

**Harrie Knippenberg
Gilles van Luijtelaar**

De Nederlandse produktie van tijdschriftartikelen op het gebied van de psychologie

Psychological Abstracts is voor psychologen een waardevolle bron voor het opsporen van tijdschriftartikelen op auteursnaam of onderwerp. Het bestand kan echter ook vanuit een ander gezichtspunt worden benaderd: als bron van kwantitatieve informatie over de wetenschapsbeoefening van de psychologie. Het verwijst immers naar de belangrijkste produkten van wetenschappelijke activiteit: tijdschriftartikelen. In het verleden is het bestand in deze zin bijvoorbeeld gebruikt voor zulke uiteenlopende vragen als: hoe is de literatuur op het gebied van de onderwijspsychologie verspreid over tijdschriften (Lancaster, Konopasek & Owens, 1985), en welke trends bestaan er in het gebruik van soorten proefdieren (Viney, King & Berndt, 1990)?

In ons onderzoek is de CDROM-versie van *Psychological Abstracts* gebruikt om kwantitatieve gegevens te verzamelen over de wetenschapsbeoefening van de psychologie in Nederland. Daarbij staan twee zaken centraal:

- een vergelijking tussen Nederland en het buitenland wat betreft aantal artikelen, onderwerpen en aantallen auteurs per artikel;
- een analyse van artikelen afkomstig uit Nederland.

De gegevens worden gebruikt om veel publicerende auteurs te identificeren en een vergelijking tussen instituten te maken.

Methode

De gegevens voor het onderzoek zijn geput uit *PsycLIT* (de CDROM-versie van *Psychological Abstracts*). In dit bestand worden verwijzingen naar artikelen uit circa 1.300 tijdschriften opgenomen. Een overzicht van deze tijdschriften treft men jaarlijks aan in de *Author Index* van de gedrukte versie.

Uit *PsycLIT* zijn over een periode van drie jaar, juli 1988 tot en met juni 1991, alle artikelen gehaald met een

In dit artikel worden gegevens gepresenteerd over tijdschriftartikelen op het gebied van de psychologie die de laatste jaren vanuit Nederlandse instituten zijn gepubliceerd. De bijdrage vanuit Nederland in internationale tijdschriftartikelen kan op 1,5% worden geschat. Nederland is sterk vertegenwoordigd in de fundamentele richtingen van de psychologie en minder sterk in de toegepaste. Het gemiddelde aantal auteurs per artikel ligt voor artikelen vanuit Nederland hoger dan voor die vanuit het buitenland. Op basis van de gegevens zijn lijsten samengesteld van veel publicerende Nederlandse auteurs. Tenslotte worden instituten onderling vergeleken.

Nederlands instituut als affiliatie van de eerste auteur. Artikelen met publicatiejaar 1986 en eerder zijn uitgesloten. Tussen publicatie van een artikel en opname in *Psychological Abstracts* verstrijkt tijd, meestal tussen de twee maanden en een jaar. Incidenteel kan dit langer zijn. In dat geval is er vaak iets bijzonders aan de hand: *Psychological Abstracts* neemt bijvoorbeeld in één maand een hele jaargang van een tijdschrift op of begint de coverage van een vrij nieuw tijdschrift met de opname in één maand van alle tot dan verschenen jaargangen. Omdat deze bijzonderheden in onze data ruis zouden veroorzaken, is ervoor gekozen alleen artikelen van 1987 en later mee te nemen in het onderzoek.

De volledigheid van het zoeken op instituutsveld in *PsycLIT* is als volgt gecontroleerd. Alle namen van auteurs met meer dan vier artikelen in het huidige onderzoek, zijn als zoektermen in *PsycLIT* ingevoerd. Hierbij werden 44 artikelen gevonden die met het zoeken op instituutsveld waren gemist. Deze zijn alsnog toegevoegd. De controle betrof iets meer dan de helft van het onderzoeksbestand. Voor de niet gecontroleerde helft en de auteurs die compleet zouden zijn gemist, hoeft waarschijnlijk niet op een groter aantal missers te worden gerekend. Dat betekent dat het aantal missers op minder dan 2% van het onderzoeksbestand kan worden geschat. Omdat alle auteurs met meer dan vier artikelen zijn gecheckt, is de kans klein dat de resterende missers van invloed zijn op de lijsten van veel publicerende auteurs (Tabel 4 en Tabel 5).

Alle artikelen zijn op basis van de instituutsvermelding van de eerste auteur ondergebracht bij een instituut of in een restcategorie. Bij ongeveer 150 artikelen bestond twijfel over de instituutsopgave in *PsycLIT* en deze zijn zoveel mogelijk gecontroleerd in de tijdschriften zelf en indien nodig verbeterd. Hierna is een aselechte steekproef van 144 artikelen (5,9% van het onderzoeksbestand), voor zover aanwezig op de Katholieke Universiteit Nijmegen,

bekeken op eventuele fouten in de instituutsvermelding. Van de 144 artikelen zijn er 117 onderzocht met het volgende resultaat: 113 (96,6%) waren goed ondergebracht bij een instituut, 2 (1,7%) waren fout ondergebracht en van 2 artikelen (1,7%) kon het instituut niet met zekerheid worden vastgesteld. Op grond van deze gegevens kan het foutenpercentage bij het onderbrengen van artikelen bij instituten op 2 à 4% worden geschat.

Resultaten en discussie

Omvang. In totaal zijn in de genoemde periode 2.456 artikelen van 1987 of later gevonden die vanuit Nederlandse instituten zijn gepubliceerd. Het totale aantal artikelen van 1987 en later dat in genoemde periode in *PsycLIT* is opgenomen bedraagt 123.436. De Nederlandse bijdrage is 2,0%. Als alleen wordt gekeken naar artikelen in het Engels, Duits of Frans, is het aantal artikelen vanuit Nederland 1.736 (1,5%) op een totaal van 113.830. Het percentage artikelen dat vanuit Nederland is opgenomen, lijkt niet groot. Toch is dit in vergelijking met de ons omringende landen zeker redelijk te noemen. De percentages voor respectievelijk artikelen in alle talen en artikelen in het Engels, Duits of Frans zijn voor België 0,5% en 0,5%, voor Frankrijk 2,6% en 2,7%, voor (toen nog) West-Duitsland 3,0% en 3,2% en voor Engeland 5,6% en 6,0%. Het onderscheid tussen artikelen in alle talen en artikelen in het Engels, Duits of Frans is voor de drie laatstgenoemde landen natuurlijk kunstmatig.

Taal. In Tabel 1 staat de verdeling van de 2.456 onderzochte artikelen over talen.

In het vervolg zullen vaak gegevens worden gepresenteerd over internationale bijdragen, gedefinieerd als artikelen in het Engels, Duits of Frans. Niet-internationale bijdragen, gedefinieerd als artikelen in andere talen (in dit onderzoek vooral in het Nederlands), worden dan buiten beschouwing gelaten. De aantallen en percentages voor internationale en niet-internationale artikelen zijn respectievelijk 1.736 (70,7%) en 720 (29,3%).

De Nederlandstalige artikelen in dit onderzoek zijn afkomstig uit de volgende tijdschriften: *Tijdschrift voor Psychiatrie* (134), *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie en haar Grensgebieden* (131), *De Psycholoog* (96), *Pedagogische Studiën* (63), *Tijdschrift voor Psychotherapie* (51), *Gedragstherapie* (50), *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie* (48), *Tijdschrift voor Alcohol*,

Tabel 1: Verdeling over talen van artikelen met een Nederlandse instituutsvermelding

Taal	Aantal	Percentage
Engels	1701	69,3
Duits	27	1,1
Frans	8	0,3
Som internationaal	1736	70,7
Nederlands	709	28,9
Rest	11	0,4
Som niet-internationaal	720	29,3
Som totaal	2456	100,0

Drugs en andere Psychotrope Stoffen (46), *Gedrag en Gezondheid* (45), *Tijdschrift voor Onderwijsresearch* (43), *Psychologica Belgica* (2).

Nederland-buitenland. Bij de onderzochte 2.456 artikelen vanuit Nederland is nagegaan in welke rubrieken van de onderwerpclassificatie van *Psychological Abstracts* ze zijn opgenomen. Deze verdeling wordt afgezet tegen de verdeling over deze rubrieken van de 120.980 buitenlandse artikelen die in de onderzochte periode in *PsycLIT* zijn

Tabel 2: Verdeling van artikelen vanuit Nederland en het buitenland over de content classification van *PsycLIT*

Rubriek content classification <i>PsycLIT</i>	Bijdragen vanuit Nederland: alle talen	Bijdragen vanuit de rest van de wereld: alle talen	Bijdragen vanuit Nederland: internationaal	Bijdragen vanuit de rest van de wereld: internationaal
21 General Psychology	1,8%	1,6%	1,7%	1,5%
22 Psychometrics	7,6%	4,5%	7,4%	4,6%
23 Human Experimental Psychology	9,2%	5,7%	12,1%	5,7%
24 Animal Experimental and Comparative Psychology	4,1%	3,3%	5,8%	3,5%
25 Physiological Psychology	3,8%	3,1%	4,9%	3,1%
26 Physiological Intervention	6,5%	5,9%	9,1%	6,1%
27 Communication Systems	0,8%	1,2%	1,0%	1,1%
28 Developmental Psychology	7,5%	7,2%	6,8%	6,9%
29 Social Processes and Social Issues	3,5%	4,8%	3,8%	5,0%
30 Social Psychology	1,9%	1,9%	2,0%	1,9%
31 Personality	2,7%	2,5%	2,6%	2,5%
32 Physical and Psychological Disorders	19,8%	20,9%	17,4%	20,6%
33 Treatment and Prevention	18,3%	20,8%	14,0%	20,9%
34 Professional Personnel and Professional Issues	1,7%	2,8%	1,1%	2,9%
35 Educational Psychology	5,6%	7,4%	4,5%	7,4%
36 Applied Psychology	4,5%	5,5%	5,1%	5,6%
37 Sport Psychology and Leisure	0,5%	0,7%	0,7%	0,6%
Totaal	100,0%	99,8%	100,0%	99,9%

Een volledig overzicht van de content classification van *PsycLIT* treft men aan in de *Thesaurus of Psychological Index Terms* (American Psychological Association, 1991).

opgenomen (zie Tabel 2). Hetzelfde is gedaan met de 1.736 internationale bijdragen vanuit Nederlandse instituten. Deze worden vergeleken met de 112.094 buitenlandse artikelen in het Engels, Duits of Frans die in de onderzochte periode in *PsycLIT* zijn opgenomen. Ook deze gegevens staan in Tabel 2.

Bij de interpretatie van de gegevens moet men er rekening mee houden dat in *PsycLIT* meestal één, maar soms twee onderwerprubrieken worden toegekend aan een artikel. Dit laatste gebeurt bij circa 9% van de artikelen. Zowel voor de artikelen in alle talen als voor de internationale artikelen is middels een Chi-kwadraat-toets bekeken of de verdeling van de artikelen vanuit Nederland over onderwerpen significant verschilt van de verdeling van artikelen vanuit het buitenland. Omdat ongeveer 9% van de artikelen in twee rubrieken is ondergebracht en er daardoor van een zekere afhankelijkheid sprake is, is toepassing van de Chi-kwadraat-toets niet helemaal zuiver. Gebruik ervan lijkt echter, gezien de geringe omvang van de afhankelijkheid, te rechtvaardigen. In beide gevallen (artikelen in alle talen en artikelen in het Engels, Duits en Frans) verschillen de verdelingen vanuit Nederland significant van de verdelingen vanuit het buitenland ($p < 0,001$). De Chi-kwadraat-waarden zijn respectievelijk 170,19 en 334,65. Omdat de verdelingen een gelijk aantal vrijheidsgraden hebben, kan hieruit worden afgeleid dat de verschillen tussen Nederland en het buitenland groter zijn als alleen naar de artikelen in het Engels, Duits en Frans wordt gekeken.

In vergelijking met het buitenland blijkt Nederland zowel in de verdeling voor alle talen als in de verdeling van de artikelen in het Engels, Duits en Frans hoog te scoren in de rubrieken *psychometrics* en *human experimental psychology*. In de eerstgenoemde rubriek is naast literatuur over testen ook literatuur op het gebied van statistiek en wiskundige psychologie opgenomen. Wanneer alleen wordt gekeken naar artikelen in het Engels, Duits of Frans, blijven deze rubrieken hoog scoren, maar wordt ook een sterke bijdrage gevonden voor de rubrieken op het gebied van de vergelijkende en fysiologische

psychologie (*animal experimental and comparative psychology, physiological psychology* en *physiological intervention*). Bijna alle artikelen vanuit Nederland op deze gebieden zijn in het Engels; deze richtingen zijn sterk internationaal georiënteerd. De toegepaste gebieden scoren in beide lijsten wat lager in vergelijking met onderzoek uit de rest van de wereld: dit geldt met name voor de rubrieken *social processes and social issues, treatment and prevention, professional personnel and professional issues, educational psychology* en *applied psychology*. Als alleen wordt gekeken naar artikelen in het Engels, Duits en Frans, komt hier ook nog de rubriek *physical and psychological disorders* bij. Globaal kan men zeggen dat de fundamentele richtingen goed scoren in vergelijking met de rest van de wereld en de toegepaste richtingen minder goed of op vergelijkbaar niveau. De jaarlijkse subsidies van Psychon aan het vooral fundamentele onderzoek zijn dan ook terug te vinden in deze gegevens.

Auteurs. In Tabel 3 treft men gegevens aan over aantallen artikelen met één, twee of meer auteurs en over het gemiddelde aantal auteurs per artikel. De gegevens vanuit Nederland worden vergeleken met gegevens uit het buitenland. Ook dit is weer apart gedaan voor bijdragen in alle talen en bijdragen in het Engels, Duits en Frans.

De gegevens over de artikelen uit het buitenland zijn afkomstig uit steekproeven die als volgt zijn samengesteld. Vanaf een random getal onder de 200 is iedere 200ste referentie uit de onderzochte periode van *PsycLIT* in de steekproef opgenomen. De steekproeven zijn apart getrokken voor de buitenlandse artikelen in alle talen ($N = 120.980$) en de buitenlandse artikelen in het Engels, Duits of Frans ($N = 112.094$). Bij de interpretatie van de gegevens moet men er rekening mee houden dat in *PsycLIT* alleen de eerste vier auteurs worden opgenomen en dat herkenbaar is wanneer er meer dan vier zijn. Bij de berekeningen zijn deze laatste artikelen als publikaties met vijf auteurs gerekend.

Middels een Chi-kwadraat-toets is onderzocht of de verdelingen vanuit Nederland significant verschillen van de verdelingen vanuit het buitenland. Dit bleek zowel voor de artikelen in alle talen als voor de artikelen in het Engels, Duits en Frans het geval te zijn (in beide verdelingen $p < 0,001$). Chi-kwadraat-waarden zijn respectievelijk 21,29 en 21,08.

Artikelen vanuit Nederland blijken gemiddeld een groter aantal auteurs per artikel te hebben dan bijdragen vanuit de rest van de wereld, vooral wanneer alleen wordt gekeken naar artikelen in het Engels, Duits of Frans (Tabel 3). Het aantal artikelen met één auteur is relatief laag; het aantal artikelen met drie auteurs is relatief hoog bij onderzoek vanuit Nederland. Een mogelijk-

Tabel 3: Artikelen vanuit Nederland en het buitenland met 1, 2 etc. auteurs; gemiddeld aantal auteurs per artikel

	Bijdragen vanuit Nederland: alle talen	Bijdragen vanuit de rest van de wereld: alle talen	Bijdragen vanuit Nederland: internationaal	Bijdragen vanuit de rest van de wereld: internationaal
Artikelen met 1 auteur	30,1%	39,4%	26,6%	34,2%
Artikelen met 2 auteurs	31,1%	28,4%	30,2%	33,0%
Artikelen met 3 auteurs	21,3%	15,0%	22,5%	17,0%
Artikelen met 4 auteurs	9,8%	9,4%	11,4%	8,4%
Artikelen met > 4 auteurs	7,6%	7,8%	9,3%	7,4%
Totaal	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%
Gemiddeld aantal auteurs per artikel	2,34	2,18	2,47	2,22

ke verklaring voor genoemde verschillen ligt in het feit dat in het onderzoek vanuit Nederland de fundamentele richtingen relatief goed zijn vertegenwoordigd (zie Tabel 2). Dit geldt vooral voor de artikelen in het Engels, Duits en Frans. Voor de uit Nederland afkomstige artikelen is nagegaan hoe de onderwerprubrieken van *Psychological Abstracts* verschillen in aantallen auteurs per artikel. Hierbij blijken de fundamentele rubrieken inderdaad in het algemeen een hoger aantal auteurs per artikel te hebben dan de toegepaste.

Analyses binnen Nederland. De uit Nederland afkomstige artikelen zijn ook gebruikt om veel publicerende auteurs te identificeren. De gegevens daarover treft men aan in Tabel 4 en Tabel 5. Op twee manieren is er een top geïdentificeerd:

- (1) op basis van alle 2.456 artikelen waarbij de eerste vier auteursnamenposities meetellen (Tabel 4);
- (2) op basis van alle 2.456 artikelen waarbij alleen de eerste auteur meetelt (Tabel 5).

Bij elke auteur is het percentage internationale bijdragen aangegeven. De lijsten zijn in eerste instantie geordend op het totale aantal artikelen en in tweede instantie

Tabel 4: 28 Nederlandse auteurs met het grootste aantal artikelen op basis van eerste vier auteursnamenposities

	Auteur	Aantal artikelen	Aantal internationale artikelen	Percent. internationale artikelen
1	M. van den Hout (RL)	42	33	78,6
2	F. van Haaren (NIH)	34	31	91,2
3	H. Merckelbach (RL)	28	19	67,9
4	A. van Hest	24	21	87,5
5	N. van de Poll (NIH)	22	21	95,5
6	G. Lancioni (RUL)	21	21	100,0
7	H. Westenberg (RUU)	20	19	95,0
8	A. Cools (KUN)	19	19	100,0
8	J. van Ree (RUU)	19	19	100,0
8	J. Slangen (RUU)	19	19	100,0
8	P. Smeets (RUL)	19	19	100,0
12	C. Hoogduin (KUN)	18	8	44,4
13	W. Verhoeven (RUU)	17	16	94,1
14	P. Emmelkamp (RUG)	17	15	88,2
15	R. Giel (RUG)	17	10	58,8
16	W. Arrindell (VU)	16	14	87,5
16	J. den Boer (RUU)	16	14	87,5
18	R. Diekstra (RUL)	16	10	62,5
19	E. Griez (RL)	15	13	86,7
20	A. Jansen (RL)	15	8	53,3
21	D. Beersma (RUG)	14	14	100,0
22	G. van der Molen (RL)	14	10	71,4
22	R. Sanderma (RUG)	14	10	71,4
22	H. Wilke (RUG)	14	10	71,4
25	C. de Rooter (RUU)	14	6	42,9
26	F. Kraaimaat (RUU)	14	5	35,7
27	A. Slob (EUR)	13	13	100,0
28	J. Orlebeke (VU)	13	12	92,3

NIH: Nederlands Instituut voor Hersenonderzoek
Overige afkortingen: zie Tabel 6

Tabel 5: 29 Nederlandse auteurs met het grootste aantal artikelen: alleen eerste auteurs

	Auteur	Aantal artikelen	Aantal internationale artikelen	Percent. internationale artikelen
1	H. Merckelbach (RL)	17	10	58,8
2	G. Lancioni (RUL)	13	13	100,0
3	W. Arrindell (VU)	13	12	92,3
4	A. Jansen (RL)	13	6	46,2
5	A. van Hest (NIH)	12	11	91,7
6	J. den Boer (RUU)	12	10	83,3
7	W. Wagenaar (RUL)	11	10	90,9
8	P. Emmelkamp (RUG)	11	9	81,8
8	F. van Haaren (NIH)	11	9	81,8
10	S. de Boer (RUU)	10	10	100,0
10	F. Verhulst (EUR)	10	10	100,0
12	R. Diekstra (RUL)	10	8	80,0
13	C. Hoogduin (KUN)	10	5	50,0
14	O. van der Hart (VU)	9	9	100,0
14	B. Hopkins (VU)	9	9	100,0
16	A. Vingerhoets (VU)	9	6	66,7
17	J. Vlaeyen (RL)	9	5	55,6
18	J. Bolhuis (RUG)	8	8	100,0
18	P. Smeets (RUL)	8	8	100,0
20	M. van den Hout (RL)	8	6	75,0
21	C. de Rooter (RUU)	8	4	50,0
22	H. Diesfeldt (SVN)	8	2	25,0
23	G. van Dam (RUU)	7	7	100,0
23	E. Griez (RL)	7	7	100,0
23	A. van der Heijden (RUL)	7	7	100,0
23	G. Wolterink (RUU)	7	7	100,0
27	N. Frijda (UVA)	7	6	85,7
28	M. Haveman (RL)	7	5	71,4
29	M. Meerum Terwogt (VU)	7	4	57,1
	Totaal	278	223	80,2

NIH: Nederlands Instituut voor Hersenonderzoek
SVN: Stichting Verpleeghuizen Nederland
Overige afkortingen: zie Tabel 6

op het aantal internationale bijdragen. Bij de auteursnamen is middels een afkorting de belangrijkste werkplek vermeld (zoveel mogelijk bepaald op basis van de artikelen waarvan men eerste auteur is). Dit hoeft niet de enige of huidige werkplek te zijn. Bij de lijst waarin gebruik is gemaakt van alle auteursnamenposities is het ook zeer wel mogelijk dat iemand als co-auteur optreedt bij een artikel met een eerste auteur van een andere werkplek.

Marcel van den Hout (1) is lijststaanvoerder in Tabel 4. Hij is een van de jongste (36 jaar) hoogleraren in de vaderlandse psychologie. Sedert enkele jaren is hij leerstoelhouder aan de Limburgse universiteit, leider van het onderzoeksprogramma Experimentele Psychopathologie en voorzitter van de vakgroep Geestelijke Gezondheidskunde. Hij heeft daar enkele uiterst produktieve medewerkers om zich heen verzameld: Harald Merckelbach (3), Anita Jansen (20) en Margo van der Molen (22) en de psychiater Eric Griez (19). Ook de in Tabel 5 vermelde Johan Vlaeyen (17) maakt deel uit van deze groep. De groep bestudeert angststoornissen, eetstoornissen en chronische pijn. Een

relatief groot gedeelte van de wetenschappelijke output van deze groep is in de Nederlandse taal geschreven.

Een andere zeer produktieve groep is afkomstig van het Nederlands Instituut voor Hersenonderzoek. Op dit instituut waren werkzaam Frans van Haaren (2), Annemieke van Hest (4) en Nanne van de Poll (5). Hun onderzoeksveld betrof dierexperimentele leerpsychologie, fysiologische psychologie en gedragsfarmacologie. Dit succesvolle trio zal op eventuele volgende overzichten zijn vooraanstaande plaats verliezen: reorganisaties hebben ertoe geleid dat een van de meest produktieve projectleiders van de Nederlandse psychologie van zijn taak is ontheven en dat de projectgroep niet meer bestaat. Een slechte zaak voor de Nederlandse psychologie. Frans van Haaren en Annemieke van Hest hebben de problemen niet afgewacht en elders, op de universiteit van Florida en bij Solvay-Duphar in Weesp, emplot gevonden.

De dierexperimentele onderzoekers en hoogleraren zijn overigens goed vertegenwoordigd in deze lijst: Lex Cools (8), Jan van Ree (8) en Jef Slangen (8). Alleen Slangen is psycholoog. Cools en van Ree zijn biologen/farmacologen. Slangen is onlangs vervroegd uitgetreden. Hij was werkzaam bij het Nederlands Instituut voor Drugs en Doping Research van de Utrechtse universiteit. Cools is hoogleraar in de psychoneurofarmacologie in Nijmegen. Van Ree doet op het vermaarde Rudolph Magnus Instituut in Utrecht onderzoek naar onder andere verslaving.

Giulio Lancioni (6), Italiaan van origine, doet vooral onderzoek bij zwakzinnige kinderen. Hij is van Nijmegen naar Leiden gegaan en kwam terecht bij Paul Smeets (8), hoogleraar in de ontwikkelingspsychologie. Zij maken vrijwel alleen gebruik van behavioristische methodes. Ook werkzaam aan de Rijksuniversiteit Leiden is René Diekstra (18), vooral bekend om zijn onderzoek naar zelfdoding.

Herman Westenberg (7) is bioloog en verbonden aan de vakgroep Biologische Psychiatrie in Utrecht. Hij werkt veel samen met Wim Verhoeven (13) en Johan den Boer (16). Hun onderzoek heeft vooral betrekking op paniek, angststoornissen, schizofrenie en depressie.

Kees Hoogduin (12) is psychiater en hoogleraar in de psychopathologie aan de Nijmeegse universiteit en directeur van de PAAZ van het Reinier de Graaf Gasthuis in Delft. Het onderzoek van Hoogduin concentreert zich op gedragstherapie bij dwangstoornissen en hypnotherapie bij conversieurosen.

Robert Giel (15) is hoogleraar in de sociale psychiatrie in Groningen; Robert Sanderman (22) is aldaar verbonden aan gezondheidswetenschappen. Ook uit Groningen afkomstig is Paul Emmelkamp (14), wellicht een van de bekendste Nederlandse psychologen. Domien Beersma (21) is als fysicus verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij houdt zich als modellenbouwer vooral bezig met slaaponderzoek. Henk Wilke (22), hoogleraar in de sociale en organisatiepsychologie is twee jaar geleden van Groningen naar de Vrije Universiteit verhuisd.

Willem Arrindell (16) is werkzaam aan de Vrije Universiteit en de Valeriuskliniek. Hij is in dit onderzoek vooral vertegenwoordigd met psychometrisch onderzoek

met betrekking tot opvoeding, interpersoonlijk gedrag en vrees.

Floor Kraaimaat (26) verruilde afgelopen september het hoogleraarschap aan de faculteit geneeskunde van de Utrechtse universiteit voor een benoeming aan de Universiteit van Amsterdam. Hij is tevens eindredacteur van het Nederlandse tijdschrift *Gedragstherapie*. Corine de Rooter (25) is afkomstig van het laboratorium van Kraaimaat in Utrecht. Zij zal vanaf 1 april 1992 wederom werkzaam zijn bij Kraaimaat, nu in Amsterdam.

Koos Slob (27) is als fysiologisch seksuoloog verbonden aan de Erasmus Universiteit. Hij is in februari jongstleden benoemd als hoogleraar.

Co Orlebeke (28), hoogleraar psychofysiologie aan de Vrije Universiteit, doet veelvuldig onderzoek naar toepassingen op zijn vakgebied.

Het meest opvallende in Tabel 4 is dat de leertheoretische principes het bijzonder goed doen binnen publicaties vanuit de Nederlandse psychologie. Maar liefst 8 van de 11 meest publicerende auteurs gebruiken en propageren conditioneringsprincipes. De communis opinio is dat deze nog steeds controversieel zijn: het grote aantal bijdragen dat over dit onderwerp zijn weg naar de internationale en nationale tijdschriften vindt, getuigt van het tegendeel.

In Tabel 5 zijn alleen de veel publicerende *eerste* auteurs opgenomen. Het verschil met Tabel 4 is dat in laatstgenoemde onderzoeksmanagers en projectleiders een belangrijke positie innemen, terwijl Tabel 5 alleen actieve en ondernemende onderzoekers bevat die zelf de pen ter hand nemen. De twee tabellen bevatten een groot aantal identieke namen. Opvallend is dat onderzoekers van de Vrije Universiteit (Willem Arrindell (3), Onno van der Hart (14), Brian Hopkins (14), Ad Vingerhoets (16) en Mark Meerum Terwogt (29)) in de lijst van eerste auteurs sterker vertegenwoordigd zijn dan in de lijst waarin de eerste vier auteursnamen meetellen. Het Nederlands Instituut voor Hersenonderzoek en de Rijksuniversiteit Groningen zijn in Tabel 5 minder prominent aanwezig dan in Tabel 4. De Rijksuniversiteit Limburg, Rijksuniversiteit Utrecht en Rijksuniversiteit Leiden leveren in beide lijsten een vergelijkbare bijdrage.

Bij het interpreteren van de gegevens over veel producerende auteurs moet men rekening houden met beperkingen in het gegevensbestand van dit onderzoek. Het gebruik van gegevens uit *PsycLIT* impliceert dat dit overzicht beperkt blijft tot tijdschriftartikelen. Over de gevolgen van deze beperking zijn een paar veronderstellingen te maken: zo lijkt het een redelijke aanname dat tijdschriftartikelen zich beter lenen voor rapportage van onderzoeksgegevens dan voor theoretische bijdragen. Het lijkt ook redelijk te veronderstellen dat tijdschriftartikelen in de experimentele richtingen van de psychologie een belangrijkere rol spelen dan in de niet-experimentele richtingen. Om dit laatste te onderzoeken is gekeken naar de verdeling van de artikelen die een rol spelen bij de lijsten van hoog producerende auteurs (Tabel 4 en Tabel 5), over rubrieken van de content classification van *PsycLIT*. De

experimentele richtingen zijn hier inderdaad redelijk vertegenwoordigd, maar het meest opvallende is hier de grote bijdrage van de klinische rubrieken *physical and psychological disorders* en *treatment and prevention*: in beide lijsten is iets minder dan de helft van de artikelen in deze rubrieken ondergebracht.

In de conclusies zal op de beperkingen van het onderzoek met name voor de interne analyses binnen Nederland nog nader worden ingegaan.

Instituten. Alleen het instituut van de eerste auteur is bekend. Daarom is er slechts één instituut per artikel. De bijdragen vanuit de universiteiten worden in de verdere analyses op het niveau van de instelling gepresenteerd. Het is op grond van de verzamelde gegevens niet mogelijk consistent te onderscheiden tussen afdelingen binnen universiteiten. Bij het al dan niet onderbrengen van instituten in universiteiten deed zich het probleem voor dat niet altijd precies duidelijk is of een instituut universitair is of niet. Bij de beslissing hierover zijn in twijfelgevallen de artikelen zelf bekeken en is gebruik gemaakt van naslagwerken, adresboeken en gidsen van universiteiten en in enkele gevallen ook van contacten met onderzoekers.

Als algemene lijn is aangehouden dat instituten zoveel mogelijk bij universiteiten zijn ondergebracht. Acade-

mische ziekenhuizen, Jelgersma- en Valeriuskliniek zijn bij universiteiten gerekend. Het Instituut voor Perceptie Onderzoek (voor de helft universitair) en het Instituut voor Revalidatievraagstukken (voor één derde universitair) zijn bij respectievelijk de universiteiten van Eindhoven en Limburg ondergebracht. De Paedologische Instituten zijn niet bij de universiteiten ondergebracht, tenzij bekend was dat een onderzoek vanuit een universiteit was uitgevoerd.

In Tabel 6 staat de verdeling van de 2.456 vanuit Nederland afkomstige artikelen en de 1.736 vanuit Nederland afkomstige internationale artikelen over universiteiten en de andere instituten. Bij deze laatste zijn alleen de instituten met minstens 10 artikelen in alle talen vermeld. De gegevens die op universiteiten betrekking hebben zijn niet verder dan op het niveau van de gehele universiteit uitgesplitst. De gegevens in Tabel 6 laten dan ook geen gedetailleerde vergelijking toe tussen psychologische afdelingen van universiteiten. Daarvoor is de bijdrage van andere afdelingen binnen universiteiten te groot en te verschillend. Het aandeel van de academische ziekenhuizen in de artikelen die afkomstig zijn van universiteiten kan bijvoorbeeld worden geschat op 10 à 15%.

Het is even opvallend als voor de hand liggend dat universiteiten met een afstudeerrichting psychologie hoog scoren. De Katholieke Universiteit Brabant blijft enigszins

Tabel 6: Verdeling van artikelen over instituten

	Alle talen			Internationale artikelen		
	aantal	rang	percentage	aantal	rang	percentage
RU Groningen (RUG)	304	(1)	12,4	218	(2)	12,6
RU Utrecht (RUU)	294	(2)	12,0	226	(1)	13,0
KU Nijmegen (KUN)	241	(3)	9,8	152	(5)	8,8
RU Leiden (RUL)	227	(4)	9,2	175	(3)	10,1
Vrije Universiteit (VU)	212	(5)	8,6	155	(4)	8,9
U van Amsterdam (UVA)	191	(6)	7,8	130	(6)	7,5
RU Limburg (RL)	179	(7)	7,3	119	(7)	6,9
Erasmus U Rotterdam (EUR)	131	(8)	5,3	109	(8)	6,3
KU Brabant (KUB)	66	(9)	2,7	42	(11)	2,4
TU Twente (TUT)	57	(10)	2,3	42	(11)	2,4
TU Eindhoven (TUE)	37		1,5	35		2,0
LU Wageningen (LUW)	21		0,9	18		1,0
TU Delft (TUD)	14		0,6	12		0,7
Nijenrode	8		0,3	8		0,5
Open U	4		0,2	4		0,2
Totaal universiteiten	1986		80,9	1445		83,2
Ned. Inst. v. Hersenond. (NIH)	56	(11)	2,3	53	(9)	3,1
TNO	50	(12)	2,0	47	(10)	2,7
Max Planck Inst. f. Psycholing.	20		0,8	18		1,0
Organon	13		0,5	13		0,7
St. Verpleeghuizen Ned. (SVN)	11		0,4	2		0,1
Cito	10		0,4	6		0,3
Overig	310		12,6	152		8,8
Totaal niet universitair	470		19,1	291		16,8
Totaal	2456		100,0	1736		100,0

Tabel 7: Verdeling van artikelen over eerste auteurs binnen instituten

Instituut	Aantal artikelen: alle talen	Aantal verschillende eerste auteurs	Gemiddeld aantal artikelen per eerste auteur	Concentratiegraad (Pratt) voor spreiding van artikelen over eerste auteurs
RUG	304	168	1,81	0,34
RUU	294	172	1,71	0,34
KUN	241	154	1,56	0,28
RUL	227	115	1,97	0,41
VU	212	118	1,80	0,36
UVA	191	110	1,74	0,33
RL	179	79	2,27	0,46
EUR	131	80	1,64	0,32
KUB	66	48	1,38	0,23
TUT	57	31	1,84	0,33
NIH	56	20	2,80	0,52
TNO	50	38	1,32	0,18

Afkortingen: zie Tabel 6

achter; de psychologen daar zijn echter de afgelopen jaren enorm geplaagd door reorganisaties, bezuinigingen en een met Nijmegen gesloten convenant. Het zou interessant zijn de 'input' – tijd, geld, faciliteiten – en aantallen studenten te relateren aan deze 'output'-maten. Dit valt echter buiten het bestek van onze studie.

Over de bijdragen van eerste auteurs aan de productie van instituten zijn nadere gegevens verzameld die in de volgende paragraaf worden gepresenteerd.

Auteurs binnen instituten. Nagegaan is of er verschillen tussen de instituten zijn wat betreft de spreiding van artikelen over auteurs: zijn er bij een instituut veel of weinig verschillende auteurs die de bijdragen leveren en zijn de artikelen evenredig verdeeld over verschillende auteurs of is er sprake van een hoge concentratie? In Tabel 7 worden hierover gegevens gepresenteerd.

De gegevens in Tabel 7 betreffen alleen de eerste auteurs. Deze zijn ook bepalend voor het onderbrengen van een artikel bij een instituut. Er worden alleen gegevens gepresenteerd voor instituten met minstens 50 artikelen. De gepresenteerde gegevens hebben betrekking op artikelen in alle talen. Er is geen uitsplitsing gemaakt naar artikelen in het Engels, Duits en Frans.

De gegevens in Tabel 7 hebben betrekking op het aantal artikelen dat vanuit een instituut is geschreven, het aantal verschillende eerste auteurs dat voor de productie hiervan heeft gezorgd, het gemiddelde aantal artikelen per eerste auteur, en een concentratiemaat, waarin de spreiding van artikelen over eerste auteurs wordt weergegeven. De gebruikte concentratiemaat is ontworpen door Pratt (1977). Zij varieert van 1 tot 0. Een Pratt-maat van 1 betekent dat alle artikelen van een instituut door één eerste auteur zijn geschreven: de concentratie is volledig. Een Pratt-maat van 0 betekent dat alle eerste auteurs van een instituut evenredig bijdragen aan de productie van een instituut.

In Tabel 7 komen enkele opmerkelijke verschillen

naar voren: opvallend is het grote aantal artikelen per eerste auteur en de relatief hoge concentratiegraad van artikelen wat betreft eerste auteurs bij het Nederlands Instituut voor Hersenonderzoek, de Rijksuniversiteit Limburg en de Rijksuniversiteit Leiden. Deze instituten komen met een relatief gering aantal eerste auteurs tot een hoge productie. Zoals in Tabel 5 al naar voren kwam, beschikken deze instituten over enkele zeer veel producerende eerste auteurs, die mede verantwoordelijk zijn voor de hoge concentratiegraad. Aan de andere kant vallen in Tabel 7 TNO en de universiteiten in Tilburg en Nijmegen op als instituten met een gering aantal artikelen per eerste auteur en een grote evenredigheid in de bijdragen van eerste auteurs aan de productie. Het mes snijdt bij dit soort verschillen aan twee kanten: concentratie van de productie bij enkele hoog producerende auteurs is economisch gunstig, maar kan een instituut wel kwetsbaar maken. Een grotere spreiding lijkt een goede voorwaarde voor productie op de lange termijn, maar is minder economisch.

Conclusies

Nederland levert een bescheiden, maar in vergelijking met onze buurlanden zeker redelijk te noemen bijdrage in de productie van tijdschriftartikelen op het gebied van de psychologie. In dit onderzoek blijkt circa 29% daarvan in het Nederlands geschreven te zijn. Dit is een onderschatting, omdat *PsycLIT* zeker niet volledig is in de opname van artikelen uit Nederlandstalige tijdschriften. Toch kan op basis van de gegevens uit dit onderzoek niet worden gezegd dat Nederlandstalige artikelen slecht vertegenwoordigd zijn in *PsycLIT*. In de gedrukte versie van *Psychological Abstracts* zal men er in de laatste jaren overigens vergeefs naar zoeken. Ze worden alleen nog maar opgenomen in de CDROM-versie *PsycLIT* en de online-versie *PsycINFO*.

In vergelijking met het buitenland scoort Nederland goed in de fundamentele richtingen en minder goed in de

toegepaste richtingen. Het kan zijn dat dit gegeven sterke en zwakke kanten in de vaderlandse psychologie reflecteert. Het is ook mogelijk dat in de toegepaste richtingen minder dan in de fundamentele richtingen gebruik wordt gemaakt van het tijdschriftartikel als publicatievorm. Een aanwijzing hiervoor kan worden gevonden in de volgende onderzoeksgegevens. Nederhof (1989) berekende op basis van opgaven in jaarverslagen dat 40% van de output van de Nederlandse afdelingen voor experimentele psychologie over de periode 1980-1985 tijdschriftartikelen betrof; Meertens, Nederhof en Wilke (1990) kwamen op basis van enquêtegegevens tot een percentage van 35% voor de tijdschriftartikelen op het gebied van de sociale psychologie in Nederland in de periode 1980-1988. De sociale psychologie kan tenminste gedeeltelijk als een toegepaste richting worden beschouwd.

Het grotere gemiddelde aantal auteurs per artikel dat voor Nederland in vergelijking met het buitenland is gevonden, hangt waarschijnlijk samen met de relatief sterke vertegenwoordiging van het fundamentele onderzoek in de artikelen afkomstig vanuit Nederland. Het grote gemiddelde aantal auteurs per artikel is trouwens zowel voor Nederland als het buitenland opvallend. Dat hier sprake is van een trend die al heel lang geleden is begonnen, blijkt uit gegevens van White, Dalglish en Arnold (1982), die op basis van verwijzingen in *Psychological Abstracts* over de periode 1929-1978 een gestage daling in het percentage artikelen met één auteur en stijging in het percentage artikelen met verscheidene auteurs aantoonde. Het percentage artikelen met één auteur lag in hun onderzoek in het laatste onderzochte jaar (1978) nog op ongeveer 50%. In ons onderzoek ligt dit tussen de 27 en 39%.

Het gebruik van *PsycLIT* als basis van kwantitatieve gegevens over publicaties vanuit Nederland heeft als grote voordelen dat in principe alle instituten die onderzoek doen op het gebied van de psychologie aan bod komen en dat gemakkelijk vergelijkingen met het buitenland kunnen worden gemaakt. Als men gegevens verzamelt over onderzoeksoutput aan de hand van opgaven van instituten, krijgt men slechts een beeld van de publicaties van deze instituten. De psychologische bijdragen van anderen vallen dan buiten het gezichtsveld. Anderzijds is het zo dat er aan het gebruik van *PsycLIT* beperkingen zijn verbonden waarvan men zich bij de interpretatie van de gegevens bewust moet zijn. Dit geldt vooral voor de gegevens over topauteurs en instituten. Wij willen deze beperkingen hier expliciet vermelden.

(1) Beperking tot tijdschriftartikelen. Zoals eerder in de conclusies aangestipt vormen tijdschriftartikelen slechts een deel van de wetenschappelijke produktie. Het aandeel ervan is blijkens de eerder genoemde gegevens van Nederhof (1989) en Meertens et al. (1990) wel aanzienlijk. In beide onderzoeken is het tijdschriftartikel ook de hoogst scorende publicatievorm. Of en hoe produktiviteit met betrekking tot tijdschriftartikelen samenhangt met produktiviteit met betrekking tot andere publicatievormen is ons niet bekend. Het zou een interessant onderwerp van verder onderzoek zijn.

(2) Beperking tot tijdschriften opgenomen in *PsycLIT* (circa 1.300 tijdschriften) is indrukwekkend. Zij kent echter ook beperkingen, omdat niet-psychologische tijdschriften vaak niet worden opgenomen. In sommige deelgebieden van de psychologie publiceert men veel in niet-psychologische tijdschriften. Dit impliceert dat de coverage verschillend kan zijn voor de verschillende deelgebieden.

(3) Er is in dit onderzoek geen rekening gehouden met verschillen in kwaliteit van de artikelen. Ook zijn er geen gegevens opgenomen over de mate waarin de onderzochte artikelen of tijdschriften worden geciteerd, gegevens die een indicatie zouden kunnen leveren voor de 'impact' van gepubliceerde artikelen.

(4) In *PsycLIT* staat alleen het werkadres van de eerste auteur. Artikelen waarin Nederlandse onderzoekers co-auteur zijn van een eerste auteur uit het buitenland, vallen buiten dit onderzoek.

(5) *PsycLIT* neemt alleen de eerste vier auteurs op. Deze beperking geldt dus ook voor ons onderzoek.

Als rekening wordt gehouden met bovengenoemde beperkingen, geven ons inziens zowel de gegevens over de vergelijking met het buitenland als die over instituten en veel publicerende auteurs inzicht in de stand van zaken van de Nederlandse psychologie. In de Verenigde Staten is onlangs een onderzoek gepubliceerd waarin universiteiten werden vergeleken op basis van publicaties in 13 top-tijdschriften (Howard, Cole & Maxwell, 1987). Het zou interessant zijn om te kijken of in een vergelijkbaar onderzoek in Nederland dezelfde instituten en auteurs hoog zouden scoren als in het huidige onderzoek.

De hier gepresenteerde gegevens over de Nederlandse psychologie zouden aan kracht winnen als vergelijkingen over de tijd zouden kunnen worden gemaakt. Wat dat betreft zou periodieke herhaling van het onderzoek voor de hand liggen, zodat ontwikkelingen in Nederlands onderzoek op het gebied van de psychologie, voor zover deze betrekking hebben op onderwerpen, instituten en auteurs, kunnen worden gesignaleerd. De American Psychological Association heeft aangekondigd dat in 1992 het bestand *PsycBOOKS* aan *PsycLIT* zal worden gekoppeld. In *PsycBOOKS* wordt verwezen naar boeken en artikelen in boeken. Het bestand heeft als basis boeken die ter recensie worden aangeboden aan *Contemporary Psychology*. Deze koppeling biedt misschien mogelijkheden in een toekomstig vergelijkbaar onderzoek niet alleen te kijken naar tijdschriftartikelen, maar ook naar boeken en artikelen in boeken, zodat een belangrijke beperkende factor uit het huidige onderzoek wordt opgeheven.

Referenties

- American Psychological Association (1991). *Thesaurus of Psychological Index Terms* (6th ed.). Arlington, VA: Author.
- Howard, G.S., Cole, D.A., & Maxwell, S.E. (1987). Research productivity in psychology based on publication in the journals of the American Psychological Association. *American Psychologist*, 42, 975-986.
- Lancaster, F.W., Konopasek, K., & Owens, T. (1985). The literature of educational psychology and the literature used by writers in edu-

- cational psychology. *Contemporary Educational Psychology*, 10, 314-328.
- Meertens, R.W., Nederhof, A.J., & Wilke, H.A.M. (1990). Sociaal-psychologisch onderzoek in Nederland in de periode 1980-1988. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie en haar Grensgebieden*, 45, 145-155.
- Nederhof, A.J. (1989). Books and chapters are not to be neglected in measuring research productivity. *American Psychologist*, 44, 734-735.
- Pratt, A.D. (1977). A measure of class concentration in bibliometrics. *Journal of the American Society for Information Science*, 28, 285-292.
- Viney, W., King, D.B., & Berndt, J. (1990). Animal research in psychology: Declining or thriving? *Journal of Comparative Psychology*, 104, 322-325.
- White, K.D., Dalglish, L., & Arnold, G. (1982). Authorship patterns in psychology: National and international trends. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 20, 190-192.

Drs. H.M. Knippenberg is bibliothecaris van de faculteit Sociale Wetenschappen van de Katholieke Universiteit Nijmegen.

Dr. E.L.J.M. van Luijtelaar is als KNAW-fellow verbonden aan de vakgroep Vergelijkende en Fysiologische Psychologie van dezelfde universiteit.

Summary

Data are presented on journal articles published by Dutch institutions and included in *PsycLIT* July 1988 through June 1991. The contribution of the Netherlands in the production of journal articles in the field of psychology is 2%. Of the articles produced by Dutch institutions 29% is written in Dutch, 71% in English, German or French. When the last mentioned articles are compared with the worldwide production of psychological articles in English, German or French, the contribution of the Netherlands is 1,5%. Fundamental areas of psychology score high in Dutch article production when compared to the rest of the world, the production in applied areas is less compared to the rest of the world. Articles from Dutch institutions use more authors than articles from abroad. Lists of high producing Dutch authors are presented and a comparison is made between Dutch institutions with regard to article production and the scatter of articles over first authors.