproductiviteitsdaling heeft plaatsgevonden. Eerder SCP-onderzoek<sup>2</sup> laat zien dat de arbeidsproductiviteit in de gehele Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten (AWBZ) tussen 1985 en 2005 met 0,4% per jaar is gedaald en in de verpleging en verzorging met gemiddeld 0,3% per jaar.<sup>3</sup> In die berekening is wel gecorrigeerd voor de stijgende zorgzwaarte in de sector. Deze dalingen van de arbeidsproductiviteit in de V&V-sector komen vreemd genoeg niet terug in de aannames die in de literatuur worden gemaakt.

### Arbeidsproductiviteit in de thuiszorg

Het aantal cliënten en het ingezette personeel in de thuiszorg vertonen een vergelijkbare, stijgende, ontwikkeling (figuur 6.1). Het gebruik van thuiszorg neemt over de periode 1985-2005 wel sneller toe dan de personeelssterkte; het aantal thuiszorggebruikers per fte neemt dan ook iets toe (figuur 6.2).

In 1985 verzorgde 1 fte beschikbaar personeel gemiddeld 5,4 thuiszorggebruikers. In de periode 1985-1996 is het aantal thuiszorggebruikers per fte grosso modo afgenomen (het minimale aantal in die periode was daarbij 4,3). Daarna heeft zich een stijgende trend ingezet, wat uiteindelijk resulteerde in de 5,3 thuiszorggebruikers per fte in 2005. Anders gezegd: de arbeidsproductiviteit is eerst afgenomen en later weer gestegen.

2 In Eggink et al. (2008a) is de berekening voor de gehele zorgsector beschreven. Eggink et al. (2008b) is een nadere uitwerking daarvan, waarbij de sector verpleging en verzorging centraal staat.

3 Deze berekeningen komen overeen met de berekeningen die ten grondslag liggen aan het Memorandum quartaire sector 2006-2011 (SCP 2007). In Eggink et al. (2008a, b) staan de kosteneffecten van de dalende arbeidsproductiviteit vermeld. Deze zijn wat kleiner dan de daling van de arbeidsproductiviteit zelf, omdat de arbeidsproductiviteit alleen betrekking heeft op de loonkosten en niet op de materiële kosten. Ook het meest recente SCP-Memorandum laat in de afgelopen decennia geen arbeidsproductiviteitswinst zien in de verpleging en verzorging (Pommer en Eggink 2010).

In de afgelopen periode is de overhead in de thuiszorg fors afgenomen en is het aandeel uitvoerend personeel toegenomen, wat een toenemende arbeidsproductiviteit tot gevolg kan hebben gehad.<sup>4</sup> Ditzelfde geldt echter ook voor het tekort aan personeel in de thuiszorg, dat ontstaat doordat de groei van het personeelsbestand achterblijft bij die van het gebruik. De stijgende arbeidsproductiviteit kan waarschijnlijk evenzeer een weerspiegeling zijn van de personeelstekorten in de thuiszorg als van een verbeterde efficiëntie binnen deze sector. De stijgende arbeidsproductiviteit is overigens opmerkelijk, omdat men door de extramuralisatie en toegenomen zorgzwaarte juist een daling zou verwachten.

Figuur 6.2 geeft naast de historische ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit ook de (lineaire) trend daarin. Op basis van de gevonden trend in het verleden verwachten we in de toekomst een continu stijgende arbeidsproductiviteit. Statistisch gezien is deze trend echter niet significant. Dat kan worden verklaard uit het u-vormige verloop van de arbeidsproductiviteit.<sup>5</sup> De ontwikkeling van de productiviteit is niet rechtlijnig, maar erg grillig. Rekening houden met het u-vormige verloop van de arbeidsproductiviteit geeft weliswaar een betere verklaring<sup>6</sup> maar zou leiden tot een explosief stijgende arbeidsproductiviteit in de nabije toekomst. De conclusie is dan ook dat het verloop van de arbeidsproductiviteit in de toekomst niet goed uit het verleden is af te leiden. Daarnaast is zelfs bij nieuwe technologische ontwikkelingen een minimumaantal mensen nodig voor de verzorging vanwege het sociale aspect dat vaak inherent is aan de zorg. De arbeidsproductiviteit kan dus niet eindeloos blijven stijgen. Daarom hebben wij ervoor gekozen de arbeidsproductiviteit constant te veronderstellen.

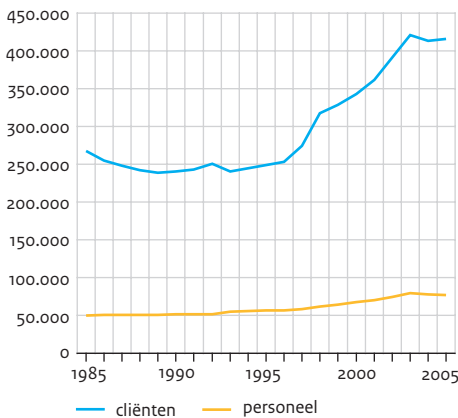
4 Tussen 1995 en 2005 is het uitvoerend personeel (in fte's) toegenomen met 39% en het ondersteunend personeel met 30%; het leidinggevend personeel is afgenomen met 8% (CBS: StatLine). Het aantal oproepkrachten en alfavulpen (niet op de loonlijst en in fte) is daarentegen gestegen met 55%. Het aandeel direct productieve uren in de thuiszorg is dus toegenomen.

5 Een regressie van de arbeidsproductiviteit in de thuiszorg op een lineaire trend heeft een zeer lage verklaaringsgraad ( $R^2 = 0,06$ ).

6 De regressie van de arbeidsproductiviteit op een kwadratische trend heeft een redelijk hoge verklaaringsgraad ( $R^2 = 0,67$ ).

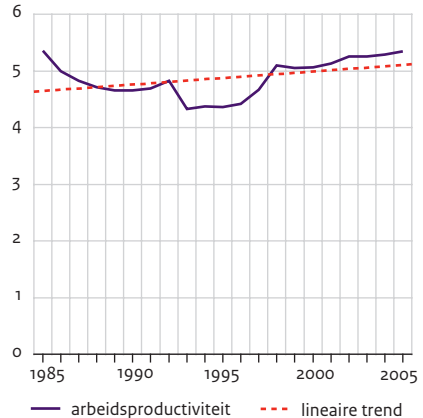
**Figuur 6.1**

Personeel en gebruikers van de thuiszorg, 1985-2005 (in fte's en absolute aantallen)



**Figuur 6.2**

Ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit en lineaire trend in de thuiszorg, 1985-2005 (in cliënten per fte)



Bron: SCP (GEQS)

### Arbeidsproductiviteit in de verzorgingshuizen

Anders dan in de thuiszorg is in de verzorgingshuizen het aantal bewoners gedaald terwijl het aantal beschikbare fte's juist is gestegen (figuur 6.3). Dit vertaalt zich ook in een dalend aantal verzorgingshuisbewoners per fte beschikbaar personeel (zie figuur 6.4). Zo was er in 1985 sprake van 2,6 bewoners per fte, en is dit afgenomen naar 1,7 bewoners in 2005. Deze dalende arbeidsproductiviteit kan verschillende oorzaken hebben. Zo neemt de zorgzwaarte van de verzorgingshuisbewoners toe door de extramuralisatie. Alleen de mensen met veel gezondheidsproblemen komen nog in aanmerking voor verzorgingshuiszorg. De overige hulpbehoevenden blijven steeds vaker thuis wonen en maken dan gebruik van thuiszorg.<sup>7</sup> Het dalende aantal bewoners per fte personeel heeft waarschijnlijk ook te maken met een verbetering van de zorgkwaliteit (meer handen aan het bed). Daarnaast levert een deel van het personeel in de verzorgingshuizen vermoedelijk thuiszorg of bijvoorbeeld maaltijdvoorziening aan mensen in de thuissituatie. We hebben hiervoor gecorrigeerd in onze cijferreeksen, maar kunnen niet nagaan of de correctie afdoende is.

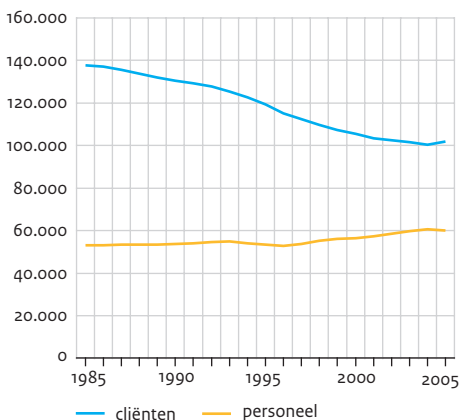
Bij de verzorgingshuizen is dus wel een duidelijke trend in de arbeidsproductiviteit zichtbaar (zie figuur 6.4), en is deze sterk dalend.<sup>8</sup> De arbeidsproductiviteit is in de periode

- 7 Dit betekent dat de thuiszorg te maken krijgt met cliënten met een hogere zorgzwaarte. De extramuralisatie zien we bij de thuiszorg terug in het stijgende aantal cliënten, de zorgzwaarte die deze cliënten met zich meebrengen is echter niet direct vast te stellen.
- 8 Regressieanalyse van de trend in arbeidsproductiviteit in de verzorgingshuizen levert alleen bij een kwadratische trend een significant resultaat.

1985-2005 steeds sneller gedaald. Doortrekken van deze trend zou echter leiden tot een extreem snelle daling van de arbeidsproductiviteit. Zoals aangegeven zijn wel oorzaken aan te wijzen voor de dalende trend, maar het is niet plausibel om aan te nemen dat deze trend zich verder zal voortzetten in de toekomst: de zorgzwaarte zal niet blijven stijgen, omdat de extramuralisatie ook zijn grenzen heeft. En ook aan 'meer handen aan het bed' zit een grens. Bovendien is het vanwege technologische ontwikkelingen niet te verwachten dat de arbeidsproductiviteit zo sterk zal blijven dalen. Bij de verzorgingshuizen is het dus eveneens niet mogelijk op basis van trends uit het verleden een plausibele raming te geven voor de arbeidsproductiviteit in de toekomst.

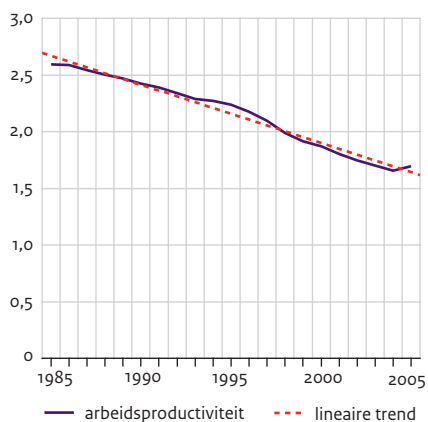
**Figuur 6.3**

Personeel en bewoners van verzorgingshuizen, 1985-2005 (in fte's en absolute aantallen)



**Figuur 6.4**

Ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit en lineaire trend in de verzorgingshuizen, 1985-2005 (in bewoners per fte)



Bron: SCP (GEQS)

### Arbeidsproductiviteit in de verpleeghuizen

Het aantal verpleeghuisbewoners is tussen 1985 en 2005 minder snel toegenomen (1,0% per jaar) dan de personeelssterkte (2,3% per jaar), zie figuur 6.5.

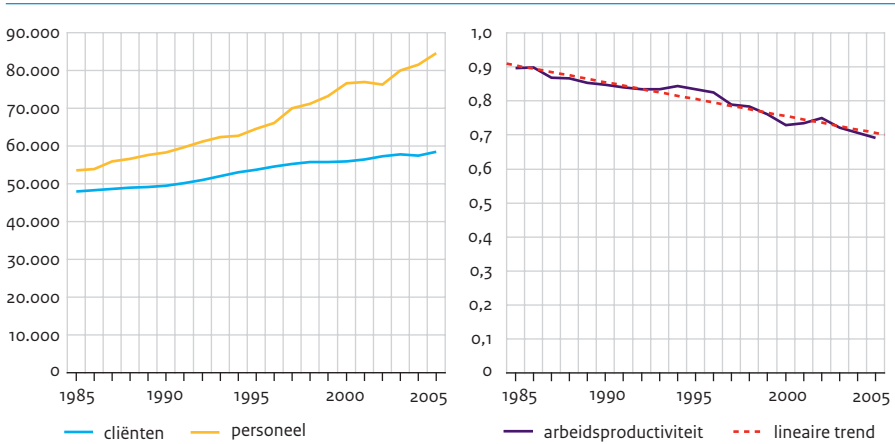
Het aantal bewoners per fte personeel in de verpleeghuizen is dus, evenals bij de verzorgingshuiszorg, tussen 1985 en 2005 afgenomen (figuur 6.6). In 1985 was er sprake van 0,9 bewoners per fte. In 2005 was dit aantal gedaald naar 0,7 bewoners. Het feit dat het aantal bewoners per fte bijna tweeënhalve maal zo laag is als in de verzorgingshuizen geeft aan dat in verpleeghuizen de zorgzwaarte hoger ligt. Hoewel de totale daling van de arbeidsproductiviteit niet zo groot is als bij de verzorgingshuizen, heeft de dalende trend ook bij de verpleeghuizen waarschijnlijk te maken met een verbetering van de zorgkwaliteit en met de toegenomen zorgzwaarte. Bovendien lijkt er in de loop van de tijd sprake te zijn geweest van een ander product: men verleende steeds meer behandeling. Dat laat zich afleiden uit het feit dat de groei van het behandelend personeel veel

groter is dan die van het verzorgend personeel (Van der Velde en Van der Windt 2010). Ook hier kunnen we stellen dat de daling van de arbeidsproductiviteit veroorzaakt wordt door trends die in de toekomst niet zomaar doorgetrokken kunnen worden.<sup>9</sup>

**Figuur 6.5** **Figuur 6.6**

Personeel en bewoners van verpleeghuizen, 1985-2005 (in fte's en absolute aantallen)

Ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit en lineaire trend in de verpleeghuizen, 1985-2005 (in bewoners per fte)



Bron: SCP (GEQS)

### Arbeidsproductiviteit in de sector verpleging en verzorging als geheel

Het personeelsbestand in de totale sector verpleging en verzorging is gemiddeld iets sterker toegenomen (1,8% per jaar) dan het aantal gebruikers (1,2% per jaar), zo blijkt uit figuur 6.7. Zoals gezegd is dit waarschijnlijk grotendeels het gevolg van een kwaliteitsverbetering van de zorg en van de gestegen zorgwaarde in zowel thuiszorg als verpleeg- en verzorgingshuiszorg, ten gevolge van de extramuralisatie. Het gebruik is wellicht ook sterker toegenomen omdat er meer behandelingsmogelijkheden zijn in ziekenhuizen waardoor mensen langer blijven leven, maar met meer gezondheidsproblemen. Het aantal gebruikers per fte is vrij constant voor de totale verplegings- en verzorgingssector (figuur 6.8). In 1985 waren er 2,9 gebruikers per fte. In de periode 1993-1997 is dit afgenomen naar 2,4 gebruikers, waarna het aantal weer toenam tot 2,6 gebruikers per fte in 2005. Dit beeld komt deels overeen met de bevindingen van

9 Regressieanalyse van de arbeidsproductiviteit in verpleeghuizen met een lineaire en/of kwadratische trend geeft wel significante effecten, maar leidt tot een dusdanig sterk dalende arbeidsproductiviteit dat we dit niet plausibel vinden.

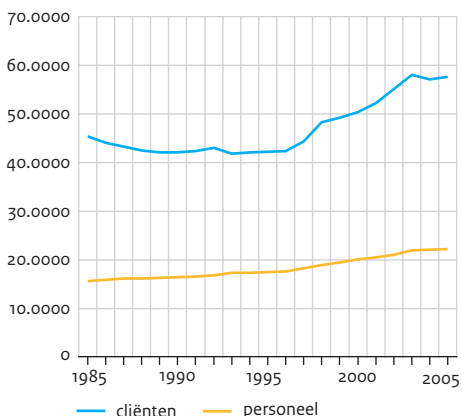


Van den Tillaard (2009), die een arbeidsproductiviteitsstijging vindt in de ouderenzorg voor de periode 2001-2007.<sup>10</sup>

Evenals bij de thuiszorg is de licht stijgende arbeidsproductiviteit waarschijnlijk evenzeer een weerspiegeling van de personeelstekorten in de verzorging en verpleging als van een verbeterde efficiëntie binnen deze sector. Ook hier is van een duidelijke trend echter geen sprake<sup>11</sup> en lijkt de aanname van een vaste arbeidsproductiviteit minstens zo plausibel als het doortrekken van de statistisch niet significante trend daarin.

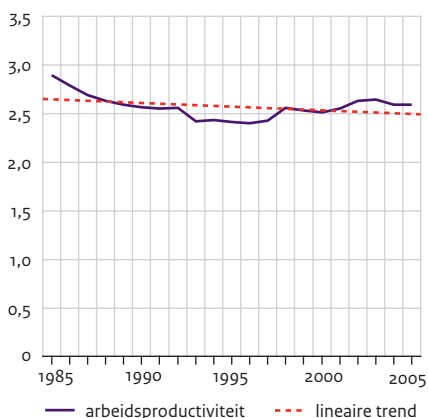
**Figuur 6.7**

Personeel en cliënten van verpleging en verzorging, 1985-2005 (in fte's en absolute aantallen)<sup>a</sup>



**Figuur 6.8**

Ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit en lineaire trend in de verpleging en verzorging, 1985-2005 (in cliënten per fte)



a Het totale personeel in de verpleging en verzorging is ongewogen. Dit betekent dat het beeld wordt gedomineerd door de thuiszorg.

Bron: SCP (GEQS)

### 6.3 Conclusie

De ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit geeft in de verschillende deelsectoren en in de totale sector verpleging en verzorging steeds een ander beeld. De ontwikkelingen in arbeidsproductiviteit kunnen dan ook om verschillende redenen niet gebruikt worden voor ramingen van de deelsectoren. In de thuiszorg is eerst een dalende trend te zien

10 Van den Tillaard vindt een gemiddelde groei van 1,4% per jaar, maar heeft daarbij wel rekening gehouden met zorgwaarde (zorgvolume). Het arbeidsvolume is tevens gecorrigeerd voor ziekteverzuim.

11 De verklaringsgraad van de regressie van de arbeidsproductiviteit op een lineaire trend is laag ( $R^2 = 0,16$ ).

en later een stijgende. Door de grilligheid van het verloop in het verleden is het niet mogelijk de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit in de toekomst goed in te schatten. Bij de verpleeg- en verzorgingshuizen zien we een dalende arbeidsproductiviteit in de periode 1985-2005. Bij ramingen op basis van de arbeidsproductiviteitsontwikkeling zou dit verloop, doorgetrokken naar de toekomst, leiden tot een (sterk) dalende arbeidsproductiviteit. Dit is in strijd met de algemene verwachting dat de arbeidsproductiviteit op de langere termijn zal stijgen. Deze ramingen gaan voorbij aan de grenzen die aan zowel de extramuralisatie als de toenemende zorgzwaarte zitten. Daarnaast wordt een eventuele achterblijvende groei van het personeelsaanbod in het verleden meegenomen in de raming, wat een vertekend beeld kan geven van de daadwerkelijke arbeidsproductiviteit. Dit geeft aan hoe lastig het is om op basis van gegevens uit het verleden een uitspraak te doen over de arbeidsproductiviteit in de toekomst.

## 7 Ramingen personeel

In dit hoofdstuk presenteren we personeelsramingen op basis van veronderstelde toekomstige ontwikkelingen in het gebruik. Dit type ramingen gaat uit van een vaste arbeidsproductiviteit, waarbij de meest recente door het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) geconstrueerde gebruiksraming (VeVeRa-111) wordt vertaald naar benodigd personeel (zie § 4.1). We spreken dan ook van een omgerekende gebruiksraming. We nemen daarbij aan dat preferenties en beleid in deze periode niet veranderen, waardoor zaken als medicalisering en extramuralisering buiten beschouwing blijven. Andere factoren die het zorggebruik beïnvloeden zoals de toekomstige ontwikkeling in leeftijd, opleidingsniveau en gezondheid worden wel meegenomen. In de literatuur worden vaak personeelsramingen op basis van trends in het verleden gebruikt (zie hoofdstuk 3). Dit type ramingen neemt trends van zaken als extramuralisatie uit het verleden wel mee. Daarom zetten we onze omgerekende gebruiksramingen af tegen personeelsramingen die gebaseerd zijn op trends uit het verleden.

### 7.1 Omgerekende gebruiksramingen met vaste arbeidsproductiviteit

We bepalen het in de toekomst benodigde personeel dus aan de hand van het geraamde zorggebruik uit het ramingsmodel VeVeRa-111.<sup>1</sup> Zoals uiteengezet in hoofdstuk 6 is het doortrekken van de ontwikkeling in de arbeidsproductiviteit naar de toekomst een hachelijke zaak. We gaan daarom uit van een vaste arbeidsproductiviteit, ofwel een vaste verhouding tussen aantal gebruikers en inzet van personeel. We hanteren de meest recente informatie over de verhouding tussen personeel en aantal cliënten.<sup>2</sup> Door de vaste verhouding is de groei van de hoeveelheid personeel gelijk aan de groei van het aantal gebruikers.

#### De deelsectoren

Voor elke deelsector zijn de ramingen van het gebruik vertaald naar het benodigde personeel, waarbij zoals gezegd wordt uitgegaan van een vaste arbeidsproductiviteit. Voor de *thuiszorg* ramen we een toename van het aantal cliënten met 30%, ofwel 1,1% per jaar, tussen 2005 en 2030 (tabel 4.1). Bij een vaste arbeidsproductiviteit betekent dit eenzelfde groei in het personeelsbestand (zie eerste kolom van tabel 7.1). De geraamde personeelstoename is kleiner dan de 2,2% groei in de periode 1985-2005 (zie figuur 5.2). Dit komt doordat bepaalde beleidsmaatregelen (het wegwerken van de wachtlijsten en de invoering van persoonsgebonden budgetten (pgb's)) in het verleden een opstuwend effect hebben gehad op de hoeveelheid personeel, maar hun uitwerking nu gaandeweg

1 Alleen de groei van het aantal gebruikers is hier van belang, niet het geraamde niveau. We kijken de raming van het personeel immers aan het totale aantal fte's uit 2005.

2 Het aantal cliënten in 2005 is gebaseerd op CBS-cijfers over 2004 en op de SCP-raming VeVeRa-111 (Eggink et al. 2009). Zoals in hoofdstuk 5 al is aangegeven, is het niet mogelijk deze gegevens te actualiseren door veranderingen in de registraties.

verliezen. Verder worden de ouderen steeds gezonder waardoor de groei minder sterk zal zijn dan in het verleden. Door het toenemende aantal ouderen zal de vraag naar zorg, en dus ook de vraag naar personeel echter wel blijven groeien.

Tabel 7.1

Personeelsraming thuiszorg via omgerekende gebruiksraming, 2005-2030 (in indexcijfers, 2005 = 100)

	personeel thuiszorg	personeel verzorgings- huizen	personeel verpleeg- huizen	personeel gehele sector verpleging en verzorging
2005	100	100	100	100
2010	103	110	110	105
2015	107	114	117	109
2020	113	117	127	115
2025	121	124	137	123
2030	131	138	153	134
gemiddelde jaarlijkse groei 2005-2030 (in %)	1,1	1,3	1,7	1,2

Bron: SCP (VeVeRa-III) SCP-bewerking

In de verzorgingshuishuishouding verwachten we in de periode 2005-2030 een toename van het aantal cliënten met een behoefte aan deze zorg. Of deze mensen ook allemaal in een tehuis zullen komen, is afhankelijk van (indicatie)beleid en preferenties. De verwachte stijging is het gevolg van een verdergaande toename van het aantal ouderen. De toename van het aantal cliënten met een behoefte aan verzorgingshuishuishouding leidt bij vaste arbeidsproductiviteit tot een toename van het personeelsbestand met 38% tussen 2005 en 2030; dit komt overeen met een gemiddelde groei van 1,3% per jaar (tweede kolom van tabel 7.1). Een flink verschil met de periode 1985-2005, toen het personeelsbestand in de verzorgingshuizen – getemperd door extramuralisatie – een groei kende van gemiddeld 0,6% per jaar. Met extramuralisatie wordt in deze raming geen rekening gehouden. Verder neemt het aantal ouderen steeds sneller toe, wat het zorggebruik en daarmee de vraag naar personeel steeds sneller opstuwt.

Ook voor de *verpleeghuizen* levert de VeVeRa-gebruiksraming een toenemend aantal gebruikers tot en met 2030. De personeelssterkte zal toenemen met 1,7% per jaar, als de verhouding tussen personeelsomvang en het aantal bewoners niet verandert. De groeicijfers van deze raming zijn weergegeven in de derde kolom van tabel 7.1. De voorspelde groei is lager dan de gerealiseerde groei vanaf 1985 (2,3%), en zeker lager dan de groei in de periode 1995-2005. Dit is ook niet zo gek, omdat de groei in het verleden voornamelijk werd veroorzaakt door een toenemende inzet van personeel per bewoner. Deze trends uit het verleden worden bij de omgekeerde gebruiksraming niet meegenomen.

### Gehele sector verpleging en verzorging (V&V)

De laatste paar jaar vonden er steeds meer fusies plaats tussen tehuizen en thuiszorg. Tot 2005 valt dit echter mee, hoewel een deel van het tehuispersoneel ook toen al thuiszorg leverde. In hoeverre dit het geval is, kunnen we echter niet vaststellen op basis van onze gegevens. In de toekomst zullen door de vele fusies de afzonderlijke deelsectoren niet meer kunnen worden onderscheiden. Uiteindelijk zal door de fusies alleen nog maar naar de gehele sector kunnen worden gekeken.

In 2005 (het laatste jaar waarvoor we het gebruik waarnemen) zagen we dat per fulltime equivalent (fte) in de sector verpleging en verzorging gemiddeld twee cliënten kunnen worden geholpen. Hierbij merken we op dat de cliënten in de thuiszorg de minste personele inzet vergen, en die in de verpleeghuizen de meeste. Met deze verschillen is bij de raming voor de sector als geheel – zoals gepresenteerd in de vierde kolom van tabel 7.1 – geen rekening gehouden. Volgens de VeVeRa zullen er in 2030 34% meer gebruikers zijn van verpleging en verzorging dan in 2005, een groei van 1,2% per jaar. Dit leidt dan in de raming met vaste productiviteit tot een even grote toename van het aantal fte's (vierde kolom van tabel 7.1). De geraamde groei is ook in de gehele sector lager dan de gerealiseerde groei tussen 1985 en 2005 en zeker lager dan de groei in de periode 1995-2005 (1,8% per jaar). Deze sterke groei in het verleden werd voornamelijk veroorzaakt doordat er in de jaren 2000-2004 sprake was van het 'boter-bij-de-visbeleid' en het loslaten van de budgetten om de wachtlijsten weg te werken. Als er niet opnieuw extra middelen worden ingezet, is het onwaarschijnlijk dat deze groei op de langere termijn zal doorzetten.

## 7.2 Trendramingen van personeel

Zoals aangegeven in hoofdstuk 4 maken we twee trendramingen voor de hoeveelheid personeel in de periode 2005-2030. Zij zijn beide gebaseerd op de ontwikkelingen in de periode 1985-2005. Bij de eerste raming worden geen correcties uitgevoerd. Bij de tweede raming wordt gecorrigeerd voor de invloed van eventuele uitbijters. Deze hebben te maken met tijdelijke veranderingen in het personeel, bijvoorbeeld door beleidsmaatregelen. In deze paragraaf bespreken we de trendramingen voor alle sectoren. In paragraaf 7.3 zullen de resultaten worden vergeleken met die van de omgerekende gebruiksraming.

### Thuiszorg

Vanaf 1998 neemt de groei in het personeel sneller toe dan in de jaren daarvoor. In de trendraming zonder correctie voor veranderingen in het groeitempo ramen we een personeelstoename in de thuiszorg van 2005 tot en met 2030 met ruim de helft (53%, ofwel 1,7% per jaar; zie de eerste kolom van tabel 7.1). In de tweede raming is de voorspelde groei iets getemperd en komt hij uit op 46%, ofwel 1,5% per jaar (tweede kolom tabel 7.1).

In beide trendramingen groeit de personeelssterkte langzamer dan in de periode 1985-2005. Dit komt doordat de groei in de jaren 2003-2005 sterk is afgezwakt en er zelfs sprake is geweest van een daling. Welke van de twee ramingen het meest plausibel is, is moeilijk te zeggen. Enerzijds verwachten we dat de hoeveelheid personeel dat werkzaam is in de thuiszorg zal blijven groeien en dat de kwaliteit van deze zorg en van de bijbehorende personeelsinzet niet zal afnemen. Anderzijds zal door op handen zijnde bezuinigingen de toegang tot de thuiszorg en de kwaliteit ervan onder druk komen te staan. Dit zou betekenen dat de groei in het personeelsbestand in de afgelopen periode zich niet gaat voortzetten. Beide ramingen hebben overigens dezelfde orde van grootte.

Tabel 7.1

Personeelsraming thuiszorg op basis van trend in het verleden, 2005-2030 (in indexcijfers, 2005 = 100)

	zonder correctie	met correctie
2005	100	100
2010	111	109
2015	121	118
2020	132	128
2025	142	137
2030	153	146
gemiddelde jaarlijkse groei 2005-2030 (in %)	1,7	1,5

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

### Verzorgingshuizen

Beide trendramingen laten voor de verzorgingshuiszorg een lagere groei zien dan voor de thuiszorg en – zoals in de volgende subparagraaf zal blijken – de verpleeghuiszorg. Met de raming zonder correctie voorspellen we een jaarlijkse groei van 0,8% tussen 2005 en 2030 (tabel 7.2). Door te corrigeren voor uitbijters valt de groei met 1,3% per jaar hoger uit. We weten niet of de groei gecorrigeerd moet worden. Vanwege de extramuralisatie is een afgezwakte groei in het verzorgingshuispersoneel aannemelijk. Dat zou pleiten voor de lage groei op basis van de gecorrigeerde trendraming. Als het verzorgingshuispersoneel echter ook thuiszorg levert, is deze lagere groei niet plausibel.

Tabel 7.2

Personeelsraming verzorgingshuizen op basis van trend in het verleden, 2005-2030  
(in indexcijfers, 2005 = 100)

	zonder correctie	met correctie
2005	100	100
2010	104	108
2015	108	116
2020	112	124
2025	117	131
2030	121	139
gemiddelde jaarlijkse groei 2005-2030 (in %)	0,8	1,3

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

### Verpleeghuizen

Als we veronderstellen dat er geen tijdelijke veranderingen in het groeitempo zijn (trendraming zonder correctie), dan zal de personeelssterkte tussen 2005 en 2030 met jaarlijks 1,7% toenemen (tabel 7.3). In de trendraming met correcties ligt de voorspelde groei iets lager (1,5% per jaar). Ook hier is de voorspelde groei lager dan die in het verleden. Dit komt doordat in de jaren 2003 en 2004 de groei van het personeel is afgevlakt. Deze afvlakking wordt door de Discounted-First-Difference-methode (DFD-methode, zie § 4.3) zwaar meegewogen in de ramingen. Evenals bij de thuiszorg zijn ook hier beide ramingen in dezelfde orde van grootte.

Tabel 7.3

Personeelsraming verpleeghuizen op basis van trend in het verleden, 2005-2030  
(in indexcijfers, 2005 = 100)

	zonder correctie	met correctie
2005	100	100
2010	111	109
2015	121	118
2020	132	127
2025	143	136
2030	153	145
gemiddelde jaarlijkse groei 2005-2030 (in %)	1,7	1,5

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

### Gehele sector verpleging en verzorging

Tot slot kijken we nog naar de ramingen van het personeel voor de hele sector. Hierbij verdwijnen de effecten van personeelsverschuivingen tussen de deelsectoren. In de trend van het personeel voor de sector als geheel vinden we geen opmerkelijke grote sprongen of afname. De uitbijters die voor de afzonderlijke sectoren worden opgemerkt, hebben op de ontwikkeling van het personeel als geheel dus geen significante gevolgen. Daarom presenteren we hier slechts één raming, waarin niet gecorrigeerd hoeft te worden voor uitbijters.

Tabel 7.4

Personeelsraming verpleging en verzorging op basis van trend in het verleden, 2005-2030 (in indexcijfers, 2005 = 100)

	zonder correctie
2005	100
2010	109
2015	117
2020	126
2025	134
2030	143
gemiddelde jaarlijkse groei 2005-2030 (in %)	1,4

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

De voorspelde groei van 1,4% (zie tabel 7.4) is lager dan de groei in het verleden, net als bij de trendramingen voor de afzonderlijke deelsectoren. Daar hadden we al geconcludeerd dat de afvlakking aan het einde van de realisatieperiode wordt vertaald in een iets lagere groei.

Voor de personeelsterkte in de gehele sector verpleging en verzorging hebben we, in tegenstelling tot voor de afzonderlijke deelsectoren, de beschikking over cijfers tot en met 2007. Deze recentere cijfers bieden de mogelijkheid om onze raming voor de totale sector te vergelijken met de realisaties van 2006 en 2007 (Van der Windt et al. 2009a). De raming ligt voor zowel 2006 als 2007 minder dan 1% lager dan de realisatie.<sup>3</sup> Daarnaast is het mogelijk om een totaalraming te maken op basis van de langere tijdsreeks, 1985-2007. Deze trendraming komt in 2030 3 procentpunten lager uit dan de trendraming die gebaseerd is op de kortere tijdreeks, 1985-2005 (de geschatte stijging is dus 40% i.p.v. 43%). Voor een

3 Voor 2007 schatten we 230.000 fte's, terwijl de realisatie op 232.000 fte's uitkomt. Van der Windt et al. (2009) geven een geschatte realisatie voor 2008 die lager ligt dan de realisatie van 2007. Dit lijkt ons niet realistisch. Het meenemen van zo'n daling in het personeelsbestand zou leiden tot een minder sterk stijgende trendraming. Daarom houden we geen rekening met de (geschatte) informatie over 2008.



raming over een periode van 25 jaar is een dergelijke afwijking slechts marginaal. Dat geeft aan dat het niet toevoegen van recentere informatie niet veel uitmaakt voor de raming.

### 7.3 De personeelsramingen naast elkaar

In deze paragraaf vergelijken we de uitkomsten van de verschillende ramingen, waarbij de omgerekende gebruiksraming wordt afgezet tegen de trendramingen. De cijfermatige uitkomsten zijn opgenomen in bijlage C (te vinden via [www.scp.nl](http://www.scp.nl) bij het desbetreffende rapport).

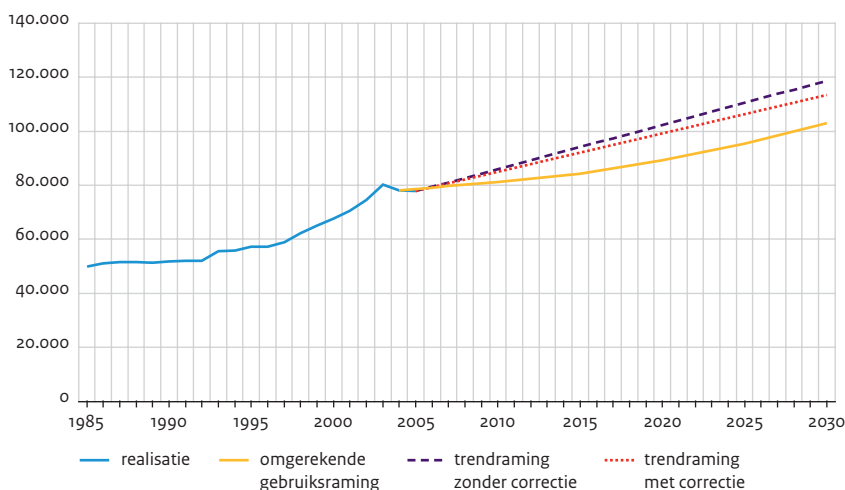
#### Thuiszorg

Om een beeld te krijgen van de verschillende uitkomsten geeft figuur 7.1 een overzicht van de ontwikkelingen van het personeel in het verleden (1985-2005) en van de toekomstige ontwikkelingen volgens onze ramingen (2005-2030). De ramingen komen zoals aangegeven in de voorgaande paragrafen wat hoger uit dan de groei in het verleden. De omgerekende gebruiksraming komt uit op een personeelsgroei van 1,1% per jaar tussen 2005 en 2030. Het personeel in de thuiszorg zal op basis daarvan naar verwachting groeien van bijna 80.000 fte's in 2005 tot rond de 103.000 fte's in 2030 (figuur 7.1)

De omgerekende gebruiksraming komt iets lager uit dan beide trendramingen. Dit komt zoals gezegd doordat de extramuralisatie en beleidsmatige ontwikkelingen voor veel groei hebben gezorgd in het verleden. Deze groei komt wel tot uiting in de trendraming en niet in de omgerekende gebruiksraming. De extramuralisatie kan echter niet eindeloos doorzetten. De lagere voorspelde groei van de omgerekende gebruikraming vinden we dan ook plausibel.

Figuur 7.1

Realisatie en ramingen van personeel in de thuiszorg, 1985-2030 (in fte's)



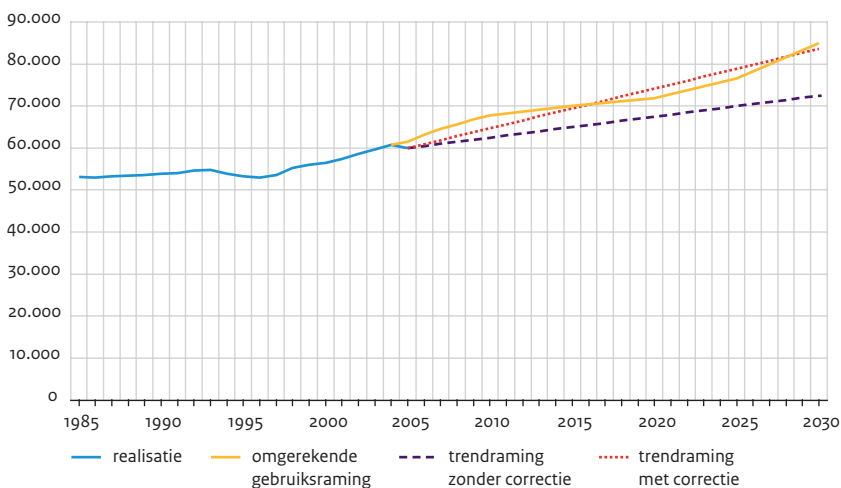
Bron: SCP (GEQs en VeVeRa-III) SCP-bewerking

### Verzorgingshuizen

De omgerekende gebruiksraming leidt tot een jaarlijkse groei van 1,3% per jaar. Dit vertaalt zich naar een verwachte toename van bijna 60.000 fte's in 2005 naar 85.000 fte's in 2030 (zie figuur 7.2). Ook bij de verzorgingshuizen zetten we deze raming af tegen trendramingen. Deze voorspellen een groei van 0,8% en 1,3% per jaar tussen 2005 en 2030. De raming met correctie ligt dus zeer dicht bij de omgerekende gebruiksraming.

Figuur 7.2

Realisatie en ramingen van personeel in de verzorgingshuizen, 1985-2030 (in fte's)



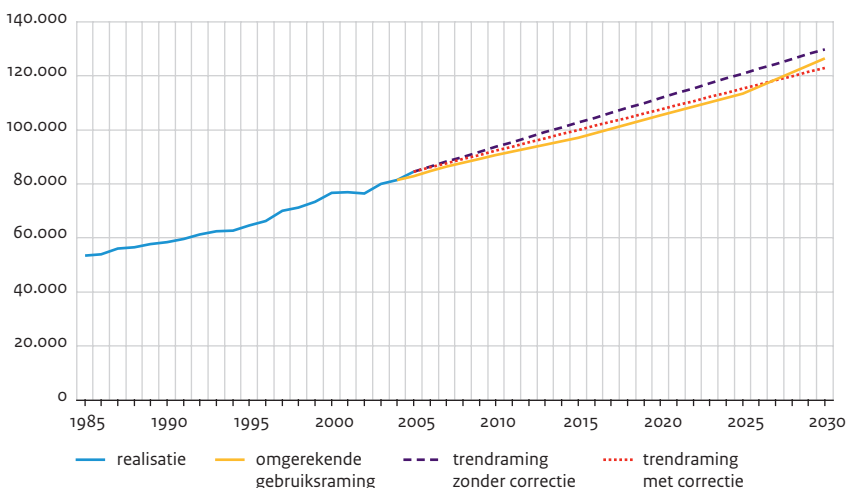
Bron: SCP (GEQS en VeVeRa-III) SCP-bewerking

### Verpleeghuizen

Bij een vaste arbeidsproductiviteit waarbij de inzet van personeel meegroeit met het gebruik zal de personeelsinzet in de verpleeghuizen met 1,7% per jaar toenemen. We verwachten een toename van bijna 85.000 fte's in 2005 tot rond de 126.000 fte's in 2030 (zie figuur 7.3). De trendramingen lopen uiteen van 1,5% tot 1,7% jaarlijkse groei en zijn dus vergelijkbaar met de omgerekende gebruiksraming.

Figuur 7.3

Realisatie en ramingen van personeel in de verpleeghuizen, 1985-2030 (in fte's)



Bron: SCP (GEQS en VeVeRa-III) SCP-bewerking

### Gehele sector verpleging en verzorging

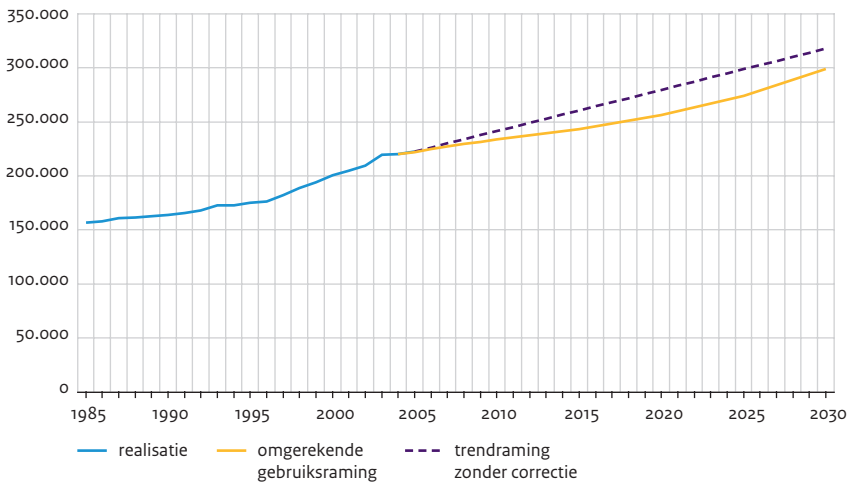
De raming op basis van het gebruik en een vaste arbeidsproductiviteit komt iets lager uit (1,2% per jaar) dan de jaarlijkse groei van 1,8% per jaar van het personeelsbestand in de sector verpleging en verzorging in de periode 1985-2005. De trendraming komt op een iets hogere groei uit (1,4% per jaar). Dit spooft met de bevindingen voor de deelsectoren afzonderlijk.

Figuur 7.4 geeft een overzicht van de veranderingen in de personeelssterkte in de afgelopen periode (1985-2005) en van de ramingen voor de periode 2005-2030 voor de gehele sector verpleging en verzorging. Tussen 1985 en 2005 was het personeel al toegenomen van ruim 156.000 fte's tot ruim 222.000 fte's. In 2030 kunnen we op basis van de omgerekende gebruiksraming rekenen op een benodigde inzet van 299.000 fte's.<sup>4</sup>

4 De afzonderlijke deelsectoren zijn hierbij tezamen als de totale V&V-sector bestudeerd. Het is echter ook mogelijk de ramingen voor de afzonderlijke deelsectoren bij elkaar op te tellen. De resultaten van deze 'opgetelde' ramingsvariant zijn te vinden in bijlage E (te vinden via [www.scp.nl](http://www.scp.nl) bij het desbetreffende rapport). Ze wijken slechts licht af van de resultaten van de hier gepresenteerde variant.

Figuur 7.4

Realisatie en ramingen van personeel in de verpleging en verzorging, 1985-2030 (in fte's)



Bron: SCP (GEQS en VeVeRa-III) SCP-bewerking

## 7.4 Conclusie

In de periode 2005-2030 verwachten we een gemiddelde jaarlijkse groei van 1,2% in de sector verpleging en verzorging. Als we de afzonderlijke deelsectoren bekijken, dan ramen we de grootste groei bij de verpleeghuizen (1,7%) en de laagste bij de thuiszorg (1,1%). Deze laatste deelsector is qua aantal gebruikers verreweg de grootste sector en domineert daardoor de groei van de sector als geheel. In de ramingen op basis van het zorggebruik zijn de toekomstige ontwikkelingen verdisconteerd. De ramingen zijn afgezet tegen trendramingen waarin de ontwikkelingen uit het verleden zijn meegenomen. De personeelsramingen voor de gehele sector verpleging en verzorging ontlopen elkaar, ondanks de verschillen tussen de methoden, niet al te veel (tabel 7.5).

De ramingen voor de afzonderlijke deelsectoren vertonen meer verschillen. Zo blijft de omgerekende gebruiksraming, waarbij wordt uitgegaan van een vaste arbeidsproductiviteit, bij de thuiszorg achter bij de trendramingen. Dit komt doordat de extramuralisering niet wordt verdisconteerd in dit type raming. Deze ontwikkeling leidt bij de thuiszorg immers tot een toename van het gebruik en dus tot een toename van de vraag naar personeel. Een omgekeerd beeld is deels zichtbaar bij de verzorgingshuizen. De extramuralisatie heeft echter grenzen, er zullen altijd mensen met zodanige beperkingen zijn dat zij niet thuis kunnen worden verzorgd. Effecten op de personeelsramingen voor de deelsectoren, zoals die van de extramuralisatie, vallen tegen elkaar weg wanneer de totale V&V-sector wordt bestudeerd.

Tabel 7.5

Ramingen van personeel in de verpleging en verzorging, 1985-2005 en 2005-2030, gemiddelde jaarlijkse groei (in procenten)

	omgerekende gebruiksraming	trendraming zonder correctie	trendraming met correctie
thuiszorg	1,1	1,7	1,5
verzorgingshuizen	1,3	0,8	1,3
verpleeghuizen	1,7	1,7	1,5
totaal verpleging en verzorging <sup>a</sup>	1,2	1,4	1,4

a In deze reeks zijn geen uitbijters geconstateerd en is er daardoor geen verschil tussen beide typen trendramingen.

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

## 8 Conclusie en beschouwing

### 8.1 Conclusie

In dit onderzoek wordt een beeld geschetst van de toekomstige vraag naar personeel in de sector verpleging en verzorging (V&V). Het aanbod van personeel komt slechts zijdelings aan de orde. Kennis over de toekomstige arbeidsvraag is nodig om beter voorbereid te zijn op veranderingen in de Nederlandse samenleving die consequenties hebben voor de zorg. Dat zijn bijvoorbeeld de toename van het aantal ouderen en de bezuinigingen die op stapel staan.

#### Hoe groot is de vraag naar personeel in de sector verpleging en verzorging in de periode tot en met 2030?

In 2005 werkten er in de verpleging en verzorging 222.000 mensen, gerekend op full-timebasis (fte's) (zie tabel 8.1). In 2030 ramen we een benodigde inzet van 299.000 fte's. Dat komt neer op een jaarlijkse groei van 1,2% tussen 2005 en 2030. De vraag naar zorg neemt toe door de toename van het aantal ouderen, maar dit effect wordt gemitigeerd doordat ouderen van de toekomst gezonder zijn dan die van nu.

Tabel 8.1

Realisatie en raming van personeel in de verpleging en verzorging, 1985-2005 en 2005-2030 (in procenten en fte's)

	gemiddelde jaarlijkse groei	fte's in eindjaar ( x 1000)
realisatie (1985-2005)	1,8	222
omgerekende gebruiksraming (2005-2030)	1,2	299

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

De toekomstige vraag naar personeel in de verpleging en verzorging groeit naar verwachting wat minder hard (1,2% per jaar) dan in het verleden (1,8% per jaar). Hiervoor zijn verschillende oorzaken te geven. De inzet van personeel wordt voor een groot deel bepaald door de vraag naar zorg. Sommige beleidsmaatregelen hebben hierop in het verleden een opstuwend effect gehad (te denken valt aan het wegwerken van de wachtlijsten (het zogeheten boter-bij-de-visbeleid) en de invoering van persoonsgebonden budgetten (pgb's)).

#### Hoe verschilt de ontwikkeling in de vraag naar personeel tussen de deelsectoren?

In 1985 was de hoeveelheid personeel gelijk verdeeld over de drie sectoren. In 2005 was het aandeel van het personeel dat in de verpleeghuizen werkt, toegenomen (tot 38%) ten koste van het aandeel verzorgingshuispersoneel (27%). De demografische ontwikkelingen, en dan met name de stijging van het aantal (zeer) oude mensen, hebben de

vraag naar verpleeghuispersoneel het hardst doen stijgen. De groei in de vraag naar personeel is in de thuiszorg iets groter dan gemiddeld in de gehele V&V-sector vanwege de ingezette extramuralisatie. Om dezelfde reden is de groei in de vraag naar personeel in de verzorgingshuizen fors getemperd.

Deze verschillen in de groei van benodigd personeel zien we ook terug in de toekomstige ontwikkelingen zoals weergegeven in tabel 8.2. In de periode 2005-2030 zal het personeel in de verpleeghuizen het snelst groeien (1,7% per jaar). Het aandeel van het verpleeghuispersoneel in het totale personeelsbestand zal daardoor nog verder toenemen (tot ongeveer 40%). De benodigde personeelsinzet in de verzorgingshuiszorg (1,3%) zal volgens onze raming juist wat minder snel groeien. Dit geldt eveneens voor het personeel in de thuiszorg (1,1%).

Tabel 8.2

Realisatie en raming van personeel in de verpleging en verzorging, 2005 en 2030, gemiddelde jaarlijkse groei (in procenten)

	thuiszorg	verzorgingshuizen	verpleeghuizen	totaal
realisatie (1985-2005)	2,2	0,6	2,3	1,8
omgerekende gebruiksraming (2005-2030)	1,1	1,3	1,7	1,2

Bron: SCP (GEQS) SCP-bewerking

Voor de personeelsterkte in de gehele sector verpleging en verzorging is er, in tegenstelling tot voor de afzonderlijke deelsectoren, de beschikking over personeelscijfers tot en met 2007. Dit betekent dat we de realisaties van 2006 en 2007 kunnen vergelijken met het begin van onze raming. Deze wijkt minder dan 1% af van de realisatie.<sup>1</sup> Tevens hebben we een raming die gebaseerd is op deze aangevulde informatie vergeleken met de hier reeds gepresenteerde raming. Deze wijkt slechts marginaal af. Het feit dat onze ramingen gebaseerd zijn op relatief gedateerde data heeft dus geen ernstige gevolgen heeft voor onze lange-termijnraming.

### Hoe ontwikkelt de arbeidsproductiviteit zich en hoe valt deze het beste te ramen?

De arbeidsproductiviteit, gedefinieerd als aantal cliënten per arbeidsjaar (fte), is een lastig begrip en is niet eenvoudig te meten. Het zegt namelijk niet alleen iets over de efficiëntie waarmee er wordt gewerkt, maar omvat ook kenmerken van de kwaliteit van het werk. Kwaliteitsverbeteringen zoals 'meer handen aan het bed' vergen immers een grotere personeelsinzet, die zich weer vertaalt naar een lagere arbeidsproductiviteit. Bovendien zal de arbeidsproductiviteit dalen naarmate de zorg voor de cliënt intensiever wordt (en de zorgzwaarte hoger). Dit betekent niet dat het personeel minder efficiënt

1 Voor 2008 was alleen een schatting beschikbaar, die echter lager ligt dan de realisatie in 2007. Daarom is dit jaar niet in de analyse meegenomen. Overigens zou zo'n daling in het laatste waarnemingsjaar leiden tot een minder sterk stijgende trendraming.

werkt, maar dat een cliënt gemiddeld meer zorg nodig heeft. In dit rapport kijken we naar het aantal cliënten per fte, waarbij we geen rekening (kunnen) houden met verschillen in zorgzwaarte of kwaliteit.

De arbeidsproductiviteit in de *thuiszorg* nam in de periode 1985-2005 eerst af en later toe, totdat in 2005 het niveau van 1985 weer was bereikt. De stijgende arbeidsproductiviteit is waarschijnlijk evenzeer een weerspiegeling van de personeelstekorten in de thuiszorg als van een verbeterde efficiëntie binnen deze sector door het inkrimpen van het management. Als het aanbod van personeel achterblijft bij de vraag, dan zal de arbeidsproductiviteit toenemen. 1 fte verzorgt dan immers meer cliënten. Verder kan de stijgende arbeidsproductiviteit een artefact van de gegevens zijn. Een deel van het thuispersoneel verleent namelijk thuiszorg. Als dit personeel geregistreerd wordt bij de verzorgingshuizen en de productie bij de thuiszorg, sporen deze cijfers niet met elkaar. De productiviteit in de thuiszorg is eigenlijk lager (en die in de verzorgingshuizen hoger) dan gemeten. Hoewel getracht is de gegevens voor dit fenomeen te corrigeren, is onduidelijk of dat op afdoende wijze is gedaan. De stijgende arbeidsproductiviteit is opmerkelijk, omdat men door de extramuralisatie en een toegenomen zorgzwaarte juist een daling zou verwachten.

In de verzorgingshuizen daalde de arbeidsproductiviteit in de gehele periode 1985-2005 (gemiddeld met  $-2,2\%$  per jaar). De zorgzwaarte van de verzorgingshuisbewoners nam toe: alleen de mensen met veel gezondheidsproblemen komen nog in aanmerking voor verzorgingshuiszorg. Ook kan een verbetering van de zorgkwaliteit hebben geleid tot een dalende arbeidsproductiviteit (meer handen aan het bed). Bovendien levert zoals aangegeven een deel van het personeel in de verzorgingshuizen vermoedelijk thuiszorg (waarbij de aan thuiszorg bestede uren ten onrechte worden toegerekend aan de verzorgingshuiszorg).

Net als in de verzorgingshuizen is de arbeidsproductiviteit in de *verpleeghuizen* over de gehele periode gedaald, maar iets minder snel ( $-1,4\%$  per jaar). Ook bij de verpleeghuizen heeft die afname waarschijnlijk te maken met een verbetering van de zorgkwaliteit. Sinds eind jaren negentig van de vorige eeuw is een eenpersoonskamer of splitsbare tweepersoonskamer de standaard in verpleeghuizen in plaats van de kamers voor vier tot zes personen die voorheen vaak voorkwamen. Ook worden er steeds meer dagactiviteiten en behandelingen aan de verpleeghuisbewoners aangeboden. Deze kwaliteitsverhoging vergt een hogere personele inzet.

Het is niet zomaar mogelijk deze ontwikkelingen te vertalen naar de arbeidsproductiviteit in de toekomst. Het doortrekken van de hoge groei van de arbeidsproductiviteit die zich de laatste tien jaar in de thuiszorg heeft voorgedaan, is – zeker voor de lange termijn waarover we hier praten – niet realistisch. Omdat de arbeidsproductiviteit in 2005 weer het niveau van 1985 heeft bereikt, is de keuze om de arbeidsproductiviteit constant te houden hier een voor de hand liggende. Evenmin is het realistisch om de dalende trend in de arbeidsproductiviteit in de tehuizen zomaar door te trekken naar de toekomst; ergens zal een ondergrens worden bereikt. Het zou ook niet sporen met het algemene uitgangspunt dat de arbeidsproductiviteit in de toekomst ook in de zorgsector zal stijgen (Smid 2005). Daar staat tegenover dat de arbeidsproductiviteit



in de tehuizen in het verleden ook volgens de meeste andere studies (zie bijvoorbeeld CPB 2010; Dell en Vandermeulen 2004) is gedaald.

Samengenomen vinden we de ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit zo ongewis, dat wij er op basis van de voor ons beschikbare gegevens geen raming van kunnen maken. Wij kiezen ervoor om de arbeidsproductiviteit constant te houden op het niveau van het basisjaar 2005. In andere onderzoeken wordt uitgegaan van een toename in de arbeidsproductiviteit, uitgedrukt in een beredeneerd gekozen groeicijfer. Dit wordt niet gebaseerd op de (dalende) trend in het verleden, en ook wordt het groeicijfer niet eenduidig met andere gegevens onderbouwd.

De veronderstelling dat de arbeidsproductiviteit in de verpleging en verzorging constant is, is niet zo vreemd: aan de ene kant is er technische vooruitgang, aan de andere kant is er ook de wens tot kwaliteitsverhoging. Daarbij blijft de zorg mensenwerk. Er zit een grens aan wat je aan personeel door domotica kan laten vervangen. Net als in de thuiszorg zou er wellicht nog efficiëntiewinst in de tehuizen behaald kunnen worden door de bureaucratie te verminderen (zoals nu gebeurt in de buurtzorg). Maar in verzorgings- en verpleeghuizen wordt al geklaagd over een tekort aan personeel.

#### Welke methoden zijn geschikt om de vraag naar personeel te ramen?

We presenteren een raming van de hoeveelheid personeel die geheel is gebaseerd op de schatting van het aantal gebruikers. Het toekomstige gebruik van zorg wordt dan via een vaste verhouding omgerekend naar de benodigde inzet van personeel. De veronderstelling daarbij is dat de arbeidsproductiviteit constant is in de tijd. Zoals aangegeven is het voorspellen van de toekomstige arbeidsproductiviteit een hachelijke zaak.

In dit rapport hebben we deze methode (omgerekende gebruiksraming) afgezet tegen personeelsramingen die zijn gebaseerd op de trends in personeelssterkte in het verleden (trendraming). Er wordt dan geen expliciete veronderstelling over de ontwikkeling in de arbeidsproductiviteit gemaakt. Dit type ramingen wordt in de bestaande literatuur veel gebruikt. Wij hebben in dit rapport gekeken in hoeverre een ramingmethodiek gebaseerd op het verwachte gebruik tot andere uitkomsten leidt dan bestaande ramingen.

We concluderen dat onze personeelsramingen van de sector verpleging en verzorging als geheel via de verschillende methoden elkaar niet al te veel ontlopen. De jaarlijkse groei op basis van de omgerekende gebruiksraming voor de gehele sector is 1,2%. De trendraming ligt met 1,4% in dezelfde orde van grootte. Het gaat hier om een verschil van 20.000 fte's, ofwel 6% van het personeelsbestand in 2030. Voor ramingen met een dergelijke lange tijdspanne (25 jaar) is dat niet al te groot. Bij de ramingen voor de deelsectoren afzonderlijk zijn er wat meer verschillen te vinden tussen de verschillende ramingen. Zo is bij de thuiszorg de geschatte jaarlijkse groei op basis van de gebruiksraming en een vaste arbeidsproductiviteit (1,1%) lager dan de groei volgens de trendramingen (gemiddeld 1,6%). Dit komt doordat de extramuralisering in de omgerekende gebruiksraming niet wordt verdisconteerd. Een omgekeerd beeld is zichtbaar bij de verzorgingshuizen (1,3% tegenover 1,1%) en de verpleeghuizen (1,7% tegenover 1,6%).

Vergelijking met andere onderzoeken laat verder zien dat onze raming heel aardig spoot met de ramingen uit de literatuur. Het personeel in de ouderenzorg (V&V) groeit volgens de in hoofdstuk 3 besproken studies jaarlijks met gemiddeld 1,3%. Dit leidt tot een verschil van ongeveer 7000 fte's ten opzichte van de omgerekende gebruiksraming, ofwel 2,5% van het verwachte personeelsbestand in 2030. Alle onderzoeken samengenomen laten een jaarlijkse groei van het personeelssterkte zien van 1,5%. De ramingen die gebaseerd zijn op de groei van het bruto binnenlands product (bbp) liggen gemiddeld nog wat hoger (1,7%). Ramingen die zijn gebaseerd op het bbp zijn echter minder nauwkeurig dan de omgerekende gebruiksraming. De zorguitgaven groeien inderdaad mee met de welvaart, maar we hebben het hier dan vooral over medische zorg en in mindere mate over langdurige zorg. Daarnaast is het Nederlandse zorgstelsel er een van vraagsturing. Hierbij past een model dat verklaart hoe een objectieve zorgbehoefte leidt tot gebruik en hoe de vraag naar personeel daarop volgt.

Een voordeel van de omgerekende gebruiksraming is dat scenario's voor het gebruik van zorg direct van personele consequenties kunnen worden voorzien. Een ander voordeel is dat in deze raming exogene toekomstige ontwikkelingen zijn verdisconteerd, zoals de ontwikkeling in leeftijd, opleiding en gezondheid. Een nadeel is dat er geen rekening wordt gehouden met verdergaande extramuralisatie.

Als er geen goede gebruiksraming beschikbaar is, ligt het voor de hand om een trendraming te maken voor personeel. Hiervoor is dan wel een tijdreeks van personeel over een lange periode nodig. In de trendramingen zijn de ontwikkelingen uit het verleden, zoals extramuralisatie, wel meegenomen.

Bij de ramingen in dit rapport kon geen rekening worden gehouden met de inzet van particuliere hulp, zoals hulp die wordt betaald met een pgb. Particuliere hulpen komen niet in de statistieken voor. Als zij beroepskrachten zijn, dan onderschatten we de vraag naar zorgpersoneel. Het is niet mogelijk deze onderschatting te kwantificeren. Ook beleidsmaatregelen die zijn ingevoerd na 2005, zoals de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) en de veranderingen in de toegang tot de begeleiding, worden niet meegenomen in de ramingen. Gedetailleerde gegevens over de gevolgen van deze maatregelen ontbreken, zodat de effecten ervan op het zorggebruik en de vraag naar personeel niet duidelijk zijn. Wel geeft een globale analyse aan dat de ontwikkelingen in het personeelsbestand in de periode 2006-2007 niet zodanig zijn, dat de hier gepresenteerde analyses tot wezenlijk andere conclusies zouden leiden.

## 8.2 Beschouwing

Verschillende studies laten zien dat het aandeel van de zorg in de Nederlandse economie (de zorgquote) steeds groter zal worden. Zo becijfert het Centraal Planbureau in de recente Economische Verkenning (CPB 2010) dat de zorgquote (de zorguitgaven als aandeel van het bbp) zal toenemen van 7,4% in 2000 tot 10,9% in 2015. Eerdere studies komen in het hoogste geval zelfs uit op een toename tot 14,6% in 2040 (Bos et al. 2004). In termen van werkgelegenheid zijn de aandelen van de zorgsector nog hoger. Bos et al. (2004)

berekenen dat in 2001 10,8% van de totale werkgelegenheid binnen de zorgsector viel, en dat dit in 2040 zal zijn toegenomen tot 16,4% à 18,5%. Dit laatste betekent dat bijna een op de vijf werknemers in de zorg zal moeten werken. Er is dus steeds meer personeel nodig om de benodigde zorg te verlenen. Nog los van de vraag of er voldoende aanbod van personeel is om aan de behoefte te voldoen, kan men zich afvragen of het wenselijk is dat een zodanig groot percentage van de beroepsbevolking in één sector werkt.

### Vraagverhogende ontwikkelingen

Over het algemeen wordt verondersteld dat de relatief snelle groei van de zorguitgaven en van de personeelsomvang in de zorg een gevolg is van de demografische ontwikkelingen, de voortschrijdende medische technologie en het feit dat de arbeidsproductiviteit in de zorg minder stijgt dan in de marktsector, en in de praktijk zelfs daalt (zie bv. Kuhry en Van der Torre 2002; CPB 2010; Pommer en Eggink 2010). Dit geldt zeker ook voor de sector V&V. De demografische ontwikkelingen zorgen ervoor dat steeds meer mensen verpleging en verzorging nodig hebben en daar is personeel voor nodig. Sadiraj et al. (2009) laten zien dat een hogere arbeidsmarktparticipatie van vrouwen het aanbod van mantelzorg verlaagt. Een andere oorzaak van een slinkend aanbod is dat traditionele steunnetwerken, zoals gezinsleden, mensen uit de wijk, familie in de buurt of de kerk kleiner worden. Als het aanbod van mantelzorg achterblijft bij de vraag, zou dit aanleiding kunnen geven tot een grotere vraag naar personeel in de formele zorg. Ook de toenemende medicalisering van de maatschappij en de gewoonte om steeds eerder professionele hulp in te roepen, doen de vraag naar personeel stijgen. Bovendien zijn er, door bijvoorbeeld de invoering van het pgb, meer mogelijkheden gekomen om de gewenste zorg naar eigen inzicht in te vullen, al dan niet via de formele weg. Dat zou de vraag naar V&V kunnen verhogen, en daarmee zou ook de vraag naar personeel kunnen toenemen.

De arbeidsproductiviteit, die mede bepalend is voor de vraag naar personeel, wordt beïnvloed door onder meer de kwaliteit van de zorg en technologische ontwikkelingen. Doordat er bijvoorbeeld sprake was van 'meer handen aan het bed' is de arbeidsproductiviteit gedaald en de vraag naar personeel gestegen. Het is de vraag in hoeverre deze ontwikkeling in de toekomst zal doorzetten. De medische technologie werkt twee verschillende kanten op. Aan de ene kant blijven meer mensen langer leven, wat vraagverhogend werkt. Aan de andere kant verlagen sommige technologische ontwikkelingen de vraag naar personeel.

### Vraagverlagende ontwikkelingen

Bij technologische ontwikkelingen die de vraag naar personeel verlagen, kan worden gedacht aan alarmeringssystemen waardoor minder slaapdiensten nodig zijn. Dit speelt niet alleen in de sector voor verstandelijk gehandicapten, maar ook in de ouderenzorg. Tevens valt te denken aan sensormonitoring voor gevaarlijke situaties (brand) bij dementerenden of aan contact met zorgverleners via monitors of webcams. Deze domotica en zorg-op-afstand zorgen ervoor dat mensen langer zelfstandig kunnen blijven (NPCF/STOOM 2010). Daarbij moet wel worden vermeld dat dit soort technologie weliswaar de vraag naar personeel vermindert, maar dat het de eenzaamheid van de ouderen

kan vergroten. Dit soort ontwikkelingen moet dus niet alleen vanuit het oogpunt van doelmatigheid, maar ook vanuit kwaliteit worden gezien.

Voor een deel is de stijgende vraag naar personeel onontkoombaar, maar misschien zijn er toch manieren om de vraag naar zorg en daarmee de vraag naar zorgpersoneel te verminderen. Verschillende onderzoeken van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) hebben laten zien dat mensen met een hoger opleidingsniveau minder zorg vragen (zie bv. Timmermans en Woittiez 2004; Eggink et al. 2009). Een gemiddeld hoger opleidingsniveau zou dus kunnen leiden tot minder vraag naar personeel. Ook zullen de ouderen van de toekomst gezonder zijn dan de ouderen van nu. Gezien de toename in de prevalentie van bijvoorbeeld diabetes is preventie echter nog steeds van groot belang. Met preventie is gezondheidswinst te halen en de vraag naar zorgpersoneel zo te verlagen. Voorbeelden waar preventie zou kunnen werken zijn stoppen met roken en minder vet eten, wat onder andere hartaandoeningen en diabetes helpt voorkomen. Naast de hiervoor genoemde factoren werkt ook de extramuralisatie vraagverlagend. Mensen met een grote zorgbehoefte blijven langer thuis wonen. Hoewel deze mensen (veel) meer zorg nodig hebben dan de gemiddelde thuiszorgcliënt, zal de benodigde inzet van personeel doordat de thuiszorg op een andere wijze zorg verleent vermoedelijk lager zijn dan in de verzorgingshuizen. Het zal de totale productiviteit, waarin ook materiële middelen verdisconteerd zijn, verhogen en dus gunstig zijn voor de zorguitgaven. Bovendien draagt de extramuralisatie bij aan de kwaliteit van leven van de cliënten. De vraag naar zorgpersoneel zal zeker ook worden beïnvloed door de bezuinigingen die het volgende kabinet zal moeten inzetten. De heroverwegingscommissie Langdurige zorg, die ook de verpleging en verzorging in beschouwing neemt, is met voorstellen gekomen om de vraag naar zorg te beperken. Hiertoe zijn pakketverkleiningen belangrijke maatregelen. Zo stelt de commissie voor om begeleiding uit de AWBZ (Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten) te halen. Dit zou de vraag naar thuiszorg verlagen. Ook de al voorgenomen of ingevoerde pakketmaatregelen in de AWBZ, zoals de beperking in het gebruik van begeleiding in 2009, zullen de vraag naar zorg moeten verminderen. Er komt steeds meer nadruk te liggen op de eigen verantwoordelijkheid voor het geven van zorg, vandaar de invoering van 'gebruikelijke zorg'. Dat houdt in dat huisgenoten langdurige begeleiding en hulp bij huishoudelijke taken, evenals kortdurende hulp bij persoonlijke verzorging moeten leveren tenzij ze daar door gezondheidsproblemen niet toe in staat zijn. Ook wordt erop aangestuurd dat familie, vrienden en burens worden ingeschakeld om de benodigde zorg te leveren. Tevens wordt gedacht aan verhoging van de eigen bijdragen en beperking van de toegang bij een lichte zorgbehoefte, als middel om de vraag naar zorg te verminderen.

#### Aanbodverhogende ontwikkelingen

Om gelijke tred te houden met de toenemende vraag naar personeel, zou ook het aanbod van personeel met ongeveer 1,2% per jaar moeten stijgen. Dat zal niet meevallen, omdat de beroepsbevolking door de vergrijzing gaat afnemen (zie bv. Euwals en Folmer 2009). Daarom suggereert de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ 2006) dat het nodig is om goed na te gaan waar de (schaarse) hoeveelheid zorgpersoneel wordt ingezet. Bovendien moeten er maatregelen worden genomen om het aanbod van zorgpersoneel

te stimuleren, zoals het aantrekkelijker maken voor jongeren om als verzorgende te gaan werken. De care-sector is relatief onaantrekkelijk voor jongeren, zeker in vergelijking met bijvoorbeeld de ICT-sector. De zorgsector kan aantrekkelijker worden gemaakt door hogere salariering en betere arbeidsomstandigheden (verlagen van fysieke belasting, agressie in het werk en ervaren werkdruk). Bij vroegtijdig uittreden wordt de zwaarte van het werk immers veelvuldig genoemd.

Een andere mogelijkheid is om meer vrouwen van Turkse en Marokkaanse afkomst aan te trekken in de zorgsector; ze zijn immers ondervertegenwoordigd in het zorgpersoneel. Hier moet hier al bij de (voor)opleiding aandacht aan worden besteed. Een groter aandeel Turkse en Marokkaanse werknemers in de zorg zou niet alleen vanuit het perspectief van het personeelsaanbod interessant zijn, maar ook vanuit het perspectief van dienstverlening aan allochtone cliënten en vanuit het oogpunt van verdere integratie van vrouwen van Turkse en Marokkaanse afkomst. Daarbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat zij wegens geloofsovertuigingen niet alle handelingen zouden mogen uitvoeren. Zo zal het verzorgen van mannen vaak niet gepast worden gevonden voor vrouwelijke verzorgers. Omdat veel werknemers in de zorg vrouw zijn, en vooral in deeltijd willen (blijven) werken, zal uitbreiding van de arbeidsduur niet gemakkelijk blijken (Keuzenkamp (red.) et al. 2009). Dit zou bovendien ook een verlagend effect kunnen hebben op het verlenen van mantelzorg. Pogingen om andere doelgroepen voor de sector aan te boren, zoals mannelijke niet-westerse migranten (weinig interesse) en werknemers uit het buitenland (taalproblemen) bleken niet succesvol. Het stimuleren van herintreders en ouderen om langer door te werken biedt waarschijnlijk nog wel mogelijkheden.

Uit het verleden blijkt dat het voor de care-sector juist bij een aantrekkende economie moeilijk is om de concurrentie aan te gaan om bevoegd personeel. Wat dat betreft zou de huidige recessie tijdelijk voordelig uit kunnen pakken voor de care-sector. Inderdaad lijken vacatures in de zorg nu minder moeilijk vervulbaar dan enkele jaren geleden (UWV WERKbedrijf 2009).

Op dit moment zijn vooral de meer idealistische en plichtsgetrouwe mensen als zorgverlener werkzaam in de zorg (Van der Kwartel et al. 2009). Verwacht wordt dat de potentiële werknemers anno 2025 vaker op carrière gerichte individualisten zullen zijn, dan wel consumenten die streven naar een comfortabel leven. Deze typen werknemers zijn op dit moment juist ondervertegenwoordigd in de zorg. Om het aanbod van personeel in lijn te houden met de vraag zal men er dus voor moeten zorgen dat ook de nieuwe generatie werknemers zich thuis voelt in de zorgsector.

## Summary

### Taking care of Care

## Forecasts of demand for nursing and care staff up to 2030

### Why an SCP forecast of future demand for nursing and care staff?

In this report we investigate the (future) demand for staff in the Dutch nursing and care sector. To do this, we compile a staff forecasting model based on expectations regarding future use of nursing and care services. The Netherlands Institute for Social Research/SCP has constructed several forecasts for the use of nursing and care services. At the request of the Dutch Ministry of Health, Welfare and Sport, this study of the most recent estimate of future trends in the use of nursing and care services (see Woittiez et al. 2009) constructs a forecast of the related demand for staff. In doing so, the study contributes to the knowledge about future demand for labour that is needed to meet the anticipated staff shortages in the care sector.

The nursing and care sector covers nursing homes, residential care homes and publicly funded home care services. This study covers all publicly funded home care services, including domestic help, funding for which was transferred in 2007 from the Exceptional Medical Expenses Act (AWBZ) to the Social Support Act (Wmo). In 2005 the sector accounted for around 55% of total AWBZ-funded expenditure (Van Galen et al. 2007).<sup>1</sup> The sector employed approximately 400,000 people in 2005, roughly 5.5% of the entire Dutch labour force. These people (mainly nurses and care workers) delivered 220,000 person-years and provided care for approximately 580,000 clients.

The SCP forecast of the number of users is converted to a forecast of the number of staff, based on an assumed constant labour productivity. This contrasts with most studies of future demand for care staff, which assume rising labour productivity. They often focus on the entire care sector, with only the occasional study devoting specific attention to the nursing and care sector. In addition to estimates for the sector as a whole, this report also presents forecasts for the individual segments, and studies not only client-related staff (70% of the total), but also other staff.

### The data

The data used in our analyses are based mainly on information provided by Statistics Netherlands (CBS) and were drawn from the Public Sector Database (GEQS) maintained by SCP. They do not include the use of support and treatment services (around 7% of home care clients), and are therefore underestimate the number of home care users and

1 This excludes capital spending and spending on personal budgets, but includes domestic help, which in 2005 was still funded through the AWBZ.

possibly also the growth in that number. The most recent year for which sufficiently detailed data are available is 2005; several policy measures were introduced after that year, including the Social Support Act and the restrictions imposed on the use of support services. On the other hand, analysis of more general data up to the year 2007 does not produce essentially different outcomes. The available data on staff contain no information on privately funded care services, which could therefore not be accounted for in the calculations to the extent that private caregivers are professionals, they ought to be included in the staff forecast. On the other hand, this is likely to be a relatively small group of workers.

Use of care is measured in this report by the number of clients, with no allowance being made for the number of hours of care delivered or the intensity of care. We express staff in full-time equivalents (FTEs).

#### Converted care use the most suitable method

We estimate future staff needs by converting the most recent SCP forecast of future use of nursing and care services to the future staff requirement. Future use of these services is estimated in the SCP care use model on the basis of future trends in relevant characteristics of the Dutch population such as age, education level and health status (see Woittiez et al. 2009 for a detailed description). The care use forecasts are ‘policy-neutral’ in that they take no account of changes in policy, technology or people’s preferences. Trends such as community-based care and the increasing use of personal budgets and support services are left out of consideration. By assuming a constant staff deployment per client (unchanged labour productivity), we are able to express the care use forecast in terms of demand for staff. This ‘converted care use’ is set against a forecast based on staff trends in the past (trend-based forecasts) and against the outcomes found by other researchers. This gives us an impression of the margins that can occur between different staff forecasts.

The converted care use model gives a more precise outcome than the approach based on the assumption that demand for care, and therefore demand for staff, will increase with national wealth (as measured by gross domestic product). Moreover, a model that explains how use of care leads to demand for staff fits in better with the Dutch demand-led system. It also enables the direct consequences of any developments in care use in terms of demand for staff to be foreseen. For example, continuation of the trend towards community-based care could lead to a (small) downward adjustment in demand for staff across the sector as a whole. By contrast, a further rise in the use of personal budgets will lead to an upward adjustment in demand for staff, as people holding a personal budget replace informal care with formal care, and also because the flexibility of the personal budget generates additional use of care.

The trend-based forecasts, which take account only of past developments, are based on the implicit assumption that the interplay between quality, labour productivity and care use will be the same in the future as it has been in the past. The continuing trend towards community-based care and the growing use of personal budgets are factored

into the model, but the forecasts need to be adjusted upwards in order to take account of the stronger growth in the number of older persons.

In summary, the forecasting methods each have their pros and cons, but we consider the converted care use model to be the most suitable.

### Past growth in staff numbers

During the period 1985-2005 the number of nursing and care clients rose by 1.2% per year. The growth in staffing levels mirrored this trend, but was even stronger: the number of person-years increased from just over 160,000 FTE in 1985 to more than 220,000 FTE in 2005 (an increase of 1.8% per annum, see table S.1). This can be explained among other things by improvements in the quality of care ('more hands around the bed') and the increasing care intensity. In each of the three segments considered (home care, residential care homes and nursing homes), the staffing level in 1985 was just over 50,000 FTE. There was a particularly marked increase in staffing levels in home care and nursing homes (2.2% and 2.3% per annum, respectively). The (slight) growth in care home staff (0.6% per year) is striking, given that the number of residents fell. This could be due to the policy of trying to avoid people having to be moved from a care home to a nursing home at end of life.

### The future demand for staff in the nursing and care sector

According to the converted care use model, demand for staff will increase by 1.2% per annum between 2005 and 2030. This means a total need for 299,000 FTE in 2030 (see table S.1). Staff numbers grow each year in line with the demand for care. Staff numbers will grow less quickly in the future than in the past (1.8% per year), when policy measures drove up both demand for care and demand for staff (for example due to the policy of eliminating waiting lists and the introduction of personal budgets). On the other hand, demand for care is likely to increase more strongly in the future than in the past owing to the bigger increase in the number of older persons, though this effect will be tempered by the fact that those older persons are increasingly healthy.

Table S.1

Actual and forecast staffing in the nursing and care sector, 1985-2005 and 2005-2030 (in percentages and FTE)

	average annual growth	FTE in the final year ( x 1,000)
actual (1985-2005)	1.8	222
converted care use (2005-2030)	1.2	299

Source: SCP (GEQS) SCP treatment

### How does the trend in demand for staff vary between the segments?

The increase in the number of elderly and very elderly people in the period 1985-2005 meant the fastest growth was in the number of staff in nursing homes. The rise in community-based care meant that the growth in the number of home care staff was slightly



above the average for the nursing and care sector as a whole, while the rise in staff numbers in residential care homes was moderated.

Demand for staff is projected to lead to an annual increase of 1.7% in nursing home staff and 1.3% in care homes staff in the period 2005-2030 (table S.2). Demand for home care staff will rise by an average of 1.1% per annum over the period. The increase in the number of older persons in Dutch society will boost demand for nursing and care home staff more than demand for home care services. In the past, the rise in home care staff has been driven by the increase in community-based care and, to the extent that this trend was already visible in 2005, this is taken into account in the results.

Table S.2

Actual and forecast staffing in the nursing and care sector, 2005 and 2030, average annual growth (in percentages)

	home care	residential care		total
		homes	nursing homes	
actual (1985-2005)	2.2	0.6	2.3	1.8
converted care use (2005-2030)	1.1	1.3	1.7	1.2

Source: SCP (GEQ5) SCP treatment

### How do our results compare with other forecasts?

The converted care use forecast is a good fit with the SCP trend-based forecast; the differences for the nursing and care sector as a whole appear small. For home care, the trend-based forecast turns out to be somewhat higher than the converted care use forecast, because the growth in community-based care is extrapolated in the trend-based model. Accordingly, we see the reverse picture for nursing and care homes.

Other institutes also compile forecasts of staff in the care sector. In most studies, demand for staff is related to the future trend in gross domestic product (GDP) or staff trends in the past. Moreover, the studies differ in terms of the forecast period, definition of the sector and way in which the number of staff is measured. The models assign a key role to *labour productivity*. It is often assumed that labour productivity will rise in the future, an assumption based on international literature and/or reasoned suppositions. The annual growth is then assumed to be constant throughout the entire period covered by the model. Naturally, the assumptions about the trend in labour productivity have a great influence on the ultimate forecast of the demand for staff. Information on the outcomes and method was in fact difficult to derive from the various studies.

Despite the differences in approach and definition, the picture produced by these studies is not very different from our converted care use forecast. Taken together, the studies suggest annual growth in staff in the elderly care sector of 1.3%. This is a difference of around 7,000 FTE in 2030, or 2.5% of the expected staffing level. The growth across the care sector as a whole is slightly higher (1.5%) than in care for the elderly. The forecasts based on GDP growth are slightly higher on average (1.7%). If we assume that labour productivity remains constant, as in the converted care use forecast, the outcomes from the literature need to be adjusted upwards. The results then turn out slightly higher again.

### How will labour productivity develop and how can this best be forecast?

The future trend in labour productivity is difficult to determine. Labour productivity is a difficult concept, because it not only says something about the efficiency of care delivery, but also about the qualitative aspects ('more hands around the bed'). Moreover, measured labour productivity will fall as the intensity of the care delivered to the client increases. In this study, we take the number of clients per FTE as a basis, without correcting for intensity or quality of care.

We arrive at the conclusion that the trend in labour productivity is such an unknown quantity that it is not possible to construct a forecast based on our available data. In the home care sector, labour productivity initially fell after 1985, but rose again later to return to its 1985 level in 2005. This increase was probably just as much a reflection of staff shortages in the home care sector as of efficiency improvements. It is not realistic to extrapolate this sharp increase, and especially not for the long period covered by our forecasts. Labour productivity fell consistently in the nursing and care home sector in the period 1985-2005 (see also CPB 2010; Dell & Vandermeulen 2004), mainly due to the increased care intensity and improvements in quality. Extrapolating a downward trend in labour productivity is also not very realistic, however, especially given the fact that labour productivity in the economy as a whole is likely to increase. On the other hand, there is a consensus that labour productivity in the care sector lags behind that in the private sector (see e.g. Smid 2005).

We have therefore opted to keep labour productivity constant at the level of the baseline year 2005. This assumption is supported by the combination of rising productivity due to technological progress and falling productivity caused by the drive to raise quality. Providing care remains a human profession, and there are limits to the extent to which staff can be replaced by domotics.

### What lies ahead?

Several studies suggest that the share taken by the care sector in the Dutch economy will continue to grow. The Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) has for example calculated that expenditure on care will rise from 9% of GDP in 2001 to over 14% in 2040. In terms of employment, the share taken by the care sector in the economy as a whole will be even greater due to the more sluggish rise in labour productivity. The CPB forecasts suggest that almost one in five employees in the Netherlands would then have to be employed in the care sector; it is questionable whether there is sufficient labour available to meet this projected demand, and also whether it is actually a good thing for such a high proportion of the labour force to be employed in one single sector. All kinds of factors will influence demand for staff. Some will increase that demand, others will reduce it. Taking these factors into account would mean that the forecasts would have to be adjusted upwards or downwards. It is not possible to quantify all these effects. Table S.3 gives an impression of the factors involved.

Table S.3

Factors which influence demand for staff

	demand for staff
improvement in health (prevention)	–
rising education level of population	–
community-based care	–
medicalisation	+
increased use of personal budgets	+
medical technology (increased life expectancy, domotics)	–/+
lagging labour productivity	+
quality improvements (e.g. number of ‘hands around the bed’, expansion of daycare activities)	+
more working women	+
increased working hours	+
reduction in funded care package	–

Source: SCP

The consequences of most of the factors shown in table S.3 speak for themselves. The trends in (medical) technology work in different ways; the life expectancy of the population increases, leading to an increase in the number of people with impairments and disabilities, while on the other hand technological innovations may also take over some of the service tasks currently performed by human staff, provided the quality of care is not jeopardised. Demand for staff is influenced not only by the demand for care; the slow increase in labour productivity in the care sector, coupled with improvements in the quality of care, will push up demand for staff even if the use of care remains unchanged. If demand for staff increases, staffing levels would need to rise by roughly the same degree. This is difficult, because population ageing means the labour force will not grow as fast as the number of older people. Careful thought will therefore need to be given to where the (scarce) care staff are deployed. The government wants to encourage more women to work (higher labour supply); however, this could lead to a fall in the availability of informal carers and therefore to rising demand for professional care staff. Extending working hours will have comparable effects; as many women are employed in the care sector, however, who moreover mainly wish to (continue to) work part-time, this is likely to prove difficult to achieve (Keuzenkamp et al. 2009). People also need to be encouraged to work in the care sector, for example by improving working conditions and recruiting young people and women of Turkish and Moroccan origin. Demand for care staff will also undoubtedly be influenced by the imminent public spending cuts. The Long-term Care Review Committee (*Heroverwegingscommissie Langdurige Zorg*) has put forward proposals to curb demand for care. These proposals often entail restricting access to care (reducing the standard funded care packages, only admitting severe care need), raising patient co-payments and putting more emphasis on citizens’ own responsibility for providing care to relatives and friends (‘usual care’).

These measures are intended to constrain use of care, which would in turn also limit the demand for staff.

The nursing and care sector has always had difficulty in recruiting qualified staff in periods of economic strength. The present recession could alleviate this situation temporarily, and it does indeed appear that vacancies in the care sector are proving less difficult to fill at present than a few years ago (UWV WERKbedrijf 2009). There may also be further efficiency gains to be made from reducing the amount of bureaucracy (as is currently happening in the community care sector). However, care and nursing homes are already complaining about staff shortages.

It is perfectly possible that potential employees in the future will more often be career-oriented individualists, or perhaps consumers who attach importance to having a comfortable life. At present, they appear to be underrepresented in the caring professions, and there is therefore a need to try and ensure that the new generation of employees, too, feel at home in the care sector.

## Literatuur

- Blauw Research (2008). *Een warm hart voor de zorgsector? Landelijke beroepskeuzemonitor 2008*. Rotterdam: Blauw Research.
- Borghouts-van de Pas, I., G. van Daalen, G. Evers, C. Hillebrink, M. Kerkhofs, J. Kooman, W. de Lange, B. Pouwels, A. Román, J. Schippers en M. de Voogd-Hamelink (2009). *Trendrapport Vraag naar Arbeid 2008*. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek.
- Bos, Frits, Rudy Douven en Esther Mot (2004). *Vier toekomstscenario's voor overheid en zorg*. Den Haag: Centraal Planbureau (CPB Document 72).
- Chessa, A.G. en M. Okkerse-Ruitenburg (2007). Ouderenzorg groeit sterk. In: CBS (red.), *Gezondheid en zorg in cijfers 2007* (p. 81-89). Den Haag Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Commissie Arbeidsparticipatie (commissie-Bakker) (2008). *Naar een toekomst die werkt. Advies Commissie Arbeidsparticipatie*. Rotterdam: Commissie Arbeidsparticipatie.
- CPB (2008). *Centraal Economisch Plan 2008*. Den Haag Centraal Planbureau.
- CPB (2010). *Economische Verkenning 2011-2015*. Den Haag: Centraal Planbureau (CPB Document 203).
- CWI (2008). *CWI Arbeidsmarktprognose 2008-2013*. Amsterdam: Centrum voor Werk en Inkomen.
- Dell, M.W. en L.J.R. Vandermeulen (2004). *Arbeidsproductiviteit in de zorg*. Utrecht: Prismant.
- Eggink, E., E. Pommer en I. Woittiez (2008a). *De ontwikkeling van AWBZ-uitgaven. Een analyse van de AWBZ-uitgaven 1985-2005 en een raming van de uitgaven voor verpleging en verzorging 2005-2030*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-special 18).
- Eggink, E., E. Pommer en I. Woittiez (2008b). Collectieve uitgaven aan verpleging en verzorging in tijden van vergrijzing. In: *Beleid, politiek en maatschappij*, jg. 35, nr. 4, p. 299-310.
- Eggink, Evelien, Jedid-Jah Jonker, Klarita Sadiraj, Isolde Woittiez (2009). *VeVeRa-111. Ramingen verpleging en verzorging 2005-2030. Modelbeschrijving*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-special 43).
- Ende, Martin van der, Patrick Koot, Marike Arents, Marcel Spijkerman, Peter van Nes en Jaap de Koning (2006). *Vraag en aanbod van personeel in de collectieve sector tot 2013*. Rotterdam: ECORYS/SEOR.
- Euwals, R. en K. Folmer (2009). *Arbeidsaanbod en gewerkte uren tot 2050. Een beleidsneutraal scenario*. Den Haag: Centraal Planbureau (CPB Memorandum 225).
- Galen, Jaap van, Arjen van der Meer, Jan Brouwer en Gabriëlle Sogelée (2007). *AZRA, een AWBZ-Ramingsmodel: beschrijving model en gebruikte bronnen*. Delft: ABF Research.
- Huizinga, Free en Bert Smid (2004). *Vier vergezichten op Nederland. Productie, arbeid en sectorstructuur in vier scenario's tot 2040*. Den Haag: Centraal Planbureau (CPB Bijzondere Publicatie 55).
- Jonker, Jedid-Jah, Klarita Sadiraj, Isolde Woittiez, Michiel Ras en Meike Morren (2007). *Verklaringsmodel verpleging en verzorging 2007*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2007/31).
- Keuzenkamp, Saskia (red.), Carlien Hillebrink, Wil Portegijs en Babette Pouwels (2009). *Deeltijd (g)een probleem. Mogelijkheden om de arbeidsduur van vrouwen met een kleine deeltijd baan te vergroten*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2009/15).
- Kok, L., C. Berden en J. Theeuwes (2009). *Flexibele arbeid in de zorg*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek (SEO-rapport 2009-23).
- Kuhry, Bob (1998). *Trends in onderwijsdeelname. Van analyse tot prognose*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (Sociale en Culturele Studies 25).
- Kuhry, Bob en Ab van der Torre (2002). *De vierde sector. Achtergrondstudie quartaire sector*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-onderzoeksrapport 2002/15).

- Van der Kwartel, André, Francisca van der Velde en Willem van der Windt (2009). *Arbeid in Zorg en Welzijn. Stand van zaken en vooruitblik voor de sector Zorg en de sector Welzijn en Maatschappelijke Dienstverlening, Jeugdzorg en Kinderopvang*. 2009. Utrecht: Prismant.
- Lambooij, M.S., G.J. Kommer en L.C.J. Slobbe (2008). *Pilotstudie arbeidsinzet in de zorg. Arbeidsinzet gedifferentieerd naar diagnose. Een verkenning*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM-rapport 270751018/2008).
- Leemrijse, C., M. de Boer en M. Ribbe (2005). *Paramedische zorg in verpleeghuizen: de verschillen verklaard?* Utrecht: NIVEL.
- Pommer, Evert en Evelien Eggink (red.) (2010). *Publieke dienstverlening in perspectief. SCP-memorandum voor de kabinetsformatie 2010*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2010/16).
- Pommer, Evert, Hetty van Kempen en Evelien Eggink (2008). *De staat van de publieke dienst. Het oordeel van de burger over de kwaliteit van overheidsdiensten*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2008/22).
- ROA (2007). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2012*. Maastricht: Universiteit Maastricht-Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA-R-2007/4).
- ROA (2009). *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep tot 2014*. Maastricht: Universiteit Maastricht-Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA-R-2009/5).
- RVZ (2006). *Arbeidsmarkt en zorgvraag*. Den Haag: Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ-advies 06/08).
- RWI (2008). *Arbeidsmarktanalyse 2008*. Den Haag: Raad voor Werk en Inkomen.
- Sadiraj, Klarita, Joost Timmermans, Michiel Ras en Alice de Boer (2009). *De toekomst van de mantelzorg*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2009/16).
- SCP (2007). *Publieke prestaties in perspectief. Memorandum quatrijme sector 2006-2011*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2007/1).
- SER (2006). *Voorkomen arbeidsmarktknelpunten collectieve sector*. Den Haag: Sociaal-Economische Raad (SER-advies 06/04).
- SER (2008). *Langdurige zorg verzekerd: Over de toekomst van de AWBZ*. Den Haag: Sociaal-Economische Raad (SER-advies 08/03).
- SIGRA (2009). *Factsheet Vacature Enquête september 2008*. Amsterdam: Samenwerkende Instellingen Gezondheidszorg Regio Amsterdam.
- Smid (2005). *Arbeidsproductiviteit op lange termijn in historisch en internationaal perspectief*. Den Haag: Centraal Planbureau (CPB Memorandum 107).
- Staatscourant (2008). *Besluit van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 7 april 2008, nr. AV/AEZ/2008/8410, tot instelling van de Taskforce DeeltijdPlus (Instellingsbesluit Taskforce DeeltijdPlus)*. Den Haag: Sdu.
- Tillaart, J.J.A.M van den (2009). *Meer ouderenzorg met minder mensen*. In: CBS (red.), *Gezondheid en zorg in cijfers 2009* (p. 55-65). Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Timmermans, J. en I. Woittiez (2004). *Verpleging en verzorging verklaard*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2004/11).
- TK (1999/2000). *Zorgnota 2000*. Brief van de minister en Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Tweede Kamer, vergaderjaar 1999/2000, 26801, nr. 40.
- TK (2007/2008). *Arbeidsmarktbeleid en opleidingen zorgsector*. Brief van de minister en Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Tweede Kamer, vergaderjaar 2007/2008, 29282, nr. 46.

- TK (2008/2009a). *Arbeidsmarktbeleid en opleidingen zorgsector*. Brief van de minister en Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008/2009, 29282, nr. 79.
- TK (2008/2009b). *Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008/2009, aanhangsel nr. 2145.
- TK (2008/2009c). *Arbeidsmarktbeleid en opleidingen zorgsector*. Brief van de minister en Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Tweede Kamer, vergaderjaar 2008/2009, 29282, nr. 71.
- TK (2009/2010a). *Arbeidsmarktbeleid en opleidingen zorgsector*. Brief van de minister en Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport met arbeidsmarktbrief. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009/2010, 29282, nr. 91.
- TK (2009/2010b). *Bijlage Langdurige zorg (rapport brede heroverwegingen, werkgroep 12)*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2009/2010, 32359, bijlage bij nr. 1.
- NPCF/STOOM (2010). *TZT 2020. Toekomst Zorg thuis. Nieuwe trends, nieuwe kansen*. Utrecht: Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie/Stichting Onderzoek en Ontwikkeling Maatschappelijke gezondheidszorg.
- UWV WERKbedrijf (2009). *uwv WERKbedrijf Arbeidsmarktprognose 2009-2010. Met een doorkijk naar 2014*. Amsterdam: UWV WERKbedrijf.
- Van der Velde, F. en W van der Windt (2010). *Onderzoeksprogramma Arbeidsmarkt Zorg en Welzijn, Lange termijn vraag naar het aanbod van personeel in de zorg*, Utrecht: Prismant.
- Velde, F. van der, D.A. Albers en K.D. Hekkert (2009). *Onderzoeksprogramma Arbeidsmarkt Zorg en Welzijn, Mannen in zorgberoepen en kinderopvang*, Utrecht: Prismant.
- Windt, W. van der, R.C.K.H. Smeets en E.J.E. Arnold (2008). *RegioMarge 2008. De arbeidsmarkt van verpleegkundigen, verzorgenden en sociaalagogen 2008-2012*. Utrecht: Prismant.
- Windt, W. van der, R.C.K.H. Smeets en E.J.E. Arnold (2009a). *RegioMarge 2009. De arbeidsmarkt van verpleegkundigen, verzorgenden en sociaalagogen 2009-2013*. Utrecht: Prismant.
- Windt, W. van der, F. van der Velde en A. van der Kwartel (2009b). *Arbeid in Zorg en Welzijn. Stand van zaken en vooruitblik voor de sector Zorg en de sector Welzijn en Maatschappelijke Dienstverlening, Jeugdzorg en Kinderopvang*. Utrecht: Prismant.
- Woittiez, Isolde, Evelien Eggink, Jedid-Jah Jonker en Klarita Sadiraj (2009). *Vergrijzing, verpleging en verzorging. Ramingen, profielen en scenario's 2005-2030*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP-publicatie 2009/17).
- Zandvliet, Kees, Jaap de Koning en Tim Berretty (2009). *Uitwerken o-scenario arbeidsmarkt zorg*. Rotterdam: SEOR (kennisinstituut voor Sociaal en Economisch Onderzoek Rotterdam).
- ZIP (2009). *Zorg voor mensen, mensen voor de zorg. Arbeidsmarktbeleid voor de zorgsector richting 2025*. Den Haag: ZorgInnovatiePlatform.

## Publicaties van het Sociaal en Cultureel Planbureau

### Werkprogramma

Het Sociaal en Cultureel Planbureau stelt twee keer per jaar zijn Werkprogramma vast. De tekst van het lopende programma is te vinden op de website van het s.c.p.: [www.scp.nl](http://www.scp.nl).

### scp-publicaties

Onderstaande lijst bevat een selectie van publicaties van het Sociaal en Cultureel Planbureau. Deze publicaties zijn verkrijgbaar bij de boekhandel, of via de website van het s.c.p. Een complete lijst is te vinden op deze website: [www.scp.nl](http://www.scp.nl).

### Sociale en Culturele Rapporten

*Investeren in vermogen. Sociaal en Cultureel Rapport 2006.* ISBN 90-377-0285-6

*Betrekkelijke betrokkenheid. Studies in sociale cohesie. Sociaal en Cultureel Rapport 2008.*

ISBN 978-90-377-0368-9

### scp-publicaties 2009

- 2009/1 *Nooit meer dezelfde. Gevolgen van misdrijven voor slachtoffers* (2009). Willemijn Lamet en Karin Wittebrood. ISBN 978-90-377-0402-0
- 2009/2 *Emancipatiemonitor 2008* (2009). Ans Merens en Brigitte Hermans (red.). ISBN 978-90-377-0406-8
- 2009/3 *Goede burens kun je niet kopen. Over de woonconcentratie en woonpositie van niet-westerse allochtonen in Nederland* (2009). Jeanet Kullberg, Miranda Vervoort en Jaco Dagevos. ISBN 978-90-377-0401-3
- 2009/4 *De jeugd een zorg. Ramings- en verdeelmodel jeugdzorg 2009* (2009). John Stevens, Evert Pommer, Hetty van Kempen, Elke Zeijl, Isolde Woittiez, Klarita Sadiraj, Rob Gilsing, Saskia Keuzenkamp. ISBN 978-90-377-0355-9
- 2009/5 *Mantelzorg. Een overzicht van de steun van en aan mantelzorgers in 2007* (2009). Alice de Boer, Marjolein Broese van Groenou en Joost Timmermans (red.). ISBN 978-90-377-0408-2
- 2009/6 *At a glance. Summaries of 16 scp research projects in 2008.* ISBN 978-90-377-0413-6
- 2009/7 *Vrijwilligerswerk in meervoud. Civil society en vrijwilligerswerk 5* (2009). Paul Dekker en Joep de Hart. ISBN 978-90-377-0348-1
- 2009/8 *Cultuurbewonderaars en cultuurbeoefenaars. Trends in cultuurparticipatie en media-gebruik* (2009). Andries van den Broek, Jos de Haan en Frank Huysmans. ISBN 978-90-377-0400-6
- 2009/9 *Making up the Gap. Migrant Education in the Netherlands* (2009). Lex Herweijer. ISBN 978-90-377-0433-4
- 2009/10 *Gelukkig voor de klas?. Leraren voortgezet onderwijs over hun werk.* Ria Vogels. ISBN 978-90-377-0340-5
- 2009/11 *Rules of Relief. Institutions of social security, and their impact* (2009). J.C. Vrooman. ISBN 978-90-377-0218-7
- 2009/12 *Overlast en verloedering ontsleuteld* (2009). Lonneke van Noije en Karin Wittebrood. ISBN 978-90-377-0436-5



- 2009/13 *Crisis in aantocht? Verdiepingsstudie Continu Onderzoek Burgerperspectieven 2008* (2009). Paul Dekker, Tom van der Meer, Peggy Schyns en Eefje Steenvoorden. ISBN 978-90-377-0404-4
- 2009/14 *De sociale staat van Nederland 2009* (2009). Rob Bijl, Jeroen Boelhouwer, Evert Pommer, Peggy Schyns (red.). ISBN 978-90-377-0434-1
- 2009/15 *Deeltijd (g)een probleem. Mogelijkheden om de arbeidsduur van vrouwen met een kleine deeltijd baan te vergroten* (2009). Saskia Keuzenkamp (red.), Carlien Hillebrink, Wil Portegijs, Babette Pouwels. ISBN 978-90-377-0448-8
- 2009/16 *De toekomst van de mantelzorg* (2009). Klarita Sadiraj, Joost Timmermans, Michiel Ras, Alice de Boer. ISBN 978-90-377-0435-8
- 2009/17 *Vergrijzing, verpleging en verzorging. Ramingen, profielen en scenario's 2005-2030* (2009). Isolde Woittiez, Evelien Eggink, Jedid-Jah Jonker, Klarita Sadiraj. ISBN 978-90-377-0422-8
- 2009/18 *Jaarrapport integratie 2009* (2009). Mérove Gijsberts, Jaco Dagevos (red.). ISBN 978-90-377-0446-4
- 2009/19 *Werkloos in crisistijd. Baanverliezers, inkomensveranderingen en sociale gevolgen; een verkenning* (2009). Cok Vrooman (red.). ISBN 978-90-377-451-8
- 2009/20 *Maten voor gemeenten. Een analyse van de prestaties van de lokale overheid* (2009). B. Kuhry en J.J.J. Jonker. ISBN 978-90-377-0452-5

### SCP-publicaties 2010

- 2010/1 *Liever mark dan Mohammed? Onderzoek naar arbeidsmarktdiscriminatie van niet-westerse migranten via praktijktests* (2010). Iris Andriessen, Eline Nievers, Laila Faulk, Jaco Dagevos. ISBN 978-90-377-0421-1
- 2010/2 *Op weg met de Wmo. Evaluatie van de Wet maatschappelijke ondersteuning 2007-2009* (2010). Mirjam de Klerk, Rob Gilsing en Joost Timmermans (red.), Gijs van Houten, Anna Maria Marangos, Mathijs Tuynman, Martha Dijkgraaf, Jennifer van den Broeke, Judith van der Veer, Jelmer Shalk, Jurjen Iedema, Alice de Boer. ISBN 978-90-377-0463-1
- 2010/4 *Steeds meer verstandelijk gehandicapten? Ontwikkelingen in vraag en gebruik van zorg voor verstandelijk gehandicapten 1998-2008* (2010). Michiel Ras, Isolde Woittiez, Hetty van Kempen, Klarita Sadiraj. ISBN 978-90-377-0468-6
- 2010/5 *Een baanloos bestaan. De betekenis van werk voor werklozen, arbeidsongeschikten en werkenden* (2010). Patricia van Echtelt. ISBN 978-90-377-0350-4
- 2010/6 *The social state of the Netherlands 2009* (2010). Rob Bijl, Jeroen Boelhouwer, Evert Pommer, Peggy Schyns (red.). ISBN 978-90-377-0466-2
- 2010/7 *The minimum agreed upon. Consensual budget standards for the Netherlands* (2010). Stella Hoff, Arjan Soede, Cok Vrooman, Corinne van Gaalen, Albert Luten, Sanne Lamers. ISBN 978-90-377-0472-3
- 2010/8 *Sociale uitsluiting bij kinderen: omvang en achtergronden* (2010). Annette Roest, Anne marie Lokhorst, Cok Vrooman. ISBN 978-90-377-0493-8
- 2010/9 *Beperkt aan het werk. Rapportage ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en arbeidsparticipatie* (2010). Gerda Jehoel-Gijsbers (red.). ISBN 978-90-377-0489-1
- 2010/10 *Minder werk voor laagopgeleiden? Ontwikkelingen in baanbezit en baankwaliteit 1992-2008* (2010). Edith Josten. ISBN 978-90-377-0474-7
- 2010/11 *At home in the Netherlands* (2010). Mérove Gijsberts, Jaco Dagevos. ISBN 978 90 377 0487 7

- 2010/12 *FAQs over kunstbeoefening in de vrije tijd* (2010). Andries van den Broek. ISBN 978 90 377 0456 6
- 2010/13 *Mogelijkheden tot kunstbeoefening in de vrije tijd* (2010). Andries van den Broek (red.). ISBN 978 90 377 0456 3
- 2010/14 *Toekomstverkenning kunstbeoefening* (2010). Andries van den Broek. ISBN 978 90 377 0491 4
- 2010/15 *Steeds gewoner, nooit gewoon. Acceptatie van homoseksualiteit in Nederland* (2010). Saskia Keuzenkamp et al. ISBN 978 90 377 0501 0
- 2010/16 *Publieke dienstverlening in perspectief. SCP-memorandum voor de kabinetsformatie 2010* (2010). Evert Pommer en Evelien Eggink (red.). ISBN 978 90 377 0513 3
- 2010/17 *Wellbeing in the Netherlands. The SCP life situation index since 1974* (2010). Jeroen Boelhouwer. ISBN 978 90 377 0345 0
- 2010/18 *Minderheden in de mixed-mode? Een inventarisatie van voor- en nadelen van het inzetten van verschillende dataverzamelmethode onder niet-westerse migranten* (2010). R. Feskens, J. Kappelhof, J. Dagevos, I. Stoop. ISBN 978 90 377 0517 1
- 2010/19 *Just different, that's all. Acceptance of homosexuality in the Netherlands* (2010). Saskia Keuzenkamp (ed.) et al. ISBN 978 90 377 0502 7
- 2010/20 *Discriminatiemonitor niet-westerse migranten op de arbeidsmarkt 2010* (2010). Eline Nievers en Iris Andriessen (red.). ISBN 978 90 377 0438 9
- 2010/21 *Iemand moet het doen. Ervaringen van verzorgers van partners* (2010). Judith van Male, Marion Duimel en Alice de Boer. ISBN 978 90 377 0518 8
- 2010/22 *Uit de armoede werken. Omvang en oorzaken van uitstroom uit armoede* (2010). Stella Hoff. ISBN 978 90 377 0519 5
- 2010/23 *Het werken waard. Het arbeidsaanbod van laagopgeleide vrouwen vanuit een economisch en sociologisch perspectief* (2010). Mariëlle Cloin. ISBN 978 90 377 0514 0
- 2010/24 *Zorgen voor Zorg. Ramingen van de vraag naar personeel in de verpleging en verzorging tot 2030* (2010). Evelien Eggink, Debbie Oudijk en Isolde Woittiez. ISBN 978 90 377 0512 6
- 2010/25 *Alle kanalen staan open. De digitalisering van mediagebruik* (2010). Frank Huysmans en Jos de Haan. ISBN 978 90 377 0521 8

### SCP-essays

- 1 *Voorbeelden en nabeelden* (2005). Joep de Hart. ISBN 90-377-0248-1
- 2 *De stem des volks* (2006). Arjan van Dixhoorn. ISBN 90-377-0265-1
- 3 *De tekentafel neemt de wijk* (2006). Jeanet Kullberg. ISBN 90-377-0261-9
- 4 *Leven zonder drukte* (2006). Tjirk van der Ziel met een naschrift van Anja Steenbekkers en Carola Simon. ISBN 90-377-0262-7
- 5 *Otto Neurath en de maakbaarheid van de betere samenleving* (2007). Ferdinand Mertens. ISBN 978-90-5260-260-8

### Overige publicaties

- Continu Onderzoek Burgerperspectieven. Kwartaalbericht 2009. Deel 1* (2009). Eefje Steenvoorden, Peggy Schyns en Tom van der Meer. ISBN 978-90-377-0417-4
- Continu Onderzoek Burgerperspectieven. Kwartaalbericht 2009. Deel 2* (2009). Tom van der Meer, Paul Dekker en Eefje Steenvoorden. ISBN 978-90-377-0418-1
- Continu Onderzoek Burgerperspectieven. Kwartaalbericht 2009. Deel 3* (2009). Eefje Steenvoorden, Tom van der Meer en Paul Dekker. ISBN 978-90-377-0447-1

- Wmo Evaluatie. Eerste tussenrapportage. De invoering van de Wmo: gemeentelijk beleid in 2007* (2008).  
Gijs van Houten, Mathijs Tuynman en Rob Gilsing. ISBN 978-90-377-0390-0
- Wmo Evaluatie. Tweede tussenrapportage. Ondersteuning en participatie van mensen met een lichamelijke beperking* (2009). Anna Maria Marangos, Mieke Cardol en Mirjam de Klerk.  
ISBN 978-90-377-0399-3
- m/v. scp-nieuwjaarsuitgave 2009* (2009). ISBN 978-90-377-0411-2
- Definitief advies over het Wmo-budget huishoudelijke hulp voor 2009* (2009). Evert Pommer,  
Ab van der Torre, Evelien Eggink. ISBN 978-90-377-0415-0
- TBO/eu en TBO/nl. Een vergelijking van twee methoden van tijdbestedingsonderzoek* (2009).  
Carlijn Kamphuis, Remko van den Dool, Andries van den Broek, Ineke Stoop, Patty Adelaar, Jos de Haan. ISBN 978-90-377-0423-5
- Kunnen alle kinderen meedoen? Onderzoek naar de maatschappelijke participatie van arme kinderen*  
(2009). Gerda Jehoel-Gijsbers. ISBN 978-90-377-0416-7
- Werken en weldoen. Kiezen voor betaalde en onbetaalde arbeid* (2009). Ingrid Ooms, Jedid-Jah  
Jonker, Ab van der Torre. ISBN 978-90-377-0403-7
- Genoeg om van te leven. Focusgroepen in discussie over de minimale kosten van levensonderhoud* (2009).  
Stella Hoff, Arjan Soede, Cok Vrooman, Corinne van Gaalen, Albert Luten, Sanne Lamers.  
ISBN 978-90-377-407-5
- Profielen van vragers naar AWBZ-GGZ* (2009). Cretien van Campen. ISBN 978-90-377-0444-0
- Sociale uitsluiting: een meetinstrument* (2009). Gerda Jehoel-Gijsbers (SCP), Wendy Smits (CBS),  
Jeroen Boelhouwer (SCP) en Harry Bierings (CBS). ISBN 978-90-377-0427-3
- Sociale samenhang in de wijk. nsv actualiteitencollege 2008* (2009). Maurice Gesthuizen en Vic Veldheer (red.). ISBN 978-90-377-0445-7
- Metten wat leeft? Achtergrondstudie bij het Continu Onderzoek Burgerperspectieven* (2009). Paul Dekker  
(red.). ISBN 978-90-377-0419-8
- VeVeRa-III. Ramingen verpleging en verzorging 2005-2030 modelbeschrijving* (2009). Evelien Eggink,  
Jedid-Jah Jonker, Klarita Sadiraj, Isolde Woittiez. ISBN 978-90-377-0356-6
- Sporten gemeten. Methodologische aspecten van het onderzoek naar sportdeelname* (2009).  
Koen Breedveld, Annet Tiessen-Raaphorst. ISBN 978-90-377-0358-0
- Hoe het ons verging... Traditionele nieuwjaarsuitgave van het SCP* (2010). Paul Schnabel (red.).  
ISBN 978-90-377-0465-5
- Continu Onderzoek Burgerperspectieven. Kwartaalbericht 2009. Deel 4* (2010). Paul Dekker, Tom van  
der Meer en Irene de Goede. ISBN 978-90-377-0464-8
- Wmo Evaluatie. Vierde tussenrapportage. Ondersteuning en participatie van mensen met een lichamelijke  
beperking; twee jaar na de invoering van de Wmo* (2010). A. Marangos, M. Cardol, M. Dijkgraaf,  
M. de Klerk. ISBN 978-90-377-0470-9
- Op weg met de Wmo. Journalistieke samenvatting door Karolien Bais. Mirjam de Klerk, Rob Gilsing en  
Joost Timmermans. Samenvatting door Karolien Bais* (2010). ISBN 978-90-377-0469-3
- NL Kids online. Risico's en kansen van internetgebruik onder jongeren* (2010). Jos de Haan.  
ISBN 978-90-377-0430-3
- Kortdurende thuiszorg in de AWBZ. Een verkenning van omvang, profiel en afbakening* (2010). Maaike den  
Draak. ISBN 978-90-377-0471-6
- De publieke opinie over kernenergie* (2010). Paul Dekker, Irene de Goede, Joop van der Pligt.  
ISBN 978-90-377-0488-4
- Op maat gemaakt? Een evaluatie van enkele responsverbeterende maatregelen onder Nederlanders van niet-  
westerse afkomst* (2010). J. Kappelhof. ISBN 978-90-377-0495-2
- Oudere tehuisbewoners. Landelijk overzicht van de leefsituatie van ouderen in instellingen 2008/2009*  
(2010). Maaike den Draak. ISBN 978-90-377-0499-0

- Kopers in de knel? Een scenariostudie naar de gevolgen van de crisis voor huiseigenaren met een hypotheek* (2010). Michiel Ras, Ingrid Ooms, Evelien Eggink. ISBN 978-90-377-0498-3
- Gewoon anders. Acceptatie van homoseksualiteit in Nederland* (2010). Saskia Keuzenkamp. ISBN 978 90 377 0502 7
- De aard, de daad en het Woord. Een halve eeuw opinie- en besluitvorming over homoseksualiteit in protestants Nederland, 1959-2009* (2010). David Bos. ISBN 978 90 377 0506 5
- Werkloosheid in goede banen. Bijdragen aan de SCP-studiemiddag 2010* (2010). Patricia van Echtelt (red.). ISBN 978 90 377 0516 4