

Effectiviteit van zelfinstructieprogramma voor basistraining gespreksvoering

Dr. Johanna Schönrock-Adema (e-mail J.Schoenrock-Adema@med.rug.nl) is werkzaam bij de Vakgroep Onderwijsontwikkeling & Kwaliteitszorg, Faculteit der Medische Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen
Prof. dr. Henk T. van der Molen is werkzaam bij het Instituut voor Psychologie, Faculteit Sociale Wetenschappen, Erasmus Universiteit Rotterdam
Prof. dr. Karen I. Van Oudenhoven-van der Zee is werkzaam bij Sociale en Organisationspsychologie, Faculteit PPSW, Rijksuniversiteit Groningen

In dit artikel worden eerst de overwegingen beschreven die geleid hebben tot de ontwikkeling van een innovatief zelfinstructieprogramma (ZI) voor een basistraining gespreksvoering. Ten tweede wordt een onderzoek gerapporteerd waarin de effecten van dat programma worden vergeleken met de effecten van een volledig door een docent begeleid 'traditionele' training (TT). Dat onderzoek werd uitgevoerd bij 193 psychologiestudenten. Daarvan volgden 96 studenten een ZI en 97 een TT. Kennis en inzicht in vaardigheden enerzijds en beheersing van vaardigheden anderzijds werden vóór en na de training gemeten met behulp van respectievelijk een videotoets en een rollenspeltoets. Uit de resultaten blijkt dat ZI en TT vrijwel even effectief zijn. De leereffecten waren op beide instrumenten zeer sterk. Een belangrijke implicatie van de bevindingen is dat in ZI-programma's de inzet van de docent met ongeveer 50% kan worden teruggebracht, zonder aan effectiviteit in te boeten.

INLEIDING

Dit artikel gaat over de ontwikkeling en evaluatie van een zelfinstructieprogramma voor een basistraining gespreksvoering. De ontwikkeling vond plaats in het kader van het bij de opleiding Psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen uitgevoerde Kwaliteit- & Studeerbaarheidsfondsproject 'Versterking van het praktijkonderwijs in de Opleiding Psychologie'. Dat project had tot doel het onderwijs te vernieuwen in vaardigheden die een academisch professional nodig heeft in praktijkonderzoek en bij advies en begeleiding in de toepassingsvelden van de psychologie. Het ging daarbij vooral om de verbe-

tering van onderwijs- en trainingsmethoden, met behulp van Informatie Communicatie Technologie (ICT) en multimediale onderwijsprogramma's. Het project richtte zich onder meer op diverse trainingen in gespreksvoering. Eén van de trainingen die deel uitmaakt van het gespreksvoeringsonderwijs aan de Rijksuniversiteit te Groningen is de basistraining gespreksvoering.

Het hoofddoel van deze training is het *verwerven van kennis van en inzicht in de basis-gespreksvaardigheden en de opname daarvan in het eigen gedragsrepertoire*. Deze vaardigheden dienen als basis voor het voeren van een professioneel psychologisch gesprek (Lang & Van der Molen, 1998; Lang, Hommes & Smit, 1996).

Om dit doel te bereiken wordt gebruikgemaakt van de cumulatieve microtrainingmethode, een door Lang en Van der Molen (1992) ontwikkelde variant van de microtrainingmethode van Ivey (1971). De belangrijkste elementen in deze methode zijn: (1) theoretische instructie, (2) *modeling* met behulp van videovoorbeelden, (3) apart oefenen van de vaardigheden in *droogzwemoefeningen*, (4) oefenen van de vaardigheden in rollenspelen, (5) feedback.

De luistervaardigheden die aan bod komen zijn: aandachtgevend gedrag, kleine aanmoedigingen, vragen stellen, parafraseren van inhoud, reflecteren van gevoel en samenvatten. Gespreksregulerende vaardigheden zijn: openen van het gesprek, situatie verduidelijken en afsluiten van het gesprek. Behalve aan de wijze waarop deze deelvaardigheden worden toegepast, wordt in de training ook aandacht besteed aan de basishouding (warmte, empathie) en de doelgerichtheid van de student. De genoemde vaardigheden zijn van belang in verschillende soorten professionele gesprekken. Het oefenen vindt plaats aan de hand van relatief eenvoudige hulpverlenings- en adviseringsgesprekken.

Traditioneel vond de uitvoering van het programma overwegend plaats onder leiding van docenten. Het eerste doel van de ontwikkeling van het zelfinstructieprogramma was het leerproces van cursisten te bevorderen door ze ten eerste zelfstandiger te laten werken en zo meer verantwoordelijkheid te geven voor hun eigen leren, en door ze ten tweede juist intensiever begeleiding te bieden op die onderdelen waar dat essentieel werd geacht. De vraag was welke van de hiervoor genoemde trainingsonderdelen in zelfinstructievorm konden worden onderwezen. Het tweede doel was na te gaan in hoeverre de inzet van de docent in dergelijk docentintensief vaardigheidsonderwijs gereduceerd kan worden.

DE ONTWIKKELING VAN HET ZELFINSTRUCTIEPROGRAMMA

Om te beoordelen of de docent wel of niet nodig is bij de onderdelen in de trainingsopbouw van de basistraining gespreksvoering, moest worden bepaald wat de onderwijsfuncties van die onderdelen zijn. Het eerste onderdeel binnen de cumulatieve microtrainingmethode, *theoretische instructie*, vindt plaats voor en tijdens de training. De student bereidt zich op de training voor door het boek (Lang & Van der Molen, 1998) te bestuderen. Tijdens de training wordt de theorie (doel, functie en effecten van de vaardigheid) telkens kort opgefrist bij het leren van een nieuwe vaardigheid. Omdat de theoretische instructie relatief eenvoudig is, en per vaardigheid dezelfde structuur kent, is ervoor gekozen deze in zelfinstructievorm te laten plaatsvinden.

Het zien en bespreken van *videovoorbeelden* heeft als doel het verkrijgen van kennis van en inzicht in de te leren vaardigheid en het leren zien van het effect van inadequaat en adequaat gebruik van de betreffende vaardigheid op het verloop van het gesprek. Het dient als illustratie van de geleerde theorie en is tevens een eerste, eenvoudig begin in de opbouw naar het meest complexe onderdeel van het programma, namelijk de rollenspelen. Aangezien de feedback hier goed en voldoende uitgebreid was voor te programmeren, is er voor gekozen dit onderdeel eveneens via zelfinstructie te onderwijzen. De *droogzwemoefening* heeft als doel bekwaamheid te verkrijgen in adequate toepassing van de te leren vaardigheid. Hierbij wordt geoefend met het geïsoleerd toepassen van vaardigheden. De student ziet dan bijvoorbeeld een videofragment waarin een persoon iets in de camera vertelt alsof hij direct tegen de student spreekt. De student krijgt de opdracht om in de rol van gespreksleider adequaat te reageren met gebruik van de te oefenen vaardigheid. De student kan bij deze oefening toetsen hoe goed hij de vaardigheid onder de knie heeft. Bij dit onderdeel is het in redelijke mate mogelijk feedback te geven. Daarom is besloten ook de droogzwemoefeningen in zelfinstructievorm te laten uitvoeren.

Het onderdeel *rollenspelen* heeft als doel vaardig te worden in een goede toepassing van gespreksvaardigheden en bovendien te leren zien wanneer de situatie toepassing van een bepaalde vaardigheid behoeft. Bij dit meest complexe onderdeel van de training worden de elementaire vaardigheden geïntegreerd toegepast in de context van een probleemverhelderend gesprek. Omdat de rollenspelen in een oefensituatie plaatsvinden, zijn aan het maken van fouten niet direct negatieve consequenties verbonden voor echte cliënten. Studenten kunnen rustig experimenteren met gedrag, zo ervaring opdoen en vertrouwen opbouwen in eigen kunnen. Het verloop van een professioneel gesprek is echter onvoorspelbaar, ook wanneer dat wordt geoefend in de rollenspelen. Daarom is het een onmogelijke opgave de feedback bij de rollenspelen voor te programmeren. Vanwege deze complexiteit van de oefensituatie is besloten bij de rollenspelen een docent in te zetten, ten eerste om onzekerheden te reduceren en studenten op die manier te motiveren en ten tweede om de kwaliteit van het onderwijs te bewaken en zo het leerproces te bevorderen. Omdat de persoonlijke feedback van de docent bij dit onderdeel essentieel wordt geacht, is besloten tijdens de rollenspelen relatief zelfs meer begeleiding te bieden dan in de traditionele opzet. Op basis van bovenstaande overwegingen werd een zelfinstructiewerkboek (Adema, Lang & Van der Zee, 1998) ontwikkeld.

Vormgeving van het zelfinstructieprogramma

De training bestond uit acht bijeenkomsten van drie uur. Het eerste deel van de bijeenkomsten werd door de studenten zelfstandig doorlopen, het tweede deel onder leiding van de docent. Om te zorgen dat de bijeenkomsten zo gestructureerd mogelijk verliepen, vervulden de studenten uit de groep om beurten de rol van voorzitter. De te leren vaardigheden werden in een vaste volgorde behandeld. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat zelfinstructie effectiever is wanneer studenten de onderdelen van het pakket in een vaststaande route volgen dan wanneer ze zelf de volgorde van de onderdelen mogen bepalen (McNeil & Nelson, 1991; Chaparro & Halcomb; 1990).

Bij het aanleren van elke vaardigheid werd telkens gestart met een beknopt overzicht

van de *theorie*, bedoeld om voorkennis van studenten over deze vaardigheden te activeren. Dit vergemakkelijkt namelijk het opnemen van informatie (Van Parreren & Peeck, 1974; Ploeger, 1987; Raaijmakers, 1984). Vervolgens werden een *fout* en een *goed voorbeeld* getoond, waarbij studenten vooraf de opdracht kregen om in een transcript, dat is de uitgeschreven tekst van het fragment, observaties met commentaar te noteren. Het was de bedoeling dat ze noteerden welke vaardigheid ze hadden gezien, of die adequaat of inadequaat werd toegepast en waarom, en wat eventueel een beter alternatief zou zijn. Achter in het werkboek was een bijlage opgenomen met feedback.

Na de foute en goede voorbeelden met opdrachten volgde een *droogzwemoefening* waarbij de student de vaardigheid zelf moest toepassen. Deze oefening bestond soms uit een gespreksfragment op schrift, waarbij de opdracht was een bepaalde gespreksvaardigheid toe te passen. De antwoorden werden in de groep besproken. Een andere keer bestond de oefening uit het toepassen van een specifieke gespreksvaardigheid naar aanleiding van een videofragment. Bij deze vormen van de droogzwemoefening was concrete feedback in een bijlage opgenomen. Een enkele keer werd een oefening in de groep uitgevoerd. Er is voor gekozen studenten de opdrachten telkens in groepjes te laten uitvoeren, meestal in de hele groep.

De *rollenspelen* die het geheel completeerden werden grotendeels onder begeleiding uitgevoerd. In vergelijking met het traditionele programma was de inzet van de docent in het zelfinstructieprogramma met ongeveer 50% gereduceerd.

Na de ontwikkeling van dit programma werd het uitgevoerd bij studenten psychologie. In het volgende wordt het onderzoek naar de effecten ervan beschreven.

Het hoofddoel van dat onderzoek was na te gaan of en in hoeverre de traditionele training en het zelfinstructieprogramma van elkaar verschilden in effectiviteit.

HET EFFECTONDERZOEK

Methode

Proefpersonen

Het onderzoek werd uitgevoerd onder 193 tweedejaars studenten Psychologie van de RuG die een cursus Gespreksvoering volgden. Studenten werden at random toegewezen aan één van de onderwijsvormen TT en ZI. Omdat het nodig werd geacht dat studenten over bepaalde voorkennis beschikten voordat ze de training volgden, bestudeerden ze voor aanvang het boek *Psychologische Gespreksvoering* van Lang en Van der Molen (1998); over deze literatuur kregen ze een tentamen. In dit boek worden de theorie en praktijk van gespreksvoering met elkaar in verband gebracht. Het boek geeft onder andere inzicht in het gebruik van vaardigheden, gespreksmodellen en de rollen die de gespreksleider kan aannemen. Het halen van een voldoende op het tentamen was een voorwaarde voor deelname aan de training. In totaal volgden 97 studenten de training in TT en 96 studenten in ZI. Twee studenten hebben niet deelgenomen aan de nameting van de rollenspeltoets.

Interventie

Traditionele Training

De TT-groepen bestonden uit negen tot twaalf studenten, die werden begeleid door een begeleider. De training bestond uit acht bijeenkomsten van drie uur. De begeleider was bij alle bijeenkomsten aanwezig om theorie te bespreken, videovoorbeelden te laten zien en na te bespreken en feedback te geven bij oefeningen en rollenspelen.

Zelfinstructietraining in werkboekvorm

De ZI-groepen doorliepen het trainingsprogramma met behulp van het werkboek zelfstandig in groepjes van drie tot zes personen. Ook deze training bestond uit acht bijeenkomsten van drie uur. Om de bijeenkomsten zo gestructureerd mogelijk te laten verlopen, traden de studenten om de beurt op als voorzitter. De begeleider was alleen aanwezig bij die onderdelen waarop begeleiding essentieel werd geacht, dat wil zeggen bij het begin van de training om de procedure uit te leggen en bij de rollenspelen. Doordat de trainingsgroepen kleiner waren dan in de traditionele opzet, had de begeleider meer gelegenheid dan in de traditionele opzet om elke student individuele feedback te geven.

Instrumenten

Om na te gaan of het kennis- en inzichtniveau van de studenten was toegenomen, werd gebruikgemaakt van een videotoets. Om na te gaan of de feitelijke beheersing van de vaardigheden was toegenomen, werd een rollenspeltoets ontwikkeld.

Videtoets

Van de videotoets werden twee vergelijkbare versies ontwikkeld. Elke versie bestaat uit 30 videofragmenten, waarbij een student-acteur de rol van cliënt op zich neemt, recht in de camera kijkt en over een probleem of gebeurtenis vertelt. De student werd gevraagd om als gespreksleider te reageren en een adequate reactie te noteren. Op een testformulier dat voorafgaand aan de toets werd uitgereikt, was aangegeven welke vaardigheid de student diende toe te passen. Voordat een fragment begon, kreeg de student een signaal te horen ten teken dat het fragment van start ging. Na elk fragment kreeg de student, afhankelijk van de geschatte benodigde tijd voor het formuleren en noteren van een antwoord, 35 seconden tot tweeënhalve minuut de tijd om de opdracht te beantwoorden. In totaal duurde een testsessie ruim een uur.

Om beoordelingsregels te construeren, werd voor elk item een aantal goede en foute voorbeeldantwoorden opgesteld. Deze antwoorden werden aan vier experts voorgelegd, die ze indeelden aan de hand van algemene regels voor het beoordelen van vaardigheden, opgesteld op basis van Lang en Van der Molen (1998). De uiteindelijke antwoord-sleutel werd gebaseerd op de indeling van de voorbeeldantwoorden door de experts in 2 ('goed'), 1 ('matig') en 0 punten ('fout'). Op basis van een pilotstudie onder achttien studenten werden twee redelijk betrouwbare versies geconstrueerd (α was .76 voor versie A en .73 voor versie B) van vergelijkbare moeilijkheidsgraad ($t(17) = .20, n.s.$).

Beoordelaarstraining

De beoordelaars (ouderejaars psychologiestudenten) kregen een training die begon met het kort activeren van hun kennis van gespreksvaardigheden. Dit werd gevolgd

door een introductie van de algemene richtlijnen voor de beoordeling van gespreksvaardigheden in het algemeen en per vaardigheid. Om de beoordeling van antwoorden te oefenen, bekeken de beoordelaars de videofragmenten en maakten ze de bijbehorende opdrachten. Deze antwoorden werden besproken en vergeleken met de normantwoorden.

Rollenspeltoets

Van de rollenspeltoets werden eveneens twee vergelijkbare versies geconstrueerd, waarvoor vooraf concrete gedragsdimensies zijn opgesteld met als doel de scoringsmethoden zo objectief mogelijk te maken (Colliver, Markwell, Vu & Barrows, 1990). In beide versies van de toets dient de student een eerste probleemverhelderend gesprek van maximaal 20 minuten te voeren met een cliënt. Een getrainde acteur, die handelde volgens een gestandaardiseerd script, voerde de cliëntrol uit. Het script bevatte een aantal verschillende situaties waarin de cliënt specifieke vaardigheden diende toe te passen.

De student werd op houding en toepassing van vaardigheden beoordeeld door twee beoordelaars die vooraf intensief waren getraind in het gebruik van de beoordelingschalen. De beoordeling was gericht op 11 essentiële elementen en vaardigheden die deel uitmaken van het hulpverleningsgesprek. Dit waren de regulerende vaardigheden: cliënt binnen laten, inleiding en afsluiten van het gesprek; de niet-selectieve luistervaardigheden: kleine aanmoedigingen en non-verbaal gedrag; de selectieve luistervaardigheden: vragen stellen, parafraseren, gevoel reflecteren en samenvatten en ten slotte: doelgerichtheid en basishouding.

In navolging van Smit (1995) werd elk onderdeel beoordeeld op een vijfpuntschaal, waarbij 1 betekent vaardigheid slecht of niet toegepast, wanneer deze wel nodig was, 3: middelmatig toegepast en 5: goed toegepast. De eindscore werd berekend door de scores op de 11 items te middelen.

Training van de acteurs

In de training van de acteurs werd begonnen met een korte toelichting op de (door de studenten toe te passen) basisgespreksvaardigheden. Vervolgens werd het script bestudeerd en besproken, gevolgd door het oefenen van de scripts. Het bestuderen van de scripts kostte in totaal ongeveer acht uur en het oefenen ongeveer zestien uur.

Beoordelaarstraining

De acteurs- en de beoordelaarsrol werd (afwisselend) door dezelfde personen vervuld (zie ook de paragraaf *Onderzoeksopzet en procedure*). De beoordelaarstraining (duur: 15 uur) bestond uit het observeren en beoordelen van de gesprekken die tijdens de acteurstraining waren opgenomen. De beoordelaars werden getraind in het toepassen van gestandaardiseerde normen die door de onderzoekers waren ontwikkeld om mogelijke reacties van studenten in hun rol als gespreksleider te kunnen beoordelen. De beoordelaars werden geïnstrueerd de gesprekken onafhankelijk van elkaar te beoordelen.

Onderzoeksopzet en procedure

Het onderzoek was opgezet volgens een pretest-posttest design. Vóór (T_0) en na de training (T_1) werden een rollenspel- en een videotoets bij de studenten afgenomen.

Van hen werd verwacht dat ze voor aanvang van de training de theorie over gespreksvoering voldoende hadden bestudeerd om een voldoende op het literatuurtentamen te kunnen halen. Het literatuurtentamen vond plaats op de dag voor aanvang van de training. De voormeting met de videotoets was eveneens gepland op de dag voor de training. Door voorafgaand aan de voormeting van de videotoets studenten literatuur te laten bestuderen, kan het zuivere effect van de training gespreksvoering worden gemeten. De nameting met de videotoets vond plaats op de dag na de training. Logistiek was het niet mogelijk de rollenspeltoetsen op dezelfde momenten af te nemen. De periode tussen de voormeting van de rollenspeltoets en het begin van de training varieerde van twee tot vijf maanden. Bij alle studenten werd de nameting van de rollenspeltoets binnen een week na de training verricht.

Een nadeel bij dit onderzoek was dat er geen controlegroep in het onderzoek is opgenomen. In voorgaande, vergelijkbare onderzoeken naar het effect van gespreksvaardigheidstrainingen werden echter geen voormetingseffecten gevonden (Bögels & Kreutzkamp, 1990) en gingen trainingsgroepen bovendien significant meer vooruit dan controlegroepen (Smit, 1995; Smit & Van der Molen, 1995; 1996).

De deelnemers aan het onderzoek werden per trainingsgroep en per toetsvorm at random verdeeld over de versies. Studenten die op T₀ versie A van de video- en/of de rollenspeltoets maakten, kregen op T₁ versie B en omgekeerd (zie *Overzicht 1a & b*).

Overzicht 1a Design videotoets.

	Voormeting Versie	Training	Nameting Versie
bestuderen	A	X	B
boek	B	X	A

Overzicht 1b Design rollenspeltoets.

Voormeting		Training*		Nameting		
Versie	Acteur			Versie	Acteur	
	1				2	3
A	2	bestuderen	X	B	3	of 1
	3	boek			1	2
	1				3	2
B	2	bestuderen	X	A	1	of 3
	3	boek			2	1

* zelfinstructie of traditioneel met begeleiding

In elk rollenspel was één persoon acteur en waren twee personen beoordelaar. Drie personen speelden om beurten de cliëntrol. Wanneer ze niet de taak van acteur vervulden, namen ze de beoordelaarsrol op zich. Om te controleren voor mogelijke acteurs- en beoordelaarsinvloeden kregen de studenten verschillende acteurs bij de voor- en de

nameting. Getracht werd om de studenten, zowel binnen onderwijsvorm als trainingsgroep, zo evenwichtig mogelijk te verdelen over alle mogelijke combinaties van toetsversies en acteurs, over voor- en nameting.

DE RESULTATEN

Videotoets

Interne consistentie

Als maat voor de interne consistenties van beide toetsversies werd Cronbachs alpha berekend, nadat de itemscores waren gemiddeld over beide beoordelaars. Na verwijdering van onbetrouwbare toetsitems bestonden beide toetsversies uit 28 items, waarop een score van maximaal 56 punten (maximaal twee punten per item) was te behalen. Uit *Tabel 1* blijkt dat de interne consistenties redelijk hoog tot hoog waren.

Tabel 1 Interne consistenties (alpha), gemiddelden (M) en standaarddeviaties (SD) van de videotoetsen.

Meetmoment	Versie	Alpha	M	SD
Voormeting	A	.80	17.11	7.21
	B	.72	21.76	6.34
Nameting	A	.67	30.31	5.80
	B	.71	30.77	6.01

Opvallend is dat de interne consistentie van versie A bij de nameting (.69) iets lager was dan bij de voormeting (.80). Vermoedelijk is restrictie of range bij de nameting hiervan de oorzaak. Inspectie van de standaarddeviaties laat zien dat de spreiding op dat moment inderdaad lager is. De moeilijkheidsgraad van versie A is bij de voormeting iets hoger dan die van versie B; bij de nameting is dit verschil verdwenen.

Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Om de mate van overeenstemming tussen de beoordelaars te bepalen zijn zowel Pearsons product-momentcorrelatiecoëfficiënt als de getransformeerde Gower-coëfficiënt (G*; Hofstee & Zegers, 1991) berekend over de totaalscores van de proefpersonen. Voor zowel versie als meetmoment waren de interbeoordelaarsbetrouwbaarheden met betrekking tot de rangordening van de proefpersonen redelijk hoog tot zeer hoog met waarden van .72 tot .89. Op absoluut niveau stemden de beoordelingen zeer goed overeen (Gower-coëfficiënten >.86).

Trainingseffect

In *Tabel 2* staan de gemiddelden die op de voor- en nameting van de videotoets werden behaald weergegeven met de bijbehorende standaarddeviaties. Uit de resultaten blijkt dat de studenten op de nameting gemiddeld genomen beduidend (anderhalf tot twee standaarddeviaties) hoger scoorden dan op de voormeting. Zoals in de tabel is te zien,

liggen de gemiddelde scores van studenten die de traditionele training volgden en studenten die de training in zelfinstructievorm volgden, bij zowel de voor- als de nameting niet ver uiteen.

Tabel 2 Gemiddelden (M) en standaarddeviaties (SD) op de videotoetsen bij voor- en nameting.

			Voormeting		Nameting	
			M	SD	M	SD
	A voor, B na	48	16.96	6.91	29.85	6.12
TT	B voor, A na	48	21.66	6.92	29.84	5.98
	A & B samen	96	19.31	7.27	29.85	6.02
	A voor, B na	44	17.27	7.61	31.77	5.80
ZI	B voor, A na	53	21.85	5.84	30.74	5.66
	A & B samen	97	19.77	7.04	31.21	5.71

Het doel van dit onderzoek was nagaan of beide trainingsvormen effectief waren en of er een verschil in leereffect bestond tussen beide trainingsvormen. Uit de analyses met vooruitgang als afhankelijke variabele bleek dat het effect van de training significant was, wanneer beide onderwijsvormen samen werden genomen. Studenten boekten, gemiddeld genomen, een significante vooruitgang (vooruitgang = 10.99, *s.e.* = .53; $z = 20.62$, $p < .001$). Wanneer het effect van beide trainingsvormen afzonderlijk werd beschouwd, bleek dat zowel studenten die het traditionele programma (TT) volgden als studenten die het zelfinstructieprogramma volgden (ZI) significant vooruitgingen (vooruitgang TT = 10.60, *s.e.* = .96, $z = 11.07$, $p < .001$; vooruitgang ZI = 11.43, *s.e.* = .75, $z = 15.33$, $p < .001$).

Om de grootte van de trainingseffecten te bepalen werd de effectgrootte berekend met behulp van een formule die is aangepast aan de situatie waarin geen controlegroep in het onderzoek is opgenomen (zie Van der Hoek & Van der Molen, 1989):

$$ES = \frac{M_n - M_v}{sd_v}, \text{ waarbij } ES = \text{effectsize}$$

M_n = gemiddelde score na de training
 M_v = gemiddelde score voor de training
 sd_v = standaarddeviatie van de groep bij de voormeting

Een effectsize van .2 wordt een klein effect genoemd, .5 een redelijk en .8 een groot effect (Cohen, 1979; Glass, 1976). De effectgroottes van beide trainingsvormen waren zeer sterk (zie Tabel 3).

Tabel 3 Gemiddelden (M), standaarddeviaties (SD), vooruitgang en effectgroottes (ES) op de videotoetsen.

	Voormeting		Nameting		Vooruitgang		
	M	SD	M	SD	M	SD	ES
TT	19.31	7.27	29.85	6.02	10.54	7.46	1.45
ZI	19.77	7.04	31.21	5.71	11.43	7.39	1.62

Uit een aanvullende multi-levelanalyse met nameting als afhankelijke variabele en voormeting en versie als covariaat bleek een marginaal effect van onderwijsvorm ($z = 1.48$; $p < .10$), waarbij het leereffect van ZI sterker was dan dat van TT. De conclusie is dat beide trainingsvormen effectief waren. Daarnaast bleek de zelfinstructietraining marginaal betere leereffecten op te leveren dan begeleide training.

ROLLENSPELTOETS

Interne consistentie

Als maat voor de interne consistenties van beide toetsversies werd Cronbachs alpha berekend over de gemiddelde itemscores. Na verwijdering van één item met een negatieve item-totaalcorrelatie bestond de schaal uit 10 items. Uit Tabel 4 blijkt dat de interne consistenties van beide toetsversies, redelijk hoog tot hoog waren. De gemiddelden op de toetsversies verschilden nauwelijks van elkaar, wat duidt op een vergelijkbare moeilijkheidsgraad.

Tabel 4 Interne consistenties (alpha), gemiddelden (M) en standaarddeviaties (SD) op de rollenspeltoetsen.

Meetmoment	Versie	Alpha	M	SD
Voormeting	A	.76	2.08	.46
	B	.77	1.97	.45
Nameting	A	.76	3.04	.49
	B	.68	3.05	.39

Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid

Om de mate van overeenstemming tussen de beoordelaars te bepalen werden over de eindscores van de proefpersonen, dat wil zeggen het gemiddelde van de toetsitems, Pearsons product-momentcorrelatiecoëfficiënt (pmcc) en de getransformeerde Gowercoëfficiënt berekend. Wanneer de overeenstemming tussen de beoordelaars voldoende hoog is, is het verantwoord bij de vervolganalyses de scores van de beoordelaars te middelen. Voor zowel versie als meetmoment waren de interbeoordelaarsbetrouwbaarheden wat betreft de rangordening van studenten zeer hoog met waarden van .97 tot 1.00. Ook absoluut gezien stemden de beoordelaars zeer goed overeen (alle Gowercoëfficiënten $>.96$).

Trainingseffect

In Tabel 5 staan de gemiddelden die op de voor- en nameting van de rollenspeltoets werden behaald weergegeven met de bijbehorende standaarddeviaties.

Uit de resultaten blijkt dat de studenten op de nameting gemiddeld ongeveer twee standaarddeviaties hoger scoorden dan op de voormeting. De scores op de voor- respectievelijk de nameting bleken nauwelijks te verschillen voor de twee onderwijsvormen.

Tabel 5 Gemiddelden¹ (M) en standaarddeviaties (SD) op de rollenspeltoetsen.

		N voor, N na	Voormeting		Nameting	
			M	SD	M	SD
	A voor, B na	50, 50	2.00	.44	2.98	.38
TT	B voor, A na	46, 45	2.00	.51	3.01	.54
	A & B samen	96, 95	2.00	.47	3.00	.46
	A voor, B na	49, 49	2.16	.48	3.10	.40
ZI	B voor, A na	48, 47	1.93	.39	3.06	.44
	A & B samen	97, 96	2.05	.45	3.08	.42

¹ minimum = 1, maximum = 5

Om het trainingseffect te meten, werden analyses uitgevoerd met vooruitgang als afhankelijke variabele. De hypothese luidde dat de training in gespreksvaardigheden effectief was, zowel in ZI als in TT. Uit de resultaten bleek een significant trainingseffect (gemiddelde vooruitgang = 1.01, *s.e.* .05; $z = 22.47$, $p < .001$). Bij uitsplitsing naar onderwijsvorm bleek dat beide trainingsvormen een significant leereffect hadden (vooruitgang TT = 0.99, *s.e.* .08; $z = 13.17$, $p < .001$; vooruitgang ZI = 1.03, *s.e.* .05; $z = 19.07$, $p < .001$). Analooq aan de wijze waarop dat werd gedaan bij de videotoets, werden effectgroottes berekend. Uit de resultaten (zie Tabel 6) blijkt dat de effecten van beide trainingsvormen vergelijkbaar en zeer sterk waren.

Tabel 6 Gemiddelden (M), standaarddeviaties (SD), vooruitgang en effectgroottes (ES) op de rollenspeltoetsen.

	Voormeting		Nameting		Vooruitgang		
	M	SD	M	SD	M	SD	ES
TT	2.00	.47	3.00	.46	.99	.51	2.11
ZI	2.05	.45	3.08	.42	1.03	.50	2.29

DISCUSSIE EN CONCLUSIES

In dit artikel werd de ontwikkeling van een zelfinstructieprogramma voor een basistraining in gespreksvoering beschreven en een onderzoek naar het effect daarvan gerapporteerd. Uit de resultaten blijkt dat de effecten daarvan zowel op de videotoets als op de rollenspeltoets vergelijkbaar zijn met die van de traditionele training. De effectgroottes bij de rollenspeltoets zijn daarbij groter dan die bij de videotoets. Een verklaring hiervoor ligt wellicht in het feit dat de rollenspeltoetsen bij de voormeting door praktische omstandigheden niet consistent na de bestudering van het boek plaatsvonden. Door dit artefact in het onderzoeksdesign hadden de studenten ten tijde van de voormeting van de rollenspeltoets naar alle waarschijnlijkheid nog geen kennis genomen van de literatuur over gespreksvoering, terwijl de meeste studenten op het moment dat de voormeting van de videotoets plaatsvond de verplichte literatuur wel hadden bestudeerd.

De bevindingen komen overeen met de resultaten van een meta-analyse van de effecten van interactieve video-instructie door McNeil and Nelson (1991); deze auteurs toonden aan dat zelfinstructieprogramma's in combinatie met traditionele onderwijsmethoden tot de grootste leereffecten leidden. De in dit onderzoek gevonden effectgroottes zijn echter sterker dan de gemiddelde effectgroottes gerapporteerd in een aantal meta-analyses (Baker & Daniels; Baker, Daniels & Greeley, 1989; Van der Molen e.a., 1990).

Een belangrijke conclusie die op grond van de bevindingen kan worden getrokken, is dat met een reductie in begeleidingstijd van ongeveer 50% een minstens zo groot leer-effect wordt behaald als met een training waarbij elk onderdeel onder begeleiding plaatsvindt. Gezien het feit dat de docent bij die onderdelen waar begeleiding essentieel werd geacht bij ZI relatief meer werd ingezet dan bij TT, kan worden gesteld dat de inbreng van de docent efficiënter is benut.

Het schriftelijk zelfinstructieprogramma waarvan de effectiviteit in deze studie is aangetoond, is gebruikt als voorloper van een gedigitaliseerd zelfinstructieprogramma, getiteld GEVAT (GespreksVAardigheidsTraining) (Adema, Van der Zee, Fokkinga & Bakker, 1999). Over het effect van dat programma en over de invloed van persoonlijkheidsvariabelen en leerstijlvariabelen op de trainingseffecten zal in andere publicaties worden gerapporteerd (Schönrock-Adema, Van der Molen, & Van Oudenhoven-Van der Zee, in voorbereiding).

Het bredere belang van deze studie is dat aangetoond is dat een zelfinstructieprogramma voor docentintensief vaardigheidsonderwijs effectief kan zijn. Het is daarom interessant te onderzoeken of vergelijkbare zelfinstructieprogramma's voor de verwerving van andere professionele vaardigheden, zoals psychodiagnostische vaardigheden en rapportagevaardigheden, ontwikkeld kunnen worden en wat daarvan de effectiviteit is.

LITERATUUR

- Adema, J., Lang, G. & Zee, K.I. van der (1998) *Werkboek behorende bij het Zelfinstructiepakket Basistraining in Professionele Gespreksvaardigheden*. Groningen: Vakgroep Psychologie.
- Adema, J., Zee, K.I. van der, Fokkinga, P.R. & Bakker, E.J.A. (1999) *GEVAT (Gespreks VaardigheidsTraining), een computerapplicatie voor basistraining in gespreksvaardigheden*. Groningen: Rijksuniversiteit.
- Baker, S.B., & Daniels, T.G. (1989) Integrating research in the microcounseling program: a meta-analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 36, 213-222.
- Baker, S.B., Daniels, T.G., & Greeley, A.T. (1990) Systematic training of graduate level counselors: Narrative and meta-analytic reviews of three major programs. *Counseling Psychologist*, 18, 355-421.
- Bögels, S.M., & Kreutzkamp, R. (1990) Effecten van een training in basale gespreksvaardigheden. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 15, 201-214.
- Chaparro, B.S., & Halcomb, C.G. (1990) Application report: the effects of computerized tutorial usage on course performance in general Psychology. *Journal of Computer-Based Instruction*, 17, 141-146.

- Cohen, J. (1979) *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Rev. ed.). New York: Academic Press.
- Colliver, J.A., Markwell, S.J., Vu, N.V. & Barrows, H.S. (1990) Case specificity of standardized-patient examinations. Consistency of performance on components of clinical competence within and between cases. *Evaluation & the Health Professions*, 13, 252-261.
- Glass, G.V. (1976) Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3-8.
- Hoek, B.J. van der, & Molen, H.T. van der (1989) Communicatieve vaardigheden. Effectmeting van de Cursus 'Professionele Gespreksvoering in Bedrijfsituaties'. *De Psycholoog*, 24, 550-557.
- Hofstee, W.K. & Zegers, F.E. (1991) Idiographic correlation: Modeling judgments of agreement between school grades. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 16, 331-336.
- Ivey, A.E. (1971). *Microcounseling. Innovations in interviewing training*. Springfield: Charles C. Thomas.
- Lang, G., Hommes, M.A., & Smit, G.N. (1996) *Practicum Gespreksvoering. Draaiboek voor een training in basisvaardigheden*. Baarn: Nelissen.
- Lang, G., & Molen, H.T. van der (1992) *Methodiek van gesprekstherapie*. Baarn: Nelissen.
- Lang, G., & Molen, H.T. van der (1998) *Psychologische Gespreksvoering. Een basis voor hulpverlening*. Baarn: Nelissen.
- McNeil, B.J. & Nelson, K.R. (1991) Meta-analysis of interactive video instruction: a 10 year review of achievement effects. *Journal of Computer-Based Instruction*, 18, 1-6.
- Molen, H.T. van der, Smit, G.N., Hommes, M.A. & Lang, G. (1995). Two decades of cumulative microtraining in the Netherlands: an overview. *Educational Research and Evaluation*, 1, 347-378.
- Parreren, C.F. van & Peeck, J. (1974) *Informatie over leren en onderwijzen*. Groningen: Tjeenk Willink.
- Ploeger, A. (1987) Bewerken van schriftelijk studiemateriaal. In D. de Bie (eindred.) *Studiedag: de taak van de docent in het nieuwe HBO*. Utrecht: De Som.
- Raaijmakers, J.G.W. (1984) *Psychologie van het geheugen*. Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Rasbash, J. Healy, M. Browne, W. & Cameron, B. (1998). MlwiN 1.02. *Multilevel applicatie voor Windows*.
- Schönrock-Adema, J., Molen, H.T. van der, & Van Oudenhoven- Van der Zee, K.I. van der (in voorbereiding). *Effectiveness of a computerized self-instruction program for micro-counseling skills training*.
- Smit, G.N. (1995) *De beoordeling van professionele gespreksvaardigheden. Constructie en evaluatie van rollenspel-, video- en schriftelijke toetsen*. Dissertatie. Baarn: Nelissen.
- Smit, G.N. & Molen, H.T. van der (1995) Development and evaluation of a video test for the assessment of interviewing skills. *Journal of Cancer Education*, 10, 195-199.
- Smit, G.N. & Molen, H.T. van der (1996) Three methods for the assessment of communication skills. *The British Journal of Educational Psychology*, 66, 543-556.