

# Arbeidsmarktrelevantie van beroepsgerichte volwasseneneducatie.

## De beoordeling van arbeidsmarktrelevantie in de PBVE-praktijk

### Hoofdstuk 5 Kwaliteit van de beoordeling van arbeidsmarktrelevantie

[Hoofdstuk 5 in Onstenk, J. H. A. M., & Wilbrink, B., m.m.v. Babeliowski, M. & Felix, C. (1992). *Arbeidsmarktrelevantie van beroepsgerichte volwasseneneducatie. De beoordeling van arbeidsmarktrelevantie in de PBVE-praktijk*. Amsterdam: SCO. (SCO-rapport 310) (SVO project 9064) ISBN 90-6813-352-7 ]

In dit hoofdstuk wordt de kwaliteit van de beoordeling van arbeidsmarktrelevantie (AMR) onderzocht. Werd in het voorgaande hoofdstuk beschreven hoe men de AMR van voorgestelde cursussen beoordeelde en met welke informatie, in dit hoofdstuk gaat het om een technisch onderzoek naar de kwaliteit van deze beoordelingen. Het onderzoek is uitgesplitst naar betrouwbaarheid en validiteit van oordelen over AMR. Het begrip AMR zelf is hierbij geoperationaliseerd in de vorm van een 'beoordelingsinstrument AMR', bestaande uit een subset van de vragen in de Vragenlijst Beoordeling Arbeidsmarktrelevantie PBVE (opgenomen in Bijlage 2).

Voor de betrouwbaarheid van oordelen over AMR wordt nagegaan in hoeverre verschillende beoordelaars met elkaar overeenstemmen in hun oordeel over de AMR van diverse cursussen. Wanneer er een redelijke mate van overeenstemming tussen actoren bestaat hoeft dat geenszins te betekenen dat een dergelijk oordeel ook met de werkelijkheid goed overeenkomt: er is nog een validiteitsonderzoek voor nodig om na te gaan of de beoordeling van AMR in deze zin een 'geldige' beoordeling is. Het validiteitsonderzoek wordt in 5.2 weergegeven.

#### 5.1 Onderzoek betrouwbaarheid

Beoordelen meerdere actoren de AMR voor meerdere cursussen, dan is te verwachten dat zij het niet altijd met elkaar eens zijn. Omdat GAB-vertegenwoordigers e.d. een redelijk inzicht in de arbeidsmarkt kunnen hebben, is te verwachten dat zij in hun oordelen over AMR redelijk overeen zullen stemmen. Dat een dergelijke overeenstemming niet vanzelfsprekend is, bleek bij een onderzoek van Hofstee (1983) naar de mate waarin de beoordelaars van subsidieaanvragen voor onderwijsresearch het met elkaar eens zijn. Hij vond een 'lage convergentie' tussen beoordelaars, een bevinding die overigens niet strookte met het idee dat beoordelaars zelf hadden over de mate waarin zij het met elkaar eens waren. De door Hofstee gebruikte methode voor het onderzoek van de overeenstemming tussen beoordelaars is ook voor dit PBVE-onderzoek bruikbaar, en is voor de analyse van overeenstemming en voor een deel van de validiteits-analyse toegepast.

In het volgende zullen de begrippen 'AMR' en 'overeenstemming' zorgvuldig worden uitgewerkt en toegepast op de in Hoofdstuk 4 reeds besproken verzamelde gegevens, inclusief de door den Boer (1991) verkregen uitstroomgegevens.

##### 5.1.1 Methode

De wijze waarop de gegevens zijn verzameld is in Hoofdstuk 4 beschreven, waar ook is aangegeven hoe de groep respondenten is samengesteld.

##### *criteria*

Voor de beoordeling van AMR is een globaal oordeel beschikbaar, dat is het antwoord op vraag 7 'Kunt u aangeven in welke mate de cursus naar Uw mening arbeidsmarktrelevant is?', en het oordeel op een aantal onderscheiden criteria voor AMR, vastgelegd in de vragen 13 tot en met 17 van de Vragenlijst (bijlage 2):

- Vraag 13) Zijn de vacatures naar Uw verwachting in de praktijk makkelijk toegankelijk voor leden van de verschillende PBVE-doelgroepen? Deze vraag is voor 7 deelgroepen afzonderlijk gesteld.
- Vraag 14) Vinden de afgestudeerden van deze cursus naar uw verwachting banen die a) passen bij hun in de PBVE verworven opleidingsniveau, b) werkzekerheid bieden, c) loopbaanmogelijkheden bieden, en d) vergelijkbaar zijn met banen van mensen die een vergelijkbaar diploma of certificaat niet via PBVE halen?
- Vraag 15) Hoe lang zullen de afgestudeerden van deze cursus gemiddeld zoeken naar een baan?
- Vraag 16) Wilt U voor een drietal tijdstippen aangeven hoeveel procent van de afgestudeerden naar Uw verwachting een baan heeft op dat moment?
- Vraag 17) Kunt u aangeven in hoeverre U verwacht dat de uitstromers een vervolgopleiding gaan volgen?

De analyses zijn zowel naar subvragen als naar somscores voor de betreffende vragen gedaan. Op grond van de vragen 13 tot en met 17 is een samengesteld oordeel AMR geconstrueerd, dat als afzonderlijke variabele in de analyse is betrokken.

#### *beoordelaars*

De beoordelaars behoren tot de diverse bij de PBVE betrokken partijen: PBVE-coördinatoren (6 beoordelaars), GAB-vertegenwoordigers (5), vertegenwoordigers van overheid (3) en werkgevers/werknemers (1), en van opleidingen (25). Men heeft niet altijd alle cursussen beoordeeld. Vooral voor de opleidingsvertegenwoordigers heeft de beperking tot alleen die cursussen die zij kenden geleid tot kleine, niet altijd bruikbare, series gegevens (zie Tabel 5.1, waar de beoordelaars 58 en 69 opleidings-vertegenwoordigers zijn). Voorts zijn er ontbrekende gegevens omdat men voor sommige cursussen bepaalde vragen niet kan beantwoorden, of op het betreffende criterium geen mening heeft. Twee beoordelaars bleken een vrijwel identiek ingevulde vragenlijst te hebben ingeleverd. Omdat de scores bovendien een nogal uitgesproken patroon toonden, is aangenomen dat beide beoordelaars niet onafhankelijk van elkaar hebben beoordeeld. Voor de betrouwbaarheids-analyse zijn de data voor de tweede beoordelaar daarom buiten beschouwing gelaten, wat het aantal 'beoordeelde cursussen' op 175 brengt. Weglaten van deze data leidt tot lagere betrouwbaarheden.

#### *beoordeelde cursussen*

In dit deel van het onderzoek zijn 11 verschillende cursussen betrokken: cursussen 1 tot 5 in de sector administratie, 6 tot 8 in de sector techniek, 9 en 10 in de verzorging, en 11 in de detail, terwijl 12 een verzameling is van overige cursussen. Voor de analyse worden gelijksoortige cursussen in verschillende regio's als identiek beschouwd. Tabel 5.1 geeft een voorbeeld van hoe de ruwe data er uitzien. Bijvoorbeeld wordt administratieve cursus 3, die in meerdere regio's is gegeven, voor de analyse als één en dezelfde cursus beschouwd, zodat de oordelen van respondenten in verschillende regio's over deze cursus direct met elkaar kunnen worden vergeleken. Beoordelaar 11 en 12 beoordelen horen tot regio 1 en beoordelen dezelfde cursus 3, beoordelaar 21 behoort tot een andere regio en beoordeelt de vergelijkbare cursus 3 zoals in die regio gegeven. Strikt genomen zullen er verschillen tussen regio's zijn die ook het oordeel over AMR beïnvloeden; in de mate waarin dergelijke verschillen bestaan zal het voor respondenten moeilijker zijn met elkaar overeen te stemmen, zodat deze gelijkstelling niet tot te hoge schattingen van de betrouwbaarheid zal leiden.

**Tabel 5.1** Voorbeeld van enkele series ruwe scores voor globale AMR (vraag 7)

beoordelaar	cursus										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	2	2	1	-	2	-	1	1	-	-	2
12	2	2	2	-	3	-	1	1	2	-	2
21	2	-	2	2	-	1	-	1	3	3	2
82	3	2	1	-	1	1	-	1	2	2	2
93	2	-	-	3	-	1	1	1	3	-	-
58	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
69	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-

De cursussen die in de verzamelgroep 12 terecht zijn gekomen zijn niet met elkaar te vergelijken en daarom buiten de analyse gelaten. Het komt enkele keren voor dat binnen een regio oordelen zijn gegeven over een tweede cursus van dezelfde soort; in de analyse vallen de gegevens van een van beide cursussen weg omdat een dubbele waarneming niet in de correlatie-analyse past (het is mogelijk dan gemiddelde scores te nemen over die twee cursussen te nemen, maar dat is niet gedaan).

### *databewerking*

De basis voor de betrouwbaarheidsanalyse is de product-moment correlatie van de oordelen van telkens twee beoordelaars over een serie cursussen. Tabel 5.1 laat zien dat zo'n serie nogal in lengte kan variëren: voor beoordelaars 11 en 12 zijn er 7 cursussen die beide hebben beoordeeld, voor beoordelaars 58 en 69 ontbreken vergelijkbare scores voor dezelfde cursussen, voor beoordelaars 82 en 93 zijn er 4 cursussen waarop de overeenstemming in oordelen is te bepalen. Deze correlatie wordt als een 'cel' gebruikt: voor alle mogelijke (en met data gevulde, zie Tabel 5.1!) combinaties van twee beoordelaars wordt deze correlatie berekend, waarna het gemiddelde over deze correlaties wordt berekend. De zo berekende overeenstemming is altijd de overeenstemming tussen twee beoordelaars; het is altijd mogelijk op basis hiervan te berekenen wat de overeenstemming tussen bijvoorbeeld 5 onafhankelijk oordelende commissieleden zou zijn, door gebruik te maken van de Spearman-Brown formule voor testverlenging.

Tussen 'betrouwbaarheid' en 'overeenstemming' is er in psychometrische zin een belangrijk verschil. De overeenstemming tussen twee beoordelaars, hier gemeten door de product-moment correlatie, is niet gelijk aan de betrouwbaarheid van het gezamenlijke oordeel van twee beoordelaars. Betrouwbaarheid is gedefinieerd als de proportie van de waargenomen variantie die ware variantie is (zie bijv. Lord & Novick, 1968, p. 61). Zou een paar beoordelaars als 'test' worden opgevat, dan is de overeenstemming tussen de twee beoordelaars de correlatie tussen de twee helften van de 'test', en daarmee gelijk aan de betrouwbaarheid van een 'test' die uit slechts één beoordelaar bestaat. De betrouwbaarheid van het gezamenlijke (maar onafhankelijk van elkaar gegeven) oordeel van  $n = 2$  beoordelaars is, volgens de Spearman-Brown formule (zie bijv. Lord & Novick 1868, p. 84, 90):

$$\text{betrouwbaarheid} = n * \text{overeenstemming} / (1 + (n-1) \text{overeenstemming}).$$

In bovenstaande formule voor de relatie tussen betrouwbaarheid en overeenstemming staat de  $n$  met waarde 2 voor verdubbeling van de 'testlengte'.

Deze analyse-methode op basis van correlaties omzeilt het probleem voor het vinden van een geschikte maat voor overeenstemming tussen meer dan twee beoordelaars. Popping (1983) geeft een overzicht van dergelijke overeenstemmingsmaten. Ook de interpretatie van de resultaten is daardoor beter inzichtelijk. Een beter alternatief is coëfficiënt alfa te berekenen over de variantie-covariantie-matrix voor alle beoordelaars voor wie voldoende data beschikbaar zijn (Mindert Eiting, persoonlijke mededeling). Omdat de series van vergelijkbare cursussen variëren van 2 tot maximaal 11 zijn de covarianties dus niet over telkens een zelfde aantal paarsgewijze oordelen berekend; de varianties zijn bepaald over alle oordelen van de betreffende beoordelaar. Beoordelaars voor wie tenminste een van de correlaties ontbreekt zijn buiten de analyse voor de betreffende vraag gelaten, zodat voor de berekening van coëfficiënt alfa de variantie-covariantie-matrix geen cellen met ontbrekende data heeft.

Een andere vraag is of de product-moment correlatie (pmc) wel een geschikte maat voor overeenstemming is. De pmc is zeker niet onder alle omstandigheden de meest geschikte maat. Zegers (1991) geeft een overzicht van verschillende overeenstemmingsmaten, en van de omstandigheden waaronder welke maat het meest geschikt is. Voor de betrouwbaarheidsanalyse wordt de pmc gebruikt. Enkele nadelen van de pmc voor gebruik bij de voorliggende data zijn dat verschillen in strengheid van de beoordelaars er niet in tot uitdrukking komen, en dat geringe variantie leidt tot lagere pmc's, hoewel vanuit bepaalde gezichtspunten een geringe spreiding juist op een hoge mate van overeenstemming kan wijzen. Voor de betrouwbaarheidsanalyse, die tevens als verkenning voor de in 5.2 uit te voeren meer omvattende analyse van convergente en discriminante validiteit fungeert, is niettemin voor de algemeen bekende pmc gekozen. In de validiteitsanalyse zal de identiteitscoëfficiënt van Zegers (1991) worden gebruikt.

### **5.1.2 Resultaten**

Allereerst worden de resultaten voor het globale oordeel over AMR besproken, waarna de analyse verder gaat met de verbanden tussen de diverse criteria voor AMR met hetzelfde globale oordeel. De analyse eindigt met enkele geconstrueerde variabelen, waaronder een uit de diverse criteria gesommeerde maat voor AMR.

#### *overeenstemming in globaal oordeel*

De rechtstreekse vraag naar de AMR van de diverse cursussen brengt de respondenten niet in moeilijkheden. Het blijkt zelfs dat men het behoorlijk met elkaar eens is, gezien de waarde .918 voor coëfficiënt alfa. De gemiddelde overeenstemming als gemiddelde van de product-moment correlaties is een zeer bescheiden .442; tabel 5.2 laat de correlaties zien waaruit deze gemiddelde overeenstemming is bepaald.

**Tabel 5.2** Overeenstemming in globaal oordeel over AMR (vraag 7)

beoord.	product-moment correlaties														
11															
12	.71														
21	.58	.79													
26	.90	.20	-.18												
27	.50	.00	-.32	.77											
31	.15	.63	.86	.61	.33										
32	.41	.87	.92	.66	.33	.94									
37	.58	1.00	.87	.71	.00	.84	.91								
42	.46	.61	-.23	.80	.56	.75	.91	.90							
44	-.41	.00	.13	-.94	-1.00	-.58	-.56	.00	-.38						
52	.33	.69	-.04	.57	.40	.98	.91	.79	.86	-.53					
61	1.00	.82	1.00	.94	.00	.69	.90	1.00	.91	-.58	.50				
82	.63	.00	.54	.57	.79	.48	.55	.58	.05	-.75	.30	.52			
91	.82	.84	.73	.26	-.82	.46	.64	.79	.30	-.17	.37	.82	.50		
93	1.00	.90	.90	.00	-1.00	.88	.92	1.00	.17	-.17	.60	1.00	.64	1.00	
	11	12	21	26	27	31	32	37	42	44	52	61	82	91	93

Noot. De beoordelaars zijn aangeduid met hun codenummer. Correlaties zijn met decimale punt en zonder leidende 0 weergegeven. Coëff. alfa: .937; gem. pmc: .651.

De coëfficiënt alfa van .918 is de betrouwbaarheid van een 'commissie' bestaande uit alle 15 in Tabel 5.2 opgenomen beoordelaars. Zou deze commissie van 15 verkleind worden tot 2, dan is met de Spearman-Brown formule voor testverlenging en testverkorting te berekenen dat de betrouwbaarheid dan 0.599 is. Voor een toetsingscommissie die uit zes leden bestaat, is de betrouwbaarheid van het gezamenlijke oordeel, mits ieder onafhankelijk van de anderen oordeelt, nog een stuk hoger:  $(5 / 15) * .918 / (1 + ((5 / 15) - 1) * .918) = .306 / .388 = .789$ .

De gemiddelde overeenstemming tussen twee beoordelaars kan ook worden berekend door het gemiddelde van de correlaties in Tabel 5.1 te nemen (de door Hofstee (1983) gevolgde methode). De gemiddelde overeenstemming is .442, en dat is gelijk aan de betrouwbaarheid van het oordeel van een enkele beoordelaar. De betrouwbaarheid van het gezamenlijke oordeel van twee beoordelaars is, wederom met de Spearman-Brown formule voor testverlenging,  $2 * .442 / (1 + .442) = .884 / 1.442 = .613$ . Respondent 44 levert een reeks negatieve correlaties op, gebaseerd op de resp. scores 1-2-2-2-2-2 voor 7 cursussen, waardoor vooral het gemiddelde nogal naar beneden wordt gedrukt.

Het middelen van correlaties levert een te lage schatting voor populatiewaarden van de correlatie op (wanneer deze laatste positief is), reden waarom wel gebruik wordt gemaakt van de Fisher-z-transformatie van correlaties alvorens gemiddelden te nemen. Zie bijv. Silver & Dunlap (1987) voor een overzicht en een Monte Carlo studie. Het verschil tussen beide methoden van middelen wordt groter naarmate de series waarnemingen waarop de correlaties zijn gebaseerd kleiner zijn. In het huidige onderzoek zijn de series beoordeelde cursussen in de meeste gevallen nogal kort; deze kleine aantallen zijn waarschijnlijk de reden dat gemiddelden die via de Fisher-z transformatie zijn berekend veel meer dan .1 hoger uitkomen dan de 'gewone' gemiddelden. Zelfs de voorzichtige gewone gemiddelden komen al hoger uit dan de analyse op basis van coëfficiënt alfa, zodat de gemiddelden na Fisher-z transformatie wel heel erg gaan uitsteken. Het is ook niet inzichtelijk te maken wat hier precies de rol is van correlaties over zowel kleine aantallen oordelen als een telkens wisselend aantal oordelen. Daarom is in het volgende afgezien van het rapporteren van gemiddelden die via de Fisher-z transformatie zijn verkregen.

De hoge overeenstemming voor het globale oordeel over AMR is zeker mede mogelijk door de heterogeniteit van de groep beoordeelde cursussen, een heterogeniteit die in het voorgaande hoofdstuk 4 is besproken.

*overeenstemming op afzonderlijke criteria: vraag 13, toegankelijkheid*

Vraag 13 luidt 'Zijn de vacatures naar Uw verwachting in de praktijk makkelijk toegankelijk voor leden van de verschillende doelgroepen?' Tabel 5.2 geeft voor ieder van de onderscheiden doelgroepen de gemiddelde overeenstemming tussen twee beoordelaars. Voor iedere doelgroep is het resultaat gebaseerd op een correlatiematrix vergelijkbaar met die welke voor vraag 7 is weergegeven als Tabel 5.1. Het weergegeven van alle correlatiematrices zou veel ruimte vragen en weinig informatie extra opleveren, en is daarom achterwege gelaten. Omdat beoordelaars voor wie niet alle correlaties bekend zijn buiten beschouwing blijven, wisselt per berekening het aantal daarbij betrokken beoordelaars. Zo is er bij 13 beoordelaars een variantie-covariantie-matrix van 13 bij 13.

**Tabel 5.3** Overeenstemming over toegankelijkheid

subvraag	aantal beoordelaars	gemiddelde pmc	coëff. alfa
A allochtone mannen	13	.179	.844
B allochtone vrouwen	13	.126	.797
C langdurig werkloze mannen	15	.072	.750
D herintredende vrouwen	15	.164	.811
E oudere werklozen (> 35)	13	.112	.767
F werkloze jongeren (16-20)	14	-.017	-.285
G gehandicapten/vso-ers	10	.063	.536
gemiddelde score over A t/m G	15	-.054	-1.183

Noot. Berekening van gemiddelde score is over minimaal 4 bekende gegevens.

Voor vraag 13 wordt niet de hoge mate van overeenstemming bereikt die voor de globale vraag naar AMR is gevonden. De gemiddelde correlaties zijn heel laag, vooral omdat veel meer dan de helft van de correlaties nul zijn door de vele kleine series van scores zonder variantie. Voor bijvoorbeeld vraag 13A (toegankelijkheid voor allochtone mannen) zijn 53 van de 78 correlaties nul, voor vraag 13D (toegankelijkheid voor herintredende vrouwen) 56 van de 105. Bovendien is er een beoordelaar die voor alle cursussen aangeeft dat deze niet makkelijk toegankelijk zijn voor alle doelgroepen: hoewel deze informatie zeker betekenis heeft, zijn door het ontbreken van variantie in deze scores alle correlaties nul. De product-moment correlatie is onder deze omstandigheden geen bijzonder geschikte maat voor overeenstemming (zie ook paragraaf 5.2, waar een andere maat is gebruikt). Coëfficiënt alfa daarentegen wordt nauwelijks beïnvloed door de aanwezigheid van beoordelaars zonder scorevariantie.

De overeenstemming over toegankelijkheid van vacatures voor werkloze jongeren is aan de hand van de beschikbare data niet goed te bepalen. De reden is het ontbreken van variantie in de gegevens: de respondenten scoren alle of bijna alle cursussen in dezelfde categorie, veelal categorie 1 'makkelijk toegankelijk'. In een andere betekenis van dat begrip stemmen ze zeker wel met elkaar overeen: men ziet voor deze doelgroep relatief weinig problemen, en dat vindt men voor vrijwel alle aangeboden cursussen het geval.

De verrassing in Tabel 5.3 is het ontbreken van overeenstemming wanneer voor iedere respondent de scores voor de deelgroepen worden gemiddeld (negatieve coëfficiënt alfa, gemiddelde correlatie vrijwel nul). Dit resultaat betekent dat oordelen over de toegankelijkheid voor afzonderlijke doelgroepen een bruikbaar criterium voor AMR vormen, maar niet het gemiddelde van diezelfde oordelen. Kennelijk is er een sterke interactie tussen doelgroepen en cursussen waar het toegankelijkheid van vacatures betreft.

#### *overeenstemming op afzonderlijke criteria: vraag 14, baankwaliteit*

In vraag 14 zijn enkele kwaliteitsaspecten van banen van afgestudeerden aan de orde. 'Vinden de afgestudeerden van deze cursus naar Uw verwachting banen die: A) passen bij hun in de PBVE verworven opleidingsniveau, B) werkzekerheid bieden, C) loopbaanmogelijkheden bieden, en D) vergelijkbaar zijn met banen van mensen die een vergelijkbaar diploma of certificaat niet via PBVE halen?'

Tabel 5.4 geeft de resultaten van de analyse, op dezelfde wijze als eerder voor vraag 13 in Tabel 5.3 gebeurde. Over werkzekerheid zijn beoordelaars het met elkaar niet erg eens; over loopbaanmogelijkheden en vergelijkbaarheid is er wel enige overeenstemming, maar die wordt verkregen met grote verschillen tussen de correlaties. Over het passen van te verkrijgen banen bij het opleidingsniveau is er grote overeenstemming, dit is een vraag waar men inzicht in heeft.

**Tabel 5.4** Overeenstemming over kwaliteit van banen

subvraag	aantal beoordelaars	gemiddelde pmc	coëff. alfa
A passen bij opleidingsniveau	14	.182	.848
B bieden werkzekerheid	13	.125	.723
C idem loopbaanmogelijkheden	12	.061	.601
D vergelijkbaar met niet via PBVE gediplomeerden	14	-.010	-.990
gemiddelde score over A t/m D	14	.323	.837

Noot. Berekening van gemiddelde score is over minimaal 2 bekende gegevens.

De gemiddelde score geeft een redelijke mate van overeenstemming. De negatieve overeenstemming voor vraag 14D is het resultaat van het vrijwel geheel ontbreken van variantie in de scores, waardoor gemiddelde en coëfficiënt alfa in hoge mate een toevalsresultaat zijn, maar tegelijk de overeenstemming op de gemiddelde score niet ongunstig wordt beïnvloed.

*overeenstemming op afzonderlijke criteria: vraag 15, zoekduur*

Vraag 15 is gewijd aan de zoekduur:

'Hoe lang zullen de afgestudeerden van deze cursus gemiddeld naar Uw verwachting moeten zoeken naar een baan? 1) Niet (hebben aansluitend aan de cursus een baan), 2) Minder dan twee maanden, 3) Minder dan een half jaar, 4) Minder dan een jaar, 5) Meer dan een jaar.

De overeenstemming is heel goed, gezien de waarde van .906 voor coëfficiënt alfa in Tabel 5.5. Dit criterium zou een goede bijdrage kunnen leveren aan het eindoordeel voor AMR, ware het niet dat in paragraaf 5.2 blijkt dat dit oordeel vrijwel niet in overeenstemming is te brengen met gegevens over uitgestroomde cursisten.

**Tabel 5.5** Overeenstemming .66 over zoekduur

	aantal beoordelaars	gemiddelde pmc	coëff. alfa
zoekduur	13	.394	.906

*overeenstemming op afzonderlijke criteria: vraag 16, werkloosheid*

In vraag 16 is AMR in heel directe zin aan de orde: hoeveel % van de afgestudeerden heeft een baan A) na een half jaar, B) na één jaar, en C) na twee jaar.

De vraag naar de mate van baanbezit leidt tot redelijke overeenstemming op zowel de subvragen als voor de over subvragen gemiddelde score, zo geeft Tabel 5.6 voor de gemiddelde score een coëfficiënt alfa van .854.

De overeenstemming voor subvraag A is iets gedrukt door enkele sterk tegengestelde scores voor cursus #1 (BAM).

**Tabel 5.6** Overeenstemming over werkloosheid

subvraag	aantal beoordelaars	gemiddelde pmc	coëff. alfa
A na een half jaar	12	.239	.821
B na één jaar	11	.236	.817
C na twee jaar	9	.164	.756
gemiddelde score over A t/m C	12	.263	.854

Noot. Berekening van gemiddelde score is over minimaal 1 bekend gegeven.

*overeenstemming op afzonderlijke criteria: vraag 17, vervolgopleiding*

Tenslotte is gevraagd aan te geven welk deel van de uitstromers een vervolgopleiding gaan volgen. De overeenstemming is hier ver te zoeken (zie Tabel 5.7), waarvoor de verklaring misschien is te vinden in het niet beschikken over gegevens van vergelijkbare groepen, of in in dit opzicht misschien grote verschillen tussen regio's.

**Tabel 5.7 Overeenstemming .20 over vervolgopleiding**

	aantal beoordelaars	gemiddelde pmc	coëff. alfa
vervolgopleiding	9	.127	.463

*overeenstemming op geconstrueerd eindoordeel AMR*

De vragen 13 tot en met 17 betreffen een reeks criteria voor AMR, waaruit een samenvattend eindoordeel over AMR kan worden samengesteld. Er zijn meerdere mogelijkheden voor een eenvoudige optelling van vragen of subvragen, tabel 5.8 geeft de overeenstemming voor een aantal varianten.

De eerste vier combinaties omvatten het gemiddelde voor vraag 13. Eerder bleek dat op die gemiddelde score geen overeenstemming tussen beoordelaars was te vinden, in Tabel 5.8 is te zien dat weglaten van vraag 13 niet tot verslechtering van de overeenstemming hoeft te leiden. Voor vraag 14 geeft alleen subvraag 14A geen minder resultaat dan vraag 14 in zijn geheel. De combinatie met vraag 15, over de zoekduur, kan tot een hogere waarde voor coëfficiënt alfa leiden, terwijl toevoegen van vraag 17 (volgen van vervolgopleidingen) juist tot lagere waarden leidt.

**Tabel 5.8 Overeenstemming over varianten voor eindoordeel AMR**

combinatie	aantal beoordelaars	gemiddelde pmc	coëff. alfa
gem. vr. 13, 14 en 16	12	.636	.934
gem. vr. 13, 14, 16, +15	12	.580	.882
gem. vr. 13, 14, 16, +17	9	.493	.896
gem. vr. 13, 14, 16, +15 + 17	9	.637	.909
gem. vr. 14 en 16	12	.539	.921
gem. vr. 14, 16, +15	12	.620	.937
gem. vr. 14, 16, +17	9	.515	.871
gem. vr. 14, 16, +15+17	9	.548	.898
gem. vr. 14A en 16	12	.567	.934
gem. vr. 14A, 16, +15	12	.622	.942
gem. vr. 14A, 16, +17	9	.516	.891
gem. vr. 14A, 16, +15+17	9	.527	.906

Vergelijking met de overeenstemming tussen beoordelaars op alleen de globale vraag naar AMR, coëfficiënt alfa .918, leidt tot de constatering dat het globale oordeel in de praktijk vrijwel even bruikbaar is als het oordeel dat tot stand komt via een reeks afzonderlijke oordelen op aspecten van AMR. Het is een enigszins verrassende constatering, omdat in vergelijkbaar onderzoek doorgaans wordt gevonden dat een globaal oordeel kwalitatief achterblijft, soms zelfs ver achterblijft, bij een oordeel dat is opgebouwd uit beoordeling van deelaspecten. De resultaten in tabel 5.8 laten zien dat het moeten combineren van een groot aantal vragen leidt tot het verlies van relatief veel respondenten die een of enkele vragen open hebben gelaten of hebben aangegeven geen antwoord te kunnen geven. Hoewel de combinatie van het oordeel op meerdere criteria tot verhoogde overeenstemming kan leiden, is het in de praktijk moeilijker om van alle respondenten de gedetailleerde oordelen te verkrijgen dan alleen het globale oordeel.

Tot hier is echter slechts gekeken naar overeenstemming op afzonderlijke variabelen of combinaties van variabelen. In de volgende paragrafen worden bepaalde onderlinge relaties geanalyseerd, en de relatie die de gegeven oordelen, voorspellers van de werkelijkheid, hebben tot de empirie.

*binnen beoordelaars: correlatie afzonderlijke criteria met globaal oordeel AMR*

Omdat het globale oordeel over AMR zo betrouwbaar blijkt te zijn, is in Tabel 5.9 een overzicht gegeven van de relaties van de overige variabelen tot het globaal oordeel AMR (gebaseerd op vraag 7 in het instrument).

Waar men sterk afwijkt van het globale oordeel is bij de toegankelijkheid van vacatures voor herintredende vrouwen (13E), voor allochtone vrouwen (13B), voor werkloze jongeren (13F), en voor gehandicapten. Mogelijk is dat om telkens verschillende redenen: cursussen die als AMR worden beoordeeld leiden op voor vacatures die juist voor vrouwen moeilijk toegankelijk zijn, mogelijk ook omdat vrouwen zich voor die cursussen minder makkelijk opgeven (techniek).

**Tabel 5.9** Correlaties van globaal oordeel AMR met de overige vragen

	vraag beoordelaars											gemiddelde pmc	
	11	12	21	26	31	32	37	41	42	52	82		93
13A	.00	.84	.76	-.27	.83	.89	*	.00	-.57	.16	.00	1.00	.33
13B	.00	-.27	-.76	-.30	.15	.00	*	.00	.57	-.46	.00	-.50	-.14
13C	.00	.41	.84	.00	.83	.89	.11	.58	-.57	.00	.00	1.00	.34
13D	.00	-.12	-.73	-.15	-.09	.33	-.80	.58	-.72	-.30	-.53	.00	-.21
13E	.00	.11	.59	.38	.82	.93	-.16	*	.00	.42	*	1.00	.41
13F	.00	.71	.00	-.59	.96	.87	-.79	*	.00	.00	-.18	.61	.14
13G	.00	-.27	*	-.59	.00	.00	-.92	*	.25	.09	.00	-.58	-.20
13H	.00	*	*	*	*	*	*	*	*	*	.00	*	.00
14A	.00	.59	.00	.81	.74	.89	.00	.90	.00	.80	.71	.00	.45
14B	.75	-.12	.00	.80	.74	.89	.32	.71	-.38	.80	.89	.92	.53
14C	.55	.88	.00	.00	.82	.87	.32	.58	.00	.03	.00	.79	.40
14D	.00	.60	.00	.00	.00	.87	.00	.00	.00	.00	.53	.00	.17
15	.00	.88	.25	.91	.72	.98	.89	.90	1.00	1.00	.89	.92	.78
16A	-.75	-.70	.00	-.89	-.81	-.98	.00	*	-.90	-.37	-.81	-.91	-.65
16B	-.75	-.63	-.50	-.87	-.81	-.93	*	*	-.90	-.80	-.89	-.53	-.76
16C	-.75	-.71	-.59	.00	-.81	1.00	*	*	-.87	.06	*	-.58	-.58
17	*	-.21	-.45	-.63	*	-.83	.80	1.00	-.57	.17	-.35	.58	-.25

Het negatieve verband van de vragen 16A tot en met 17 met vraag 7 is een gevolg van de richting van de vraagstelling: men geeft aan dat naarmate een cursus meer AMR heeft, de uitstromers sneller werk hebben en minder geneigd zijn een vervolgopleiding te kiezen. Voor werkloze jongeren in de leeftijd tot 20 jaar heeft het afwijkende resultaat mogelijk te maken met het kleine aantal van deze jongeren in de PBVE, waardoor men niet tot een betrouwbaar oordeel kan komen.

## 5.2 Onderzoek validiteit: convergente en discriminante validiteit

De betrouwbaarheidsanalyse in 5.1 heeft laten zien dat er voor de meeste variabelen redelijke tot behoorlijke overeenstemming tussen onafhankelijke beoordelaars bestaat. Het is dan ook zinvol om vervolgens over te gaan tot een validiteitsonderzoek: wat is de relatie tussen datgene waar men het onderling over eens is, tot de werkelijkheid? Hier gaat het om de vergelijking van de oordelen op AMR met de empirische gegevens over de uitstromers van de PBVE (predictieve validiteit, een speciaal geval van discriminante validiteit), en de mate waarin de verschillende vragen betrekking hebben op aspecten van AMR die inderdaad van elkaar te onderscheiden zijn (discriminante validiteit). De aard van de te hanteren multitrait-multimethode analyse brengt met zich mee dat ook de betrouwbaarheid van de diverse vragen weer aan de orde is (convergente validiteit). Er zijn twee belangrijke verschillen met de eerdere betrouwbaarheidsanalyse. De product-moment-correlatie is vervangen door een andere maat voor overeenstemming, de identiteitscoëfficiënt van Zegers (1991). De analyse gaat nu over oordelen en empirische gegevens die geaggregeerd zijn op het niveau van de sectoren administratie, techniek en verzorging, niet meer op het niveau van het soort cursus, omdat empirische gegevens op cursus-niveau niet beschikbaar zijn.

### 5.2.1 Methode

Voor de analyse van validiteiten worden twee bestanden gebruikt: de gegevens uit het vragenlijstonderzoek, en de door Den Boer (RION) verzamelde gegevens over de PBVE-uitstroom, zoals in hoofdstuk 4 beschreven. Omdat bij deze validiteitsanalyse wordt geaggregeerd over sectoren, kan nu het gehele RION-bestand worden gebruikt, d.w.z. inclusief de gegevens die zijn verkregen bij andere PBVE-regio's. Voor de drie te onderzoeken sectoren zijn zo gegevens van 324 uitstromers beschikbaar.

#### *operationalisaties*

Vragenlijstgegevens en empirische gegevens moeten vergelijkbaar worden gemaakt, dat zal gebeuren door de empirische data te op bepaalde wijze toe te delen aan de diverse vragen in het instrument AMR.

Voor de vraag naar globale AMR, vraag 7, ligt het voor de hand de proportie uitstromers te nemen die *werk* heeft gevonden. Er is echter een alternatieve operationalisatie mogelijk, door degenen te nemen die *niet werkloos* zijn, dat zijn de uitstromers die of werk hebben gevonden, of een opleiding zijn gaan volgen, of een combinatie van beide. Beide operationalisaties zullen worden onderzocht.

De *toegankelijkheid* van vacatures voor onderscheiden deelgroepen, vraag 13, vindt zijn tegenhanger in de empirische data door telkens de proportie werkenden resp. niet werklozen uit de betreffende deelgroep te nemen. Alleen voor de deelgroepen langdurig werkloze mannen (13C), herintredende vrouwen (13D) en oudere werklozen (13E) zijn



voldoende respondenten beschikbaar voor een zinvolle analyse. Dat betekent dat geen analyse kan worden gedaan voor de mannelijke resp. vrouwelijke allochtonen, de werkloze jongeren tot 20 jaar, en gehandicapten/vso-ers.

Voor de *kwaliteit* van de gevonden banen, vraag 14, zijn alleen empirische gegevens beschikbaar voor de deelvragen 14A en 14B. Voor vraag 14A, passendheid van de baan, is de empirische tegenhanger het niveau van de gevonden baan, onderscheiden naar ongeschoold (1), geschoold (2), LBO (3), LBO+ (4), MBO (5) en HBO (6). Voor vraag 14B, werkzekerheid van de baan, is de empirische tegenhanger de vraag naar de aard van de aanstelling: vast (1), tijdelijk (2), uitzend (3), of anders (4), alleen voor degenen die een baan hebben gevonden.

Voor de gemiddelde *zoekduur* is geen adequate empirische maat beschikbaar, omdat voor maar een klein deel van de uitstromers geldt dat ze een baan hebben gevonden na enige tijd zoeken: velen hebben direct bij het uitstromen een baan, en vele anderen hebben een jaar later nog geen baan gevonden. De gemiddelde zoekduur kan in deze omstandigheden niet worden geoperationaliseerd door de mediaan, omdat deze te willekeurig terecht kan komen in de groep die onmiddellijk een baan heeft, of in de groep die nog steeds geen baan heeft. Omdat er geen empirische operationalisatie voor vraag 15 is te construeren, blijft het een open vraag wat de beoordelaars in gedachten hadden bij het uitspreken van een oordeel over de gemiddelde zoekduur.

Voor het *percentage werkenden* na verschillende tijdstippen doet zich hetzelfde probleem voor als bij vraag 15 beschreven. De oordelen worden nu wel meegenomen in de validiteitsanalyse, zij het dat op basis van de deelvragen 16A, B en C een nieuwe score is samengesteld door A, B en C bij elkaar te nemen met gewichten 4, 2 en 1 respectievelijk. Als empirische parallel tot deze nieuwe vraag 16 wordt nu de proportie genomen die werk heeft, resp. niet werkloos is, dus dezelfde operationalisatie als voor de vraag naar globale AMR (vraag 7) is gebruikt.

De vraag naar hoeveel uitstromers een *vervolgopleiding* gaan volgen (vraag 17) heeft een directe parallel in het overeenkomstige gegeven uit het empirische databestand.

In de validiteitsanalyse zullen ook de vragen 18 (meest toepasselijke type AMR) en 9 (kwaliteit van de beschikbare informatie) meegaan, maar zonder dat zij aan empirische gegevens worden gekoppeld (geen onderzoek naar predictieve validiteit).

In deze validiteitsanalyse is geen onderscheid gemaakt naar deelgroepen die voortijdig de cursus hebben verlaten, deze zonder diploma hebben afgerond, of met een (deel)diploma hebben afgerond.

#### *data*

De data bestaan uit de oordelen over AMR, en empirische gegevens over PBVE-uitstromers.

De te gebruiken oordelen over AMR zijn geaggregeerd over de negen PBVE-regio's, terwijl binnen ieder van de drie onderscheiden sectoren (administratie, techniek en verzorging) de oordelen over afzonderlijke cursussen eveneens zijn geaggregeerd. Tenslotte is er geaggregeerd over de beoordelaars binnen de betreffende partij; alleen voor PBVE-coördinatoren, GAB-vertegenwoordigers, en opleidings-vertegenwoordigers zijn er voldoende gegevens om zinvol in de validiteitsanalyse te kunnen gebruiken.

Door ontbrekende gegevens zijn in de analyse de aantallen waarnemingen verschillend voor de diverse vragen. Voor de door iedereen beantwoorde vraag 7 zijn er 139 oordelen, verdeeld over 76 (36, 26, 29) betreffende cursussen in de sector administratie, 40 (12, 13, 15) in de sector techniek, en 23 (3, 9, 11) in de sector verzorging; tussen haakjes de resp. aantallen coördinatoren, GAB-vertegenwoordigers, opleiding-vertegenwoordigers.

Voor de empirische gegevens over uitstromers is hier gebruik gemaakt van het volledige RION-bestand, inclusief uitstromers in andere dan de negen in het SCO-onderzoek betrokken regio's. Door het gekozen niveau van aggregatie worden individuele oordelen over de AMR van een bepaalde cursus binnen een bepaalde sector immers opgevat als een voorspelling voor de gemiddelde cursus binnen de betreffende sector, in welke PBVE-regio dan ook. Door het op deze wijze samennemen van gegevens worden de individuele voorspellingen belast met extra fouten waardoor het bereiken van een behoorlijke validiteit moeilijker is: er resulteert geen vertekening uit die zou kunnen leiden tot ten onrechte besluiten tot validiteit van oordelen over AMR.

Uit het RION-bestand worden alleen de gegevens gebruikt van uitstromers in de drie sectoren administratie, techniek en verzorging: resp. 197, 83 en 44 uitstromers. Naar deelgroepen bezien zijn er 15 allochtone mannen, 24 allochtone vrouwen, 117 mannen, 112 herintredende vrouwen, 144 ouderen (boven 35 jaar), 82 jongeren (tot 25 jaar), 78 % heeft de PBVE-cursus afgerond (al dan niet met een diploma). In een enkel geval waar er slechts een enkele respondent in een bepaalde categorie voorkomt (bv. 1 allochtone man in de verzorging), is deze ene waarneming buiten beschouwing gelaten.

Alle variabelen zijn geschaald op het interval van 0 tot 1, en in positieve richting. Bijvoorbeeld vraag 7, naar globale AMR, is in de vragenlijst geschaald van 1 (zeer AMR), naar 4 (eigenlijk niet AMR), voor de validiteitsanalyse is de schaal van 0 (eigenlijk niet arbeidsmarktrelevant) naar 1 (zeer arbeidsmarktrelevant) gekozen. Hetzelfde is gedaan met de empirische gegevens over PBVE-uitstromers, bijv. de empirische parallel van vraag 13D, toegankelijkheid van banen voor herintredende vrouwen, is de proportie herintredende vrouwen die werk hebben gevonden, resp. niet werkloos zijn.

Alleen de in tabel 5.10 weergegeven analyses zijn nog gedaan over de data zoals gebruikt in de betrouwbaarheidsanalyse.

## databewerking

De vraagstelling betreft de overeenstemming tussen oordelen over AMR voor verschillende partijen onderling, en van ieder van de partijen met de empirische data uit een onderzoek onder uitstromers. Om de overeenstemming te kwantificeren moet een geschikte keuze worden gemaakt uit de verschillende mogelijke maten voor overeenstemming. De overeenstemming betreft telkens twee series van gemiddelden over drie sectoren. Het gaat niet om nominale data, zodat de overeenstemmingsmaten van Popping (1983) buiten beschouwing kunnen blijven. Voor een verantwoorde keuze is eerst te bepalen wat de *betekenisvolle versie* (meaningful version; Zegers (1991), Stine (1989)) van de data is, waarvoor drie criteria van belang zijn. Het eerste criterium is of uitsluitend de *rangorde*-informatie van belang is; voor de te analyseren data zijn ook de verschillen tussen de gemiddelden van belang, zodat rangcorrelaties e.d. niet in aanmerking komen. Het tweede criterium is of er een absoluut dan wel een relatief *referentiepunt* is. De product-moment correlatie-coëfficiënt heeft het gemiddelde als referentiepunt, dat is een *relatief* referentiepunt. Voor de te analyseren data is er een betekenisvol *absoluut* referentiepunt, voor iedere vraag is dat het nulpunt. Het derde criterium is of scores herschaald moeten worden naar gelijke variantie; voor de te analyseren data moeten verschillen tussen beoordelaars in de mate waarin zij van de hele schaal gebruik maken, behouden blijven. Gegeven de test tegen deze drie criteria moet voor deze data de *identiteitscoëfficiënt* van Zegers en ten Berge (1985) worden gebruikt, zie ook Zegers (1991, p. 324).

De identiteitscoëfficiënt  $e_{XY}$  is een eenvoudig te berekenen maat, voor twee series van telkens  $n$  oordelen over resp. vraag X en vraag Y:

$$e_{XY} = 1 - \frac{\sum (X_i - Y_i)^2}{(\sum X_i^2 + \sum Y_i^2)}, \text{ sommeren over } i = 1 \dots n,$$

verder te vereenvoudigen tot

$$e_{XY} = 2 \sum X_i Y_i / (\sum X_i^2 + \sum Y_i^2), \text{ sommeren over } i = 1 \dots n.$$

Een voorbeeld: de proporties respondenten die werk hebben, resp. administratie, techniek en verzorging, zijn .6, .6 en .7. De GAB-vertegenwoordigers geven voor de cursussen in de drie sectoren een globaal oordeel AMR (vraag 7), resp. .6, .9, .8 (in de herziene schaal voor vraag 7, zoals hierboven beschreven). De identiteit is  $2 \cdot (.36 + .54 + .56) / (.36 + .36 + .49 + .36 + .81 + .64) = 2.92 / 3.02 = .97$ . In dit voorbeeld is de (product-moment) correlatie  $-.33$ . Het voorbeeld geeft aan dat identiteitscoëfficiënten inderdaad een heel andere maat voor overeenstemming zijn dan de traditionele product-moment correlatie. Voor identiteiten telt met name mee of de beoordelaar in de gemiddeld hoogte (strengheid) van het oordeel ook dicht bij het gemiddelde in de empirie, of het gemiddelde van een tweede beoordelaar zit; bij de correlatie valt al of niet overeenstemmen in de gemiddeld hoogte van de oordelen geheel weg. De identiteiten voor de te analyseren dataset zijn alle positief, als gevolg van de keuze van het absolute referentiepunt 0 bij schalen van 0 tot 1.

De te berekenen identiteiten zijn telkens weergegeven in de vorm van multitrait-multimethode matrices, en volgens de door Campbell & Fiske (1959) gegeven methodiek geïnterpreteerd.

## 5.2.2 Resultaten

### *discriminante validiteit voor oordelen over afzonderlijke cursussen*

Voordat de resultaten van de analyse volgens de juist beschreven methode worden gegeven, geeft Tabel 5.10 een overzicht van convergente en discriminante validiteit van de oordelen voor de vragenlijstgegevens zoals deze in de betrouwbaarheidsanalyse (5.1) zijn gebruikt, dus nog zonder de empirische gegevens. De acht beoordelaars in deze analyse zijn gekozen omdat voor hen er relatief weinig ontbrekende correlaties zijn (het scherpe criterium van helemaal geen ontbrekende correlaties is hier niet hanteerbaar).

**Tabel 5.10** Discriminante validiteit (zelfde dataset als in par. 5.1: alleen oordelen)

beoord.	product-moment-correlaties							
11	.10	.11	.02	.12	.03	.03	.07	.03
12	.17	.16	-.03	.20	.14	.04	.07	.14
26	.15	.29	.03	-.02	.02	.02	.03	.07
31	.19	.41	.28	.43	.41	.07	.18	.23
32	.07	.34	.16	.62	.47	.06	.21	.32
42	.18	.10	.27	.23	.23	-.01	.08	.06
52	.01	.40	.31	.39	.31	.22	.11	.14
93	.07	.19	.23	.47	.44	.15	.21	.31
#	11	12	26	31	32	42	52	93

In Tabel 5.10 zijn drie soorten correlaties opgenomen: diagonaal de mono-beoordelaar hetero-vragen pnc's, boven de diagonaal de hetero-beoordelaar hetero-vragen pnc's, beneden de diagonaal de hetero-beoordelaar, mono-vragen pnc's. Deze pnc's zijn over de serie beoordeelde cursussen berekend volgens dezelfde methode als gebruikt in paragraaf 5.1.

(1) Op de diagonaal staat voor ieder van de 8 beoordelaars het gemiddelde van alle correlaties tussen telkens twee criteria (de (sub-)vragen 7 en 13 tot en met 17 in het instrument-AMR, zie de bijlage). De gemiddelde pnc over de beoordelaars 11 tot en met 93 is .200.

(2) Boven de diagonaal staan de gemiddelden van de correlaties tussen telkens twee criteria, waarbij de score op het ene criterium die van de eerste beoordelaar, op het tweede criterium die van de tweede beoordelaar is, en ook voor het omgekeerde geval. Het gaat hier dan ook om heel grote aantallen correlaties waarover de gemiddelden zijn genomen. Het gemiddelde van alle correlaties boven de diagonaal is .102, over 7371 correlaties.

(3) De gemiddelden beneden de diagonaal zijn verkregen door voor telkens twee beoordelaars de correlaties te berekenen tussen hun oordelen op telkens hetzelfde criterium (i.t.t. twee verschillende criteria, zoals boven de diagonaal); in de traditionele mtmm-lay-out zijn dit de waarden in de validiteits-diagonalen, ofwel de validiteiten voor de betreffende variabelen. Het gemiddelde over de correlaties beneden de diagonaal is .253, over 463 correlaties. De correlaties beneden de diagonaal zijn hoger dan die boven de diagonaal: het maakt verschil of criteria onderling verwisseld worden, dat wil zeggen dat de diverse criteria in ieder geval niet hetzelfde meten (divergente validiteit hebben).

### AMR en kwaliteit van de baan

Tabel 5.11 is geeft de analyseresultaten voor het globale oordeel AMR (vraag 7), de kwaliteit van het werk (vragen 14A en 14B) en de score 'werk' op vraag 16A, B en C (de deelvragen zijn met gewicht 4, 2 en 1 resp. gecombineerd). Iedere regel van de tabel begint met de relevante gemiddelde scores waarover telkens de overeenstemmingen (identiteiten) zijn berekend. Voor de empirische gegevens is geen tegenhanger voor de resultaten op vraag 16 uit de vragenlijst voor beoordelaars. De empirische gegevens zijn samengesteld op basis van ofwel de conditie dat men werk heeft, ofwel de conditie dat men niet werkloos is (bv. een opleiding volgt).

**Tabel 5.11** MTMM-matrix AMR, kwaliteit baan, en percentage werk.

gem:	adm,	tech,	verz	PBVE-coörd.	GAB-vertegenw.	opleiding-vert.	empirie
<b>PBVE-coördinatoren</b>							
7	0.52	0.97	0.33				
14A	0.74	1.00	1.00	87			
14B	0.61	1.00	1.00	88	100		
16	0.37	0.64	0.58	91	87	89	
<b>GAB-vertegenwoordigers</b>							
7	0.55	0.92	0.78	(93)	98	99	94
14A	0.66	0.91	0.86	91(99)	99	92	100
14B	0.61	0.77	0.71	93	96(96)	96	99
16	0.39	0.67	0.54	93	87	89(100)	94
<b>opleiding-vertegenwoordigers</b>							
7	0.62	0.91	0.82	(92)	99	99	93
14A	0.83	1.00	0.94	88(100)	99	86	97(99)
14B	0.50	0.80	0.94	87	98(99)	94	99
16	0.44	0.73	0.85	88	95	97(96)	98
<b>verzamelde empirische data (conditie werk)</b>							
7	0.64	0.75	0.66	(94)	95	95	96
14A	0.42	0.43	0.33	83(71)	72	92	79(77)
14B	0.82	0.87	0.84	90	99(98)	89	98
<b>verzamelde empirische data (conditie niet werkloos)</b>							
7	0.79	0.82	0.77	(91)	98	97	91
14A	0.42	0.43	0.33	83(71)	72	92	79(77)
14B	0.82	0.87	0.84	90	99(98)	89	98

Noot. Identiteiten zijn in de tabel zonder decimale punt geschreven.

Over de globale AMR (vraag 7) zijn beoordelaars het met elkaar redelijk eens, gezien de identiteiten .93, .92 en 1.00 (telkens de bovenste diagonale waarde in de 'hetero-partij' blokken). De coördinatoren wijken af van de anderen door onderschatten van de AMR voor cursussen in de verzorging (score .33 tegenover de beide anderen .78 en .82), en dat is tevens een onderschatting van de empirische verhouding van de verzorging tot de beide andere sectoren. Onder de conditie 'werk' is de overeenstemming van beoordelaars met de empirie resp. .94, .98 en .99; onder de conditie 'niet werkloos' is dat resp. .91, .98 en .99.

Voor vraag 16, de vraag hoe snel hoeveel van de uitstromers werk hebben, is de overeenstemming tussen de beoordelaars 1.00, .96 en .96. De opleiders scoren hoog voor de verzorging (gemiddelde .85, waar dat voor de anderen

.58 en .54 is).

Over het niveau van de banen en de kwaliteit van de aanstelling zijn beoordelaars het met elkaar erg eens, en wat de aard van de aanstelling (vraag 14B) betreft stemmen zij ook met de empirie overeen. Het hogere verwachte opleidingsniveau (vraag 14A) voor techniek en verzorging ten opzichte van administratie wordt in de empirische data niet teruggevonden. Bij de vragen 14A en 14B blijkt ook de identiteit geen ideale overeenstemmingsmaat te zijn, omdat de constructie vanuit de empirische gegevens niet op vergelijkbare hoogte hoeft uit te komen als bij de beoordelingen het geval is: eventuele verschillen daartussen drukken de identiteit naar beneden. Hier ligt mogelijk ook een deel van de verklaring waarom voor 14A de identiteiten in de validiteitsdiagonalen (de waarden tussen haakjes gezet) lager zijn dan alle andere waarden in de betreffende kolom en rij, een schending van het 2e criterium van Campbell & Fiske voor discriminante validiteit. De resultaten wijzen erop dat beoordelaars niet voldoende zicht hebben op het niveau van de verkregen banen.

De identiteiten zijn, afgezien van die voor 14A, hoog; dit in aanmerking nemend zijn de identiteiten in de validiteitsdiagonalen zeker niet lager dan de identiteiten in de mono-partij beneden-diagonale correlaties (de overeenstemming met een andere variabele, zelfde partij).

De overeenstemming in het oordeel over de toegankelijkheid van banen voor onderscheiden deelgroepen is weergegeven in Tabel 5.12. Het oordeel over de globale AMR is toegevoegd om de relaties tot vraag 13 in beeld te brengen. De relatie tussen globale AMR en toegankelijkheid van banen voor vrouwen is met deze analyse over sectoren moeilijk in beeld te krijgen, omdat in de sector techniek nauwelijks vrouwen instromen. Voor mannen doet zich een vergelijkbaar probleem voor, omdat zij in de verzorgende sector vrijwel afwezig zijn (lage identiteiten in de validiteitsdiagonalen).

Een opvallend verschijnsel is dat PBVE-coördinatoren anders oordelen dan de vertegenwoordigers van GAB en opleidingen: waar coördinatoren in de overeenstemming zijn betrokken, is deze bijna altijd lager; dat geldt ook de overeenstemming die coördinatoren met zichzelf hebben waar het verschillende variabelen betreft.

Afgezien van deze specifieke sector-problemen laat Tabel 5.12 behoorlijke validiteiten zien (in de validiteitsdiagonalen), die globaal hoger liggen dan de buiten-diagonale waarden, inclusief de mono-partij buiten-diagonale waarden. Dezelfde patronen van correlaties komen terug in de buiten-diagonale driehoeken (het 4e criterium voor discriminante validiteit van Campbell & Fiske).

**Tabel 5.12** Globale AMR en de toegankelijkheid van de markt voor onderscheiden deelgroepen

gem:	adm,	tech,	verz	PBVE-coördinatoren	GAB-vertegenwoordigers	opleiding-vertegenwoordigers	empirische data																			
<b>PBVE-coördinatoren</b>																										
7	0.52	0.97	0.33																							
13A	0.21	0.44	0.00	69																						
13B	0.19	0.11	0.33	43	45																					
13C	0.11	0.56	0.00	73	96	34																				
13D	0.61	0.33	0.67	76	47	69	40																			
13E	0.27	0.39	0.33	76	80	83	75 81																			
13F	0.50	0.56	0.67	88	56	65	55 97 85																			
<b>GAB-vertegenwoordigers</b>																										
7	0.55	0.92	0.78	( 93)	52	48	55 86 73 95																			
13A	0.19	0.69	0.14	88( 89)	46	95	60 85 74 74																			
13B	0.35	0.19	0.44	61	53( 91)	43	89 91 84 67 59																			
13C	0.33	0.65	0.44	93	74	63( 76)	86 92 95 90 91 80																			
13D	0.67	0.23	0.61	70	44	69	34( 99) 78 93 80 53 89 80																			
13E	0.36	0.64	0.57	91	65	64	67 91( 89) 98 94 85 82 99 85																			
13F	0.79	0.92	0.89	89	46	45	47 87 67( 92) 98 65 64 84 82 88																			
<b>opleiding-vertegenwoordigers</b>																										
7	0.62	0.91	0.82	( 92)	50	48	52 87 71 94 (100) 71 67 89 82 93 99																			
13A	0.30	0.62	0.50	90( 70)	66	72	87 92 96 91( 88) 82 100 81 99 84 89																			
13B	0.31	0.38	0.78	73	43( 71)	42	94 83 96 87 62( 87) 88 89 93 83 86 91																			
13C	0.47	0.60	0.75	87	53	62( 53)	95 82 100 96 73 81( 94) 90 98 93 96 95 96																			
13D	0.67	0.32	1.00	69	31	58	27( 95) 67 92 87 47 77 76( 93) 84 90 89 79 92 93																			
13E	0.54	0.57	0.88	83	45	59	44 95( 76) 98 96 64 79 88 91( 94) 95 96 90 96 99 97																			
13F	0.74	0.83	0.56	96	58	49	58 89 75( 94) 97 76 70 91 85 93( 97) 97 89 82 94 85 93																			
<b>verzamelde empirische data (conditie werk)</b>																										
7	0.64	0.75	0.66	( 94)	56	54	57 92 78 98 ( 98) 75 75 93 88 96 97 ( 98) 93 88 98 90 97 99																			
13B	0.44	*	0.33	99	53( 86)	31	87 94 88 82 72( 97) 96 88 92 75 80 92( 78) 84 71 77 88 87																			
13C	0.67	0.78	1.00	85	42	49( 43)	89 68 94 98 62 68( 84) 84 90 99 99 85 88( 96) 94 98 94 97 71																			
13D	0.63	*	0.65	90	31	69	17(100) 77 99 99 48 89 88(100) 94 96 98 89 92 98( 95) 97 99 100 88 95																			
13E	0.64	0.75	0.79	91	51	53	51 92( 75) 97 99 70 73 90 88( 94) 98 99 91 90 98 93( 98) 98 99 81 99 99																			
13F	0.66	0.69	0.67	92	55	56	54 94 79( 98) 98 73 77 92 90 95( 97) 98 92 90 98 92 97( 99) 100 86 97 100 99																			
<b>verzamelde empirische data (conditie werkloos)</b>																										
7	0.79	0.82	0.77	( 91)	50	48	49 90 71 94 ( 98) 68 69 87 86 91 99 ( 99) 86 85 95 91 96 99																			
13B	0.61	*	0.50	96	38( 73)	21	98 82 97 95 55( 92) 91 99 94 91 94 90( 87) 94 88 91 99 94																			
13C	0.83	0.86	1.00	85	41	45( 42)	87 64 91 97 60 64( 81) 83 86 100 98 81 83( 93) 92 95 95 99 87																			
13D	0.77	*	0.82	82	25	59	13( 98) 66 95 98 40 80 78( 97) 87 100 99 80 89 95( 98) 98 97 100 93 99																			
13E	0.79	0.80	1.00	85	41	47	41 89( 66) 92 97 60 66 82 84( 87) 99 98 83 85 94 94( 96) 95 99 87 100 99																			
13F	0.80	0.75	0.67	92	53	50	51 92 74( 95) 97 70 72 88 88 91( 98) 98 88 84 95 90 95( 99) 100 96 97 99 97																			
	7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	7	13B	13C	13D	13E

Noot. Voor vraag 13A zijn door het ontbreken van allochtone mannen bij administratie en verzorging geen correlaties met empirische data te berekenen.

In Tabel 5.13 zijn de overige vragen bij elkaar gezet, inclusief de al behandelde vragen 7 en 16. Over de vraag in welke mate uitstromers een vervolgopleiding kiezen zijn vertegenwoordigers van GAB en opleidingen het minder eens met

coördinatoren, maar het oordeel van de coördinatoren stemt behoorlijk overeen met de empirie, waar dat voor de beide andere partijen niet het geval is. Het type AMR, vraag 18, is een ordening naar 'strengheid' in de opvatting: het minst streng (absolute referentiepunt 0) is alternatief 1 'een goede arbeidsmarktpositie' zonder meer, het meest streng alternatief 3 'betere kans op een baan met perspectief en kwaliteit dan voor de cursus'. Het type AMR blijkt een duidelijk concept te zijn, gezien de hoge identiteiten in de validiteitsdiagonalen, en de ten opzichte van die waarde heel lage identiteiten in dezelfde kolom en rij, en in de mono-partij driehoeken. Ook kwaliteit van informatie is een vraag met discriminante validiteit, zij het niet zo geprononceerd als voor type AMR. Voor de vragen 11 en 18 is geen empirische toetsing aan de hand van het RION-bestand mogelijk, daarom ontbreken deze variabelen bij de empirische data identiteiten. Omgekeerd komt alleen bij de empirische data de variabele 'opleiding afgerond' voor, deze is opgenomen om een indruk te krijgen van de relaties met de andere variabelen. De overeenstemming tussen afronden van de cursus, en het type arbeidsmarktrelevantie dat beoordelaars bij de betreffende soort cursus voor ogen staat, is laag. Dat wijst erop dat voortijdig ophouden met de cursus geen relatie heeft tot de specifieke arbeidsmarktsituatie waar de betreffende cursus op uitmondt.

**Tabel 5.13** MTMM-matrix voor diverse variabelen

gem:	adm, tech, verz	PBVE-coördinatoren	GAB-vertegenw.	opleiding-vert.	empirie																
<b>PBVE-coördinatoren</b>																					
7	0.52	0.97	0.33																		
16	0.37	0.64	0.58	91																	
17	0.31	0.50	1.00	73	91																
18	0.57	0.00	0.50	49	69	70															
11	0.84	0.66	0.54	91	91	81	75														
<b>GAB-vertegenwoordigers</b>																					
7	0.55	0.92	0.78	( 93)	94	91	60	93													
16	0.39	0.67	0.54	93(100)	89	67	91	94													
17	0.36	0.17	0.29	57	73( 61)	86	68	58	73												
18	0.52	0.00	0.14	39	47	37( 85)	59	39	47	86											
11	0.65	0.58	0.64	89	96	90	79( 98)	95	96	73	59										
<b>opleiding-vertegenwoordigers</b>																					
7	0.62	0.91	0.82	( 92)	93	91	62	94	(100)	93	58	40	95								
16	0.44	0.73	0.85	88( 96)	97	67	91	98( 96)	63	40	96	98									
17	0.29	0.39	0.31	76	88( 71)	71	76	73	88( 91)	62	82	71	76								
18	0.58	0.09	0.11	51	54	39( 83)	68	46	55	85( 98)	66	47	46	69							
11	0.80	0.67	0.61	91	92	85	75(100)	95	93	68	57( 99)	96	93	76	65						
<b>verzamelde empirische data (conditie werk)</b>																					
7	0.64	0.75	0.66	( 94)	96	90	70	98	( 98)	96	67	50	99	( 98)	97	78	58	99			
17	0.71	0.67	0.77	89	94( 92)	74	98	97	94( 66)	52	99	98	97( 75)	59	99	99					
afg	0.81	0.72	0.73	90	92	88	72	99	97	92	64	52	98	98	95	73	60	99	99	100	
<b>verzamelde empirische data (conditie niet werkloos)</b>																					
7	0.79	0.82	0.77	( 91)	91	88	68	98	( 98)	92	61	48	97	( 99)	96	71	55	99			
17	0.71	0.67	0.77	89	94( 92)	74	98	97	94( 66)	52	99	98	97( 75)	59	99	99					
afg	0.81	0.72	0.73	90	92	88	72	99	97	92	64	52	98	98	95	73	60	99	100	100	
					7	16	17	18	11	7	16	17	18	11	7	16	17	18	11	7	17

Noot. 7: globale AMR; 16: hoe snel en hoe veel werk; 17: opleiding?; 18: type AMR; 11: kwaliteit informatie over arbeidsmarkt; 'afg': opleiding afgerond (al dan niet met diploma).

### 5.3 Conclusies

De conclusies uit de betrouwbaarheids- en validiteitsanalyse zijn helder. Beoordelaars zijn het in behoorlijke mate met elkaar eens over de AMR van afzonderlijke cursussen; de overeenstemming is ruimschoots voldoende om tot zeer betrouwbare commissie-oordelen te kunnen komen. De relatie van de oordelen, opgevat als voorspellingen van de werkelijkheid, tot de empirische gegevens over uitgestroomde cursisten is zeer goed. De techniek van analyseren, die noodzakelijk moest worden beperkt tot series van gemiddelden over de drie sectoren, brengt met zich mee dat voor deelgroepen van cursisten de resultaten er minder overtuigend uitzien, eenvoudig omdat in de diverse sectoren de deelname naar sekse buitengewoon scheef kan liggen.

De validiteit van de diverse AMR-vragen in het instrument-AMR is voldoende gebleken om het instrument in de praktijk te kunnen gebruiken. Niet alleen blijken de betrokkenen tot betrouwbaar en valide oordelen in staat, ook de in de vragenlijst onderscheiden aspecten van AMR hebben discriminante validiteit: zij dekken bestaande verschillen in de empirische verschijningsvormen van AMR.

### Literatuur

- Hofstee, W.K.B. (1983). Beoordelingen van subsidie-aanvragen voor onderwijsresearch: een psychometrische evaluatie. Tijdschrift voor Onderwijsresearch, 8, 273-284.
- Lord, F.M., & Novick, M.R. (1968). Statistical theories of mental test scores. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Marsh, H.W., Confirmatory factor analyses of multitrait multimethod data: many problems and a few solutions. APM 1990, 13, 335-362.
- Popping, R. (1983). Overeenstemmingsmaten voor nominale data. Utrecht: proefschrift R.U. Groningen.
- Schmitt, N., Coyle, B.W., & Saari, B.B. (1982). A review and critique of analysis of multitrait-multimethod matrices. In Fornell, C. (Ed.) (A second generation of multivariate analysis. Two volumes. New York: Praeger., vol 2 39-77.

Silver, N. C., & Dunlap, W. P. (1987). Averaging correlation coefficients: should Fisher's z transformation be used? *Journal of Applied Psychology*, 72, 146-148.

Stine, W.W. (1989). Interobserver relational agreement. *Psychological Bulletin*, 106, 341-347.

Zegers, F.E. (1991). Coefficients for interrater agreement. *Applied Psychological Measurement*, 15, 321-334.

Zegers, F.E., & ten Berge, J.M.F. (1985). A family of association coefficients for metric scales. *Psychometrika*, 50, 17-24.

BIJLAGEN (NIET GEPUBLICEERD)

**Tabel 5.11 (bijlage met correlaties) MTMM-matrix AMR, kwaliteit baan, en percentage werk.**

gem:	adm,	tech,	verz	PBVE-coörd.	GAB-vertegenw.	opleiding-vert.	empirie
<b>PBVE-coördinatoren</b>							
7	0.52	0.97	0.33				
14A	0.74	1.00	1.00	23			
14B	0.61	1.00	1.00	23	100		
16	0.37	0.64	0.58	43	98	98	
<b>GAB-vertegenwoordigers</b>							
7	0.55	0.92	0.78	( 58)	93	93	99
14A	0.66	0.91	0.86	41( 98)	98	100	98
14B	0.61	0.77	0.71	57	93( 93)	99	100 98
16	0.39	0.67	0.54	63	90	90( 97)	100 97 100
<b>opleiding-vertegenwoordigers</b>							
7	0.62	0.91	0.82	( 51)	95	95	100 (100) 99 100 99
14A	0.83	1.00	0.94	55( 94)	94	99	100( 99) 100 100 100
14B	0.50	0.80	0.94	-09	95( 95)	86	76 87( 77) 72 81 78
16	0.44	0.73	0.85	-07	96	96( 87)	78 88 78( 73) 82 80 100
<b>verzamelde empirische data (conditie werk)</b>							
7	0.64	0.75	0.66	( 89)	64	64	79 ( 88) 77 88 91 ( 84) 87 37 39
14A	0.42	0.43	0.33	79(-42)	-42	-22	-05(-24)-05 02 -12(-08)-68 -67 43
14B	0.82	0.87	0.84	76	80( 80)	91	97 90( 97) 98 95 96( 58) 59 97 20
16	0.64	0.75	0.66	89	64	64( 79)	88 77 88( 91) 84 87 37( 39) 100 43 97
<b>verzamelde empirische data (conditie niet werkloos)</b>							
7	0.79	0.82	0.77	( 99)	11	11	32 ( 48) 30 48 54 ( 41) 45 -20 -18
14A	0.42	0.43	0.33	79(-42)	-42	-22	-05(-24)-05 02 -12(-08)-68 -67 85
14B	0.82	0.87	0.84	76	80( 80)	91	97 90( 97) 98 95 96( 58) 59 68 20
16	0.79	0.82	0.77	99	11	11( 32)	48 30 48( 54) 41 45 -20(-18) 100 85 68
				7	14A	14B	16
				7	14A	14B	16
				7	14A	14B	16
				7	14A	14B	16

**Tabel 5.12 (bijlage met correlaties) Globale AMR en de toegankelijkheid van de markt voor onderscheiden deelgroepen**

gem:	adm,	tech,	verz	PBVE-coördinatoren	GAB-vertegenwoordigers	opleiding-vertegenwoordigers	empirische data													
<b>PBVE-coördinatoren</b>																				
7	0.52	0.97	0.33																	
13A	0.21	0.44	0.00	98																
13B	0.19	0.11	0.33	-93	-98															
13C	0.11	0.56	0.00	99	95	-88														
13D	0.61	0.33	0.67	*	-95	87-100														
13E	0.27	0.39	0.33	68	52	-36	76 -77													
13F	0.50	0.56	0.67	-45	-62	75	-35 33 35													
<b>GAB-vertegenwoordigers</b>																				
7	0.55	0.92	0.78	( 58)	40	-23	66 -68 99 47													
13A	0.19	0.69	0.14	98( 92)	-83	99-100	82 -25 73													
13B	0.35	0.19	0.44	-100	*	( 95)-98	98 -63 51 -52 -96													
13C	0.33	0.65	0.44	80	67	-52( 86)	-87 98 18 95 91 -76													
13D	0.67	0.23	0.61	-91	-81	69	-95( 96)-92 04 -86 -98 88 -98													
13E	0.36	0.64	0.57	46	27	-09	55 -56( 96) 59 99 63 -39 90 -78													
13F	0.79	0.92	0.89	44	25	-07	53 -55 95( 61) 99 62 -37 89 -77 100													
<b>opleiding-vertegenwoordigers</b>																				
7	0.62	0.91	0.82	( 51)	33	-15	60 -62 98 54 (100) 68 -45 92 -82 100 100													
13A	0.30	0.62	0.50	57( 40)	-22	66	-67 99 48 100( 73)-51 95 -86 99 99 100													
13B	0.31	0.38	0.78	-63	-77( 87)	-54	52 14 98 27 -45( 68)-04 26 41 43 35 28													
13C	0.47	0.60	0.75	-33	-51	66(-23)	21 46 99 58 -12 39( 30)-08 69 71 64 59 94													
13D	0.67	0.32	1.00	-98	-100	99	-95( 94)-51 62 -39 -91 99 -66( 81)-26 -24 -32 -39 78 52													
13E	0.54	0.57	0.88	-67	-81	90	-59 57( 08) 96 22 -50 72 -10 31( 35) 37 29 22 100 92 81													
13F	0.74	0.83	0.56	91	98	-100	86 -85 33(-77) 19 81 -94 49 -67 05( 03) 12 19 -89 -69 -98 -92													
<b>verzamelde empirische data (conditie werk)</b>																				
7	0.64	0.75	0.66	( 89)	78	-66	94 -94 94 00 ( 88) 97 -86 98-100 81 79 ( 84) 88 -21 13 -78 -27 63													
13A	*	0.50	*	*	*	*	*													
13B	0.44	*	0.33	(alle correlaties zijn +1 of -1)																
13C	0.67	0.78	1.00	-46	-63	76(-37)	35 33 100 46 -27 53( 15) 06 58 59 52 46 98( 99) 64 97 -79 -02 * -100													
13D	0.63	*	0.65	(alle correlaties zijn +1 of -1)																
13E	0.64	0.75	0.79	-03	-23	40	08 -10( 71) 91 80 18 10 57 -38( 88) 89 84 80 80 95 24( 76)-44 42 * -100 90 100													
13F	0.66	0.69	0.67	81	67	-53	87 -88 98( 16) 95 91 -77 100 -98 89( 88) 92 94 -05 29 -67 -11( 50) 99 * -100 14 100 56													
<b>verzamelde empirische data (conditie niet werkloos)</b>																				
7	0.79	0.82	0.77	( 99)	100	-96	98 -97 60 -55 ( 48) 95-100 73 -86 35 33 ( 41) 48 -71 -43-100 -75 95													
13A	*	0.71	*	*	*	*	*													
13B	0.61	*	0.50	(alle correlaties zijn +1 of -1)																
13C	0.83	0.86	1.00	-61	-75	86(-52)	50 17 98 30 -43 66(-01) 23 43 45 37 30 100( 95) 76 100 -88 -69 * -100													
13D	0.77	*	0.82	(alle correlaties zijn +1 of -1)																
13E	0.79	0.80	1.00	-70	-83	92	-62 60( 04) 95 18 -53 75 -14 35( 32) 34 25 18 100 90 83(100)-93 -78 * -100 99 100													
13F	0.80	0.75	0.67	41	59	-73	31 -29 -38(-100)-51 21 -48 -21 -01 -62(-64) -57 -51 -97-100 -60 -95( 75) 52 * 100 -97-100 -94													
	7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	7	13A	13B	13C	13D	13E

**Tabel 5.13 (bijlage met correlaties) MTMM-matrix voor diverse variabelen**

gem:	adm,	tech,	verz	PBVE-coördinatoren	GAB-vertegenw.	opleiding-vert.	empirie						
<b>PBVE-coördinatoren</b>													
7	0.52	0.97	0.33										
16	0.37	0.64	0.58	43									
17	0.31	0.50	1.00	-52	55								
18	0.57	0.00	0.50	-92	-75	14							
11	0.84	0.66	0.54	18	-81	-93	23						
<b>GAB-vertegenwoordigers</b>													
7	0.55	0.92	0.78	( 58)	99	40	-85 -70						
16	0.39	0.67	0.54	63( 97)	33	-89	-65 100						
17	0.36	0.17	0.29	-79	-90(-12)	97	47 -96 -98						
18	0.52	0.00	0.14	-47	-100	-51( 78)	78 * -98 92						
11	0.65	0.58	0.64	-91	-77	12	100( 24) -86 -90 97 80						
<b>opleiding-vertegenwoordigers</b>													
7	0.62	0.91	0.82	( 51)	100	47	-81 -75 (100) 99 -93-100 -82						
16	0.44	0.73	0.85	-07( 87)	89	-33	* 78( 73)-56 -85 -35 82						
17	0.29	0.39	0.31	89	80(-06)	-100-30	89 92(-98)-83-100 85 41						
18	0.58	0.09	0.11	-26	-98	-69( 62)	90 -94 -91 80( 97) 64 -96 -95 -68						
11	0.80	0.67	0.67	08	-86	-89	32(100) -77 -72 55 84( 34) -81 -100 -39 94						
<b>verzamelde empirische data (conditie werk)</b>													
7	0.64	0.75	0.66	( 89)	79	-08	-100 -28 ( 88) 91 -98 -82-100 ( 84) 39 100 -67 -37						
16	0.64	0.75	0.66	89( 79)	-08	-100	-28 88( 91)-98 -82-100 84( 39)100 -67 -37 100						
17	0.71	0.67	0.77	-94	-10( 78)	73	-50 -27 -33( 53) 15 72 -19 40(-68)-08 -42 -69 -69						
afg	0.81	0.72	0.73	-33	*	-64	67 87 -96 -94 84 99 69 -98 -92 -73 100 91 -72 -72 -01						
<b>verzamelde empirische data (conditie niet werkloos)</b>													
7	0.79	0.82	0.77	( 99)	32	-62	-87 29 ( 48) 54 -71 -37 -86 ( 41)-18 83 -15 20						
16	0.79	0.82	0.77	99( 32)	-62	-87	29 48( 54)-71 -37 -86 41(-18) 83 -15 20 100						
17	0.71	0.67	0.77	-94	-10( 78)	73	-50 -27 -33( 53) 15 72 -19 40(-68)-08 -42 -97 -97						
afg	0.81	0.72	0.73	-33	*	-64	67 87 -96 -94 84 99 69 -98 -92 -73 100 91 -21 -21 -01						
	7	16	17	18	11	7	16	17	18	11	7	16	17

Noot: 7: globale AMR; 16: hoe snel en hoe veel werk; 17: opleiding?; 18: type AMR; 11: kwaliteit informatie over arbeidsmarkt; 'afg': opleiding afgerond (al dan niet met diploma).

Hole met: Identificatie.

gem: aflu, tech, verz	HWE-coördinaten	GB-vertegenwoordigers	opleiding-vertegenwoordigers	empirische data																																		
<b>HWE-coördinaten</b>																																						
7	0,52	0,97	0,33																																			
13A	0,21	0,44	0,00	69																																		
13B	0,19	0,11	0,33	43 45																																		
13C	0,11	0,56	0,00	73 96 34																																		
13D	0,61	0,33	0,47	76 47 69 40																																		
13E	0,27	0,39	0,33	76 80 83 75 81																																		
13F	0,50	0,56	0,47	88 56 65 55 97 85																																		
14A	0,74	1,00	1,00	87 43 43 45 83 64 90																																		
14B	0,61	1,00	1,00	88 44 44 46 83 65 91 100																																		
16	0,37	0,64	0,58	91 64 64 66 91 89 98 87 89																																		
17	0,21	0,50	1,00	73 36 59 38 90 72 94 89 91 91																																		
18	0,57	0,00	0,50	49 29 75 14 91 70 78 59 58 69 70																																		
11	0,84	0,66	0,54	91 56 52 53 92 75 94 92 90 91 81 75																																		
<b>GB-vertegenwoordigers</b>																																						
7	0,55	0,92	0,78 ( 93)	52 48 55 86 73 95 98 99 94 91 60 93																																		
13A	0,19	0,69	0,14	88( 89) 46 95 60 85 74 63 65 84 58 32 70 74																																		
13B	0,35	0,19	0,44	61 53( 93) 43 89 91 84 61 62 82 76 90 74 47 59																																		
13C	0,33	0,40	0,44	93 74 63( 78) 86 92 95 82 83 99 84 83 87 90 91 80																																		
13D	0,47	0,23	0,41	70 44 69 34( 99) 78 93 78 77 85 84 95 91 80 53 89 80																																		
13E	0,36	0,44	0,57	91 65 64 67 91 89 87 88 100 91 48 90 94 85 82 99 85																																		
13F	0,79	0,70	0,89	89 46 45 47 87 67( 92) 100 99 89 80 63 95 98 65 64 84 82 88																																		
14A	0,66	0,95	0,86	91 48 47 50 87 70 94( 99) 99 92 91 63 94 100 69 66 87 82 91 100																																		
14B	0,61	0,77	0,71	93 55 53 56 92 78 98 96 96 96 91 69 97 99 75 74 92 87 96 98 99																																		
16	0,39	0,67	0,54	93 66 62 68 90 89 98 87 89(100) 89 67 91 94 86 81 99 85 100 89 92 96																																		
17	0,26	0,17	0,29	63 91 47 80 90 75 52 71( 61) 86 68 58 96 74 82 73 56 57 65 73																																		
18	0,52	0,00	0,14	39 41 65 19 67 60 54 37 34 47 37( 85) 59 39 29 76 46 75 46 42 40 47 47 86																																		
11	0,65	0,58	0,64	89 56 60 53 97 82 99 92 91 96 90 79( 98) 95 72 81 92 94 95 94 95 98 96 73 59																																		
<b>opleiding-vertegenwoordigers</b>																																						
7	0,62	0,91	0,82 ( 92)	50 48 52 87 71 94 99 99 93 91 62 94 (100) 71 67 89 82 93 99 100 99 93 58 40 95																																		
13A	0,20	0,62	0,50	90( 70) 66 72 87 92 96 82 84 99 87 65 86 91( 88) 82 100 81 99 84 87 93 99 74 45 92 89																																		
13B	0,31	0,28	0,78	73 43( 71) 42 94 83 96 82 84 94 97 80 82 87 62( 87) 88 89 93 83 86 89 92 74 47 91 86 91																																		
13C	0,47	0,40	0,75	87 53 62( 53) 95 82 100 92 93 98 96 75 93 96 73 81( 94) 90 98 93 95 98 97 71 49 98 96 95 96																																		
13D	0,47	0,32	1,00	69 31 58 27( 95) 67 92 89 88 85 84 83 88 87 47 77 76( 93) 84 90 90 80 83 65 53 93 89 79 92 93																																		
13E	0,54	0,57	0,88	83 45 59 44 95( 76) 98 94 95 95 97 76 92 96 64 79 88 91( 94) 95 96 97 94 47 48 97 96 90 96 99 97																																		
13F	0,74	0,83	0,96	96 58 49 58 89 79( 94) 95 94 93 83 86 99 97 76 70 91 85 94( 97) 97 99 94 44 50 97 97 89 82 94 85 83																																		
14A	0,83	1,00	0,94	88 44 42 45 84 64 90(100) 99 86 87 60 93 93 98 96 75 93 96 73 81( 94) 90 99 96 87 53 39 92 99 81 80 91 88 93 96																																		
14B	0,50	0,80	0,84	87 45 51 48 89 72 95 98( 99) 96 64 64 91 99 68 70 88 83 93 97 99( 98) 93 58 38 95 99 89 91 97 92 98 94 97																																		
16	0,44	0,73	0,85	89 49 56 52 91 77 97 95 97( 96) 97 67 91 98 71 74 92 85 96 96 98 98( 96) 63 40 96 98 93 94 99 92 99 94 94 99																																		
17	0,29	0,29	0,21	76 82 82 76 81 100 85 64 65 80( 71) 71 76 73 85 91 92 78 89 67 70 77 80( 91) 62 82 71 92 82 67 76 63 71 76																																		
18	0,58	0,09	0,11	51 54 61 33 71 66 60 43 41 54 39( 83) 68 46 42 76 55 77 54 49 47 55 55 85( 98) 66 47 53 50 55 53 59 46 44 46 69																																		
11	0,80	0,67	0,61	91 54 53 52 94 76 96 93 92 92 85 75(100) 95 70 75 89 91 92 96 96 98 93 68 57( 99) 96 88 85 95 90 95 99 95 93 93 76 65																																		
<b>verzamelde empirische data (conditie wett)</b>																																						
7	0,64	0,75	0,66 ( 94)	56 54 57 92 78 98 95 95 96 90 70 98 ( 98) 75 75 93 88 96 97 98 100 96 67 50 99 ( 98) 93 88 98 90 97 99 96 97 97 78 58 99																																		
13A	* 0,50	* * * * *	* * * * *	* * * * *																																		
13B	0,44	* 0,33	99 53( 86) 31	87 94 88 71 71 91 47 95 84 82 72( 97) 96 88 92 75 78 85 94 96 93 88 80 92( 78) 84 71 77 88 72 74 78 95 90 84 87 *																																		
13C	0,67	0,78	1,00	85 42 49( 43) 89 68 94 99 99 90 84 67 93 98 62 68( 84) 84 90 99 99 98 90 58 42 95 95 89 86 94 84 98 99 68 47 95 97 * 71																																		
13D	0,63	* 0,65	90 31 69	17(100) 77 99 94 94 95 88 98 97 99 48 89 88(100) 94 96 98 100 95 80 75 100 98 89 92 98( 95) 97 99 95 95 94 77 75 98 100 * 88 95																																		
13E	0,64	0,75	0,79	91 51 53 51 92( 75) 97 97 93 93 70 96 99 70 73 90 88( 94) 98 99 100 95 44 47 98 99 91 90 98 93( 98) 98 97 99 99 75 54 98 99 * 81 99 99																																		
13F	0,60	0,60	0,87	92 55 54 54 94 79( 89) 95 94 96 90 73 98 98 73 77 92 96 95( 97) 97 100 96 49 53 99 98 92 96 98 92 97( 99) 95 96 97 79 60 99 100 * 86 97 100 99																																		
14A	0,42	0,42	0,33	83 78 75 72 88 97 91( 71) 72 92 74 77 86 79 84 91 94 87 92 75( 77) 85 92 90 70 90 78 93 84 87 74 82 84( 72) 77 81 98 77 85 86 * 100 75 87 82 87																																		
14B	0,82	0,87	0,84	90 47 46 47 88 68 93 99( 98) 89 88 65 96 98 66 66 84 84 89 100 99( 98) 90 58 45 95 99 84 83 94 90 95 98 99( 97) 95 68 52 97 98 * 76 99 97 99 98 76																																		
16	0,64	0,75	0,66	94 56 54 57 92 78 98 95 95( 96) 90 70 98 98 75 75 93 88 96 97 98 100( 96) 67 50 99 98 93 88 98 90 97 99 96 97( 97) 78 58 99 100 * 87 97 100 99 100 86 98 99																																		
17	0,11	0,67	0,17	89 50 54 48 95 75 97 96 96 94( 93) 74 98 97 68 75 89 91 93 98 99 94( 63) 52 99 98 89 98 94 98 96 97 97( 73) 59 99 * 81 98 99 100 83 98 99																																		
18	0,81	0,72	0,73	90 50 51 48 93 73 95 96 95 92 88 72 99 97 67 72 87 89 91 98 98 99 92 64 52 98 98 87 86 95 92 96 99 97 96 95 73 60 99 99 * 80 97 98 99 89 82 99 99 100																																		
<b>verzamelde empirische data (conditie niet wettlos)</b>																																						
7	0,79	0,80	0,77 ( 93)	50 48 49 90 71 94 98 97 91 88 68 98 ( 98) 68 69 87 86 91 99 99 99 92 61 48 97 ( 99) 86 85 95 91 96 99 99 97 96 71 55 99 *																																		
13A	* 0,71	* * * * *	* * * * *	* * * * *																																		
13B	0,61	* 0,50	96 38( 73) 21	98 82 97 88 87 94 80 100 97 95 55( 92) 91 99 94 91 93 97 95 87 85 99 94 90( 87) 94 88 91 99 89 88 90 83 84 97 94 *																																		
13C	0,83	0,86	1,00	85 41 45( 42) 87 64 91 99 99 87 89 45 93 97 40 44( 81) 83 86 100 99 96 87 55 42 93 98 81 83( 93) 92 95 95 100 97 95 64 48 95 99 * 87																																		
13D	0,77	* 0,82	25 59	119 98 66 95 99 88 88 90 92 96 98 40 80 78( 97) 87 100 99 98 87 70 66 99 80 89 95( 98) 98 97 96 95 66 67 88 100 * 93 99																																		
13E	0,79	0,80	1,00	85 41 47 41 89( 66) 92 99 88 88 91 67 94 97 60 66 82 84( 87) 99 99 97 88 57 43 94 98 83 85 94 94 96 95 99 98 96 66 44 49 95 99 * 87 100 99																																		
13F	0,80	0,75	0,67	92 53 50 51 92 74 95 96 95 92 86 71 99 97 70 72 88 88 91( 98) 98 99 92 44 53 98 98 88 84 95 90 95( 99) 97 95 95 74 60 100 100 * 96 97 99 97																																		
14A	0,42	0,42	0,33	83 78 75 72 88 97 94 71 72 92 74 77 86 79 84 91 94 87 92 75( 77) 85 92 90 70 90 78 93 84 87 74 82 84( 72) 77 81 98 77 85 80 * 93 72 77 74 83																																		
14B	0,82	0,87	0,84	90 47 46 47 88 68 93 99( 98) 89 88 65 96 98 66 66 84 84 89 100 99( 98) 90 58 45 95 99 84 83 94 90 95 98 99( 97) 95 68 52 97 100 * 92 99 100 99 99 76																																		
16	0,79	0,82	0,77	91 50 48 49 90 71 94 98 97 91 88 68 98 98 68 69 87 86 91 99 99 99 92 61 48 97 99 86 85 95 91 96 99 99 97 96 71 55 99 100 * 94 99 100 99 100 80 100																																		
17	0,71	0,67	0,77	89 50 54 48 95 75 97 96 96 94 92 74 98 97 68 75 89 91 93 98 98 99 94 63 52 99 98 89 90 98 94 98 98 96 97 97( 75) 59 99 * 95 97 100 98 99 83 98 99																																		
18	0,81	0,72	0,73	90 50 51 48 93 73 95 96 95 92 88 72 99 97 67 72 87 89 91 98 98 99 92 64 52 98 98 87 86 95 92 96 99 97 96 95 73 60 99 100 * 95 98 100 98 100 82 99 100 100																																		
7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	14A	14B	16	17	18	11	7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	14A	14B	16	17	18	11	7	13A	13B	13C	13D	13E	13F	14A	14B	16	17	18	11





---

policy-capturing - Brannick, M.T., & J.P. Brannick, Nonlinear and noncompensatory processes in performance evaluation. *Organizational behavior and human decision processes*, 1989, 44, 97-122.  
policy-capturing - Dougherty, Th.W., R.J. Ebert, & J.C. Callender, Policy capturing in the employment interview. *Journal of Applied Psychology*, 1986, 71, 9-15.

Strube, M.J., Averaging correlation coefficients: influence of heterogeneity and set size. *JAP* 1988, 73, 559-568.

Messick, D.M., & v.d. Geer, J.P. (1981). A reversal paradox. *PB*, 90, 582-593). abstract: "The reversal paradox refers to the possibility of having two variables that are positively (negatively) related while at the same time having the variables negatively (positively) related within *each* level of some third variable. The relationship between the paradox and the notion of exchangeability is described. This paradox plays an important role in the theory of the evolution of altruism, and it underlies a challenge to the 'sure-thing principle' in decision theory. It is involved in a finding that would tempt one to conclude erroneously that sexual discrimination was practiced in graduate admissions by a prominent university. Finally, principles for creating 'reversing' decompositions of statistical relationships are described."

---

De maatschappelijke en beleidscontext eind tachtiger jaren is kritisch/oppositioneel beschreven in de volgende publicatie van de Stichting Weerwerk, waarin overigens de PBVE niet in de beschouwingen is meegenomen. Het beleid zou je kunnen kenschetsen als fluiten in het donker, als het niet tevens zo kostbaar zou zijn, en bedrieglijk ook, zoals de term window dressing perfect aangeeft:

Bons, André, Kees van den Bosch, Peter van der Feesten, Kees Vendrik, Han van de Wiel (1989). **De reserves van de B.V. Nederland; 10 jaar werkgelegenheidsbeleid**. Stichting Weerwerk. (opzet van het onderzoek - 15 jaar werkgelegenheidsbeleid - het arbeidsvoorzieningsbeleid - de plaatsingsbevorderende en werkverruimende maatregelen - criteria voor de beoordeling van de maatregelen - de evaluaties van de plaatsingsbevorderende maatregelen - de evaluaties van de werkverruimende maatregelen - de werkgelegenheidsverruimende werking en de kosten van de maatregelen - conclusies) ("De steeds nieuwe banenplannen proberen de arbeidsreserve in goede conditie te houden. Het resultaat van deze banenplannen is herverdeling van de werkloosheid. Nieuwe werkgelegenheid wordt nauwelijks gecreëerd

---

Deze sector heeft het geheugen van een kleuter, en het inzicht van een autist. De Volkskrant meldt 7 juli 2006 '**Effect ondersteuning bij terugkeer naar werk blijkt mager,**' (Yvonne Doorduyn en Elsbeth Stoker).

"Dat blijkt uit een analyse van de Raad voor Werk en Inkomen (RWI) die donderdag aan demissionair minister De Geus van Sociale Zaken is aangeboden."

"Het onderzoek laat zien dat de methode die de reïntegratiebedrijven hanteren niet voor elke doelgroep even effectief is. **Voor mensen die nog maar kort werkloos zijn, geldt bijvoorbeeld dat het te vroeg aanbieden van hulp juist vertragend kan werken.**" [mijn accentuering]

"Het adviesorgaan, waarin gemeenten, werkgevers en vakbeweging zitten, zegt dat nog te weinig geld wordt gestoken in scholing voor klanten, en in mensen met weinig kansen op de arbeidsmarkt.

'Opdrachtgevers richten zich te veel op de nieuwe uitkeringsgerechtigden die makkelijker een baan kunnen vinden. Duurzame scholing wordt vaak als te prijzig beschouwd', zegt Ella Vogelaar van Borea, de brancheorganisatie van de reïntegratiebedrijven."

## SUWI 'ontketend'

Advies samenwerking binnen de dienstverlening door de SUWI-keten

<http://www.rwi.nl/CmsData/File/SUWI-advies-DEF-5%20juli%202006.pdf>

## Oordeel van werkgevers over SUWI-dienstverlening

<http://www.rwi.nl/CmsData/File/Oordeel%20van%20werkgevers%20over%20SUWI-dienstverlening,%20DEF.pdf>

## SUWI: structuur in samenwerking?

Onderzoek naar de SUWI-samenwerking rond bemiddeling en reïntegratie

<http://www.rwi.nl/CmsData/File/SUWI%20structuur%20in%20samenwerking,%20DEF.pdf>

## 'De weg naar werk'

Onderzoek naar de doorstroom tussen WW, bijstand en werk, vóór en na de SUWI operatie

Onderzoek uitgevoerd door SEO Economisch Onderzoek in opdracht van de Raad voor Werk en Inkomen Marloes de Graaf-Zijl, Inge Groot, J.Peter Hop

<http://www.rwi.nl/CmsData/File/SUWI%20De%20weg%20naar%20werk,%20DEF.pdf>

Dit laatste onderzoek is grootscheeps. Zijn de onderzoekers desondanks naïef"? Bv. p. ii:

"Reïntegratietrajecten voor WW'ers zijn effectief. Gemiddeld genomen vergroot de inzet van een reïntegratietraject de kans op het vinden van een baan binnen twee jaar van 74 naar 79 procent. De verschillen naar persoonskenmerk zijn groot."

Ik vermoed, maar daarvoor zui ik het hele rapport zorgvuldig moeten bestuderen, dat de onderzoekers hier dezelfde blackout hebben als Peter den Boer in zijn onderzoek: er is een klein effect, maar is dat wel toe te schrijven aan de reïntegratie-activiteiten zelf? Wie geeft mij antwoord? b.w.

Lucy Kok (4 maart 2008). Veel viel zo niet van reïntegratie te verwachten. Het werkt niet om iedereen met een uitkering op dezelfde manier aan een baan te helpen. <i>NRC Handelsblad</i>, p. 6. <li>"Lucy Kok is hoofd van het onderzoekscluster Zorg en Zekerheid van SEO Economisch Onderzoek</li>In dit artikel maakt ze korte metten met de miljardenuitgaven van de overheid: mensen met een goede arbeidsmarktpositie werden ook tot die trajecten gedwongen, met als gevolg dat zij later aan het werk kwamen dan anders het geval zou zijn geweest; voor veel anderen geldt dat hiun geringe arbeidsmarktkansen door zo'n traject niet worden vergroot. <li>Kortom, een goede analyse van hetzelfde type probleem dat speelde bij de PBVE eind tachtiger jaren. Chapeau.</li></ul>

---

2006 \ <http://www.benwilbrink.nl/publicaties/92PBVEHfdst5SVO.pdf>