

# Het meten van competenties bij de onderkant van de arbeidsmarkt: De ontwikkeling van een vragenlijst<sup>1</sup>

196

Femke T.C. Bennenbroek, Heleen R. Paagman en Astrid M. Hazelzet\*

In deze studie wordt bekeken in hoeverre de Vragenlijst Prestatiemogelijkheden (VPM) een betrouwbare beoordeling van de competenties van werknemers aan de onderkant van de arbeidsmarkt (gesubsidieerde werknemers) mogelijk maakt. In het onderzoek wordt de VPM (versie 1.0) toegepast bij de beoordeling van 580 gesubsidieerde werknemers. Met deze gegevens wordt de factorstructuur van de vragenlijst onderzocht. Ook wordt het oordeel van de leidinggevende met dat van de werknemer vergeleken en de convergente validiteit wordt onder de loep genomen. Naar aanleiding van de ervaringen met de eerste versie van de VPM (versie 1.0), wordt een tweede versie van de VPM (versie 2.0) vormgegeven. De resultaten laten zien dat de VPM door haar samenstelling, maar ook door haar vorm een betrouwbaar oordeel over competenties mogelijk maakt. Tevens worden er voldoende concrete handvatten gegeven voor het ontwikkelen van de competenties van de werknemer.

Trefwoorden: competenties, validiteit, instrumenten, arbeidsmarkt

---

\* Dr. Femke T.C. Bennenbroek is werkzaam bij TNO Kwaliteit van Leven | Arbeid, Hoofddorp. Correspondentieadres: Dr. F.T.C. Bennenbroek, TNO Kwaliteit van Leven, Postbus 718, 2130 AS Hoofddorp. E-mail: femke.bennenbroek@tno.nl.  
Drs. Heleen R. Paagman en drs. Astrid M. Hazelzet zijn werkzaam bij TNO Kwaliteit van Leven | Arbeid, Hoofddorp.

## 1 Introductie

De praktijk van personeelsmanagement draait tegenwoordig zodanig om het in kaart brengen en het ontwikkelen van competenties (Jansen, 2002), dat het 'competentiedenken' in de praktijk inmiddels universeel geaccepteerd is. De reden van deze populariteit ligt vooral in de snelle veranderingen die optreden in de werkomgeving en op de arbeidsmarkt, mede als gevolg van de invloed van informatisering op de werkzaamheden. Er worden tegenwoordig andere eisen gesteld aan werknemers en er wordt een groot beroep gedaan op de flexibiliteit van werknemers (Alders, 1998). Sterker nog, het vermogen om met een veranderende werkomgeving om te gaan wordt tegenwoordig als een kerncompetentie gezien (Sanchez, 2004).

De populariteit van het competentiedenken is echter voornamelijk aanwezig bij organisaties met hoog opgeleiden, zoals managers en artsen (o.a. Clavien et al., 2005; Larkin, McKay & Angelos, 2005) en binnen het onderwijs en de gezondheidszorg. Het competentiedenken komt echter nog weinig voor in organisaties met een groot aantal laag opgeleiden (Smit, Andriessen & Stark, 2005). Hoewel de meeste werkgevers het belang van competentie management ook voor lagere functies inzien, wordt er bij lager opgeleiden over het algemeen minder geïnvesteerd in de ontwikkeling van competenties (Smit, Andriessen & Stark, 2005).

Dit gebrek aan aandacht voor het beoordelen en ontwikkelen van competenties aan de onderkant van de arbeidsmarkt uit zich op verschillende manieren. Ten eerste is voor functies aan de onderkant van de arbeidsmarkt tot op heden onvoldoende in kaart gebracht welke competenties relevant zijn voor het effectief uitvoeren van de functie. Ook ontbreekt een concrete invulling (operationalisatie) van deze competenties (wat betekent bijvoorbeeld zelfstandigheid voor een productiemedewerker?). De taal om de competenties van werknemers in kaart te brengen en te bespreken, ontbreekt daarmee. Ten tweede ontbreken vaak de 'tools' om competenties betrouwbaar te beoordelen en op basis daarvan de ontwikkeling te begeleiden. Hoewel er voor laag opgeleiden methoden zoals EVC (elders verworven competenties) beschikbaar zijn ([www.kenniscentrumevc.nl](http://www.kenniscentrumevc.nl), zie EVC in de praktijk), worden deze methoden in de praktijk toch voornamelijk ingezet bij hoger opgeleiden. Daarnaast zijn de bestaande instrumenten voor het beoordelen van competenties van lager opgeleiden veelal niet wetenschappelijk gevalideerd.

Om de competenties van werknemers aan de onderkant van de arbeidsmarkt in kaart te brengen, is de Vragenlijst Prestatiemogelijkheden (hierna: VPM) ontwikkeld. Deze vragenlijst is in eerste instantie specifiek ontwikkeld om de competenties van gesubsidieerde werknemers (werknemers voor wie de werkgever een subsidie ontvangt of een inleenvergoeding betaalt) en daarmee hun functioneren, te beoordelen. Deze mensen zijn vaak langdurig werkloos geweest en/of hebben weinig scholing en/of werkervaring (Smit & Andriessen, 2003). In de praktijk betekent dit dat de VPM zich specifiek richt op het beoordelen van competenties in functies aan de onderkant van de arbeidsmarkt. In dit artikel wordt beschreven hoe een eerste versie van de VPM (versie 1.0) is doorontwikkeld naar een tweede versie van de VPM (versie 2.0).

De VPM omvat zowel een vragenlijst voor leidinggevendenden (VPM-L) als een vragenlijst voor medewerkers (VPM-M). Hoewel zelfbeoordeling vatbaar is voor sociaal wenselijke antwoorden en er een tendentie bestaat om de eigen competenties te

overschatten (Caputo & Dunning, 2005; Gravill, Compeau, Marcolin, 2005) heeft zelfbeoordeling ook duidelijke voordelen (Hofstee, 1999; Michon, 2004). Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld dat zelfbeoordeling, in combinatie met het stellen van doelen, de motivatie van de werknemer kan bevorderen (Cascio, 1987). De werknemer wordt door de zelfbeoordeling tevens actief betrokken bij het hele proces van re-integratie; er wordt daarmee een signaal gegeven dat hij serieus wordt genomen en dat hij een rol heeft (en dus ook verantwoordelijkheden) in het re-integratieproces. Daarnaast kan de zelfbeoordeling fungeren als een spiegel: de werknemer ziet heel concreet op welke competenties hij wordt beoordeeld. Verder kan de consulent<sup>2</sup> de zelfbeoordeling van de werknemer vergelijken met de beoordeling van de leidinggevende. Indien er grote verschillen zijn tussen beide beoordelingen, biedt de VPM concrete handvatten om in een gesprek met leidinggevende en werknemer te achterhalen wat de achtergrond van deze verschillen is. In de praktijk blijkt juist deze vergelijking zinvolle informatie te leveren voor de verdere begeleiding van de werknemer.

198

Een belangrijk doel van de beoordeling van gesubsidieerde werknemers met de VPM is om de betrokkenen handvatten te geven om de ontwikkeling van competenties te bevorderen. De consulent kan met de scores op de VPM bepalen op welke competenties de werknemer zich nog moet ontwikkelen om een reële kans op de reguliere arbeidsmarkt te maken en welke begeleiding, coaching op de werkplek, training, en/of scholing daarvoor nodig zijn.

## 2 De ontwikkeling van de vragenlijst

Een eerste belangrijke stap in de ontwikkeling van de VPM was het vaststellen van een werkdefinitie van het begrip 'competentie'. Hoewel de populariteit van het competentiedenken in de praktijk groot is, zijn er ook kritische kanttekeningen te plaatsen. Deze richten zich met name op de grote verwarring die nog steeds bestaat over wat moet worden verstaan onder het begrip competentie (Roe, 2002). Markus (2005) geeft dan ook aan dat het begrip competentie extreem populair, maar ook vaak een verkeerd gebruikt concept is.

Deze verwarring wordt onder andere bepaald door de grote hoeveelheid verschillende termen die wordt gebruikt, de verschillende niveaus van activiteiten waar deze competenties op kunnen slaan, en de veelal statische blik op competenties (Chiesa & Manzini, 1997). Voor de ontwikkeling van de VPM is uitgegaan van de volgende definitie: 'een competentie ligt onder de gedragingen die noodzakelijk worden geacht om een wenselijk resultaat te bereiken. Een competentie is dus iets wat je kunt demonstreren' (Weightman, 1994) (zie voor een overzicht van definities: Bos, 1998; Stoof, Martens & Van Merriënboer, 2000). Om een beeld te krijgen van de competenties die specifiek voor gesubsidieerde werknemers relevant zijn, zijn interviews uitgevoerd met werkgevers en consulenten van gesubsidieerde werknemers en is een literatuurstudie verricht (zie Hazelzet, Penninga & Bennenbroek, 2005). Uit de interviews met werkgevers bleek dat gesubsidieerde werknemers meestal weinig moeite hebben om taakvaardigheden op de werkplek te leren, maar dat het bij hen juist vaak schort aan (basis)competenties voor goed werknemerschap, zoals 'Afspraken nakomen', 'Gevoel voor arbeidsverhoudingen', 'Stressbestendigheid' en 'Samenwerken en

collegialiteit'. Ook uit de literatuur kwam naar voren dat juist deze basiscompetenties cruciaal zijn, aangezien gesubsidieerde werknemers vaak op dat vlak een achterstand hebben (zie o.a. Smit, Andriessen & Stark, 2005).

In navolging van Boyatzis (1982) zijn de competenties vervolgens uitgewerkt in concrete, te observeren *gedragingen* die differentiëren tussen goed functionerende en slecht functionerende werknemers. Voor een werkgever is het immers belangrijk dat de kennis, vaardigheden, houding en motivatie van werknemers ook daadwerkelijk tot uiting komen in effectief (productief) gedrag op de werkvloer (zie ook Janssen, 2002). Bovendien worden beoordelingen nauwkeuriger wanneer de beoordelaars zich richten op specifiek gedrag in plaats van persoonlijke eigenschappen (Spector, 2003). Een bijkomend voordeel is dat de leidinggevenden niet speciaal opgeleid hoeven te worden voor het beoordelen van observeerbaar gedrag (Roe & Daniëls, 1994).

Het doel van de VPM is niet alleen een betrouwbare beoordeling van competenties, maar ook het verschaffen van concrete handvatten voor de ontwikkeling van deze competenties. Om deze reden heeft de operationalisatie van competenties in werkgedragingen in nauw overleg met werkgevers en consultants<sup>2</sup> plaatsgevonden, maar ook met de gesubsidieerde werknemers zelf. Hierbij is voortdurend een balans gezocht tussen het belang van een betrouwbare beoordeling van competenties (hetgeen om een zo kort mogelijke vragenlijst vraagt en om taalgebruik dat aansluit bij de doelgroep) en voldoende concrete en specifieke informatie voor de ontwikkeling en begeleiding van de werknemers (hetgeen om een meer uitgebreide en gedetailleerde vragenlijst vraagt).

In het huidige onderzoek ligt de focus op het vaststellen van een nieuwe schaalstructuur voor de VPM versie 2.0. In dat kader is eerst een confirmatieve factoranalyse gedaan op de VPM versie 1.0. Daarna is op item- en schaalniveau bekeken welke items in de VPM versie 2.0 worden opgenomen, om vervolgens met die overgebleven items een nieuwe factoranalyse met oblique (oblimin) rotatie uit te voeren. Op basis van statistische en inhoudelijke overwegingen wordt vastgesteld welke items in de VPM versie 2.0 worden opgenomen. Voor deze versie 2.0 worden vervolgens de beoordeling van de werkgever en werknemer met elkaar vergeleken en wordt de convergente validiteit bekeken door de samenhang tussen de beoordeling van de competenties van de werknemer te vergelijken met een algemene beoordeling van werkgevers over het functioneren van de werknemer.

199

## 3 Methode

### 3.1 Steekproef en procedure

De VPM versie 1.0 is in de periode van augustus 2004 tot november 2005 door zeven verschillende organisaties (gemeentelijke sociale diensten, re-integratiebedrijven, SW-bedrijven) toegepast<sup>3</sup> bij het beoordelen van 580 gesubsidieerde werknemers. Dit betekent dat 580 gesubsidieerde werknemers door hun direct leidinggevende zijn beoordeeld met de VPM-L. Van deze 580 werknemers hebben 526 werknemers zichzelf beoordeeld met VPM-M. Wanneer werknemers zichzelf niet hebben beoordeeld,

was de voornaamste reden zeer gebrekkige kennis van de Nederlandse taal of (langdurige) ziekte.

**Tabel 1** Kenmerken van de gesubsidieerde werknemers

<b>Geslacht</b>	
Man	51%
Vrouw	49%
<b>Leeftijd</b>	
Gemiddelde leeftijd (SD)	44 (10.2)
Range leeftijd	18-64
<b>Burgerlijke staat</b>	
Gehuwd/samenwonend	41%
Alleenstaand	32%
Gescheiden/weduwe	14%
Wel partner, niet samenwonend	6%
Alleenstaande ouder	1%
Anders	2%
<b>Opleiding</b>	
Geen of lager onderwijs	15%
MO of LBO	46%
HAVO/MBO	28%
HBO/WO	7%

200

Van de uiteindelijke onderzoeksgroep was 49% vrouw (zie tabel 1). De gemiddelde leeftijd was 44 jaar ( $SD = 10.2$ ). Het gemiddelde opleidingsniveau was laag, 15% had slechts lagere school afgemaakt, 46% had middelbaar onderwijs/LBO-niveau, 28% Havo/MBO-niveau en 7% HBO/WO-niveau. De werknemers waren in een groot aantal verschillende branches werkzaam. De meest voorkomende branches waren onderwijs (28%) en dienstverlening (18%). De meest voorkomende functies waren klassenassistent/onderwijsassistent (18%), conciërge (9%) en stadswacht (5%).

### 3.2 Instrumenten

De Vragenlijst Prestatiemogelijkheden bestaat uit twee vragenlijsten,<sup>3</sup> waarvan de scores met elkaar kunnen worden vergeleken om tot een oordeel over het functioneren van de gesubsidieerde werknemer te komen.

**Tabel 2** Interne consistentie van de schalen van de VPM versie 1.0

Schaal versie 1.0	Aantal items	Cronbach's alpha VPM-L	Cronbach's alpha VPM-M
Samenwerken & Collegialiteit	6	.88	.80
Gevoel voor Arbeidsverhoudingen	4	.89	.74
Initiatief & Durf	5	.83	.74
Doorzettingsvermogen	5	.88	.75
Stressbestendigheid	4	.90	.83
Presentatie	3	.83	.63
Flexibiliteit & Aanpassingsvermogen	6	.92	.88
Discipline	6	.79	.66
Aandacht & Concentratie	4	.88	.80
Zelfstandigheid	8	.93	.84
Communicatie	6	.81	.76
Leervermogen	4	.86	.67
Afspraken nakomen	5	.78	.72
Gebruik van hulpmiddelen en gereedschap	7	.79	.70
Algemeen oordeel functioneren	9		
Totaal	73		

201

### 3.3 Scoringslijst leidinggevende (VPM-L)

Op deze vragenlijst geeft de leidinggevende aan hoe hij vindt dat de werknemer zich gedraagt tijdens het uitvoeren van zijn/haar taken. De VPM versie 1.0 bestaat uit veertien competentieschalen (zie tabel 2) die zijn uitgewerkt in 73 items over concrete werkgedragingen. De antwoorden kunnen worden omcirkeld op een zevenpunts Likert-schaal, lopend van 1 = 'helemaal mee oneens' tot 7 = 'helemaal mee eens', met de mogelijkheid om 'niet van toepassing' aan te geven. De interne consistentie van de schalen van de VPM-L versie 1.0 is ruim voldoende. Cronbach's alpha van deze schalen varieert van .78. tot .93.

Daarnaast zijn negen (losse) items opgenomen in de VPM-L om een algemeen beeld over het functioneren te krijgen. Deze items vormen geen unidimensionele schaal, maar zijn losse items die ingaan op algemene aspecten van het functioneren van de werknemer. Voor de huidige studie zijn twee items geselecteerd, namelijk: 'De werknemer is een waardevolle kracht voor onze organisatie' en 'De werknemer kan op termijn doorgroeien naar een niet-gesubsidieerde baan binnen of buiten deze organisatie'. De antwoorden worden gegeven op een zevenpunts Likert-schaal van 1 = 'helemaal mee oneens' tot 7 = 'helemaal mee eens'.

### 3.4 Scoringslijst medewerker (VPM-M)

In deze vragenlijst geeft de werknemer zelf aan hoe hij vindt dat hij zich gedraagt tijdens het uitvoeren van zijn/haar taken. Deze vragenlijst is inhoudelijk hetzelfde als de VPM-L, behalve dat de formulering van de items in de eerste persoon is. Zo is bijvoorbeeld het item 'Als de werknemer hulp nodig heeft, vraagt hij/zij er ook om' veranderd in 'Als ik hulp nodig heb, vraag ik er ook om'. In deze versie zijn geen algemene items opgenomen. De antwoorden kunnen worden omcirkeld op een zevenpunts Likert-schaal, lopend van 1 = 'helemaal mee oneens' tot 7 = 'helemaal mee eens', met de mogelijkheid om 'niet van toepassing' aan te geven.

De interne consistentie van de schalen van de VPM-M versie 1.0 ligt duidelijk lager dan die van de VPM-L. Met uitzondering van de schalen presentatie en leervermogen (resp.  $\alpha = .63$ . en  $\alpha = .67$ ), is de interne consistentie echter wel voldoende en loopt van  $\alpha = .70$ . tot  $\alpha = .88$ .

202

## 4 Resultaten

Om tot een nieuwe schaalstructuur voor de VPM versie 2.0 te komen, is eerst een confirmatieve factoranalyse gedaan op de VPM versie 1.0. De veronderstelde schaalstructuur van de VPM versie 1.0 werd *niet* teruggevonden in deze analyse. Omdat de veronderstelde factorstructuur niet bleek te passen, is voor de ontwikkeling van versie 2.0 een nieuwe schaalstructuur gezocht. Om te bekijken welke items gebruikt zouden worden voor de versie 2.0 en dus meegenomen zouden worden in een nieuwe factoranalyse, zijn eerst de statistische eigenschappen van de items en van de veronderstelde schalen van de vragenlijst geanalyseerd. Daarnaast is de ontvangen feedback van de gebruikers (leidinggevendenden, werknemers, consulenten) in kaart gebracht. Op basis van de hogere interne consistentie (Cronbach's alpha) van de schalen op de VPM-L dan op de VPM-M (zie tabel 2) is ervoor gekozen om deze analyses op het databestand van de VPM-L ( $n = 580$ ) uit te voeren.

Vervolgens zijn de statistische eigenschappen van de vragenlijst op itemniveau onderzocht. Indien er sprake was van afwijkende scores (items met een variantie kleiner dan 2, een negatieve item-rest correlatie of een item-rest correlatie lager dan .40, een niet-normale verdeling (skewness groter dan |1|), of een verdeling met twee toppen) werd het item verwijderd uit de schaal, *tenzij* het item specifieke handvatten biedt voor de ontwikkeling van competenties. De uitkomsten van de analyses op schaal- en itemniveau werden daarvoor samengenomen met de feedback van de gebruikers (werknemers, leidinggevendenden en consulenten). In combinatie met inhoudelijke overwegingen leidde dit tot het behouden, verwijderen of herformuleren van verschillende items. Het item 'De werknemer gaat gepast om met emoties van anderen' had bijvoorbeeld een hoog gemiddelde ( $M = 5.26$ ), had geen normaalverdeling en was voor de werknemers niet eenduidig te interpreteren (wat is 'gepast?'). Om deze redenen is het item komen te vervallen. Verder bleek dat een aantal items inhoudelijk dusdanig veel overlap vertoonden, dat de items zijn samengevoegd of dat één van de items is verwijderd. Bijvoorbeeld de items 'De werknemer volgt mondeling gegeven werkopdrachten op' en 'De werknemer volgt geschreven werkopdrachten op' zijn samengevoegd tot 'De werknemer volgt werkopdrachten op'.

Op basis van de analyses zijn tevens twee schalen verwijderd. De schaal 'Gebruik van hulpmiddelen en gereedschap' bleek niet unidimensioneel. Hoewel alle items zich richten op handigheid met gereedschap of hulpmiddelen, richt elk item zich op handigheid met een ander (specifiek) gereedschap. Om deze redenen en vanwege de feedback van de gebruikers, waaruit bleek dat deze schaal voor veel functies te specifiek was, is de gehele schaal verwijderd. Daarnaast is de schaal 'Presentatie' verwijderd. Het gemiddelde van de schaal was zeer hoog ( $M = 5.97$ ) en de variantie laag ( $S^2 = 0.99$ ), wat wijst op een laag onderscheidend vermogen van de items van deze schaal. Tevens was er sprake van een niet-normale verdeling.

#### 4.1 Schaalstructuur versie 2.0

Na de bovenstaande verwijderingen van items en schalen, is op 53 items een factoranalyse uitgevoerd om de factorstructuur van de VPM versie 2.0 te bepalen. Aangezien verondersteld kan worden dat de verschillende competenties met elkaar zullen samenhangen, is gekozen voor een hoofdcomponentenanalyse met een oblique (oblimin) rotatie. Bij een oblique rotatie wordt ervan uitgegaan dat de (geroteerde) factoren gecorreleerd zijn. De factoren van de VPM zullen bij oblique rotatie dus beter op de gegevens aansluiten (Dekkers, 2003). Voor aanvang was een aantal criteria afgesproken voor het vaststellen van schalen:

- 1 Alleen items met een factorlading groter dan .25 (gebaseerd op de richtlijnen van Stevens (1992)).
- 2 Factorloadingen op andere factoren hebben een verschilscore van 0.20 met de hoogste factorlading, om te voorkomen dat de factoren moeilijk te interpreteren zijn.
- 3 Factoren moeten minimaal drie items bevatten, doch niet meer dan tien items per schaal, om op die manier de consultant en cliënt zo veel mogelijk concrete handvatten te bieden voor het ontwikkelen van competenties. 'Containerbegrippen' van competenties zijn hierbij niet bruikbaar.
- 4 De schalen en items dienen inhoudelijk voldoende handvatten te bieden voor de consultant, leidinggevende en de werknemer voor de ontwikkeling van competenties.

Op basis van deze oblique factoranalyse wordt een factorstructuur gevonden van acht factoren met een eigenwaarde groter dan één. Op basis van de hoogste factorlading, lopende van .33 tot .87, zijn de items onder de verschillende factoren geplaatst.<sup>4</sup> Aangezien de eerste factor veel items (namelijk dertien) bevatte, is er een aparte factoranalyse gedaan op de items van deze eerste factor. Ook hier is een hoofdcomponentenanalyse met oblique rotatie uitgevoerd. De eerste factor werd hierdoor opgesplitst in twee nieuwe factoren. De ene factor bevat tien items met factorloadingen lopende van .53 tot .94 en de andere factor bevat drie items met factorloadingen lopende van .63 tot .94.

Deze nieuwe indeling van items is vervolgens inhoudelijk geanalyseerd. In tabel 3 wordt de spreiding van de factorloadingen per factor weergegeven. Voor elke factor is op basis van onderliggende items zorgvuldig gezocht naar een passende schaalnaam, die voldoende eenduidig is voor de gebruikers van de vragenlijst.



**Tabel 3** Minimale en maximale factorlading per factor

Factoren	Spreiding factorladingen
Factor 1	.28 -.82
Factor 1.1 (stressbestendigheid en flexibiliteit)	.53 -.94
Factor 1.2 (reactief communiceren)	.63 -.94
Factor 2 (gevoel voor arbeidsverhoudingen)	.33 -.55
Factor 3 (afspraken nakomen)	.70 -.87
Factor 4 (actief communiceren)	.42 -.77
Factor 5 (zelfstandigheid)	-.35 -.51
Factor 6 (nauwkeurigheid)	.32 -.74
Factor 7 (samenwerken en collegialiteit)	.29 -.76
Factor 8 (doorzettingsvermogen)	.39 -.55

204

De items van de schaal 'Leervermogen' uit versie 1.0 kwamen niet als een eenduidige factor uit de analyses naar voren. Echter, aangezien consultants en leidinggevers dit een belangrijke competentie vonden om te beoordelen en de begeleiding op vorm te geven en de interne consistentie van deze schaal hoog ( $\alpha = .85$ ) was, is ervoor gekozen om deze schaal in stand te houden voor versie 2.0.

Twee factoren vertoonden inhoudelijk veel overlap: de ene factor bevat items over 'actief communiceren' (vier items), bijvoorbeeld 'De werknemer maakt makkelijk contact', terwijl de andere factor items over 'reactief communiceren' (drie items) bevat, bijvoorbeeld 'De werknemer reageert rustig als iemand het niet met hem/haar eens is'. Deze twee factoren zijn samengevoegd tot de schaal 'Communiceren'. Naar aanleiding van deze bevindingen en besluiten is een nieuwe schaalstructuur vastgesteld voor de VPM versie 2.0, waarbij de vragenlijst bestaat uit negen schalen en 53 items (zie tabel 4).

**Tabel 4** Betrouwbaarheid nieuwe competentieschalen van de VPM versie 2.0

Schaal versie 2.0	Aantal items	Cronbach's alpha VPM-L	Cronbach's alpha VPM-M	Correlatie VPM-L en VPM-M
Stressbestendigheid & flexibiliteit	9	.94	.90	.39**
Communiceren	9	.87	.82	.33**
Gevoel voor arbeidsverhoudingen	6	.90	.77	.31**
Afspraken nakomen	4	.86	.70	.27**
Zelfstandigheid	8	.93	.84	.27**
Nauwkeurigheid	4	.78	.71	.21**
Samenwerken & Collegialiteit	5	.88	.79	.28**
Doorzettingsvermogen	4	.87	.64	.22**
Leervermogen	4	.85	.68	.21**
Totaal	53			

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

De schalen van de VPM-L versie 2.0 hebben zonder uitzondering een hoge betrouwbaarheid die loopt van  $\alpha = .78$  tot  $\alpha = .94$  (zie tabel 4). De nieuwe schalen van de VPM-L versie 2.0 zijn overgenomen voor de VPM-M versie 2.0. Cronbach's alpha van de VPM-M ligt op alle schalen lager en loopt van  $\alpha = .64$  tot  $\alpha = .90$  (zie tabel 4).

#### 4.2 Beoordeling door een leidinggevende versus zelfbeoordeling

De beoordeling van de leidinggevende en die van de werknemer op de VPM versie 2.0 is bepaald door de Pearson correlatie te berekenen tussen de gemiddelde score op de schalen van de VPM-L en de gemiddelde score op de schalen van de VPM-M. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is laag, lopend van .21 tot .39 (zie tabel 4). Hoewel de correlaties significant zijn, is de samenhang tussen het oordeel van de leidinggevende en de werknemer zelf niet groot.

205

**Tabel 5** Correlatie tussen de nieuwe competentieschalen van de VPM-L en het algemene oordeel van de leidinggevende

Schalen VPM-L versie 2.0	'De werknemer is een waardevolle kracht'	'De werknemer kan doorgroeien naar een niet-gesubsidieerde baan'
Stressbestendigheid & flexibiliteit	.63**	.59**
Communiceren	.60**	.50**
Gevoel voor arbeidsverhoudingen	.60**	.50**
Afspraken nakomen	.50**	.32**
Zelfstandigheid	.69**	.56**
Nauwkeurigheid	.54**	.48**
Samenwerken & Collegialiteit	.66**	.49**
Doorzettingsvermogen	.68**	.51**
Leervermogen	.66**	.59**

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

#### 4.3 Samenhang beoordeling competenties en algemeen oordeel

Daarnaast is de convergente validiteit van de VPM onder de loep genomen door de schaalcores van de VPM-L versie 2.0 af te zetten tegen het algemeen oordeel van de leidinggevende over de werknemer. Naast de specifieke werkgedragingen hebben de leidinggevendens immers ook hun algemene oordeel over het functioneren van de werknemer gegeven. Van de negen algemene (losse) items zijn twee items geselecteerd die een algemeen oordeel over de werknemers geven, namelijk 'De werknemer is een waardevolle kracht' en 'De werknemer kan doorgroeien naar een niet-gesubsidieerde baan'. Deze twee items zijn afgezet tegen de scores van de nieuwe schalen van de

VPM-L, De correlaties tussen de beoordeling van de leidinggevende (VPM-L) en de twee algemene items zijn relatief hoog, rond de .50 en .60 respectievelijk (zie tabel 5).

Met name de schalen 'Zelfstandigheid', 'Doorzettingsvermogen' en 'Samenwerken & Collegialiteit' correleren hoog met het item 'De werknemer is een waardevolle kracht'. De schalen 'Stressbestendigheid & Flexibiliteit' en 'Leervermogen' correleren het hoogst met het item 'De werknemer kan doorgroeien naar een niet-gesubsidieerde baan'. Opvallend is de relatief lage correlatie tussen dit item en de schaal 'Afspraken nakomen'.

## 5 Discussie

206 Het doel van dit onderzoek was de ontwikkeling en validatie van een vragenlijst voor het meten van de competenties en daarmee het functioneren van gesubsidieerde werknemers of werknemers aan de onderkant van de arbeidsmarkt. Deze vragenlijst dient tegelijkertijd voldoende concrete handvatten te bieden voor de ontwikkeling van de competenties van de werknemer. Op basis van de beoordelingen van 580 leidinggevendenden over de concrete werkgedragingen van hun werknemers en zelfbeoordelingen van 528 van deze werknemers met de Vragenlijst Prestatiemogelijkheden (VPM) versie 1.0, is de VPM versie 2.0 met een nieuwe factorstructuur vormgegeven.

### 5.1 Factorstructuur

Allereerst is bekeken of de veronderstelde factorstructuur van de VPM versie 1.0 voldoende bij de gegevens aansloot. Dit bleek niet het geval. Om deze reden is een nieuwe schaalstructuur voor de VPM versie 2.0 bepaald. Voordat dat echter mogelijk was, is een statistische en inhoudelijke analyse verricht op de items van de vragenlijst om het aantal items voor VPM versie 2.0 zo klein mogelijk, maar tegelijkertijd zo relevant mogelijk te maken. Hoewel een aantal schalen ook met minder items een betrouwbare beoordeling zou kunnen geven, hebben wij er toch voor gekozen om een groter aantal items op te nemen in de vragenlijst. Op deze manier krijgt de consultant, maar ook de werkgever en werknemer, meer concrete en specifieke aanknopingspunten voor het verder ontwikkelen van de competenties van de werknemer. Naar aanleiding van deze analyse is op 53 items een nieuwe factoranalyse gedaan. Op basis van de statistische gronden en inhoudelijke overwegingen is een nieuwe factorstructuur van versie 2.0 bepaald. Ook de feedback van de gebruikers is meegenomen in de analyses die hebben geleid tot versie 2.0. De VPM versie 2.0 bestaat op basis van deze analyses uit negen schalen, zoals 'Zelfstandigheid', 'Communiceren', 'Gevoel voor arbeidsverhoudingen', 'Doorzettingsvermogen' en 'Leervermogen'. Deze nieuwe factorstructuur lijkt goed te passen. De interne consistentie van deze nieuwe schalen is hoog.

## 5.2 Samenhang beoordeling competenties en algemeen oordeel

Uit de analyse van de convergente validiteit van de VPM blijkt bovendien dat de schalen van de VPM sterk samenhangen met het algemeen oordeel over het functioneren van de werknemer. Zo blijkt de VPM een goede indicatie te kunnen geven voor het doorgroeien naar regulier werk. Daarmee wordt deze vragenlijst een interessant hulpmiddel voor consultants van gesubsidieerde werknemers. Niet alleen om de competenties van werknemers betrouwbaar in kaart te brengen, maar ook om een inschatting te maken of de werknemer klaar is om de stap te zetten van gesubsidieerde arbeid naar regulier werk.

Deze samenhang tussen de beoordeling van de competenties en de beoordeling van het algemeen functioneren kunnen uiteraard ook een gevolg zijn van een 'halo-effect' (Thorndike, 1920). Door de items zeer concreet en specifiek te formuleren hebben we getracht deze bias zo veel mogelijk te voorkomen. Aangezien er een aanzienlijke variatie is in de correlaties van de verschillende competentieschalen met de algemene items zijn wij echter van mening dat deze bias slechts een kleine rol heeft gespeeld. Het is echter interessant om in vervolgonderzoek hieraan aandacht te besteden door bijvoorbeeld een tweede leidinggevende dezelfde persoon te laten beoordelen.

Opvallend is dat vooral de competenties 'Zelfstandigheid', 'Doorzettingsvermogen' en 'Samenwerken & Collegialiteit' hoog correleren met het item 'De werknemer is een waardevolle kracht'. Blijkbaar worden deze competenties als essentieel beschouwd voor een goede en waardevolle werknemer.

207

## 5.3 Zelfbeoordeling

De interne consistentie van de VPM-M ligt duidelijk lager dan de VPM-L. Uit reacties van de betrokkenen valt af te leiden dat bij sommige werknemers kan worden getwijfeld aan de mate waarin zij de vragenlijst hebben begrepen. Ook blijkt er, niet onverwacht, weinig relatie te zijn tussen het oordeel van de leidinggevende en de werknemer. Aangezien deze methode van zelfbeoordeling echter ook duidelijk voordelen heeft, zijn wij van mening dat de vragenlijst niet aangepast hoeft te worden en is er ook geen reden om de zelfbeoordeling in de toekomst niet meer te laten plaatsvinden. Voor de begeleiding van de werknemer is het zeer zinvol om te weten hoe de werknemer zichzelf inschat en in sommige opzichten is de werknemer zelf degene 'die er het meeste verstand van heeft' (Hofstee, 1999). De zelfbeoordeling levert op deze manier concrete input voor een (functionerings)gesprek en de ontwikkeling van competenties. Om deze redenen is besloten de zelfbeoordeling te blijven gebruiken bij de VPM. Michon (2004) komt tot een vergelijkbare conclusie in zijn onderzoek naar de beoordeling van competenties bij werknemers met ernstige psychische klachten. Om de begrijpelijkheid van de VPM te vergroten, is het taalgebruik van de VPM versie 2.0 nog verder aangepast aan de doelgroep.

## 5.4 Ervaringen gebruikers

In totaal zijn er 580 gesubsidieerde werknemers beoordeeld met de VPM versie 1.0. De reacties van de consultants was, ondanks een aantal kanttekeningen, uitermate positief. De VPM maakt een gestructureerde beoordeling van een werknemer mogelijk en geeft hiervan een overzichtelijk beeld door de scores op de verschillende

schalen. Aan de hand van deze scores kan de loonwaarde worden bepaald en de begeleiding van de werknemer verder worden vormgegeven.

Uit de feedback van de consultants bleek echter dat er meer behoefte was aan het meten van de productiviteit van de werknemers. Om hieraan te voldoen heeft een literatuuronderzoek plaatsgevonden en op grond hiervan is een schaal ontwikkeld. De schaal 'Productiviteit' bestaat uit zes items en is toegevoegd aan de VPM versie 2.0. De VPM versie 2.0 bestaat uiteindelijk dus uit tien schalen en 59 items. Een voorbeelditem is 'De werknemer verzet veel werk'. De statistische eigenschappen van deze schaal zijn nog onbekend en zullen in een later stadium worden onderzocht.

Hoewel de schaal 'Presentatie' op statistische gronden is verwijderd uit de vragenlijst, bleek dat de consultants dit wel een relevant onderwerp vinden. Om gehoor te geven aan deze behoefte is er een vraag hierover opgenomen in de algemene items van versie 2.0 ('De werknemer ziet er verzorgd uit'). Hier is tevens een vraag opgenomen over het gebruik van hulpmiddelen, aangezien deze schaal ook niet terugkomt in de versie 2.0.

208

### 5.5 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Bij een nieuw databestand van de VPM versie 2.0 blijft het van belang deze te toetsen op de betrouwbaarheid (interne consistentie) en convergente, maar ook predictieve validiteit. Vooral de nieuwe indeling van de schalen verdient aandacht. Daarnaast blijft het van groot belang de gebruikers om feedback te blijven vragen. Zij werken immers in de praktijk met de vragenlijst. Voor hen is het van belang dat de vragen helder zijn en dat de vragenlijst zo efficiënt mogelijk kan worden ingezet. Dit vraagt een compacte en duidelijke vragenlijst met overzichtelijke en bruikbare uitkomsten. Bij de ontwikkeling van de nieuwe versie van de VPM is zoveel mogelijk rekening gehouden met deze aspecten. Uit vervolgonderzoek moet blijken of de nieuwe versie beter aansluit op de eisen van de gebruikers.

Om de gebruikers optimaal gebruik te kunnen laten maken van de vragenlijsten en de uitkomsten, is het interessant om inzicht te krijgen in de vervolgstappen die bij de uitkomsten worden gezet. Uit de ervaringen van de gebruikers bleek dat behoefte is aan vergelijkingsmateriaal. Het opbouwen van normbestanden zou hiervoor een goede manier zijn. Hierin kunnen de gemiddelde scores in worden opgenomen en de genomen stappen, eventueel uitgesplitst naar functie.

Daarnaast is het belangrijk de effecten te onderzoeken van de inzet van de VPM, inclusief de begeleiding van de consultant, in vergelijking met een controleconditie. Wat zijn bijvoorbeeld de effecten van de VPM en de daaraan gekoppelde begeleiding op de (ontwikkeling van) competenties van de werknemer en de uitstroom naar regulier werk? En wat zijn de effecten op de hoogte van de subsidies of inleenvergoedingen? Deze vragen zijn van groot belang voor alle partijen die bij de re-integratie van gesubsidieerde werknemers betrokken zijn. Deze vragen dienen in een longitudinale opzet onderzocht te worden.

## 5.6 Conclusie

Deze studie laat zien dat de VPM een betrouwbare en valide vragenlijst is om de competenties van werknemer aan de onderkant van de arbeidsmarkt te beoordelen. De vragenlijst maakt niet alleen een betrouwbaar oordeel over de competenties van werknemers aan de onderkant van de arbeidsmarkt mogelijk, maar geeft ook concrete handvatten voor de ontwikkeling van deze competenties. Hoewel de betrouwbaarheid en validiteit van de VPM-M beduidend lager liggen dan die van de VPM-L, is ook van de VPM-M de praktische toepasbaarheid van groot belang. Juist de combinatie van de twee vragenlijsten levert een betrouwbaar beeld van de competenties van de werknemer en voldoende houvast om in de praktijk met deze competenties aan de slag te kunnen.

## Noten

- 1 Wij danken drs. Marieke de Vries voor haar hulp bij het verzamelen en verwerken van de data.
- 2 Onder consulent verstaan we klantmanagers, casemanagers en begeleiders van gemeenten, re-integratiebedrijven en SW-bedrijven die zich bezighouden met de re-integratie van moeilijk bemiddelbare uitkeringsgerechtigden.
- 3 Voor de volledige procedure van de Methode Beoordeling Prestatiemogelijkheden verwijzen we naar Hazelzet, A.M., Penninga, M. & Bennenbroek, F.T.C. (2005). Gesubsidieerde arbeid: van blackbox naar whitebox. En wat daarvoor nodig is. *Werk & Inkomen*, 1, 12-15.
- 4 Voor de volledige procedure van de Methode Beoordeling Prestatiemogelijkheden verwijzen we naar Hazelzet, A.M., Penninga, M. & Bennenbroek, F.T.C. (2005). Gesubsidieerde arbeid: van blackbox naar whitebox. En wat daarvoor nodig is. *Werk & Inkomen*, 1, 12-15.
- 5 Vanwege de lengte van de vragenlijst is een overzicht van de items niet opgenomen in het artikel. De vragenlijst is op te vragen bij de auteurs.

209

## Literatuur

- Alders, B. (1998). *Marktconcurrentie, moderne productieconcepten en de vraag naar arbeid*. Den Haag: OSA.
- Bennenbroek, F.T.C., & Hazelzet, A.M. (2005). *De Vragenlijsten Beoordeling Prestatiemogelijkheden: Methodische Verantwoording*. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Bos, E.S. (1998). *Competentie. Verheldering van een Begrip*. Heerlen: Open Universiteit Nederland.
- Boyatzis, R.E. (1982). *The competent manager: a model for effective performance*, McBer and Co, Wiley.
- Caputo, D., & Dunning, D. (2005). What you don't know: the role played by errors of omission in imperfect self-assessments. *Journal of Experimental Social Psychology*, 41, 488-505.
- Cascio, W.F. (1987). *Applied Psychology in Personnel Management*. New Jersey: Englewood Cliffs.
- Chiesa, V., & Manzini, R. (1997). Competence levels within firms: a static and dynamic analysis. In: A. Heene, & R. Sanchez (Eds.). *Competence-based strategic management* (pp. 195-214). Chichester: Wiley.
- Clavien, P., Nahrwold, D.L., Soper, N.J. & Bass, B.L. (2005). Physician competency? Teaching old dogs new tricks. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 9, (5), 625-632.
- Dekkers, G.J.M. (2003). Multidimensionele armoede in België. *Tijdschrift voor sociologie*, 24(1), 63-94.

- Drenth, P.J.D. (1984). *Handboek Arbeids- en Organisationspsychologie*. Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Gravill, J.I., Compeau, D.R. & Marcolin, B.L. (2005). *Experience effects on the accuracy of self-assessed user competence*. *Information & Management* (in press).
- Hazelzet, A. M., Penninga, M. & Bennenbroek, F. T. C. (2005). Gesubsidieerde arbeid: van blackbox naar whitebox. En wat daarvoor nodig is. *Werk & Inkomen*, 1, 12-15.
- Hofstee, W.K.B. (1999). *Principes van beoordeling. Methodiek en ethiek van selectie, examineren en evaluatie*. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V..
- Jansen, P.G.W. (2002). Competenties en constructen. Arbeids- en organisationspsychologische wetenschap en de praktijk van competentie management. *Gedrag & Organisatie*, 15(1), 2-18.
- Larkin, G.L., McKay, M.P., Angelos, P. (2005). Six core competencies and seven deadly sins: A virtues-based approach to the new guidelines for graduate medical education. *Surgery*, 138 (3), 490-497
- Markus, L.H., Cooper-Thomas, H.D. & Allpress, K.N (2005). Confounded by competencies? An evaluation of the evolution and use of competency models. *New Zealand Journal of Psychology*, 34, 117-126.
- Michon, H.W.C., Kroon, H., van Weeghle, J. & Schene, A.H. (2004). The Generic Work Behavior Questionnaire (GWBQ): Assessment of core dimensions of generic work behavior of people with severe mental illnesses in vocational rehabilitation. *Psychiatric Rehabilitation*, 28, 40-47.
- Mirabile, R.J. (1997). Everything you wanted to know about competency modeling. *Training and Development*, 51, 73-77.
- Roe, R.A. (1983). *Grondslagen der personeelsselectie*. Assen: Van Gorcum.
- Sanchez, R. (2004). Understanding competence-based management. Identifying and managing five modes of competence. *Journal of Business Research*, 57, 518-532.
- Smit, A.A. & Andriessen, S. (2003). *Weer op de rails! Handreiking duurzame arbeidsinpassing van langdurig werklozen*. Hoofddorp: TNO Arbeid.
- Smit, A.A., Andriessen, S. & Stark, K. (2005). *Lager opgeleiden in beweging. Employability van lager opgeleiden, aanbevelingen en praktijkvoorbeelden*. Hoofddorp: TNO Kwaliteit van Leven.
- Stevens, J.P. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (2<sup>nd</sup> edition). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stoof, A., Martens, R.L. & van Merriënboer, J.J.G. (2000). *What is competence? A constructivist approach as a way out of confusion*. Paper gepresenteerd tijdens de ORD, 24-26 mei 2000, Leiden.
- Thorndike, E.L. (1920). A Constant Error on Psychological Rating. *Journal of Applied Psychology*, vol IV, 25-29.
- Weightman, J. (1994). *Competencies in action*. Institute of Personnel and Development.

**Measuring competencies of lower educated employees: The development of a questionnaire**

Femke T.C. Bennenbroek, Heleen R. Paagman & Astrid M. Hazelzet, *Gedrag & Organisatie*, volume 20, June 2007, nr. 2, pp. 196-211

In the present study we describe the development of a preliminary Questionnaire Performance Abilities (VPM) into an improved version 2.0. Furthermore, we examined to what extent the questionnaire is able to reliably assess the competencies of subsidized employees. In this article, we describe the study in which the VPM (version 1.0) is used to assess 580 subsidized employees. Based on factor analyses and additional analyses, the scale structure of a new version of the questionnaire (version 2.0) is determined. In addition, we compared the evaluation of competencies by the employer and the employee and examined the convergent validity of the questionnaire. The study shows that Questionnaire Performance Abilities (version 2.0) is a reliable questionnaire. In addition, the questionnaire provides useful leads to further develop the competencies of the employee.

211

**Key words:** competencies, validity, instruments, labour market