

Personele inzet in de tweedelijns GGZ-sector

Onderzoek naar ontwikkeling arbeidsproductiviteit op basis van gegevens 2011-2012

Eindnotitie

BPS Economics

Jos Blank
Bart van Hulst
28-11-2014

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	9
1.1 Achtergrond	9
1.2 Onderzoeksvragen	9
1.3 Opzet notitie	10
2 Methode	10
3 Data	10
3.1 Specificatie variabelen	11
<i>Personele inzet</i>	11
<i>Productie</i>	12
<i>Leeftijd en geslacht</i>	12
3.2 Empirische invulling van het model	12
4 Ontwikkeling parameters binnen het werkproces	17
Referenties	19
Bijlage Schattingsresultaten	21

Samenvatting

Achtergrond

Het Capaciteitsorgaan brengt adviezen uit in het *Capaciteitsplan* over het aantal opleidingsplaatsen voor vijf opleidingen in de tweedelijns geestelijke gezondheidszorg (GGZ) uit het register beroepen in de individuele gezondheidszorg (BIG-register). Naast demografische en epidemiologische ontwikkelingen, zijn veranderingen in het werkproces in de tweedelijns GGZ van invloed op de toekomstige vraag naar personeel in de verschillende beroepsgroepen. Het werkproces verwijst hier naar de relatie tussen enerzijds zorgvraag en anderzijds de omvang en samenstelling van het personeel. Eerder zijn in opdracht van het capaciteitsorgaan de veranderingen in het werkproces in kaart gebracht in de periode 2009-2011 op basis van het aantal geregistreerde behandelminuten. Deze notitie betreft een actualisatie van het eerder uitgevoerde onderzoek en is uitgebreid met 2012, daarnaas is het aantal beroepen waarvoor resultaten worden gepresenteerd uitgebreid. Dit laatste om meer inzicht te krijgen op de beroepsgroep overig die in de voorgaande studie erg omvangrijk bleek.

Doelstelling en afbakening

Deze studie beoogt de veranderingen in het werkproces in de afgelopen jaren in kaart te brengen. De centrale onderzoeksvraag is:

Wat is de relatie tussen de inzet van personeel, onderscheiden naar vijf beroepsgroepen, en het aantal behandelingen in de tweedelijns GGZ, onderscheiden naar verschillende diagnoses, en verandert deze relatie in de loop der tijd?

Het onderzoek sluit aan op de beroepsgroepen uit voorgaand onderzoek:

- klinisch psycholoog;
- psychiater;
- Gz-psycholoog;
- psychotherapeut;
- verpleegkundig specialist GGZ.

De overige beroepen, die in voorgaand onderzoek nog samen waren genomen, zijn in dit onderzoek als volgt onderscheiden:

- Overig psychologen, vaktherapeuten, somatisch beroepen, agogische beroepen;
- Overig medisch;
- Overig verpleegkundig.

Aanpak

Om de veranderingen in personele inzet in kaart te brengen, gebruiken we een econometrisch model dat het verband legt tussen de personele inzet per beroepsgroep en het aantal behandelingen, uitgesplitst naar verschillende diagnoses. Om rekening te houden met verdere verschillen in zorgwaarde, corrigeren we tevens voor verschillen in leeftijd en geslacht van de behandelde patiënten.

Voor de analyses gebruiken we gegevens over diagnosebehandelcombinaties (DBC's) op instellingsniveau uit de periode 2009-2011, afkomstig van DBC Onderhoud. Voor alle patiënten in de tweedelijns GGZ-zorg wordt een DBC geopend. Behandelaren registreren per DBC de tijd die ze aan de patiënt besteden. Deze gegevens gebruiken we voor de personele inzet. Voor de analyse zijn de verschillende diagnoses geclusterd tot de volgende productievevariabelen:

- 1 aan alcohol gebonden stoornis en overige aan een middel gebonden stoornissen (aangeduid met verslaving);
- 2 aandachtstekortstoornissen en gedragsstoornissen + overige stoornissen in de kindertijd + pervasieve ontwikkelingsstoornissen (aangeduid met jeugd);
- 3 aanpassingsstoornissen + angststoornissen + depressieve stoornissen + andere aandoeningen en problemen die een reden voor zorg kunnen zijn (aangeduid met angst en depressie);
- 4 persoonlijkheidsstoornissen (aangeduid met persoonlijkheid);
- 5 schizofrenie en andere psychotische stoornissen + delirium, dementie en amnestische en andere cognitieve stoornissen + bipolaire en andere stemmingsstoornissen (aangeduid met psychose en dementie);
- 6 geen diagnose + restgroep diagnoses (aangeduid met overig).

Resultaten

Tabel S-1 geeft de ontwikkeling weer van de inzet per beroepsgroep als gevolg van veranderingen in het werkproces. Hierbij maken we een onderscheid tussen substitutie en efficiency/productiviteit. Substitutie verwijst naar veranderingen in de samenstelling van de inzet van beroepsbeoefenaren. Daarnaast kan de inzet van personeel veranderen door efficiency/productiviteit. De productiviteitsgroei is hier voor iedere beroepsgroep gelijk. Het gaat hier dus om ontwikkelingen in de tijd die alle beroepsgroepen simultaan raken. We presenteren de verschuivingen als de procentuele verandering in binnen de betreffende beroepsgroep. De laatste regel (totale verandering) geeft de totale ontwikkeling weer per beroepsgroep en is niets anders dan de som van de substitutie en productiviteit.

De inzet is gemeten in behandelminuten en niet in ingezette fte's, wat uit oogpunt van personeelsramingen waarschijnlijk meer voor de hand ligt. Eventuele productiviteitsgroei door hogere bezettingsgraden blijft hier dus uit beeld.

Na correctie voor veranderingen in de zorgvraag, vinden we een toename van het aantal geregistreerde behandelminuten per DBC met 5,0 procent. Deze schatting is overigens niet significant, wat inhoudt dat de toename van de behandelminuten per DBC sterk varieert tussen instellingen. Naast een toename van de inzet van personeel vinden we geen duidelijke statistische bewijzen voor taakherschikking (substitutie). De gemiddelde verschuiving lijkt bij sommige beroepsgroepen fors, maar dit is vooral bij de "kleine" beroepsgroepen. Bovendien geldt ook hier dat de spreiding tussen de instelling groot is.

Voor de planning van de opleidingsplaatsen betekenen de resultaten dat de veranderingen binnen het werkproces hebben geleid tot een stijging van de inzet van alle beroepsgroepen, behalve de overig verpleegkundigen.

Tabel S-1 Ontwikkelingen inzet beroepsgroepen door werkproces (substitutie en efficiency/productiviteit), 2011-2012 (na correctie voor productie-ontwikkeling)

<i>Parameter</i>	<i>Klinisch psycholoog</i>	<i>Psychiater</i>	<i>Gz-psycholoog</i>	<i>Psychotherapeut</i>	<i>Verpleegkundig specialist GGZ</i>	<i>Overig psychologen (incl. vaktherapeuten, somatisch, agogisch)</i>	<i>Overig medisch</i>	<i>Overig verpleegkundig</i>
Aantal FTE (%)	1335	-	2835	1190	340	-	-	-
Substitutie (in % mutatie inzet per beroepsgroep)	11.3%	-4.1%	9.3%	17.9%	10.7%	0.7%	4.2%	-6.5%
Efficiency/Productiviteit:	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Totale verandering inzet	16.3%	0.9%	14.4%	22.9%	15.7%	5.8%	9.2%	-1.5%

* Cijfers in vet zijn significant op 5%-niveau.

** Substitutie omvat zowel de horizontale als verticale taakverschuiving

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Een goede afstemming tussen toekomstige vraag en aanbod van personeel in de tweedelijns geestelijke gezondheidszorg (GGZ) vereist inzicht in een veranderende patiëntenpopulatie, in- en uitstroom van beroepsbeoefenaren en veranderingen in het werkproces. Eerder zijn in opdracht van het capaciteitsorgaan de veranderingen in het werkproces in kaart gebracht in de periode 2009-2011 op basis van het aantal geregistreerde behandelminuten. De resultaten van het onderzoek zijn met het Capaciteitsorgaan, de begeleidingscommissie en enkele vertegenwoordigers van instellingen besproken en daaruit zijn nieuwe inzichten en ideeën voor vervolgonderzoek voort gekomen. In het vervolgonderzoek zouden de volgende elementen aan de orde dienen te komen:

1. update op basis van nieuwe gegevens (toevoeging 2012);
2. verdere verfijning van de personeelscategorieën;
3. integrale aanpak vanuit de kostenstructuur, waardoor rekening gehouden kan worden met bezettingsgraden van behandelaren.

ad 1. Het vermoeden bestaat dat er in de afgelopen jaren in toenemende mate is gestuurd op het registreren van de behandelminuten en dat bovendien het registratiebeleid tussen instellingen sterk verschilt. De resultaten uit eerder onderzoek zijn in dat geval beïnvloed door deze registratie-effecten. Dit effect verklaart mogelijk de hoge mate van onzekerheid in de geschatte effecten. Er zal in de loop der tijd een vorm van convergentie plaats gaan vinden in de wijze van registratie. Een update van de gegevens en een nieuwe analyse zal ook de verbeteringen hierin zichtbaar moeten maken.

ad 2. Uit de data bleek dat ongeveer 75% van de behandelminuten in de categorie overig vielen. Binnen deze groep is een verdere verfijning mogelijk, en zouden bijvoorbeeld de basispsychologen apart genomen kunnen worden.

ad 3. Uit de gesprekken met vertegenwoordigers uit het veld bleek voorts dat er nogal wat verschillen bestaan in de bezettingsgraad van behandelaren (lees: declarabele uren). Omdat dit ook als een belangrijk deel van het werkproces moet worden gezien, ligt het veel meer voor de hand om de gehele kostenstructuur van een instelling in samenhang te bezien met de geleverde diensten. Ter illustratie: bij uitgebreide administratieve ondersteuning is het voor behandelaren wellicht mogelijk hogere bezettingen te realiseren. De doelstelling van het vervolgonderzoek is dan ook om de ontwikkelingen in personele inzet te baseren op de personeelskosten in plaats van geregistreerde behandelminuten. Vanwege problemen met de koppeling tussen instellingsgegevens en de DBC-gegevens is besloten dit onderdeel te laten vervallen. Hier is een toelichting op gegeven in het memo van 3 juni 2014. We richten ons dus op de beantwoording van 1. en 2.

1.2 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die we beantwoorden zijn:

- Is op basis van nieuwe gegevens (2012) zichtbaar te maken dat de registratie van de dbc's verbetert?
- Zijn er beroepsgroepen uit de groep overig af te splitsen en welke invloed heeft deze verdere differentiatie op de resultaten?
- Hoe is de ontwikkeling van de personeelskosten, na correctie voor veranderingen in de zorgvraag?
- Zijn er substitutie-effecten tussen de beroepsgroepen?
- Wat zijn de verschillen in bezettingsgraad van het personeel in de verschillende beroepsgroepen tussen de instellingen (behandelminuten/FTE)?
- Wat zijn de verschillen in kostendoelmatigheid tussen instellingen uitgaande van de totale kosten (en dus niet alleen de behandelminuten)?

1.3 Opzet notitie

Deze notitie richt zich voornamelijk op de presentatie van de tabel met de jaarlijkse ontwikkeling van de parameters binnen het werkproces. Deze tabel is in feite de kern van dit onderzoek. Voor alle details van keuzes verwijzen wij graag naar de eerdere publicatie over Werkprocestrends in de GGZ (Blank & Wilschut, 2013). Om te voorkomen dat het ook echt noodzakelijk is genoemd rapport hier naast te leggen, herhalen we even de belangrijkste keuzes. Hier en daar zijn ook een paar kleine aanpassingen gemaakt. Die worden in de tekst ook toegelicht. De notitie is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 staan we stil bij de methode. In hoofdstuk 3 gaan we vervolgens in op de keuzes van de beroepsgroepen en de inhoud van de dbc-clusters. Hoofdstuk 4 betreft een bespreking van de gehanteerde gegevens. In hoofdstuk 5 presenteren we ten slotte de gevraagde tabel. In de bijlagen zijn volledigheidshalve ook de schattingsresultaten opgenomen.

2 Methode

De eerste twee onderzoeksvragen hebben betrekking op nieuwe gegevens of een verdere differentiatie in de gegevens. Dit is alleen maar een kwestie van gegevensverzameling of -bewerking. De methodische aanpak blijft verder hetzelfde als in Blank & Wilschut (2013). Net als in dit eerdere onderzoek maken we gebruik van een multivariate regressieanalyse op een kostenfunctiemodel.

3 Data

DBC Onderhoud beheert de DBC gerelateerde gegevens van alle zorginstellingen in Nederland. Voor de GGZ-sector wordt een groot deel van de tweedelijnszorg op deze manier vastgelegd. Voor het eerdere onderzoek zijn de gegevens gebruikt van alle instellingen die in de jaren 2009-2011 een DBC hebben afgesloten. In deze studie zijn de gegevens geactualiseerd met een extra jaargang met gegevens over DBC's die in 2012 zijn afgesloten.

Daarnaast is ook een nader onderscheid aangebracht in de overige beroepsgroepen, beroepsgroepen waarvoor geen raming wordt gemaakt maar die ook voorkomen in de

tweedelijns GGZ en waarvoor ook het aantal behandelminuten in de DBC is geregistreerd. Door een verder onderscheid te maken, is het ook mogelijk de verschillende onderliggende beroepsgroepen een nauwkeuriger gewicht toe te kennen dan voorheen bij de groep “Overig personeel”. De nauwkeurigheid van de schattingen kan daardoor verbeteren. Ook worden mogelijke substitutie met de groep overig duidelijker zichtbaar.

Voor een complete beschrijving ten aanzien van de data verwijzen we naar Blank en Wilschut (2013). Onderstaande tekst is grotendeels aan de rapportage van Blank en Wilschut ontleend en geactualiseerd.

De analyse heeft betrekking op de tweedelijns zorg binnen GGZ-instellingen. Dat betekent dat we vrijgevestigde psychologen en psychiaters buiten beschouwing hebben gelaten. Ook de PAAZ en PUK-afdelingen zijn buiten beschouwing gelaten. Op de PAAZ en PUK-afdelingen is de inzet van psychiaters groot, de inzet van de overige BIG-beroepen die we in deze analyse bekijken is minder dan 20 procent. Omdat de berekeningen ten behoeve van de opleidingscapaciteit zich niet in eerste instantie richten op de beroepsgroep psychiaters (de raming opleidingsplaatsen psychiater is onderdeel van het ramingsadvies medisch specialisten) hebben we de PAAZ en PUK-afdelingen niet meegenomen in de analyse. De beschreven selectie komt overeen met ongeveer 80 procent van alle tweedelijns GGZ-behandelingen.

3.1 Specificatie variabelen

Het model verklaart de personele inzet van een instelling uit de aantallen en typen DBC's en het geslacht en de leeftijd van de patiënten. De benodigde gegevens bestaan uit personele inzet en salariskosten, productie en leeftijd en geslacht. Welke variabelen we precies hanteren, wordt in deze paragraaf verder toegelicht.

Personele inzet

De keuze voor de beroepsgroepen die apart geanalyseerd worden is onderdeel van het project. Van de totale behandeltime komt ongeveer 25% voor rekening van de beroepsgroepen klinisch psychologen, psychiaters, psychotherapeuten, gz-psychologen en verpleegkundig specialisten ggz. De overige tijd komt voor rekening van onder andere basispsychologen en basisverpleegkundigen. De indeling van de beroepsgroepen is nu als volgt gekozen:

Dit betekent dat we in de analyses de volgende beroepsgroepen onderscheiden:

- klinisch psycholoog;
- psychiater;
- Gz-psycholoog;
- psychotherapeut;
- verpleegkundig specialist GGZ;
- overige psychologen (inclusief vaktherapeuten, somatisch en agogisch);
- overig medisch;
- overig verpleegkundig.

De personele inzet is een gewogen som van het aantal geregistreerde behandelminuten per beroepsgroep. Via de DBC-registratie wordt voor iedere DBC het aantal minuten bijgehouden dat per beroepsgroep aan de betreffende DBC wordt besteed. We wegen de behandelminuten met de salariskosten per voltijd baan, omdat we aannemen dat instellingen er belang bij hebben waar mogelijk lager betaald personeel in te zetten. De salariskosten worden voor alle jaren en instellingen gelijk verondersteld en zijn gebaseerd op de inschaling volgens de cao GGZ 2011-2013.

Productie

De productie van een instelling is het aantal behandelingen per diagnosegroep. De diagnosegroepen worden hierbij ontleend aan de DBC-registratie. Als we het aantal DBC's van alle diagnosegroepen als aparte variabelen meenemen dan is het aantal variabelen te groot ten opzichte van het aantal waarnemingen. Daarom clusteren we de diagnosegroepen tot een kleiner aantal, waarbij we tevens inhoudelijk controleren of de inzet van de verschillende beroepsgroepen uit de verschillende diagnosegroepen niet te veel uiteen loopt. Op basis van dat criterium zijn de volgende zes diagnoseclusters onderscheiden.

De indeling in diagnoseclusters is als volgt:

1. Aan alcohol gebonden stoornis en overige aan een middel gebonden stoornissen (aangeduid met verslaving);
2. Aandachtstekortstoornissen en gedragsstoornissen + overige stoornissen in de kindertijd + pervasieve ontwikkelingsstoornissen (aangeduid met jeugd);
3. Aanpassingsstoornissen + angststoornissen + depressieve stoornissen + andere aandoeningen en problemen die een reden voor zorg kunnen zijn (aangeduid met angst en depressie);
4. Persoonlijkheidsstoornissen (aangeduid met persoonlijkheid);
5. Schizofrenie en andere psychotische stoornissen + delirium, dementie en amnestische en andere cognitieve stoornissen + bipolaire en andere stemmingsstoornissen (aangeduid met psychose en dementie);
6. Geen diagnose + restgroep diagnoses (aangeduid met overig).

Leeftijd en geslacht

Verschillen in de gemiddelde leeftijd van de patiënten en het percentage mannelijke patiënten in een instelling kunnen invloed hebben op het type personeel dat wordt ingezet en het aantal behandelminuten. Door deze variabelen op te nemen in het model, corrigeren we voor deze verschillen tussen instellingen. Bovendien laten we hiermee zien in hoeverre de inzet van de verschillende beroepsgroepen bepaald wordt door de leeftijd en het geslacht van een patiënt.

3.2 Empirische invulling van het model

Het databestand hebben we nauwkeurig bekeken en een deel van de waarnemingen hebben we niet meegenomen. In deze paragraaf bespreken we de gebruikte selectiecriteria en beschrijven we de gegevens.

Alle behandelingen die onder de Zorgverzekeringswet vallen, worden geregistreerd via de DBC-systematiek. In totaal zijn er in de jaren 2009 tot en met 2011 550 waarnemingen van instellingen die DBC's hebben geregistreerd (142 in 2009, 134 in 2010, 140 in 2011 en 134 in 2012). Omdat de kleine aantallen nogal verstoring kunnen werken, hebben we alleen instellingen in de analyse meegenomen die binnen alle diagnoseclusters behandelingen doen. We baseren de inzet van personeel daarmee op behandelingen in de instellingen die zich richten op het hele palet aan tweedelijns zorg. Bovendien hebben we instellingen die in een jaar minder dan 100 DBC's registreerden buiten beschouwing gelaten. Tot slot waren er enkele instellingen die een onwaarschijnlijk hoog aantal minuten registreerden in verhouding tot het aantal DBC's, de zogenoemde uitbijters. Ook deze instellingen hebben we weggelaten.

Er lijkt een groot deel van de waarnemingen (bijna 200) weg te vallen, maar dit betreft in termen van DBC's slechts een zeer gering aantal. Door deze actie blijft slechts 3% van de DBC's buiten beeld. Vooral waarnemingen met weinig productie zijn weg geselecteerd. Een kwantitatieve beschrijving van de productievariabelen, de inzet van personeel in de beroepsgroepen en de omgevingsfactoren van de geselecteerde instellingen is in tabel 3-1 weergegeven.

Tabel 3-1 geeft een statistische samenvatting van de gegevens over alle beschikbare jaren. In de uiteindelijke analyses wordt overigens alleen gebruik gemaakt van de gegevens over 2011 en 2012, omdat bij de ramingen de meest recente ontwikkelingen als uitgangspunt dienen en niet de meerjarige gemiddelden.

Tabel 3-1 Gegevens van geselecteerde instellingen (N = 348)

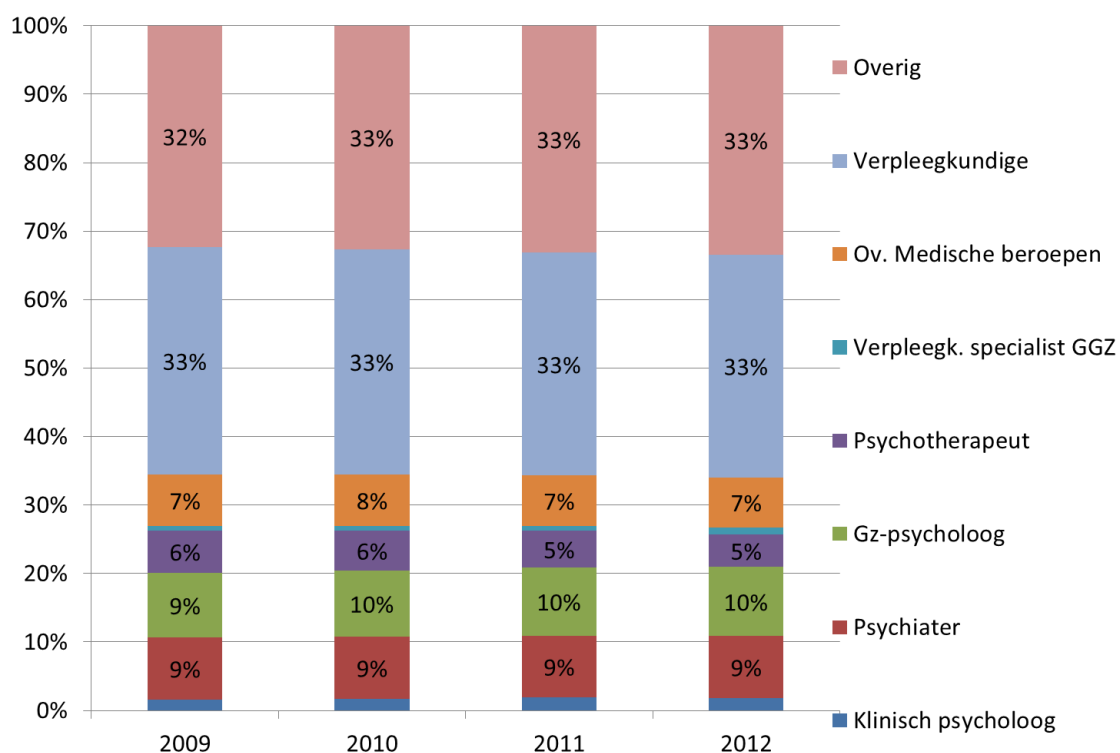
	<i>gemiddeld</i>	<i>standaardfout</i>	<i>minimum</i>	<i>maximum</i>
Productie (aantal DBC's)				
Totaal	8.775	13.536	107	124.075
Diagnosecluster verslaving	690	1.825	1	13.690
Diagnosecluster jeugd	1.524	2.093	1	17.091
Diagnosecluster angst en depressie	3.425	5.633	7	49.961
Diagnosecluster persoonlijkheid	624	932	1	8.527
Diagnosecluster psychose en dementie	1.231	2.192	1	17.126
Diagnosecluster overig	1.282	2.226	3	20.704
Inzet per beroepsgroep (× 1000 minuten)				
Klinisch psycholoog	203	356	0	1742
Psychiater	1058	1488	0	12615
Gz-psycholoog	1151	1452	0	10975
Psychotherapeut	663	938	0	7752
Verpleegkundig specialist GGZ	92	234	0	1726
Ov. Medische beroepen	860	1560	0	13472
Verpleegkundige	3851	6261	0	49684
Overig	3878	6131	0	65927
Omgevingsfactoren				
Percentage mannen	0,54	0,14	0,32	0,95
Leeftijd	34,7	9,5	10,5	50,4

In de volgende tabellen en figuren wordt een aantal ontwikkelingen door de tijd heen in beeld gebracht. De presentatie van deze ontwikkelingen is puur bedoeld om een gevoel te krijgen bij de ontwikkelingen en niet om een nauwkeurig beeld van de macro-ontwikkelingen te geven. Voor een nauwkeurig beeld van de macro-ontwikkelingen zijn andere onderzoeken voor. Dat met name aan de nauwkeurigheid van de ontwikkelingen aandacht wordt geschonken is gelegen in het feit dat de set van instellingen jaarlijks (kleine) fluctuaties kent. Er verdwijnt jaarlijks een aantal instellingen uit de dataset en er komen ook weer instellingen bij. Hieraan kunnen verschillende oorzaken ten grondslag liggen: fusies, gestopte instellingen, missende waarnemingen, maar voornamelijk betreft het instellingen die na controle verwijderd zijn uit de dataset. Om zo zuiver mogelijk de ontwikkelingen in beeld te brengen kan niet zomaar een gemiddelde of totaal worden gebruikt. Het wisselend aantal instellingen is van invloed. Om toch een goed beeld te krijgen van de ontwikkelingen is dit gedaan voor instellingen die alle jaren in de dataset zitten. Dat betreft overigens ongeveer 75% van de instellingen.

De verdeling van de totale geregistreerde behandeltime over de verschillende beroepsgroepen is weergegeven in figuur 3-1. De figuur toont de verdeling van de ingezette minuten over de verschillende beroepsgroepen volledigheidshalve voor de periode 2009-2012. De aandelen van de verpleegkundig specialist en de klinisch psycholoog zijn dermate klein dat deze niet voorzien van een getal in de figuur, de aandelen zijn respectievelijk 1% en 2%.

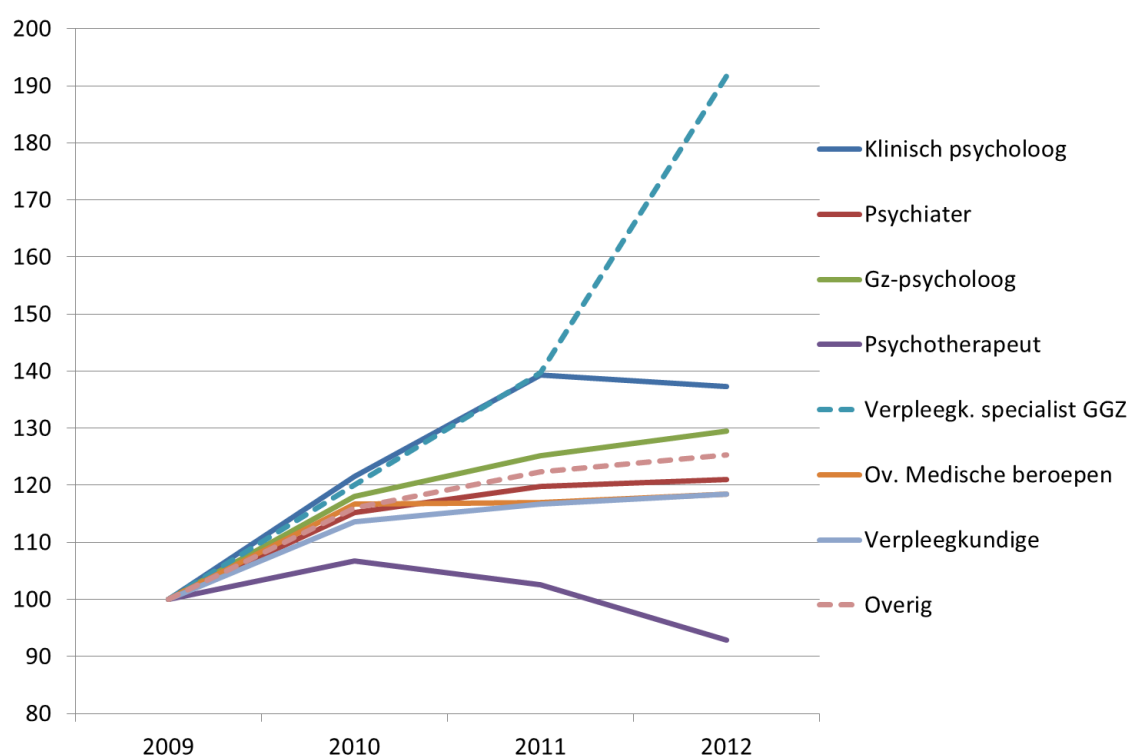
De ontwikkelingen door de tijd heen zijn minimaal. De grootste afname zien we bij het aandeel psychotherapeuten (daling van 1,4 procentpunt) en het aandeel verpleegkundigen (daling 0,8 procentpunt). De grootste toename is er voor de overige beroepsgroepen (toename 1,1 procentpunt) en de Gz-psychologen (toename 0,6 procentpunt).

Figuur 3-1 Verdeling inzet naar beroepsgroep, 2009 - 2012



Figuur 3-2 geeft de ontwikkeling weer van de totale inzet van de beroepsgroepen in termen van het aantal behandelminuten. De ontwikkeling van de inzet verschilt per beroepsgroep. Vooral de inzet van personeel in de qua omvang hele kleine beroepsgroepen, zoals de verpleegkundig specialisten (met name in 2012) en de klinisch psychologen, is gestegen ten opzichte van 2009. In mindere mate geldt dat voor de Gz-psychologen. De inzet van de psychotherapeuten is gedaald. Per saldo is het totaal over de beroepen toegenomen met 21% (niet in de figuur).

Figuur 3-2 Ontwikkeling van de ingezette tijd per beroepsgroep (index 2009 = 100)



Tabel 3-2 geeft de ontwikkeling weer van het aantal DBC's. Het totaal aantal DBC's is in 2010 ongeveer 10 procent hoger dan de andere jaren, het niveau van 2010 en 2011 is vergelijkbaar (tabel 3-2). In 2010 is voor ieder diagnosecluster het aantal DBC's minimaal het aantal van 2009. In 2011 is het aantal van de groepen verslaving, angst & depressie en psychose & dementie iets lager, in de overige groepen is het aantal gestegen. Vooral in de groep jeugd is sprake van een forse stijging. In 2012 zien we een opmerkelijke daling van aantal DBC's. Met name het aantal DBC's angst en depressie is gedaald. In minder mate geldt dit voor verslaving en overig. Het een en ander is speculatief maar heeft mogelijk te maken met invoering van eigen bijdrage en pakketwijzigingen.

Tabel 3-2 Ontwikkeling van het aantal DBC's per diagnosecluster

Diagnosecluster	2009	2010	2011	2012
Verslaving	100	107	102	94
Jeugd	100	118	125	128
Angst en depressie	100	107	103	85
Persoonlijkheid	100	112	118	123
Psychose en dementie	100	108	109	110
Overig	100	110	108	95
Totaal	100	110	109	100

De gemiddelde behandelingstijd wordt per diagnosecluster weergegeven in tabel 3-3. Het aantal behandelminuten is het hoogst in de groep persoonlijkheidsstoornissen en het laagst in de groep overig. De behandelstijd is bij alle clusters toegenomen,

variërend van 2,7% bij jeugd tot 18,9% bij overig. Puur rekenkundig is er dus sprake van een productiviteitsdaling over de gehele linie.

Tabel 3-3 Gemiddeld aantal behandelminuten per DBC

<i>Diagnosecluster</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>Groei 2011-12</i>
Verslaving	1545	1736	1832	2018	10.2%
Jeugd	1363	1390	1435	1474	2.7%
Angst en depressie	1175	1234	1291	1439	11.5%
Persoonlijkheid	2108	2137	2142	2246	4.9%
Psychose en dementie	1855	1942	2004	2116	5.6%
Overig	638	662	719	855	18.9%

4 Ontwikkeling parameters binnen het werkproces

Tabel 4-1 geeft de ontwikkeling weer van de inzet per beroepsgroep als gevolg van veranderingen in het werkproces. Hierbij maken we een onderscheid tussen substitutie en efficiency/productiviteit. Substitutie verwijst naar veranderingen in de samenstelling van de inzet van beroepsbeoefenaren. Dit betekent bijvoorbeeld dat een deel van een behandeling wordt overgenomen door een andere beroepsgroep. Daarnaast kan door organisatorische en vakinhoudelijke ontwikkelingen ook een algemene verandering in de inzet van personeel optreden bij een behandeling. Dit duiden we aan met efficiency/productiviteit. De productiviteitsgroei is hier voor iedere beroepsgroep gelijk. Stel dat er sprake is van een verbeterde registratie in de behandelminuten, dan betekent dit dat alle beroepsgroepen hiervan de cijfermatige gevolgen van ondervinden. Het gaat hier dus om ontwikkelingen in de tijd die alle beroepsgroepen simultaan raken. We presenteren de verschuivingen als de procentuele verandering in binnen de betreffende beroepsgroep.

Merk op dat de beroepsgroep klinisch neuropsychologen niet apart in de tabel is opgenomen. In de vorige versie was dit nog wel het geval, maar ook toen werden er geen schattingen gepresenteerd, omdat de aantallen veel te klein waren voor een zinvolle schatting.

Tabel 4-1 Ontwikkelingen inzet beroepsgroepen door werkproces (substitutie en efficiency/productiviteit), 2011-2012 (na correctie voor productie-ontwikkeling)

<i>Parameter</i>	<i>Klinisch psycholoog</i>	<i>Psychiater</i>	<i>Gz-psycholoog</i>	<i>Psychotherapeut</i>	<i>Verpleegkundig specialist GGZ</i>	<i>Overig psychologen (incl. vaktherapeut en, somatisch, agogisch)</i>	<i>Overig medisch</i>	<i>Overig verpleegkundig</i>
Aantal FTE (%)	1335	-	2835	1190	340	-	-	-
Substitutie (in % mutatie inzet per beroepsgroep)	11.3%	-4.1%	9.3%	17.9%	10.7%	0.7%	4.2%	-6.5%
Efficiency/Productiviteit:	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Totale verandering inzet	16.3%	0.9%	14.4%	22.9%	15.7%	5.8%	9.2%	-1.5%

* Cijfers in vet zijn significant op 5%-niveau.

** Substitutie omvat zowel de horizontale als verticale taakverschuiving

In de vorige publicatie was ook nog een aparte regel opgenomen die betrekking had op de verbetering van de relatieve efficiency van instellingen ten opzichte van elkaar. De relevantie hiervan is beperkt en bovendien zijn de cijfers hier met een grote onzekerheid omgeven.

De laatste regel (totale verandering) geeft de totale ontwikkeling weer per beroepsgroep en is niets anders dan de som van de substitutie en productiviteit.

Verder is het van belang nogmaals te wijzen op het gegeven dat de inzet hier wordt gemeten in behandelminuten en niet in ingezette fte's, wat uit oogpunt van personeelsramingen waarschijnlijk meer voor de hand ligt. Eventuele productiviteitsgroei door hogere bezettingsgraden blijft hier dus uit beeld. Deze leemte zou overigens op te lossen zijn door een eenvoudige vragenlijst uit te zetten bij instellingen. Dit is mede gelet op het door de decentralisatie verdwijnen van de DBC-registratie in de jeugd-GGZ een serieus te overwegen optie.

Na correctie voor veranderingen in de zorgvraag, vinden we een toename van het aantal geregistreerde behandelminuten per DBC met 5,0 procent. Deze schatting is overigens niet significant, wat inhoudt dat de toename van de behandelminuten per DBC sterk varieert tussen instellingen. Naast een toename van de inzet van personeel vinden we geen duidelijke statistische bewijzen voor taakherschikking (substitutie). De gemiddelde verschuiving lijkt bij sommige beroepsgroepen fors, maar dit is vooral bij de "kleine" beroepsgroepen. Bovendien geldt ook hier dat de spreiding tussen de instelling groot is. Er is dus geen sprake van een algemene trend bij de instellingen, maar eerder van een globale richting die gedomineerd wordt door instellingen met een (forse) productiviteitsdaling, al dan niet veroorzaakt door de druk om beter te registreren.

Voor de planning van de opleidingsplaatsen betekenen de resultaten dat de veranderingen binnen het werkproces hebben geleid tot een stijging van de inzet van alle beroepsgroepen, behalve de overig verpleegkundigen.

Referenties

Blank & Wilschut. 2013. Werkprocestrends in de GGZ. Delft: IPSE Studies.

Bijlage Schattingsresultaten

De schattingsresultaten van het in bijlage A gespecificeerde model zijn weergegeven in tabel B-1.

Tabel B-1 Schattingsresultaten model personeelsvolume, 2011-2012

<i>Variabele</i>	<i>Parameter</i>	<i>Schatting</i>	<i>Standaardfout</i>	<i>T-waarde</i>
Constante	A0	0.519	0.079	6.534
Cluster 1 (verslaving)	B1	0.247	0.029	8.422
Cluster 1 (jeugd)	B2	0.281	0.047	6.017
Cluster 3 (angst en depressie)	B3	0.209	0.077	2.708
Cluster 4 (persoonlijkheid)	B4	-0.028	0.042	-0.667
Cluster 5 (psychose en dementie)	B5	0.077	0.043	1.805
Cluster 6 (overig)	B6	0.152	0.052	2.939
Klinisch psycholoog	C1	0.017	0.003	5.088
Psychiater	C2	0.143	0.014	10.168
Gz-psycholoog	C3	0.087	0.011	7.706
Psychotherapeut	C4	0.035	0.014	2.508
Verpleegkundig specialist GGZ	C5	0.007	0.001	5.171
Overig psychologen (incl. vaktherapeuten, somatisch, agogisch)	C6	0.305	0.025	12.136
Overig medisch	C7	0.121	0.008	15.903
Overig verpleegkundig	C8	0.285	0.014	20.180
Percentage mannen	D1	0.815	0.225	3.624
Leeftijd	D2	-0.098	0.135	-0.722
Cluster 1 x klinisch psycholoog	E11	-0.001	0.001	-0.946
Cluster 1 x psychiater	E12	-0.011	0.005	-2.246
Cluster 1 x Gz-psycholoog	E13	-0.006	0.004	-1.580
Cluster 1 x psychotherapeut	E14	-0.011	0.005	-2.122
Cluster 1 x verpleegkundig specialist GGZ	E15	0.000	0.000	0.222
Cluster 1 x overig psycholoog	E16	0.010	0.009	1.060
Cluster 1 x overig medisch	E17	0.011	0.003	4.074
Cluster 1 x overig verpleegkundig	E18	0.009	0.005	1.712
Cluster 2 x klinisch psycholoog	E21	0.004	0.002	1.961
Cluster 2 x psychiater	E22	0.007	0.008	0.838
Cluster 2 x Gz-psycholoog	E23	0.020	0.007	3.098
Cluster 2 x psychotherapeut	E24	-0.035	0.008	-4.290
Cluster 2 x verpleegkundig specialist GGZ	E25	0.001	0.001	1.020
Cluster 2 x overig psycholoog	E26	0.016	0.015	1.081
Cluster 2 x overig medisch	E27	-0.004	0.004	-0.896
Cluster 2 x overig verpleegkundig	E28	-0.009	0.008	-1.043
Cluster 3 x klinisch psycholoog	E31	-0.001	0.003	-0.340
Cluster 3 x psychiater	E32	0.014	0.012	1.123
Cluster 3 x Gz-psycholoog	E33	-0.020	0.010	-2.016
Cluster 3 x psychotherapeut	E34	0.055	0.012	4.457
Cluster 3 x verpleegkundig specialist GGZ	E35	-0.001	0.001	-1.142

<i>Variabele</i>	<i>Parameter</i>	<i>Schatting</i>	<i>Standaardfout</i>	<i>T-waarde</i>
Cluster 3× overig psycholoog	E36	0.007	0.022	0.333
Cluster 3 x overig medisch	E37	-0.011	0.007	-1.714
Cluster 3 x overig verpleegkundig	E38	-0.042	0.012	-3.407
Cluster 4 × klinisch psycholoog	E41	0.003	0.002	1.467
Cluster 4 × psychiater	E42	-0.004	0.007	-0.489
Cluster 4 × Gz-psycholoog	E43	0.019	0.006	3.135
Cluster 4 × psychotherapeut	E44	0.015	0.007	2.098
Cluster 4 × verpleegkundig specialist GGZ	E45	0.000	0.001	-0.090
Cluster 4× overig psycholoog	E46	-0.033	0.013	-2.532
Cluster 4 x overig medisch	E47	-0.008	0.004	-2.008
Cluster 4 x overig verpleegkundig	E48	0.009	0.007	1.148
Cluster 5× klinisch psycholoog	E51	-0.003	0.002	-1.887
Cluster 5 × psychiater	E52	0.017	0.008	2.232
Cluster 5 × Gz-psycholoog	E53	-0.026	0.006	-4.278
Cluster 5 × psychotherapeut	E54	-0.007	0.008	-0.950
Cluster 5 × verpleegkundig specialist GGZ	E55	0.001	0.001	1.352
Cluster 5× overig psycholoog	E56	-0.047	0.013	-3.512
Cluster 5 x overig medisch	E57	0.020	0.004	4.859
Cluster 5 x overig verpleegkundig	E58	0.046	0.008	6.084
Cluster 6 × klinisch psycholoog	E61	-0.001	0.002	-0.427
Cluster 6 × psychiater	E62	-0.032	0.009	-3.601
Cluster 6 × Gz-psycholoog	E63	0.011	0.007	1.544
Cluster 6 × psychotherapeut	E64	-0.013	0.009	-1.482
Cluster 6 × verpleegkundig specialist GGZ	E65	0.000	0.001	0.052
Cluster 6× overig psycholoog	E66	0.031	0.016	1.970
Cluster 6 x overig medisch	E67	0.006	0.005	1.251
Cluster 6 x overig verpleegkundig	E68	-0.002	0.009	-0.275
Leeftijd x klinisch psycholoog	F21	0.009	0.006	1.639
Leeftijd x psychiater	F22	0.033	0.023	1.415
Leeftijd × Gz-psycholoog	F23	0.011	0.019	0.585
Leeftijd × psychotherapeut	F24	-0.025	0.023	-1.078
Leeftijd × verpleegkundig specialist GGZ	F25	0.001	0.002	0.461
Leeftijd × overig psycholoog	F26	-0.057	0.042	-1.367
Leeftijd × overig medisch	F27	-0.015	0.013	-1.161
Leeftijd × overig verpleegkundig	F28	0.043	0.024	1.831
Trend	H1	0.050	0.080	0.631
Tijd × klinisch psycholoog	J11	0.002	0.003	0.573
Tijd × psychiater	J12	-0.006	0.014	-0.417
Tijd × Gz-psycholoog	J13	0.008	0.011	0.716
Tijd × psychotherapeut	J14	0.006	0.014	0.447
Tijd × verpleegkundig specialist GGZ	J15	0.001	0.001	0.550
Tijd × overig psycholoog	J16	0.002	0.025	0.090
Tijd x overig medisch	J17	0.005	0.008	0.663
Tijd x overig verpleegkundig	J18	-0.019	0.014	-1.308