

De rol van onderwijs in de kloof tussen theorie en praktijk

Een onderzoek naar de kennis van studenten over
arbeid- en organisatiepsychologie

**Universiteit Twente
Enschede, 2 juli 2010**

**Bachelorthese José Witvoet
s0151653**

**Begeleiders:
Prof. Dr. K. Sanders
Dr. P.R. Runhaar**

Samenvatting

Uit onderzoek blijkt dat HRM'ers in de praktijk veelal niet op de hoogte zijn van onderzoeksresultaten op het gebied van arbeid- en organisatie psychologie. Een aantal onderzoekers vindt dat men studenten in hun studie al kennis moet laten maken met recent onderzoek. In deze studie is een aantal kenmerken onderzocht in relatie tot de kennis die studenten van arbeid- en organisatie psychologie hebben. Het onderzoek is uitgevoerd onder 206 studenten die het vak Inleiding Arbeid- en Organisatie psychologie volgen. Uit het onderzoek blijkt dat de leeftijd van de studenten, het hebben gevolgd van een vooropleiding op HBO of universitair niveau en het lezen van commerciële vakbladen positief gerelateerd zijn aan het kennisniveau. Er worden suggesties gegeven voor vervolgonderzoek.

Summary

Research shows the application of theory about industrial and organizational psychology in practice has positive outcomes. Yet there is a gap between research and its application in practice. One reason appears to be that people who should bring research in practice, are often unaware of results from research. Therefore, some researchers believe that students must be confronted with recent research results during their study. This study examined a number of characteristics in relation to the knowledge that students have of industrial and organizational psychology. This study was conducted among 206 students who followed the course Introduction to industrial and organizational psychology. The results showed that the age of the students, having followed a training on college or university level and reading commercial journals are positively related to the knowledge of the students. Suggestions are made for future research.

Inleiding

Uit onderzoek blijkt het toepassen van Arbeid en Organisatie psychologie (A&O psychologie) in de praktijk positieve uitkomsten te hebben. Voor organisaties geldt dat zij beter presteren als A&O psychologie in de praktijk toepast wordt door de HRM'ers (Arthur, 1994; Huselid, 1995; Becker & Gerhart, 1996) en HRM'ers vergroten hiermee hun carrièrekansen (Ulrich, Brockbank, Yeung & Lake, 1995). Toch is er een kloof tussen onderzoeksresultaten op het gebied van A&O psychologie en de toepassing hiervan in de praktijk door HRM'ers (Johns, 1993; Rynes, Colbert & Brown, 2002).

Deze kloof kan worden verklaard door de kennis die HRM'ers hebben van A&O psychologie. Volgens een aantal onderzoekers zijn practici niet of onvoldoende op de hoogte van resultaten uit de A&O psychologie (Rynes e.a. 2002; Sanders, Van Riemsdijk & Groen, 2008). Andere onderzoekers leggen de nadruk op het nut van onderwijs in deze kloof (Dawson & Burke, 2008; Brew, 2004; Cohen, 2007). Om de kloof te verkleinen moet men studenten in hun studie al kennis laten maken met recent onderzoek (Kaplan, 1989) en ze leren om dit toe te passen in de praktijk (Pfeffer & Fong, 2002).

Rynes e.a. (2002) hebben onderzoek gedaan naar de hoeveelheid kennis die HRM'ers in de praktijk hebben van A&O psychologie. Door middel van 35 vragen die ontwikkeld zijn op basis van relevante literatuur vonden zij dat het gemiddelde kennisniveau matig is onder practici (57% goede antwoorden). Sanders e.a. (2008) hebben deze studie gerepliceerd en gaan verder in op de kenmerken die gerelateerd zijn aan de hoeveelheid kennis die HRM'ers hebben van A&O psychologie. Ook zij vinden een matig kennisniveau van HRM'ers (62% goede antwoorden). Verder komt uit hun onderzoek naar voren dat het opleidingsniveau, het al dan niet gevolgd hebben van de opleiding psychologie en de houding ten opzichte van resultaten van wetenschappelijk onderzoek positief gerelateerd zijn aan het kennisniveau.

Deze studie richt zich, net als het onderzoek van Sanders e.a. (2008), op kenmerken die gerelateerd zijn aan de hoeveelheid kennis van A&O psychologie. Op basis van de suggestie van Kaplan (1989) is het effect van onderwijs meegenomen in dit onderzoek. Er wordt beschreven wat het kennisniveau van A&O psychologie is van studenten die het vak 'Inleiding Arbeid & Organisatie psychologie' gaan volgen en welke kenmerken gerelateerd zijn aan een hoog kennisniveau. Er wordt vanuit gegaan dat kenmerken die positief gerelateerd zijn aan kennis van A&O psychologie leiden tot meer toepassing van deze kennis in de praktijk.

Uit de onderzoeken van Rynes e.a. (2002) en Sanders e.a. (2008) blijkt dat vakbladen door HRM'ers als belangrijke bron worden gezien om informatie over A&O psychologie vandaan te halen. Of dit ook een goede bron van informatie is, wordt niet duidelijk uit deze onderzoeken. Daarom wordt in dit onderzoek het lezen van vakbladen meegenomen als kenmerk dat gerelateerd is aan het kennisniveau van A&O psychologie bij studenten.

Uit het onderzoek van Sanders e.a. (2008) blijkt ook dat het hebben gevolgd van de opleiding psychologie gerelateerd is aan het kennisniveau van HRM'ers. In tegenstelling tot de respondenten in het onderzoek van Sanders e.a., hebben de studenten die aan dit onderzoek meedoen de opleiding nog niet afgerond. Het is interessant om te bestuderen of er een verschil in kennis is tussen studenten die de opleiding psychologie volgen en studenten die een andere opleiding volgen. Daarom wordt het volgen van de opleiding psychologie meegenomen als kenmerk dat gerelateerd is aan het kennisniveau van A&O psychologie bij studenten.

Als het gaat om presteren, wordt in de literatuur vaak het begrip self-efficacy genoemd. Bandura (1993) stelt dat self-efficacy het geloof in eigen mogelijkheden is om controle uit te oefenen op het eigen niveau van functioneren en op gebeurtenissen in het eigen leven. Dit geloof heeft invloed op hoe mensen zich voelen, hoe ze denken, zichzelf motiveren en zich gedragen (Bandura, 1993). Het geloof in het eigen kennisniveau van A&O psychologie zou samen kunnen hangen met de prestatie op een kennistest over A&O psychologie. Daarom wordt self-efficacy meegenomen als kenmerk dat gerelateerd is aan het kennisniveau van A&O psychologie bij studenten.

Net als self-efficacy speelt ook doeloriëntatie een rol op het gebied van presteren. Doeloriëntatie wordt door VandeWalle omschreven als een dispositie die gericht is op het ontwikkelen of valideren van de capaciteit van een persoon in prestatiesituaties (VandeWalle, 1997). Vooral het willen ontwikkelen van de eigen capaciteit zou samen kunnen hangen met een betere prestatie op een kennistest dus met een hoger kennisniveau. Daarom wordt doeloriëntatie meegenomen als kenmerk dat gerelateerd is aan het kennisniveau van A&O psychologie bij studenten.

Het bovenstaande leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

'Hoe is de hoeveelheid kennis die studenten hebben van arbeid- en organisatiepsychologie gerelateerd aan het lezen van vakbladen, het volgen van de opleiding psychologie, self-efficacy en doeloriëntatie?'

Theoretische achtergrond

In dit deel wordt toegelicht welke relaties er verwacht worden tussen de kenmerken en het kennisniveau van de studenten.

Het eerste kenmerk is het lezen van vakbladen. Rynes e.a. (2002) hebben onderzocht welke bronnen HRM'ers gebruiken om kennis te verwerven over A&O psychologie. Op de eerste plaats krijgen HRM'ers hun informatie via andere HRM'ers in hun organisatie en van websites, maar daarnaast blijkt ook wetenschappelijke literatuur een belangrijke bron van informatie te zijn. Uit dit onderzoek blijkt dat mensen die vaker wetenschappelijk onderzoek lezen, ook meer kennis hebben van wetenschappelijk onderzoek. Dit verband werd alleen gevonden als werd gekeken naar 'academic reading'. Deze vakbladen zijn het meest gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek. Bij 'business reading' en 'HR reading', welke minder onderzoeksgericht zijn, hebben zij geen verband gevonden.

Sanders e.a. (2008) hebben ook onderzocht wat het effect is van het lezen van vakbladen op de kennis van A&O psychologie bij HRM'ers. Uit dit onderzoek blijkt de frequentie waarin men vakbladen leest geen invloed te hebben op het kennisniveau van A&O psychologie bij HRM'ers. Zij maken, in tegenstelling tot Rynes e.a., geen onderscheid tussen soorten vakbladen maar de vakbladen waarnaar gevraagd wordt betreffen vooral 'HR reading'. Volgens Sanders e.a. baseren deze vakbladen hun informatie vaak niet op arbeids- en organisatiepsychologisch onderzoek en zij geven dit als verklaring waarom in hun onderzoek geen significante relatie gevonden is tussen de frequentie waarin men de vakbladen leest en de totaalscore in het onderzoek.

Voor studenten zijn vakbladen een bron om kennis over A&O psychologie vandaan te halen. Daarom wordt verwacht dat studenten die vaker vakbladen lezen, meer kennis hebben op het gebied van A&O psychologie vergeleken met studenten die deze bladen niet of weinig lezen. In dit onderzoek worden verschillende soorten vakbladen meegenomen om, in tegenstelling tot het onderzoek van Sanders e.a., onderscheid te maken tussen wetenschappelijke en minder wetenschappelijke tijdschriften. Er wordt verwacht dat de wetenschappelijke vakbladen gerelateerd zijn aan het kennisniveau van studenten. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 1: Het lezen van wetenschappelijke vakbladen is positief gerelateerd aan de kennis van A&O psychologie bij studenten.

Het tweede kenmerk is het volgen van de opleiding psychologie. Uit het onderzoek van Sanders e.a. (2008) blijkt het al dan niet gevolgd hebben van de opleiding psychologie positief gerelateerd te zijn aan het kennisniveau van A&O psychologie bij HRM'ers. HRM'ers die psychologie hebben gestudeerd, blijken significant meer kennis te hebben van A&O psychologie dan HRM'ers die geen opleiding psychologie hebben gevolgd.

Het HRM vakgebied "bevat onder andere inzichten uit de economie, psychologie, onderwijskunde en strategisch management" (Van Loo & De Grip, 2002). Arbeid- en organisatiepsychologie is dus een onderdeel van het vakgebied HRM. Studenten psychologie hebben voordeel van hun studie als het gaat om kennis van A&O psychologie omdat het hier gaat om het psychologische aspect, het gedragsaspect, van het HRM vakgebied. In de opleiding psychologie leert men theorieën over gedrag die men overal kan toepassen, onder andere in organisaties. Zonder vakken te hebben gevolgd over A&O psychologie zouden studenten psychologie op basis van algemene kennis van psychologie meer over A&O psychologie kunnen weten dan studenten van andere opleidingen.

Verwacht wordt dat de basis van de opleiding psychologie een bron van kennis is voor arbeid- en organisatiepsychologie. Daarom wordt verwacht dat studenten die psychologie studeren, vooraf aan het vak 'Inleiding A&O psychologie' meer kennis van A&O psychologie hebben dan studenten die geen psychologie studeren. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 2: Studenten die de basis van de opleiding psychologie hebben gehad, hebben meer kennis van A&O psychologie dan studenten die een andere opleiding volgen.

Het derde kenmerk is self-efficacy. Een sterk gevoel van self-efficacy verbetert de menselijke prestatie en persoonlijk welbevinden op vele manieren. Mensen met een hoge zekerheid in hun capaciteiten zien moeilijke taken als uitdagingen die moeten worden beheerst in plaats van als bedreigingen die moeten worden vermeden. Hun mate van self-efficacy herstelt snel na een mislukking of tegenslag. Ze schrijven mislukkingen toe aan onvoldoende inspanning en een gebrek aan kennis en vaardigheden, die men wel kan verwerven (Bandura, 1994). Diegenen met een hoge self-efficacy zullen eerder de uitdaging aangaan en doorzetten (Bandura, 1997). Dit wordt bevestigd door andere onderzoeken op dit gebied die hebben gevonden dat studenten met een hoge self-efficacy meer gebruik maken van cognitieve en metacognitieve strategieën en langer blijven proberen dan degenen met een lage self-efficacy (zie Pintrich & Garcia, 1991). Mensen die twijfelen aan hun capaciteiten deinzen terug voor moeilijke taken, welke zij zien als persoonlijke bedreigingen. Ze hebben lage ambities en

zwakke inzet voor de doelen die ze willen nastreven. Als zij geconfronteerd worden met moeilijke taken, staan zij stil bij hun persoonlijke tekortkomingen, de obstakels die ze zullen tegenkomen en allerlei negatieve resultaten in plaats van te concentreren op het met succes uitvoeren van deze taken. Ze verslappen hun inspanningen en hun self-efficacy herstelt langzaam na tegenslagen (Bandura, 1994). Diegenen met een lage self-efficacy geven snel op bij moeilijke taken (Bandura, 1997).

In het onderwijs draagt self-efficacy bij aan de academische ontwikkeling van studenten (Bandura, 1993). Het geloof in de capaciteit om het eigen leerproces te reguleren en om academische vaardigheden te beheersen, bepaalt de ambities, mate van motivatie en academische resultaten (Bandura, 1993). In verschillende studies bij studenten is gevonden dat een hoge mate van self-efficacy invloed heeft op de academische volharding die nodig is om hoge academische prestaties te behalen (Lent, Brown, & Larkin, 1984, 1986). Zimmerman, Bandura, and Martinez-Pons (1992) hebben een directe en een indirecte invloed gevonden van academische self-efficacy op academische prestatie.

Dit zou betekenen dat studenten met een hoge self-efficacy beter presteren op een kennistest dan studenten met een lage self-efficacy. Om dit aan te tonen wordt in dit onderzoek de link gelegd tussen de self-efficacy van respondenten en hun kennis van A&O psychologie. Er wordt een positieve relatie verwacht tussen self-efficacy en kennis van A&O psychologie omdat studenten met een hoge self-efficacy meer vertrouwen hebben in hun kennis van A&O psychologie dan studenten met een lage self-efficacy. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 3: Self-efficacy is positief gerelateerd aan de kennis van A&O psychologie bij studenten.

Het vierde kenmerk is doelorïentatie. Door Dweck (1986, 1989) wordt gesuggereerd dat individuen op het gebied van doelorïentatie een leerdoelorïentatie of een prestatieoerïentatie hebben. Leerdoelorïentatie wordt gekarakteriseerd door het ontwikkelen van iemand zijn capaciteit door middel van het verwerven van nieuwe vaardigheden en het beheersen van nieuwe situaties (Farr, Hofmann & Ringenbach, 1993). Personen met een leerdoelorïentatie baseren hun gevoel voor competentie op zogenaamde “self-referenced” criteria (van Yperen, 2004). Iemand met een prestatieoerïentatie demonstreert en valideert zijn capaciteit door het zoeken naar positieve evaluaties van anderen en het vermijden van negatieve evaluaties (Farr, Hofmann & Ringenbach, 1993). Prestatiegeoorïenteerde personen ontleen hun gevoel voor competentie aan zogenaamde “other-referenced” criteria (van Yperen, 2004). Onderzoek heeft

aangetoond dat de leerdoeloriëntatie het leren bevordert (Ford, Smith, Weissbein, Gully, & Salas, 1998). Het tegenovergestelde geldt voor de prestatieoriëntatie, deze is niet gerelateerd aan leren (Phillips & Gully, 1997) of verhindert het leren zelfs (Fisher & Ford, 1998). Bell en Kozlowski (2002) hebben gevonden dat leerdoeloriëntatie positief gerelateerd is aan kennis terwijl prestatieoriëntatie niet gerelateerd is aan de kennis die iemand heeft.

In dit onderzoek wordt ingegaan op de leerdoeloriëntatie. Op basis van bovenstaand onderzoek kan gesteld worden dat studenten met een sterke leerdoeloriëntatie meer gemotiveerd zijn om kennis binnen te halen dan studenten met een minder sterke leerdoeloriëntatie. Iemand met een sterke leerdoeloriëntatie houdt van uitdagende en moeilijke taken waar deze nieuwe kennis en vaardigheden op kan doen. Er kan dus verwacht worden dat studenten die in sterke mate beschikken over een leerdoeloriëntatie meer kennis hebben over A&O psychologie dan studenten die in mindere mate beschikken over een leerdoeloriëntatie. Dit leidt tot de volgende hypothese:

Hypothese 4: Leerdoeloriëntatie is positief gerelateerd aan de kennis van A&O psychologie bij studenten.

Methode

Respondenten

De vragenlijst is door 206 studenten ingevuld. Onder de respondenten waren 57 mannen (27.7%) en 149 vrouwen (72.3%). Voor de meerderheid van de respondenten (58.3%) is de huidige studie de eerste studie die men volgt, 8.7% heeft het eerste jaar van een HBO opleiding gevolgd, 21.8% heeft een volledige HBO studie gevolgd en 11.2% heeft voor de huidige studie een andere universitaire studie gevolgd. 111 studenten (54.4%) zijn in 2008 begonnen aan de studie en begonnen dus net aan het tweede jaar, 40 studenten (19.6%) zijn in 2009 aan de studie begonnen en studeerden dus nog geen jaar, 22 studenten (10.8%) zijn in 2007 aan de studie begonnen en de overige 31 studenten (15.2%) zijn in 2006 of eerder aan de studie begonnen. Het grootste deel van de respondenten volgt de studie Psychologie (87.9%). De rest studeert Communicatiewetenschappen (1.5%), Onderwijskunde (2.4%) of een andere studie (8.3%) zoals Bedrijfskunde, Bestuurskunde, Technische Bedrijfskunde, Bedrijfsinformatietechnologie, Gezondheidswetenschappen of European Studies. De nationaliteit van de respondenten was vooral verdeeld over de Nederlandse en de Duitse nationaliteit. Er waren 138 Nederlandse respondenten (67.0%), 67 Duitse (32.5%) en 1 respondent (0.5%) had een andere nationaliteit. De leeftijd van de respondenten varieerde van 18 tot 47 met een gemiddelde van 22.2 (SD=4.24).

Procedure

De data is verzameld tijdens het eerste college van het vak 'Inleiding Arbeid & Organisatie psychologie' aan de Universiteit Twente (collegejaar 2009-2010). Er werd vooraf aan het college een korte uitleg gegeven over het onderzoek en instructies voor het invullen van de vragenlijst. Studenten kregen tijdens de pauze van het college de tijd om de vragenlijst in te vullen. De respondenten deden vrijwillig mee aan dit onderzoek. Als dank voor de deelname aan het onderzoek hebben de respondenten hun score op de vragenlijst ontvangen en werd er tijdens het tweede college van het vak een I-Pod Shuffle verloot onder de deelnemers. Bij het terugkoppelen van de scores naar de respondenten is uitdrukkelijk gelet op de waarborging van de anonimiteit van de respondenten door de scores te koppelen aan studentnummers en niet aan namen.

Meetinstrumenten

Om de hoeveelheid kennis van A&O psychologie te meten is voor dit onderzoek gebruik gemaakt van de vragenlijst uit het onderzoek van Sanders e.a. (2008). Respondenten werden gevraagd om 25 stellingen over A&O psychologie met 'juist' of 'onjuist' te beantwoorden. De vragen waren verdeeld over vijf categorieën. De eerste categorie is Algemeen. Een voorbeeld van een item uit deze categorie is 'Bedrijven met een duidelijke visie presteren beter dan bedrijven zonder visie'. De tweede categorie is Werving en Selectie. Een voorbeeld van een item uit deze categorie is 'De voorspellende waarde van persoonlijkheidstesten verschilt nauwelijks'. De derde categorie is Beoordelen. Een voorbeeld van een item uit deze categorie is 'Medewerkers die slecht presteren zijn doorgaans realistischer over hun eigen prestaties dan mensen die goed presteren'. De vierde categorie is Belonen. Een voorbeeld van een item uit deze categorie is 'De meeste medewerkers hebben liever variabele beloning (prestatiebeloning, winstdeling, opties), dan een vaste beloning'. De vijfde categorie is Ontwikkelen. Een voorbeeld van een item uit deze categorie is 'Hoeveel iemand tijdens een opleiding heeft geleerd, bepaalt hoeveel hij of zij in zijn baan gaat gebruiken'.

Verder werd gevraagd welke bladen respondenten lezen. In de vragenlijst zijn kranten meegenomen zoals de Volkskrant. Ook zijn tijdschriften en vakbladen van Arbeid & Organisatie psychologie meegenomen zoals P&O Actueel. Respondenten konden aangeven hoe vaak ze deze bladen lezen: 'nooit', 'regelmatig', 'vaak' of 'altijd'. De betrouwbaarheid van de totale schaal van bladen was erg laag (Cronbach's $\alpha = .33$), daarom zijn de bladen door middel van een factor analyse gegroepeerd. Hier kwamen zes factoren uit waarvan er drie een goede betrouwbaarheid hadden. Dit is te zien in Bijlage 1. De eerste factor bevat vakbladen

die op de praktijk gericht zijn. De tweede factor bevat vakbladen die commercieel gericht zijn. De derde factor bevat vakbladen die zowel commercieel als wetenschappelijk gericht zijn.

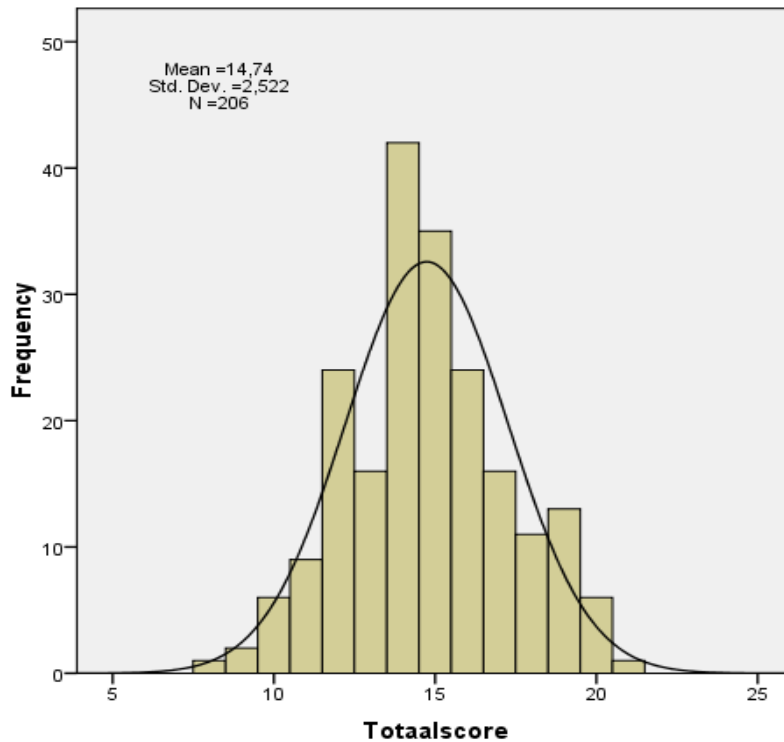
De self-efficacy en leerdoeloriëntatie van respondenten werden gemeten op basis van stellingen die men kon beoordelen op een schaal van 1 (zeer oneens) tot 5 (zeer eens). In dit onderzoek is gebruik gemaakt van zes items uit de ‘occupational self-efficacy’ schaal van Schyns en Von Collani (2002). Een voorbeeld van een item uit deze schaal is: ‘Ik ben voldoende gewapend om de eisen van mijn huidige situatie het hoofd te bieden’. De betrouwbaarheid van deze schaal was voldoende (Cronbach’s $\alpha = .68$). Voor het meten van de leerdoeloriëntatie is gebruik gemaakt van vijf items uit de schaal van VandeWalle (1997). Een voorbeeld van een item uit deze schaal is: ‘Ik houd van uitdagende en moeilijke taken waardoor ik nieuwe vaardigheden leer’. De betrouwbaarheid van de leerdoeloriëntatie schaal was voldoende (Cronbach’s $\alpha = .71$).

Verder werd gevraagd naar een aantal persoonskenmerken van de respondenten zoals het geslacht, de geboortedatum, de opleiding, de nationaliteit, of men al een (deel van een) opleiding heeft gevolgd voor de huidige, sinds welk jaar men ingeschreven staat voor de huidige opleiding en of één van de ouders psychologie hebben gestudeerd.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

Om de hoeveelheid kennis van A&O psychologie te meten werd aan elk goed beantwoorde ‘juist-onjuist’-stelling één punt toegekend. De respondenten konden in totaal 25 punten behalen. Het percentage van de behaalde punten werd in de analyses gebruikt als indicator voor de hoeveelheid kennis van A&O psychologie. Door de 206 respondenten werden gemiddeld 14.7 (SD=2.52) vragen goed beantwoord. Dit is 58.8% van het totaal. Door 42 respondenten werden er 14 vragen goed beantwoord. Eén respondent had de laagste score van acht en één de hoogste score van 21. Dit is te zien in Figuur 1.



Figuur 1. Histogram van de totaalscores

In lijn met eerder onderzoek van Rynes e.a. (2002) en Sanders e.a. (2008) is ook hier te zien dat men op het gebied van Werving & Selectie de minste kennis heeft (gemiddeld 45% goede antwoorden). Op het gebied van Beloning wordt het best geantwoord (gemiddeld 76% goede antwoorden). In Tabel 2 wordt het aantal correcte antwoorden van respondenten uit dit onderzoek vergeleken met de antwoorden van HRM'ers in het werkveld uit het onderzoek van Sanders e.a. (2008) en uit het onderzoek van Rynes e.a. (2002).

Tabel 2

Gemiddeld percentage goede antwoorden per HRM-gebied

	Huidig onderzoek (25 items)	Sanders e.a. (2008) (25 items)	Rynes e.a. (2002) (25 items)
Algemeen	63%	63%	65%
Werving & Selectie	45%	44%	38%
Beoordeling	51%	63%	62%
Beloning	76%	81%	49%
Ontwikkeling	74%	80%	75%
Totaal	59%	62%	56%

Hypothesen

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden, of de genoemde kenmerken gerelateerd zijn aan het kennisniveau van studenten van arbeid- en organisatiepsychologie, zijn de praktijkgerichte vakbladen, de commerciële vakbladen, de commercieel-wetenschappelijke vakbladen, self-efficacy, leerdoeloriëntatie en de persoonskenmerken gerelateerd aan de kennis van A&O psychologie. Hiervoor is een correlatiematrix opgesteld (zie Tabel 3).

Tabel 3

Correlatiematrix

	GEM	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Geslacht	1.72	0.45	1.00												
2 Leeftijd	22.21	4.24	-.05	1.00											
3 Hoe lang ingeschreven			-.37**	.00	1.00										
4 Vooropleiding	0.42	0.49	.04	.42**	-.33**	1.00									
5 Huidige opleiding	0.87	0.33	.24**	.06	-.48**	.21**	1.00								
6 Ouders			-.19**	-.06	.00	.05	-.05	1.00							
7 Nationaliteit	1.33	0.48	.12	-.12	-.13	-.25**	.24**	.08	1.00						
8 Self-Efficacy	3.72	2.61	-.07	.11	-.05	.06	.05	.05	-.09	1.00					
9 Leerdoeloriëntatie	3.71	2.53	-.02	.09	-.15*	.10	.09	.06	.07	.38**	1.00				
10 Praktijkgerichte Vakbladen	0.03	0.18	.07	.04	-.15*	.08	.07	-.03	-.07	.00	.18**	1.00			
11 Commercieel-Wetenschappelijke Vakbladen	0.01	0.08	-.08	-.03	.05	-.02	-.15*	-.02	-.06	.00	-.03	.04	1.00		
12 Commerciële Vakbladen	0.01	0.08	.06	.00	-.10	.11	.04	-.02	-.06	.03	.04	.16*	.19**	1.00	
13 Totalscore vragenlijst	14.74	2.52	-.03	.14*	.01	.33**	.01	-.02	-.13	.04	.09	.06	.08	.16*	1.00

** p < .01 (2-zijdig). * p < .05 (2-zijdig)

- 1. 1 = man, 2 = vrouw
- 4. 0 = nee, 1 = ja
- 5. 1 = psychologie, 0 = anders
- 6. 1 = ja, een van beide ouders, 2 = ja, beide ouders, 3 = nee
- 7. 1 = Nederlands, 2 = Duits, 3 = Anders
- 10/11/12 0 = nooit, 1 = regelmatig, 2 = vaak, 3 = altijd

Uit een t-toets blijkt dat het wel of niet volgen van de opleiding psychologie niet gerelateerd is aan de totaalscore ($t = -.21$, ns). In de correlatietabel is te zien dat de commerciële vakbladen gerelateerd zijn aan de totaalscore van de vragenlijst ($r = .16$, $p < .05$). Self-efficacy is niet gerelateerd aan de totaalscore van de vragenlijst ($r = .05$, ns). Leerdoeloriëntatie is ook niet gerelateerd aan de totaalscore van de vragenlijst ($r = .09$, ns). Verder blijkt uit de tabel dat twee andere variabelen significant correleren met de totaalscore van de vragenlijst. Dit zijn de variabelen 'leeftijd' ($r = .14$, $p < .05$) en 'vooropleiding' ($r = .33$, $p < .01$). Deze variabelen correleren ook sterk met elkaar ($r = .42$, $p < .01$). In de correlatietabel valt verder op dat self-efficacy en leerdoeloriëntatie significant met elkaar correleren ($r = .44$,

$p < .01$). De praktijkgerichte vakbladen correleren met de commerciële vakbladen ($r = .15$, $p < .05$). De commerciële vakbladen correleren met de commercieel-wetenschappelijke vakbladen ($r = .19$, $p < .01$). De praktijkgerichte en de commercieel-wetenschappelijke vakbladen correleren echter niet significant met elkaar ($r = .04$, ns).

In tabel 4 staat een samenvatting van de regressieanalyses die zijn gedaan met als afhankelijke variabele de totaalscore van de vragenlijst. In de tabel is te zien dat alleen de variabele ‘vooropleiding’ significant blijft als wordt gecorrigeerd voor de andere variabelen ($\beta = 0.36$, $p < .01$). De voorspelbaarheid van het model is 0.39; aangepaste $R^2 = .10$; het model is significant, $F(12, 187) = 2.76$; $p < .01$.

Tabel 3

Regressieanalyses met afhankelijke variabele ‘Totaalscore Vragenlijst’

Onafhankelijke variabele	β	β	β
Geslacht	-.02	-.02	-.02
Leeftijd	-.03	-.03	-.03
Hoe lang ingeschreven	.13	.14	.15
Vooropleiding	.37**	.37**	.36**
Huidige opleiding	.02	.03	.04
Ouders	-.04	-.04	-.03
Nationaliteit	-.03	-.03	-.02
Self-Efficacy		-.01	-.01
Leerdoeloriëntatie		.08	.07
Praktijkgerichte Vakbladen			.02
Commercieel-Wetenschappelijke Vakbladen			.06
Commerciële Vakbladen			.12
R	.35**	.36**	.39**
R^2	.09**	.09**	.10**

*= $p < .05$

**= $p < .01$

Met de variabele ‘vooropleiding’ is een variantieanalyse gedaan. Hieruit blijkt dat studenten die een (eerste jaar van een) HBO opleiding hebben gevolgd, meer kennis hebben van A&O psychologie dan studenten die geen vooropleiding hebben gevolgd ($F(1,204) = 25.07$; $p < .01$).

Discussie

In dit onderzoek zijn de hypothesen getoetst die stellen dat het lezen van A&O gerelateerde vakbladen, het volgen van de opleiding psychologie, de mate van self-efficacy en de mate van leerdoeloriëntatie positief gerelateerd zijn aan de kennis van A&O psychologie. De eerste hypothese wordt deels bevestigd. Van de drie soorten vakbladen zijn alleen de commerciële vakbladen gerelateerd aan het kennisniveau van A&O psychologie bij studenten. De tweede, derde en vierde hypothese kunnen niet worden bevestigd. Het volgen van de opleiding psychologie, de mate van self-efficacy en de mate van leerdoeloriëntatie zijn niet gerelateerd aan het kennisniveau van A&O psychologie bij studenten. Verder blijkt de variabele ‘vooropleiding’ een belangrijke voorspeller te zijn van de kennis van A&O psychologie.

De commerciële vakbladen *Intermediair PW* en *HR Rendement* zijn minder wetenschappelijk en technisch. De meer wetenschappelijke en technische vakbladen zijn voor tweedejaars studenten minder aantrekkelijk om te lezen en moeilijk te begrijpen omdat ze nog geen kennis hebben van het vakgebied. Het zou kunnen zijn dat deze daarom niet gerelateerd blijken te zijn aan de kennis van A&O psychologie bij studenten. Hier moeten voorzichtige uitspraken over gedaan worden. De meeste tijdschriften waarnaar gevraagd werd in de vragenlijst werden namelijk niet of nauwelijks gelezen door de respondenten. Gemiddeld werd geen enkel blad regelmatig of meer gelezen. Daarom zou het kunnen zijn dat sommige vakbladen wel gerelateerd zijn aan kennis van A&O psychologie, zoals uit de studie van Rynes e.a. (2002) blijkt, maar komt dit niet naar voren omdat de respondenten in dit onderzoek deze bladen niet lezen. Dat de tijdschriften zo weinig gelezen worden door de studenten zou kunnen komen omdat het vak *Inleiding Arbeid en Organisatiepsychologie* in het begin van het tweede studiejaar wordt aangeboden en voor veel studenten de eerste kennismaking met dit vakgebied is. Studenten hebben alleen de basis van de psychologie gehad en zijn in deze fase van hun studie nog aan het oriënteren in welke specialisatie zij het meest geïnteresseerd zijn.

Het volgen van de opleiding psychologie blijkt niet gerelateerd aan de kennis van A&O psychologie. Dit zou kunnen komen doordat de vragen specifiek op dit vakgebied gericht waren en de respondenten meededen aan het onderzoek voordat zij het vak *Inleiding Arbeid & Organisatie psychologie* volgden. Zij hebben vooraf aan dit onderzoek over het algemeen in hun studie nog geen inhoudelijke kennis opgedaan over A&O psychologie. Het lijkt zo te zijn dat de basis van de opleiding psychologie niet bijdraagt aan het hebben van meer kennis van A&O psychologie dan andere opleidingen.

Er werd verwacht dat studenten met een hoge mate van self-efficacy beter zouden presteren op een kennistest over A&O psychologie dan studenten met een lage mate van self-efficacy.

Deze relatie werd niet gevonden in de resultaten. Pajares (1996) stelt dat self-efficacy in het algemeen een goede voorspeller is van academische prestatie maar dat dit effect verdwijnt als self-efficacy niet op hetzelfde gebied of niveau wordt gemeten als de te meten taak. Als de self-efficacy meting aangepast is op de te meten taak, zou dit het effect versterken (Pajares, 1996). Dit effect zou hierop van toepassing kunnen zijn. De items zijn erg specifiek over A&O psychologie en de self-efficacy wordt meer op een algemeen niveau gemeten. De vragenlijst vereist specifieke kennis van deze stof en studenten die in het algemeen een hoge self-efficacy hebben maar weinig kennis van de stof, kunnen dus alsnog laag scoren op de vragenlijst.

Een andere verklaring voor de afwezigheid van een relatie tussen self-efficacy en kennis over A&O psychologie kan gezocht worden in de meting van self-efficacy. Van Vuuren (2006) stelt dat er problemen zijn met het meten van self efficacy met vragenlijsten. Mensen geven niet graag aan dat ze ergens niet goed in zijn en geven daarom sociaal wenselijke antwoorden. Dit geeft aanleiding om te twijfelen of vragen die mensen dicht op de huid komen wel tot reële antwoorden kunnen leiden. Deze verklaring zou op dit onderzoek van toepassing kunnen zijn aangezien het gemiddelde van de self-efficacy schaal hoog is en de standaard deviatie laag.

In de inleiding werd gesuggereerd dat studenten met een hoge self-efficacy meer vertrouwen in zichzelf hebben om kennis binnen te halen dan studenten met een lage self-efficacy. Het zou kunnen zijn dat de relatie tussen self-efficacy en het hebben van kennis van A&O psychologie tot stand komt door het opdoen van kennis. Interessant zou zijn om te onderzoeken hoeveel kennis studenten hebben opgedaan tijdens het volgen van het vak en hoe dit samenhangt met hun self-efficacy. In andere woorden zou het zo kunnen zijn dat studenten met een hoge self-efficacy tijdens het volgen van het vak meer kennis opdoen dan studenten met een lage self-efficacy.

Als laatste hypothese werd gesteld dat een hoge mate van leerdoeloriëntatie gerelateerd zou zijn aan het hebben van meer kennis van A&O psychologie. Ook deze relatie werd niet gevonden. Hiervoor geldt hetzelfde als voor self-efficacy. Gesuggereerd werd dat studenten met een hoge mate van leerdoeloriëntatie meer gemotiveerd zouden zijn om kennis binnen te halen dus zou het zo kunnen zijn dat ook de relatie tussen leerdoeloriëntatie en het hebben van kennis van A&O psychologie pas tot stand komt als het binnenhalen van kennis meegenomen wordt in de analyse.

Uit de resultaten bleken twee andere variabelen significant positief gerelateerd te zijn aan kennis van A&O psychologie, dit waren de variabelen 'leeftijd' en 'vooropleiding'. Deze

variabelen correleerden ook sterk met elkaar. Dit betekent dat veel oudere studenten een vooropleiding hebben gevolgd en deze studenten meer kennis hebben van A&O psychologie in tegenstelling tot jongere studenten zonder vooropleiding. De resultaten geven een negatieve correlatie tussen de variabelen 'vooropleiding' en 'hoe lang men ingeschreven staat voor de huidige opleiding'. Hier gaat het mogelijk om pre-master studenten die al een HBO opleiding hebben gevolgd op het gebied van personeel en arbeid of die al een aantal jaar aan het werk zijn op dit gebied. Deze studenten zijn vanzelfsprekend al wat ouder dan de tweedejaars studenten en hebben meer ervaring en kennis op het gebied van A&O psychologie.

Verder bleek dat self-efficacy en leerdoeloriëntatie positief met elkaar correleren. Eerder onderzoek dat hiernaar is gedaan, bevestigt deze uitkomst (Button, Mathieu & Zajac, 1996; Ford et al., 1998; Kozlowski, Gully, Brown, Salas, Smith & Nason, 2001; Phillips & Gully, 1997; Bell & Kozlowski, 2002). Kanfer (1990), Phillips en Gully (1997) en Gong en Fan (2006) hebben gevonden dat leerdoeloriëntatie een belangrijke voorspeller is van self-efficacy. Gong en Fan bediscussiëren echter wel de richting van de causaliteit van deze relatie.

Dit onderzoek is een vervolg op het onderzoek van Rynes e.a. (2002) en Sanders e.a. (2008). Zij hebben onder andere onderzocht hoeveel kennis HRM'ers in de praktijk hebben van A&O psychologie en door welke kenmerken wordt beïnvloed hoeveel kennis zij hebben om zo de kloof tussen theorie en praktijk te kunnen verklaren. Deze studie richt zich meer op de kennis van A&O psychologie in het onderwijs. Als de scores van de studenten vergeleken worden met die van de HRM'ers in de praktijk uit de studie van Sanders e.a. (2008) valt op dat er weinig verschil zit tussen het kennisniveau van studenten en HRM'ers. Dit kan verschillende redenen hebben. Studenten hebben kennis van de meest recente onderzoeksresultaten in de wetenschap. Sanders e.a. (2008) hebben geconcludeerd dat HRM'ers in de praktijk weinig tijd hebben om vakbladen te lezen om zo op de hoogte te blijven van de nieuwste literatuur. Ook is het voor HRM'ers in de praktijk langer geleden dat zij de stof over A&O psychologie hebben geleerd. Zij hebben in hun studie opvattingen over A&O psychologie geleerd die ondertussen achterhaald zijn. Ook leren zij in de praktijk van collega's en de media verkeerde opvattingen, zoals bij de discussie over intelligentietesten en vermogentesten (Goleman, 1998). Deze testen hebben een negatief imago als het gaat om het gebruik bij de werving en selectie van nieuwe medewerkers. In de arbeid- en organisatieliteratuur is ondertussen bekend dat deze testen weldegelijk nuttig zijn voor het voorspellen van prestaties (Hunter, 1986). Studenten hebben hier wel kennis van.

Op basis van dit onderzoek kan gesteld worden dat het voor de kennis van A&O psychologie bij studenten een voordeel is als de student een HBO vooropleiding heeft gevolgd. Hierbij doet men al kennis en ervaring op op het gebied van A&O psychologie en dit zorgt voor een betere prestatie op een kennistest met A&O items. Logischerwijs is het zo dat de vooropleiding op hetzelfde gebied is gevolgd als de huidige opleiding, maar toekomstig onderzoek kan de aard en richting van de vooropleiding meenemen in het onderzoek naar de kennis van A&O psychologie. Verder kan er in vervolgonderzoek meer ingegaan worden op de relatie tussen de kennis van studenten en die van HRM'ers. Ook is het interessant om de kennis van studenten die een specialisatie in A&O psychologie volgen (dus op een later moment in de studie) te vergelijken met de kennis van studenten (psychologie en niet-psychologie) die niet deze specialisatie volgen. En zoals gezegd, zou beter gekeken moeten worden naar de rol van self-efficacy en leerdoeloriëntatie bij het opdoen van kennis van A&O psychologie.

Referenties

- Arthur, J.B. (1994). Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal*, 37, 670-687.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human Behavior*, 4, 71-81. New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Becker, B. & Gerhart, B. (1996). The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects. *Academy of Management Journal*, 39, 779-801.
- Bell, B.S. & Kozlowski, S.W.J. (2002). Goal Orientation and Ability: Interactive Effects on Self-Efficacy, Performance, and Knowledge. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 497-505.
- Bozeman, D.P., Perrewe, P.L., Hochwarter, W.A., & Brymer, R.A. (2001). Organizational politics, perceived control, and work outcomes: Boundary conditions on the effects of politics. *Journal of Applied Social Psychology*, 31, 486-503.
- Brew, A. (2004). Conceptions of Research: a phenomenographic study. *Studies in Higher Education*, 26(3), 271-285.

- Button, S. B., Mathieu, J. E., & Zajac, D. M. (1996). Goal orientation in organizational research: A conceptual and empirical foundation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67, 26–48.
- Cohen, D.J., (2007). The very separate worlds of academic and practitioner publications in human resource management: Reasons for the divide and concrete solutions for bridging the gap. *Academy of Management Journal*, 50, 1013-1019.
- Dawson, G., & Burke, L.A. (2008). Closing the research to teaching gap in HR. *Journal of Human Resources Education*, 2 (1/2), 1-8.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040–1048.
- Dweck, C. S. (1989). Motivation. In A. Lesgold & R. Glaser (Eds.), *Foundations for a psychology of education* (pp. 87–136). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Farr, J. L., Hofmann, D. A., & Ringenbach, K. L. (1993). Goal orientation and action control theory: Implications for industrial and organizational psychology. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (pp. 193–232). New York: Wiley.
- Fisher, S. L., & Ford, J. K. (1998). Differential effects of learning effort and goal orientation on two learning outcomes. *Personnel Psychology*, 51, 392–420.
- Ford, J. K., Smith, E. M., Weissbein, D. A., Gully, S. M., & Salas, E. (1998). Relationships of goal orientation, metacognitive activity, and practice strategies with learning outcomes and transfer. *Journal of Applied Psychology*, 83, 218–233.
- Goleman, D. (1998), *Working with Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ for Character, Health, and Lifelong Achievement*, New York: Bantam Books.
- Gong, Y. & Fan, J. (2006). Longitudinal examination of the role of goal orientation in cross-cultural adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 91, 176-184.
- Hunter, J.E. (1986). Cognitive ability, cognitive aptitudes, job knowledge, and job performance. *Journal of Vocational Behavior*, 29, 340–362.
- Huselid, M.A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal* 38, 635-672.
- Johns, G. (1993). Constraints on the adoption of psychology-based personnel practices. Lessons from organizational innovation. *Personnel Psychology*, 46, 569-592.

- Judge, T.A., & Bono, J.E. (2001). Relationship of core self-evaluation traits—self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology, 86*, 80–92.
- Judge, T.A., Bono, J.E., & Locke, E.A. (2000). Personality and job satisfaction: The mediating role of job characteristics. *Journal of Applied Psychology, 85*, 237–249.
- Judge, T.A., Locke, E.A., Durham, C.C., & Kluger, A.N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology, 83*, 17–34.
- Kanfer, R. (1990). Motivation and individual differences in learning: An integration of developmental, differential and cognitive perspectives. *Learning and Individual Differences, 2*, 221-239.
- Kaplan, R.S. (1989). Connecting the research-teaching-practice triangle. *Accounting Horizons, 3*, 129-132.
- Kozlowski, S. W. J., Gully, S. M., Brown, K. G., Salas, E., Smith, E. A., & Nason, E. R. (2001). Effects of training goals and goal orientation traits on multi-dimensional training outcomes and performance adaptability. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 85*, 1–31.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1984). Relation of self-efficacy expectations to academic achievement and persistence. *Journal of Counseling Psychology, 31*, 356-362.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Larkin, K. C. (1986). Self-efficacy in the prediction of academic performance and perceived career options. *Journal of Counseling Psychology, 33*, 265-269.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research, 66*, 543-578.
- Pfeffer, J., & Fong, C.T. (2002). The end of business schools? Less success than meets the eye. *Academy of Management Learning & Education, 1*, 78-95.
- Phillips, J. M., & Gully, S. M. (1997). Role of goal orientation, ability, need for achievement, and locus of control in the self-efficacy and goal-setting process. *Journal of Applied Psychology, 82*, 792–802.

- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulatory processes* (Vol. 7, pp. 371-402). Greenwich, CT: JAI Press.
- Rynes, S.L., Colbert, A.E. & Brown, K.G. (2002). HR professionals' beliefs about effective human resource practices: correspondence between research and practice. *Human Resource Management, 41*, 149-174.
- Sanders, K., Riemsdijk, M. van, & Groen, B. (2008). The gap between research and practice. A replication study on the HR professionals' beliefs about effective human resource practices. *International Journal of HRM, 19*, 1975-1987.
- Schyns, B., & Von Collani, G. (2002). A new occupational self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 11*, 219-241.
- Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. (1982). The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological Reports, 51*, 663-671.
- Tracey, J.B., Hinkin, T.R., Tannenbaum, S., & Mathieu, J.E. (2001). The influence on individual characteristics and the work environment on varying levels of training outcomes. *Human Resource Development Quarterly, 12*, 5-23.
- Ulrich, D., Brockbank, W., Yeung, A.K. & Lake, D.G. (1995). Human resource competences: an empirical assessment. *Human Resource Management, 34*, 473-495.
- VandeWalle, D. (1997). Development and validation of a work domain goal orientation instrument. *Educational and Psychological Measurement, 57*, 905-1015.
- Vuuren, H.A. van (2006). *Why Work? The Contribution of Value Perceptions and Efficacy Expectations to Organizational Commitment*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Twente, Netherlands.
- Yperen, N.W. van (2004). *Over vlammen en afbranden*. Rijksuniversiteit Groningen: Drukkerij C. Regenboog.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal, 29*, 663-676.

Bijlage 1

Factoranalyse van de bladen (varimax geroteerd)

Bladen	Praktijkgerichte vakbladen	Commerciële vakbladen	Commercieel-wetenschappelijke vakbladen
Tijdschrift voor arbeidsvraagstukken	0.86		
P&O Actueel	0.74		
Personeelsbeleid	0.75		
Intermediair PW		0.88	
HR Rendement		0.93	
Tijdschrift voor HRM			0.89
Gids voor personeelsmanagement			0.93
Cronbach's α	.70	.80	.80