

## **CONTROLE- ONZEKERHEID**

**Een experimenteel-psychologisch onderzoek naar een  
mogelijke ontstaansvoorwaarde voor dwanggedrag**



# CONTROLE-ONZEKERHEID

Een experimenteel-psychologisch onderzoek naar een  
mogelijke ontstaansvoorwaarde voor dwanggedrag

## PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van de graad van  
doctor in de geneeskunde  
aan de Erasmus Universiteit Rotterdam  
op gezag van de Rector Magnificus  
Prof. Dr. J. Sperna Weiland  
en volgens besluit van het College van Dekanen.  
De openbare verdediging zal plaatsvinden  
op vrijdag 5 juni 1981 des namiddags  
te 2.00 uur

door

Rutger Willem Trijsburg  
geboren te Rotterdam



SWETS & ZEITLINGER B.V.

LISSE  
1981

Promotoren Professor Dr. J. H. Thiel  
Professor Dr. F. Verhage

Co-referenten Professor Dr. W. Th. A. M. Everaerd  
Professor Dr. G. A. Ladee

Omslagontwerp: H. Veltman  
Omslagtekening: R. van Eerden

Gedrukt bij Offsetdrukkerij Kanters B.V., Alblasterdam

Aan Kati

Aan Maarten



Al diegenen die mij bij het totstandkomen van dit proefschrift hebben geholpen, wil ik graag bedanken.

Ik ben mijn promotor, Prof.Dr. J.H. Thiel, dankbaar voor het grote voorrecht onder zijn leiding te mogen werken. Het is een dubbel voorrecht dat dit zowel in het wetenschappelijke als in het klinische werk mogelijk is. Hooggeleerde promotor, uw terughoudendheid in en genuanceerdheid van oordeel vormen niet alleen inhoudelijk, maar ook qua stijl een bijzondere ervaring, en een stimulans voor de vorming van de eigen denkbeelden en opvattingen.

Ik ben u dankbaar voor de ruimte die u gaf voor het werken aan dit proefschrift. Ik vind het des te plezieriger dat u de taak van promotor op zich heeft willen nemen, en dat u temidden van uw vele werkzaamheden alle tijd nam om het manuscript - herhaalde malen - door te nemen en van commentaar te voorzien.

Hooggeleerde Verhage, de afdeling Psychotherapie zou minder goed uit de voeten kunnen als haar net iets grotere zuster, de afdeling Medische Psychologie, niet bestond. Ik ben u erkentelijk voor de stimulerende rol die u vervult in de intensieve samenwerking tussen beide afdelingen, en voor de ruimte die u daarbij schept voor ieders denkbeelden. Dat u de rol van tweede promotor op zich heeft willen nemen onderstreept in mijn gevoel dan ook het belang dat u hecht aan deze samenwerking. Ik vind het erg plezierig dat u de tijd gevonden heeft het manuscript van kritisch commentaar te voorzien.

Veel dank geldt de co-referenten Prof.Dr. W.Th.A.M. Everaerd en Prof.Dr. G.A. Ladee. Hooggeleerde Everaerd, u heeft mij tijdens mijn studie aan het Instituut voor Clinische en Industriële Psychologie veel geleerd over gedragstherapie. Ik ben er verheugd over dat u nu een essentiële bijdrage heeft willen leveren aan de totstandkoming van dit proefschrift. Uw commentaar heeft ertoe geleid dat het manuscript op een aantal punten sterk verbeterd kon worden.

Hooggeleerde Ladee, enkele malen heb ik met u van gedachten mogen wisselen over de behandeling van dwangpatiënten. Uw grote belangstelling voor en ervaring in het klinisch-psychiatrische werk heeft mij daarbij sterk getroffen. Ik ben u dankbaar voor uw kritische lezen van het manuscript, waarbij u op essentiële punten verbeteringen voorstelde.

De samenwerking met Ad Boerwinkel tijdens de universitaire opleiding bleek diepere wortels te raken dat wijbeiden vermoedden. Ik prijs me daarom gelukkig dat je mij als paranimf terzijde hebt willen staan. Een grote stimulans in de psychotherapeutische vorming was de supervisie bij Wim van Kessel. Je belangstelling en respect voor de problemen van patiënten én supervisanden waardeer ik ten zeerste. Ik vind het zeer plezierig dat je de rol van paranimf op je hebt willen nemen.

Zonder het klinische werk in het verband van het Instituut voor Medische Psychotherapie, en de mogelijkheden aldaar voor het volgen en geven van opleiding, zou het wetenschappelijke werk een onbegonnen zaak zijn geweest. Dit proefschrift zou niet tot stand gekomen zijn als patiënten niet bereid waren geweest de moeilijkheden die behandeling soms met zich meebrengt, te verdragen. Dat de inspanningen in een aantal gevallen meer of minder tevergeefs waren, stemt tot onvrede. Ik vermoed dat deze onvrede mede aanleiding was tot het onderzoek dat in dit proefschrift wordt beschreven.

Ik dank mijn collega Ronald Evers voor een langdurige en eendrachtige samenwerking. Beste Ronald, je oorspronkelijkheid in het denken over behandelingen heeft mijn visie op leertheorie en gedragstherapie blijvend beïnvloed. Ik dank mijn collega's van het Instituut voor Medische Psychotherapie, en in het bijzonder Ton van den Bergh, Hans Methorst, Nelleke Nicolai en Hans van Woudenberg. Dat we niet alleen in een periode van groei op prettige wijze konden samenwerken, maar ook nu het tijt wat gekeerd lijkt te zijn, vind ik zeer plezierig.

Ik dank mijn collega's van de afdelingen Psychotherapie en Medische Psychologie: Arie Bak, Benno Bonke, Hugo Duivenvoorden, Ruud Erdman, Jan Out en Hannie Schut voor hun collegialiteit en vriendschap die het werken op de afdeling tot zo'n plezierige ervaring maken. Een bijzondere plaats wordt hierbij ingenomen door collega Duivenvoorden. Beste Hugo, er is niet één aspect van de methodologische en statistische kant van dit proefschrift dat aan je aandacht is voorbijgegaan. Het feit dat jij het was die zo'n essentiële bijdrage aan de totstandkoming van dit proefschrift leverde, maakt dat ik me geheel en al verantwoordelijk durf te stellen voor de gevolgen ervan. Veel dank ben ik verschuldigd aan Ymkje Werkhoven. Beste Ymkje, ik meen dat je vanaf 1975 al regelmatig meewerkte aan het onderzoek, met name door het verzorgen van de diverse manuscripten. Soms, en met name in de laatste tijd, leidde mijn neiging de zaken gisteren geregeld te willen hebben, tot enerverende situaties. Ik vind het zeer verheugend dat je mij dit niet zwaar hebt aangerekend.

Het werk dat het beschreven onderzoek met zich meebracht werd aanmerkelijk verlicht door specifieke bijdragen van een aantal personen, die ik, onder dankzegging voor hun bereidwillige medewerking, graag wil noemen:

B. Arts, R. Belder, H. Bosselaar, R.L.P. Broeders, D.H.J. van Buren, J. Companjen, Th.A.H. Doreleijers, Mw. A.C. Figeë, Mw. K.H. Franke-Hartog, J.M.H. Hagendoorn, H. Hansma, A.G. van den Heuvel, G. Janzen, Mw. P.C. de Klerk, M.G.T. Kwee, Mw. N. van Loenen Martinet-Westerling, J.J. Mol, Mw. D. van Mourik-Hilbron, A.D. Reisel, Mw. I.A.M. Sallaerts-Bonekamp, C.S.J. Sallaerts, F.M. Slegers, M.J. van Trommel, H.R. van Tuyl, P.W. Wisman, Mw. M.J. Wijnbeek.

Voorts is dank verschuldigd aan patiënten van de polikliniek psychiatrie van het Dijkzigt Ziekenhuis te Rotterdam, aan (ex-)patiënten van de afdeling gedragstherapie van het St. Joris Gasthuis te Delft, aan leerlingen van de Marnix kweekschool te Utrecht, en aan studenten van de Erasmus Universiteit te Rotterdam en van de Rijksuniversiteit te Utrecht.

Ik dank H.R. Thön en verdere medewerkers van de centrale researchwerkplaats en de medewerkers van de grafische studio van de faculteit der geneeskunde van de Erasmus Universiteit te Rotterdam voor de technische bijstand. Hartelijke dank geldt ook Mw. J. van Valderen-Bastiaans voor het drukklaar maken van het manuscript, R.H. Bathgate voor de vertaling van de samenvatting en R. van Eerden voor het omslagontwerp.

Tenslotte richt ik me tot jullie, Kati en Maarten. Lieve Kati, jouw liefdevolle bijdrage bestond soms uit een absoluut verbod op werken aan dit proefschrift en dat was maar goed ook. Je verdraagzaamheid was bewonderenswaardig en ik heb dierbare herinneringen aan de creatieve wijze waarop je vorm wist te geven aan onze vrije tijd. Ik zou hiertoe kunnen citeren uit "het leven en spreken van Maarten Amalrik", maar met zijn huidige driewoord zinnen denk ik hem meer recht te doen. Lieve Maarten, jouw opvatting: "miem kome pele" stond nogal eens naast het "pappa bove wekke", maar het eerste is zeker het leukst!



## INHOUD

1. INLEIDING	1
2. DWANG, BEGRIPSOMSCHRIJVING: LITERATUUROVERZICHT	3
2.1. Duitstalige literatuur	5
2.2. Engelstalige literatuur	7
2.3. De kenmerken: een samenvattende beschrijving	10
2.4. Een dwangtypologie	12
3. BESCHOUWINGEN OVER KENMERKEN VAN DWANG	14
3.1. Verschillende gedragingen, verschillende definities	14
3.2. De rol van het affect; dwang en weerstand	15
3.2.1. De rol van het affect	15
3.2.2. Dwang en weerstand	15
3.3. De relatie tussen dwanggedachten en dwanghandelingen	16
3.3.1. Dwanghandelingen op grond van een dwanggedachte, relatie met fobie	16
3.3.2. Dwanggedrag zonder aanleiding gevende dwanggedachten	18
3.4. Het dwangritueel	19
3.4.1. Kenmerken die dwangrituelen onderscheiden van andere psychiatrische symptomen	19
3.4.2. Kenmerken die dwangrituelen onderscheiden van normale rituelen	21
3.5. De essentie van dwang	27
3.6. Enige voorbeelden	28
3.7. Indeling van dwanggedrag	30
3.7.1. Onzekerheid over de mogelijkheid het eigen gedrag te controleren	30
3.7.2. Onzekerheid over de mogelijkheid situaties te controleren	31
4. CONTROLE-ONZEKERHEID EN DWANGGEDRAG: PLAN VAN HET ONDERZOEK	34
4.1. Controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk	34
4.2. Controle-onzekerheid als toestand	35
4.3. Interactie	36
5. ONDERZOEK NAAR HET PERSOONLIJKHEIDSKENMERK CONTROLE-ONZEKERHEID, LITERATUUR	37
5.1. Theorievorming op grond van klinische observaties	37
5.1.1. De degeneratiehypothese en de psychasthenie	37
5.1.2. De psychoanalytische opvatting	38
5.1.3. Het anale karakter en de dwangneurose, latere opvattingen	39
5.1.4. Empirisch onderzoek naar het anale karakter en de relatie ervan met de dwangneurose	40
5.2. Psychometrisch onderzoek met betrekking tot de onderlinge relaties van persoonlijkheidskenmerken	42
5.2.1. Inleiding	42

5.2.2. Empirisch onderzoek naar niet specifiek anale persoonlijkheidskenmerken	43
5.3. De relatie tussen obsessionele persoonlijkheids- kenmerken en de dwangneurose	46
6. HET BEGRIJP "CONTROLE-ONZEKERHEID", GEMETEN MET BEHULP VAN EEN VRAGENLIJST	49
6.1. Vraagstelling en hypothesen	49
6.1.1. De vragenlijst	49
6.1.2. Samenhang met andere tests	50
6.1.3. Het vermogen van controle-onzekerheid om groepen personen van elkaar te onderscheiden	50
6.1.4. De rol van moderatorvariabelen	51
6.2. Constructie van de vragenlijst	51
6.2.1. Operationalisatie van het begrip controle-onzeker- heid	52
6.2.2. De vorming van de uitsprakenverzameling (a priori beoordeling)	52
6.2.3. Beoordeling door deskundigen	54
6.2.4. Selectie van items voor de vragenlijst	55
6.3. Overige in het onderzoek gebruikte tests en neven- variabelen	56
6.3.1. Nederlandse Persoonlijkheids Vragenlijst (NPV)	56
6.3.2. Prestatie Motivatie Test (PMT)	58
6.3.3. Schaal voor interne versus externe beheersing (IE-lijst)	58
6.3.4. De Inventarisatielijst Dagelijkse Bezigheden (IDB)	59
6.4. Proefgroepen, moderatorvariabelen, afnameprocedure	60
6.4.1. Proefgroepen	60
6.4.2. Moderatorvariabelen	62
6.4.2.1. Biografische en demografische variabelen	
6.4.2.2. Psychiatrische beoordeling	
6.4.2.3. Behandelingsvariabelen	
6.4.3. Afnameprocedure	63
6.4.3.1. Kweekschoolleerlingen	
6.4.3.2. Psychiatrische patiënten	
7. RESULTATEN VAN HET VRAGENLIJSTONDERZOEK	66
7.1. De factoranalyses van de Obsessielijst	66
7.1.1. Itemselectie factor I, controle-onzekerheid	67
7.1.2. Itemselectie factor II, extreme formulering of inhoud	69
7.1.3. Itemselectie factor III, risico's nemen	70
7.1.4. Psychometrische eigenschappen van de factoren	71
7.2. Relaties tussen de factoren en de a priori indeling respectievelijk het oordeel van deskundigen	72
7.2.1. De a priori indeling	72
7.2.2. Beoordeling door deskundigen	73
7.3. Het begrip controle-onzekerheid en andere variabelen	74
7.3.1. NPV-schalen	74
7.3.2. PMT-schalen	75
7.3.3. Factoren van de IE-lijst	76

7.3.3.1.	Factoranalyse en clusteranalyse van de IE-lijst	
7.3.3.2.	Relatie tussen IE-factoren en controle-onzekerheid	
7.3.4.	Factoren van de IDB	83
7.3.4.1.	Factoranalyse van de IDB	
7.3.4.2.	Relaties tussen de IDB-factoren en controle-onzekerheid	
7.3.5.	Relaties met moderatorvariabelen	89
7.3.5.1.	Biografische en demografische variabelen	
7.3.5.2.	Psychiatrische beoordeling	
7.3.5.3.	Behandelingsvariabelen	
7.4.	De discriminatieve validiteit van de factor controle-onzekerheid	94
7.4.1.	De dwangpatiënten	95
7.4.2.	De scores van dwangpatiënten op de factor controle-onzekerheid, vergeleken met hun scores op de factor risico's nemen, op de IDB en de IE-lijst	98
7.4.3.	De discriminatieve validiteit van controle-onzekerheid, risico's nemen, IDB en IE.	99
7.5.	Relaties tussen de factor II, extreme formulering of inhoud, respectievelijk factor III, de neiging tot risico's nemen, en de overige variabelen	104
7.5.1.	NPV	104
7.5.2.	PMT	105
7.5.3.	IE	105
7.5.4.	IDB	105
7.5.5.	Biografische en demografische gegevens, psychiatrisch oordeel en behandelingsvariabelen	107
8.	DE TOESTAND VAN CONTROLE-ONZEKERHEID ALS FUNCTIE VAN EEN SPECIFIEKE SITUATIE; HET ONTSTAAN VAN DWANGGEDRAG	109
8.1.	Bestaande verklaringen	109
8.1.1.	Angstreductie	109
8.1.2.	Fixatieparadigma	110
8.1.3.	Schattingsfout	112
8.1.4.	Superstitious conditioning	113
8.1.5.	Arousal hypothese	113
8.2.	Voorspelbaarheid en controleerbaarheid van straf	113
8.2.1.	Vermijdingsleren, gebaseerd op klassieke conditionering	114
8.2.2.	Discriminatieleren	114
8.2.3.	Fixatieparadigma	115
8.2.4.	Geleerde hulpeloosheid	115
8.2.5.	Beschouwing en samenvatting	116
8.3.	Voorspelbaarheid, controleerbaarheid, controle-onzekerheid en dwanggedrag	118
8.3.1.	Voorspelbaarheid en controleerbaarheid bij dwanggedrag	118
8.3.2.	Controle-onzekerheid en geleerde hulpeloosheid	119
8.3.3.	Controle-onzekerheid en discriminatie- c.q. vermijdingsleren	120
8.3.4.	Controle-onzekerheid en superstitious conditioning	121
8.3.5.	Controle-onzekerheid en fixatie	121

8.3.6. Samenvatting	122
8.4. Parameters die de kans op controle-onzekerheid (toestand) bepalen	123
8.4.1. De sterkte van de beleving van controle over straf in de leerfase (oorspronkelijke contingentie)	123
8.4.2. Aard van de contingentiewijziging	123
8.4.3. De mate waarin de contingentie gewijzigd wordt	125
8.4.4. Toeschrijving van fout na contingentiewijziging	126
8.4.5. Relatie met het persoonlijkheidskenmerk "controle-onzekerheid"	126
9. HET ONDERZOEK NAAR HET ONTSTAAN VAN DE TOESTAND VAN CONTROLE-ONZEKERHEID EN DWANGGEDRAG	128
9.1. De operationalisatie van de voorspeller-variabelen	128
9.1.1. Controle over straf: de leerfase	129
9.1.2. Contingentiewijziging: de testfase	130
9.1.2.1. De aard van de contingentiewijziging	
9.1.2.2. Mate van bestraffing van de adequate respons	
9.1.3. Controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk	131
9.1.4. Toeschrijven van fout na contingentiewijziging	131
9.1.5. Samenvatting	131
9.2. De afhankelijke variabelen: controle-onzekerheid (toestand) en dwanggedrag	132
9.2.1. De situatie waarin dwanggedrag optreedt	132
9.2.2. Controle-onzekerheid (toestand)	133
9.2.3. De meting van het dwanggedrag	133
9.3. Design en voorspellingen	134
9.3.1. Het design	134
9.3.2. De voorspellingen	134
9.4. Het gebruikte materiaal	136
9.4.1. De anagrammen	136
9.4.2. De geometrische figuren	138
9.4.3. Apparatuur	140
9.4.3.1. Apparatuur in het eerste experiment (anagrammen)	
9.4.3.2. Apparatuur in het tweede experiment (geometrische figuren)	
9.4.4. Proefpersonen en proefleiders	142
9.4.5. Procedure en registratie van gegevens	143
10. RESULTATEN VAN HET EXPERIMENTELE ONDERZOEK	145
10.1. Algemeen	145
10.2. Het anagramexperiment	147
10.2.1. Oplossingstijden	147
10.2.2. Aantallen fouten	147
10.2.3. Frequentie en duur van de aversieve stimulatie (straf) na contingentiewijziging	148
10.2.4. Cognities met betrekking tot het anagramexperiment	149
10.2.5. Conclusies	152
10.3. Het experiment met de geometrische figuren	153
10.3.1. Algemeen	153

10.3.2. De onafhankelijke variabelen: controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) en mate van beheersing van de anagramtaak	154
10.3.3. Foutieve beoordelingen	156
10.3.3.1. Gemiddelde scores	
10.3.3.2. Multivariate variantieanalyse	
10.3.3.3. Univariate variantieanalyse	
10.3.3.4. De rol van "bias"	
10.3.3.5. Verschillen in onderscheidbaarheid van de figuren	
10.3.4. Herhalingsgedrag	165
10.3.4.1. Gemiddelde scores	
10.3.4.2. Variantieanalyses	
10.3.4.2.1. Herhaalde figurenparen	
10.3.4.2.2. Herhalingen totaal	
10.3.4.3. Verschillen in herhalingsgedrag op grond van de onderscheidbaarheid van de figuren	
10.3.4.4. Conclusies	
10.3.5. Het toetsen van de voorspellingen	177
10.3.6. Cognities met betrekking tot het experiment met de geometrische figuren	182
10.3.7. Samenvatting	184
11. DISCUSSIE	185
11.1. Controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk	185
11.2. Het experimentele onderzoek	186
11.3. Toekomstig onderzoek	189
11.4. Behandeling	190
12. SAMENVATTINGEN	191
12.1. Samenvatting	191
12.2. Summary	193
LITERATUUR	197
BIJLAGEN	203
CURRICULUM VITAE	217



## HOOFDSTUK 1. INLEIDING

De gedragstherapeutische behandeling van dwangklachten verloopt soms voor-  
spoedig. Vaak echter blijken dwangsymptomen zeer hardnekkig en wordt van  
de patiënt en van de therapeut veel creativiteit en doorzettingsvermogen  
gevraagd.

In contacten met dwangpatiënten of supervisanden die dwangpatiënten  
gedragstherapeutisch behandelen, blijkt nogal eens dat veel gebruikte be-  
handelingstechnieken tekortschieten. Het gaat dan bijvoorbeeld om res-  
ponsprentie, flooding en denkstop (cf. Beech & Vaughan, 1978, Haaijman,  
1977, Haaijman & Haaijman-van Breukelen, 1979, Marks, 1973, Rimm & Masters,  
1974, Yates, 1970). Sommige auteurs (bijvoorbeeld Haaijman, 1977 en  
Haaijman & Haaijman-van Breukelen, 1979) maken echter duidelijk dat het  
praktisch en nuttig is deze gedragstherapeutische procedures aan te vul-  
len met motiveringstechnieken, echtpaarbehandeling, psychodrama en zo  
meer. Bij een dergelijke praktische gerichtheid is het nut van verklarings-  
principes niet erg groot. Het hoeft dan ook geen verwondering te wekken  
dat wat uit de leertheorie bekend is over het ontstaan van dwanggedrag  
niet erg aansluit bij de therapeutische praktijk. Doorgaans lijkt de ver-  
onderstelling dat dwanggedrag een angstreducerende werking heeft voldoende  
grond te bieden voor het ontwerpen van een behandelingsplan. Dat niet  
altijd sprake is van angstreductie bij dwang is theoretisch misschien in-  
teressant, maar praktisch niet erg relevant.

De idee dat verklaringsprincipes en erop gebaseerde behandelingsmethoden  
tekortschieten is echter onbevredigend. Het is immers mogelijk dat elke  
stap in de richting van een beter passende verklaring van het ontstaan  
van dwanggedrag ook tot verbetering van behandelingsprocedures kan leiden.  
De belangstelling naar de verklaring van het ontstaan van dwanggedrag is  
de drijfveer geweest voor het onderzoek waarover in dit proefschrift  
wordt gerapporteerd.

Het uitgangspunt van het onderzoek is dat eenvoudige leerprincipes als  
klassieke en operante conditionering niet goed verklaren hoe dwanggedrag  
ontstaat, noch wat precies het rituele van veel dwanggedrag bepaalt, waar-  
om angst soms toeneemt bij het uitvoeren van dwanggedrag, en tenslotte  
waarom dwangpatiënten niet lijken te geloven dat het gedrag dat ze uit-  
voeren zinvol is. Dit heeft tot de eerste vraagstelling geleid:

*Welke situatieve factoren zijn bepalend voor het ontstaan van dwang-  
gedrag?*

In de omgang met dwangpatiënten blijkt voorts dat velen problemen heb-  
ben in het beleven van agressieve, of in mildere vorm "assertieve" wensen.  
Ze lijken soms geregeerd te worden door schuldgevoelens bij elke misstap  
die ze zouden kunnen begaan; door onzichtbare autoriteiten die hen dwin-  
gen, niet alleen in de dwang, maar in hun hele doen en laten; door funda-  
mentele onzekerheid; door ambivalente gevoelens; door ontstemming na een  
minimale aanleiding; en zo meer. Vaak lijkt het zo, dat bij het optreden  
van gebeurtenissen die in principe aanleiding zijn tot de bewuste beleving  
van de hiervoor beschreven gevoelens, belevingen en conflicten geen sprake  
is van het besef hiervan, laat staan de openlijke uiting, maar eerder van  
een vloed van dwanggedrag.

Dit leidt tot de gedachte dat sprake zou kunnen zijn van een specifieke constellatie van persoonlijkheidskenmerken bij dwangpatiënten, die mede aanleiding geeft tot het ontstaan van dwanggedrag. Deze gedachte is aanleiding tot de tweede vraagstelling in het onderzoek:

*Welke persoonlijkheidskenmerken mediëren in het ontstaan van dwanggedrag?*

De gedachte dat persoon en omgeving elkaar beïnvloeden in het ontstaan van dwanggedrag is derhalve uitgangspunt voor het onderzoek. De uitdaging is het specifieke karakter van de aan dwang ten grondslag liggende factoren op te sporen.

Vanzelfsprekend is de literatuur een belangrijke leidraad voor het formuleren van onderzoekshypothesen.

In de eerste plaats zal het begrip dwang omschreven worden aan de hand van psychiatrische en psychopathologische studies. Het resultaat van deze verkenning is in Hoofdstuk 2 weergegeven. Daarop volgt een beschouwing over de belangrijkste kenmerken van dwanggedrag (Hoofdstuk 3). Getracht is een voor dwang essentieel kenmerk te vinden. Dit kenmerk is als "*controle-onzekerheid*" benoemd. Vervolgens is in globale termen aangeduid hoe het onderzoek naar het ontstaan van dwanggedrag is opgezet (Hoofdstuk 4). In het volgende hoofdstuk (5) is literatuur over persoonlijkheidskenmerken beschreven, die aanknopingspunten biedt voor de rechtvaardiging van het begrip controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk.

In Hoofdstuk 6 is het onderzoek naar het persoonlijkheidskenmerk controle-onzekerheid weergegeven. In Hoofdstuk 7 volgen de resultaten van dit onderzoek.

In Hoofdstuk 8 is een beschrijving gegeven van enkele vigerende situatieve verklaringen voor het ontstaan van dwanggedrag. Naar aanleiding van de beschouwing over die verklaringen wordt een aantal hypothesen geformuleerd over ontstaan van controle-onzekerheid (als toestand) en dwanggedrag. Het experimentele onderzoek waarmee de hypothesen worden getoetst is in Hoofdstuk 9 beschreven. Hoofdstuk 10 bevat de resultaten van het experimentele onderzoek.

In Hoofdstuk 11 worden de gevonden resultaten besproken. Tenslotte zullen ook enige gedachten over toekomstig onderzoek en de relevantie voor de behandeling van dwanggedrag beschreven worden.



## HOOFDSTUK 2. DWANG, BEGRIPSOMSCHRIJVING: LITERATUUROVERZICHT

In dit hoofdstuk wordt het begrip dwang beschreven en gedefinieerd. Voor de beschrijving wordt uitgegaan van psychopathologische en psychiatrische literatuur. Bij de beschrijving wordt - globaal - de historische ontwikkeling van het dwangbegrip gevolgd. Deze leidt van een gerichtheid op cognitieve inhoud (Duitse en Franse literatuur) naar een gerichtheid op gedragskenmerken (Engelse literatuur). De oorspronkelijke discussie over een mogelijke affectbepaaldheid van de dwang (vs. de opvatting dat dwang een stoornis is in de intellectuele functies) is daarbij verschoven naar de discussie over kenmerken van overte rituelen en de angstreducerende werking van dwanggedrag.

Ter verduidelijking van de bespreking worden hieronder enige terminologische verschillen zoals deze in de literatuur voorkomen, geschetst.

*Een eerste verschil* is te vinden in het letterlijk woordgebruik:

In de Duits- en Nederlandstalige literatuur vindt men de term dwang, eventueel in samenstellingen als dwangneurose, -gedrag, -handelingen, -denken, -gedachten, -voorstelling. In de Frans- en Engelstalige literatuur bedient men zich van een begrip met Latijnse oorsprong: het begrip "obsession", obsessie in het Nederlands. In de Engelstalige literatuur wordt daarnaast ook het begrip "compulsion" gebruikt, en de samenstelling "obsessive-compulsive" (-neurosis, -behavio(u)r). De termen dwang en "obsessive-compulsive" betekenen hetzelfde, mits beide in algemene zin zijn bedoeld. Het Duitse "Zwang" komt alleen in samenstellingen voor ("Zwangsdanken", "Zwangsvorstellung"). In de Engelstalige literatuur reserveert men de term "obsession" vooral voor het cognitieve aspect van de dwang (het denken, voorstellen, en dergelijke), en de term "compulsion" voor het motorische aspect ervan (bijvoorbeeld controlehandelingen).

*Een tweede verschil* is dat de Duitse en Franse terminologie vrijwel alleen betrekking heeft op dwang als cognitief gebeuren, terwijl de Engelstalige literatuur meer aandacht schenkt aan het uiterlijke gedrag, hetgeen in de terminologie is terug te vinden. De motorische dwang heeft zelfs een eigen term: "compulsion". Dit lijkt samen te hangen met een verschuiving in de wetenschappelijke benadering van dwang: Terwijl in de psychiatrie de min of meer klassieke nosologische benadering zich handhaaft, richt met name de behavioristische benaderingswijze zich op de uiterlijke gedragingen. De hoge prioriteit die de beschrijving van het uiterlijke gedrag in de literatuur heeft verkregen lijkt hierdoor veroorzaakt te zijn. Overigens blijkt de Nederlandse literatuur die voor dit proefschrift is geraadpleegd ten dele te vallen onder de klassieke psychiatrische benadering (cf. Rümke, 1953) en ten dele onder de behavioristische (cf. Haaijman, 1977).

Met de term dwang wordt in dit proefschrift het meest algemene begrip bedoeld. Het begrip is terug te vinden in samenstellingen als dwangneurose en dwanggedrag. De terminologie die in de literatuur met het gebruik van deze term samenhangt wordt hieronder in een schema weergegeven.

	algemeen	cognitief aspect	motorisch aspect
Duits	Zwang(s-)	Zwangsdanken Zwangsvorstellung	Zwangshandlung
Frans	obsession	obsession	
Engels	obsessive- compulsive (-)	obsession, obsessive behavio(u)r	compulsion compulsive behavio(u)r
dit proefschrift	dwang, dwang- gedrag	cognitief dwang- gedrag, dwanggedachten	motorisch dwanggedrag dwanghandelingen

Hierboven bleek al dat naast het begrip dwang ook heel vaak het begrip obsessie wordt gebruikt. In feite zijn de termen inwisselbaar. In dit proefschrift wordt de term obsessie niet gebruikt. De term dwang wordt gereserveerd voor het gedrag, terwijl de term obsessioneel (eventueel dwangmatig) gebruikt wordt voor het gebied van de persoonlijkheidstrekken.

Het gebruik van deze termen wordt in onderstaande woordenlijst geïllustreerd (een omschrijving is aan de termen toegevoegd):

#### WOORDENLIJST

- Dwang (gedrag): Cognitieve en motorische gedragingen, die persisteren ondanks dat de persoon beseft ze zelf voort te brengen, die om hun inhoud en als verschijning worden afgewezen, maar die als onontkoombaar worden beleefd, en die de functie hebben een ongewenste situatie te voorkomen of te beëindigen (waaronder het gedrag zelf) of een gewenste situatie te bewerkstelligen, zonder dat het gedrag op den duur tot die gewenste situatie leidt.
- Obsessionaliteit: Instelling van een persoon om op obsessionele wijze met een aantal zaken om te gaan.
- Obsessioneel: Wijze van omgaan met zaken die gekenmerkt wordt door rigiditeit, ordelijkheid, perfectionisme, maar ook: onzekerheid, herhaling, zorgelijkheid.
- Obsessionele trek: Eigenschap of kenmerk van een persoon, te onderscheiden van andere niet-obsessionele eigenschappen, bijvoorbeeld onzekerheid, perfectionisme.
- Obsessioneel karakter: Verzameling van obsessionele trekken, te onderscheiden van verzamelingen van niet-obsessionele trekken.
- Obsessioneel gedrag: Gedrag dat gekenmerkt wordt door één of meerdere obsessionele trekken.

In het navolgende zullen enige omschrijvingen van dwang uit de Duitstalige psychiatrie worden geschetst. Uitgangspunt voor de beschouwing is het overzichtsartikel van Schneider (1918). Daarnaast is ook gebruik gemaakt van het overzichtsartikel van Rümke (1953). Engelstalige definities zijn te verdelen in definities die aansluiten bij de Europese psychiatrische traditie (cf. Lewis, 1934, 1936) en nieuwere visies op het begrip (cf. Walker, 1973).

Na de bespreking van de diverse in de literatuur gebruikte definities van het begrip dwang en de kenmerken ervan worden deze laatste samengevat. Vervolgens wordt een samenvattende beschrijving gegeven, waarna een typologische indeling van de verschillende dwanggedragingen dit gedeelte afsluit.

## 2.1. DUITSTALIGE LITERATUUR

Het verschijnsel "dwang" is vanaf plm. 1850 in de literatuur bekend geraakt onder verschillende benamingen. Volgens Carr (1974) verscheen een eerste publikatie over dwang en aanverwante verschijnselen in 1838, van de hand van Esquirol. Het begrip "obsession" zou voor het eerst zijn gebruikt door Morel (Tashev, 1970). Volgens Schneider (1918) en anderen is het Von Krafft-Ebing geweest die het begrip "Zwangsvorstellung" (dwangvoorstelling) in 1867 invoerde. Toonaangevende publikaties in de Duitse 19e eeuwse literatuur verschenen van de hand van Griesinger (1868/69) en Westphal (1877/78) van wie hieronder de definitie van het begrip dwangvoorstelling wordt geciteerd.

"Unter Zwangsvorstellungen verstehe ich solche, welche, bei übrigen intacter Intelligenz und ohne durch einen Gefühls- oder affectartigen Zustand bedingt zu sein, gegen und wider den Willen des betreffenden Menschen in den Vordergrund des Bewusstseins treten, sich nicht verschleuchen lassen, den normalen Ablauf der Vorstellungen hindern und durchkreuzen, welche der Befallene stets als abnorm, ihm fremdartige anerkennt, und denen er mit seinem gesunden Bewusstsein gegenübersteht" (p. 735).

De vragen die men ten tijde van Westphals definitie trachtte te beantwoorden zijn: Welke criteria moeten gebruikt worden om dwang af te baken van andere pathologische verschijnselen, en: Is dwang een intellectuele stoornis, of is er sprake van een stoornis in het gevoelsleven (is er een affectieve basis).

Westphal kent de affectieve toestand van het individu geen oorzakelijke betekenis toe. Als criteria voor dwangvoorstellingen zag hij de behouden kritiek en de subjectieve beleving van dwang.

Bumke (cf. Schneider, 1918) zou nog meer dan Westphal het subjectieve karakter van dwang benadrukken. In tegenstelling tot Westphal vindt hij dat sommige fobieën, namelijk die welke als secundair aan de dwangvoorstelling kunnen worden opgevat, onder dwang te rekenen zijn. Dwanghandelingen worden door hem alleen zo genoemd als deze het gevolg zijn van de dwangvoorstelling. Soms echter ervaren mensen ook een "dwang" in het kader van gewone, alledaagse zorgen, en bij voorstellingen die niet tot een einde kunnen worden gebracht (bijvoorbeeld een angstige voorstelling). Stricker zou volgens Schneider (1918) voor deze voorstellingen de term "dominerende voorstelling" hebben geïntroduceerd. De dwangbeleving zou

hier echter veroorzaakt worden door het affect dat met de voorstelling verbonden is.

De kenmerken die Bumke (cf. Schneider, 1918) geeft zijn de volgende:

- 1) Het ontbreken van een affectieve basis die de stoornis kan verklaren. Verandering in affect kan wel voorkomen, maar slechts begeleidend of als gevolg van de dwanggedachte.
- 2) De subjectief beleefde dwang.
- 3) Het besef dat de voorstelling door de persoon zelf wordt geproduceerd.
- 4) Behouden kritiek.

Na Bumke komt een discussie op gang over de "affectieve basis" en over de kenmerken "subjectief karakter van dwang" en "behouden kritiek". Schneider (1918) heeft deze discussie samengevat. Hij verdeelt de publicaties in drie groepen op grond van de rol die aan het affect werd toegekend. Hij spitst de discussie op de rol van het affect toe, omdat dit het enige discutabele punt zou zijn.

Zo is er een groep auteurs die dwang als intellectuele stoornis ziet, zonder affectbasis, een groep die een affectstoornis als oorzaak van de dwangneurose beschouwt, en een groep die er van uitgaat dat er dwangvoorstellingen zijn mét en zónder affectieve genese.

Schneider, die zichzelf tot deze laatste groep rekent, ziet dwang als bewustzijnsinhouden die met een subjectieve beleving van dwang optreden en die zich niet laten wegdringen, hoewel ze als onzinnig en ten onrechte dominerend worden beschouwd.

In vergelijking met Westphals definitie blijken de kenmerken subjectieve dwang en behouden kritiek gehandhaafd te zijn. Het kenmerk "beleving zelf de dwang te produceren" wordt niet genoemd (is mogelijk te vanzelfsprekend), maar ook over de rol van het affect wordt niets gezegd. Uit het voorgaande is echter wel gebleken dat de rol van het affect niet duidelijk kon worden vastgelegd. Dwang kan kennelijk zonder en met affectieve basis bestaan. De beslissing om het affectbegrip wél in de definitie te betrekken lijkt meer het gevolg van de wijze van klassificeren van personen dan van een duidelijke theorie.

Na Schneider (1918) hebben Bien (1972) en De Boor (1949) nogmaals de literatuur samengevat, waarbij de samenvatting van De Boor over de periode 1918-1947 handelt. Naar zijn mening zou de uiteenzetting van het dwangprobleem met Schneider min of meer afgerond zijn. Na 1918 is veel meer aandacht besteed aan de psychoanalytische theorie en aan andere psychologische theorieën die zich bezighouden met de verklaring van dwanggedrag.

Rümke (1953) beschrijft de opvattingen van enige Duitstalige auteurs en citeert daarnaast een aantal Franse auteurs die zich in meerderheid blijken aan te sluiten bij de opvatting dat de obsessie een "état pathologique foncièrement émotif" is. Verder kent Rümke de fenomenologen een belangrijke rol toe, bijvoorbeeld Jaspers en Von Gebsattel. De door Rümke geciteerde definitie van Jelgersma en Carp benadrukt het kenmerk dat de dwangvoorstelling herkend wordt als een denkbeeld van de persoon zelf. Volgens deze definitie zou opgeven van het verzet spanning en onlust doen verdwijnen.

In het voorgaande werden enkele voornamelijk Duitstalige opvattingen over dwang besproken. Een aantal bepaald niet onbelangrijke visies (bijvoorbeeld die van Jaspers) zijn niet besproken. Het ging echter om een nadere bepaling van het begrip dwang, zonder al te diep op de genese ervan, op constitutionele, psychodynamische en fenomenologische\* opvattingen in

\*)Van de hand van Kuijper (1963) verscheen een fenomenologische beschouwing over vrij en dwangmatig handelen.

te gaan. Ook het onderscheid tussen de hier bedoelde dwang en dwang op basis van cerebrale stoornissen (cf. Carr, 1974), waarbij vooral het criterium van "subjectieve beleving van dwang" ter onderscheiding dient, is hier niet besproken.

Tenslotte zij opgemerkt dat de besproken literatuur vrijwel uitsluitend handelt over het zogenaamde cognitieve dwanggedrag, aangeduid met bijvoorbeeld dwangvoorstelling of dwanggedachte, en slechts hier en daar melding maakt van motorische dwanggedragingen (dwanghandelingen). Uitzonderingen zijn bijvoorbeeld Kraepelin en Friedman (cf. Schneider, 1918). Overigens kan gesteld worden dat dwang zich volgens de tot nu toe besproken visies vooral kenmerkt door:

- 1) subjectieve beleving van dwang;
- 2) kritiek op de dwang; weerstand tegen de dwang;
- 3) besef de dwang zelf te produceren.

De rol van het affect blijft onduidelijk.

## 2.2. ENGELSTALIGE LITERATUUR

Gangbare definities of opsommingen van kenmerken zijn er van bijvoorbeeld Carr (1974), Cooper (1970), English & Finch (1957), Goodwin, Guze & Robins (1969) en Yates (1970). Hieronder worden er een aantal opgesomd en eventueel van een kort commentaar voorzien.

English & Finch (1957, p. 211):

"Symptomatology of Obsessive Compulsive Reaction: the classical features of this type of psychoneurosis are obsessions and compulsions. The former are repetitively recurring thoughts which the individual feels in some way compelled to have and over which he has little voluntary control. Obsessional ideas vary greatly in their content ... the patient is aware only that his ritualistic thinking must be adhered to lest he suffer some terrible but unknown danger ... Compulsions are similar to obsessions but involve, instead of thought, the performance of a ritualistic act of some type, to which the patient attributes some magical quality".

Goodwin et al. (1969) vatten verschillende beschrijvingen van de begrippen samen in de volgende definities:

dwanggedachten ("obsessions")\* zijn  
"persistent, distressing thoughts or impulses experienced as unwanted and senseless but irresistible" (p. 182);  
Dwanghandelingen ("compulsions") zijn handelingen resulterend uit obsessies;  
Dwangneurose ("obsessional neurosis") is een ziekte die gekenmerkt wordt door dwanggedachten en dwanghandelingen onder afwezigheid van een andere psychiatrische ziekte.

---

\* Het weergeven van termen als obsessional, obsession en compulsive, compulsion tussen aanhalingstekens in de Nederlandse tekst betekent dat de term geciteerd wordt. In het Nederlands wordt steeds over dwang, dwanggedachte of dwanghandeling gesproken.

Cooper (1970) definieert "obsession" als:

"... thoughts or ideas which come into a person's consciousness against his will, and which, in spite of the often unpleasant or abhorrent content of the thoughts, are always recognized by the patient as their own thoughts in their own mind. The person concerned is unable to stop trying to resist their intrusion; he cannot relax and accept these thoughts as harmless and inevitable, even though they may have occurred daily for many years without leading to any corresponding actions". (p. 48/49).

Volgens Yates (1970) gebruiken psychiaters de term "obsession" (dwanggedachte) doorgaans voor "persistent, repetitive and unwelcome trains of thought" en de term "compulsion" (dwanghandeling) voor "impulsions to perform repetitive acts or rituals which may involve complex sequences of acts or to the acts themselves".

Carr (1974) stelt, na vergelijking van verschillende definities, de volgende omschrijving voor:

"... a compulsion is a recurrent or persistent thought, image, impulse, or action that is accompanied by a sense of subjective compulsion and a desire to resist it." (p. 311).

Volgens Carr is de dwanggedachte ("obsession") in wezen gelijk aan de dwanghandeling ("compulsion"). Bij de huidige stand van zaken in het denken over dwang zou er geen reden zijn om een verschillende etiologie aan te nemen.

Lewis (1934, 1936) neemt de omschrijving van Schneider (zie 2.1) over, maar geeft toch ook te kennen deze omschrijving niet ideaal te vinden. Zo is het kenmerk dat de inhoud van de dwanggedachte als zinloos wordt ervaren in zijn ogen niet essentieel. In plaats daarvan zou benadrukt moeten worden dat de persoon zich verzet tegen de dwanggedachte. Rituelen, herhalingen, en dergelijke, zouden de secundaire uitdrukking van de ervaring van weerstand zijn. De vorm waarin dit verzet zich uit is niet essentieel. Zo kunnen herhalingen in het gedrag zich voordoen in het kader van organische stoornissen. De ervaring van zinloosheid van het gedrag ziet Lewis als een verzetsactiviteit op cognitief niveau.

Rachman (1973) onderzocht overeenkomsten en verschillen tussen "obsessive ruminations" (dwangdenken) en morbide preoccupaties, waarbij rumineren

"relate(s) to impulses or fears that the person might have carried out some aggressive and/or abhorrent act" (p. 71).

Het dwangdenken verschilt van de morbide preoccupatie in zoverre dat het dwangdenken als egodystoon\* wordt beleefd (irrationeel, weerstand), en dat er gebrek is aan vertrouwen in het geheugen op korte termijn en in het werkelijkheidsgehalte ervan (zie ook Rachman, 1971). Met betrekking tot het kenmerk weerstand stelt Rachman:

---

\* egodystonie: beleefd als niet bij de persoon behorend, wezensvreemd, egosyntonie: beleefd als bij de persoon behorend.

"The content of the preoccupation is almost inevitably consistent with the personality and the history of the person experiencing them, whereas ruminations almost always consist of ideas and impulses which are in conflict with the subject's personality, values and history ... and because of their objectionable and irrational nature they are resisted." (p. 71).

Akhtar, Wig, Varma, Pershad & Verma (1975) definiëren dwang aldus:

1. *Obsessive-compulsive neurosis*: a condition characterized by psychic distress and social embarrassment because of "obsessions" and "compulsions" not attributable to some other psychiatric disorder.
2. *Obsession*: an anxiety-provoking psychic phenomenon that occurs in spite of the patient's resisting it and regarding it as alien to himself and, at times, clearly absurd.
3. *Compulsion*: a reluctantly performed voluntary act that temporarily reduces the anxiety aroused by an obsession." (p. 343).

In de definities is men niet zo erg geneigd de dwangproblematiek op geheel andere wijze te benaderen dan in de Duitstalige literatuur. Het is echter wel opvallend dat meer dan in de klassieke benadering de nadruk wordt gelegd op dwanghandelingen, die op één lijn worden gesteld met dwanggedachten (cf. English & Finch, Carr) óf als gevolg daarvan worden gezien (cf. Goodwin et al.). Voorts is het duidelijk dat de discussie over de rol van het affect niet verder gevoerd is. Cooper en Rachman beperken zich in hun definitie tot dwanggedachten, in het bijzonder een angst-inducerende variant, zoals bijvoorbeeld door Friedman (cf. Schneider, 1918) is besproken. Rachmans onderscheid tussen morbide preoccupatie en rumineren komt grotendeels overeen met het onderscheid dat Friedman maakt tussen geïsoleerde overwaardige ideeën en de zogenaamde "geïsoleerde dwangvoorstelling" (cf. Schneider, 1918).

Walker (1973) is één van de weinigen die regelrecht kritiek uit op de noodzakelijk geachte criteria "subjectieve beleving van dwang" en "kritiek op of verzet tegen de dwang". Om haar kritiek te ondersteunen worden twee gevalsbeschrijvingen gegeven, waarbij de essentiële criteria afwezig worden geacht.

"Mr. A., a 24-year-old clerk, had a five-year history of obsessional symptoms. These centered on a concern about contact with "dirty-minded" people: thus, if he felt he had been contaminated by such people either directly by bodily contact or indirectly, by touching things which they had touched, he carried out an elaborate hand-washing ritual.

Although his symptoms were accompanied by great distress, this seemed to be occasioned more by the contaminating contacts to which he felt subjected and the taxing washing regime he imposed upon himself rather than by any struggle between compulsion and resistance. He did not seem to feel his ideas were at all ridiculous: in fact he often expressed contempt of others who did not subscribe to them, and who therefore lived less pure lives." (p. 675-676).

"Mrs. J., a 44-year-old housewife, had a twenty-year history of obsessional symptoms. One of the most crippling was a hair-combing ritual which took up about eight hours of each day. This ritual was prompted by the idea that her hair was contaminated. Most of the time she did not

seem to struggle against this idea, or be strongly aware that it was ridiculous. When faced with logical arguments, she would admit that her hair could not be contaminated, but a few minutes later would say that, after all, she knew that is was." (p. 676).

In beide gevallen constateert Walker afwezigheid van weerstand tegen de dwang en afwezigheid van een inzicht in de irrationaliteit ervan. Walker onttrekt beide elementen aan de definitie, die als volgt luidt:

"The obsessional ritual is an activity performed in accordance with rules designed to bring about or prevent some state of affairs, but not connected to that state of affairs by any rational justification." (p. 679).

Het zij opgemerkt dat Walker niet het dwanggedrag als totaalbegrip definiëert, maar alleen het rituele gedrag. Volgens Walker is echter datgene wat voor een dwangritueel geldt eveneens relevant voor de meeste andere obsessieële symptomen:

"... "folie de doute" and "checking" usually involve a similar repetition of a series of actions, and ruminations may in the same way be regarded as ritualized thinking." (p. 676).

De reductie van de dwangproblematiek tot het begrip ritueel, én de uitsluiting van de kenmerken dwang en weerstand maken een omschrijving van het dwangbegrip tot een gecompliceerde zaak. Er is namelijk dwanggedrag dat niet ritueel is, én er is dwanggedrag dat zeker met kritiek, weerstand en gevoelens van dwang gepaard gaat. Walker heeft derhalve met haar definitie een essentieel onderdeel van het begrip verwijderd.

Dat wil echter niet zeggen dat de kritiek van Walker niet terecht zou zijn. Klinische observatie laat zien dat de beleving van dwang en weerstand afwezig kunnen zijn. Aschaffenburg (cf. Schneider, 1918) spreekt in dit verband over een "vorübergehendes Versagen". Beech (1971) beschrijft hoe merkwaardig dwangpatiënten met beslissingen rond het uitvoeren van een ritueel omgaan: soms bevullen ze zichzelf eerst om dan een handenwasritueel te gaan uitvoeren, soms hebben ze iets vies aangeraakt en stellen toch het ritueel uit.

Het lijkt echter onjuist enig genoemd kenmerk van de definitie uit te sluiten. Er zijn immers vormen van dwang mét en zonder rituelen, mét en zonder (tijdelijke) weerstand, en het gaat erom de genoemde verschijnselen onder één noemer te brengen. De tot nu toe gevonden kenmerken worden hieronder samengevat.

### 2.3. DE KENMERKEN: EEN SAMENVATTENDE BESCHRIJVING

Om de hiervoor genoemde kenmerken van klinisch dwanggedrag te ordenen zijn de volgende "rubrieken" gekozen:

- 1) uiterlijke kenmerken;
- 2) beleving en beoordeling van de inhoud van de dwang door de persoon zelf;
- 3) beleving en beoordeling van het verschijnen van het dwanggedrag.

De rubrieken zijn zo gekozen dat de belangrijkste discussiepunten nog eens de revue kunnen passeren. De te noemen auteurs zijn hiervoor bespro-



ken en hun namen worden hieronder dan ook niet meer van het betreffende publicatiejaartal voorzien.

#### ad 1. Uiterlijke kenmerken

Het feit dat dwanggedrag geneigd is terug te keren (persistentie) wordt door de meeste auteurs als relevant beschouwd (cf. Carr, English & Finch, Goodwin et al., Westphal, en Yates). Het kenmerk persistentie onderscheidt dwang niet van andere gedragingen als bijvoorbeeld gewoonten, tics, en vermijdingsgedrag in het algemeen. Mogelijk onderscheidt het kenmerk persistentie dwanggedrag wel van gewoon (obsessieel of ritueel) gedrag.

Belangrijk zijn de kenmerken herhaling (repetitie) en ritueel, die door sommige auteurs genoemd worden (cf. English & Finch, Walker, en Yates). Ritueel wil zeggen dat het gedrag aan regels is onderworpen. Herhaling kan zich in veel varianten voordoen, bijvoorbeeld iets doen en weer ongedaan maken of controleren wat gedaan is.

De persistentie is tegengesteld aan de wens het dwanggedrag te stoppen, herhaling eveneens. De tegenstelling wordt onder ad 3. besproken.

#### ad 2. Beleving en beoordeling van de inhoud van de dwang door de persoon zelf

De inhoud van de dwang wordt met verschillende belevingstermen aangeduid, bijvoorbeeld onplezierig, afschuwwekkend (Cooper), zinloos, van streek makend (Goodwin et al.), abnormaal, vreemdsoortig (Westphal), fout, "ziekelijk" (Bumke), agressief, afschuwwekkend (Rachman). De nadruk ligt op een negatieve emotionerende waarde van de inhoud, en op de doelloosheid en de irrationaliteit van het dwanggedrag. Sommige auteurs zijn van mening dat de irrationaliteit altijd beleefd wordt. Anderen stellen dat op het moment van de dwang de persoon zijn kritiek verliest. Met name Walker benadrukt dat sommige dwangpatiënten schijnbaar rationeel handelen, althans niet geloven in de irrationaliteit van hun gedrag.

#### ad 3. Beleving en beoordeling van het optreden van de dwang

Ook hier staat een negatieve beleving/beoordeling voorop. Het gedrag is niet welkom (Yates), ongewenst (Goodwin et al.), zonder reden dominerend (Bumke), hinderlijk, storend (Bumke, Westphal). Dwang wordt als verschijning door de persoon afgewezen (Bumke, Westphal). Er is dus weerstand, tegelijkertijd is er het besef het gedrag zelf te hebben geproduceerd (Bumke, Cooper).

De onder (1) genoemde kenmerken persistentie en herhaling zijn met het begrip weerstand verbonden: de ervaring van het zich opdringen van het gedrag kan alleen begrepen worden als ook sprake is van verzet, althans minimaal kritiek op de dwang of besef van irrationaliteit. Ondanks een negatieve waardering van het verschijnen van het gedrag, treedt dit toch op, dat wil zeggen buiten de controle (English & Finch), onweerstaanbaar (Goodwin et al.), dwangmatig (English & Finch), niet te verwijderen (Bumke, Westphal).

#### Een samenvattende beschrijving

Met behulp van de te geven definitie wordt een samenvatting van de belangrijkste standpunten gegeven. De rol van het affect is niet in de definitie betrokken omdat deze onduidelijk is en voor de *beschrijving* van het begrip "dwang" niet nodig. Overigens wordt in de literatuur na

Schneider nauwelijks meer gediscussieerd over de rol van het affect.

Met nadruk zij gesteld dat de definitie alleen bedoeld is om dwang als verschijnsel te beschrijven. De discussie over kenmerken van dwang volgt in Hoofdstuk 3.

Dwanggedrag wordt nu, op basis van het voorafgaande, gedefinieerd als:

"Cognitief en motorisch gedrag, dat persisteert, terwijl de persoon beseft het gedrag zelf voort te brengen, dat om de inhoud en als verschijning wordt afgewezen, maar dat door de persoon als onontkoombaar wordt beleefd, en dat de functie heeft een ongewenste situatie te voorkomen of te beëindigen (waaronder de uitvoering van het gedrag zelf) of een gewenste situatie te bewerkstelligen, zonder dat het gedrag op de lange duur tot het gewenste resultaat leidt".

#### 2.4. EEN DWANGTYPLOGIE

Verschillende typologieën zijn bekend (cf. Berendt, Neumärker & Nickel (1971), Dowson (1977), Haaijman (1977) en Rosen (1975)). Sommige van deze indelingen houden zich bezig met (enkele) subgroepen van de dwang. Akhtar et al. (1975) presenteren een tamelijk volledig overzicht. Dit overzicht wordt hieronder weergegeven. Ook de voorbeelden zijn aan Akhtar et al. ontleend.

"Obsessions" (dwanggedachten):

- 1) "*Obsessive doubt*" (*twijfelzucht*): de neiging niet te geloven dat een taak goed is verricht. Bijvoorbeeld: een student (18 jaar) vraagt zich iedere keer als hij zijn kamer verlaat, af: "heb ik de deur wel dichtgedaan?" en: "weet ik dat wel zeker?" in plaats van zich te herinneren dit gedaan te hebben.
- 2) "*Obsessive thinking*" (*dwangdenken, rumineren*): een schijnbaar eindeloze gedachtenketen, doorgaans geassocieerd met toekomstige gebeurtenissen. Bijvoorbeeld: een zwanger meisje (24 jaar) overpeinst: "als mijn baby een jongen zou zijn, zou hij een academische carrière kunnen nastreven, en dan zou hij bij me wegmoeten, maar als hij bij me terug zou willen komen, wat zou ik dan moeten doen, want als ik..." (enzovoort).
- 3) "*Obsessive impulse*" (*impulsdwang*): een krachtige aandrang om handelingen uit te voeren. Deze kunnen triviaal of sociaal disruptief zijn, of zelfs mishandeling betreffen. Bijvoorbeeld: een 41-jarige advocaat had de impuls om uit zijn inktpot te drinken, maar ook om een geliefde zoon te wurgen.
- 4) "*Obsessive fear*" (*dwangmatige angst*): een angst om de controle over zichzelf te verliezen, en tengevolge daarvan iets te doen wat sociaal onaanvaardbaar is. Er is, in tegenstelling tot de impulsdwang, geen aandrang tot handelen. Bijvoorbeeld: een onderwijzer, 32 jaar, is bang dat hij voor de klas over de sexueel onbevredigende relatie met zijn vrouw zal spreken, terwijl hij dat helemaal niet wil.
- 5) "*Obsessive image*" (*dwangmatig beeld*): persistentie van een doorgaans recent herinneringsbeeld. Bijvoorbeeld: een huisvrouw, 47 jaar, bleef zich een kentekennummer voorstellen dat haar aandacht had getrokken.
- 6) *Niet te classificeren.*

"Compulsion" (dwanghandelingen)

- 1) "*Yielding compulsion*" (*toegevende dwanghandeling*): een dwanghandeling die uitdrukking geeft aan een onderliggende drang. Bijvoorbeeld: een kantoorbediende, 29 jaar, denkt dat hij een belangrijk document in zijn zak zou kunnen hebben. Hij weet dat het niet waar kan zijn, maar voelt zich toch steeds gedwongen om zijn zakken na te zoeken.
- 2) "*Controlling compulsion*" (*controlerende dwanghandeling*): een dwanghandeling waarmee de onderliggende dwanggedachte wordt afgeleid, zonder dat aan deze gedachte uitdrukking wordt gegeven. Bijvoorbeeld: een jongen, 16 jaar, heeft incestueuze impulsen en controleert de angst die deze impulsen met zich meebrengen, door herhaald en hardop tot 10 te tellen.

In hun discussie benadrukken de auteurs de overeenkomst tussen dwangdenken en "rumineren". Zij hanteren echter het begrip dwangdenken omdat rumineren meer vrijwillig zou zijn. In het vervolg worden beide termen voor hetzelfde begrip gebruikt. Als verschillen tussen dwangmatige angst en fobie zien de auteurs het voorkomen van dwanghandelingen en magisch denken bij eerstgenoemde vorm. Ook zou dwangmatige angst resistent zijn tegen behandeling middels systematische desensitisatie (een gedragstherapeutische techniek). Dwangimpuls moet onderscheiden worden van bijvoorbeeld dwangmatig gokken en dwangmatig stelen, omdat laatstgenoemde zaken met minder weerstand gepaard gaan, en omdat ze ego-syntoon zijn.\* Aan dwangimpulsen wordt slechts zelden toegegeven, omdat er sprake is van egodystonie en een sterke negatieve beleving. De onderscheiden dwangvormen moeten overigens onafhankelijk van hun inhoud worden gezien. Zo kunnen dwanggedachten over de veiligheid van een kind gaan in de volgende richtingen:

- twijfelzucht: is er iets verkeerd gegaan?
- dwangmatige angst: er kan iets verkeerd gaan
- dwangmatig beeld: het alsmaar zien verdrinken
- dwangdenken: "als hij buiten speelt, kan hij kouvatten, een longontsteking krijgen, als ze dat dan niet ontdekken, kom ik voor de rechtbank, en dan ..."
- dwangimpuls: aandrang om het kind uit het raam te gooien.

De inhoudelijke thema's blijken in het onderzoek van Akhtar et al. vooral te zijn: vuil, besmetting; agressie; levenloze zaken (getallen, volgordes en dergelijke); seksualiteit; religie; restcategorie (bijvoorbeeld historische feiten, liedjes).

Tot zover de bespreking van de typologie van Akhtar et al., waarmee dit hoofdstuk over de definitie van het dwangbegrip in de literatuur wordt besloten. Ten aanzien van een aantal punten in het voorgaande is discussie mogelijk. Kritiekpunten worden in het volgende hoofdstuk uiteengezet. Een en ander zal uitmonden in een beschrijving van datgene wat in dit proefschrift als essentieel voor dwang beschouwd wordt.

---

\*) In feite lijkt hier dan ook sprake te moeten zijn van "drang" en niet van "dwang".

De in Hoofdstuk 2 gegeven beschrijving geeft in de meest algemene zin weer hoe over dwang werd en wordt gedacht. Ook de typologie van Akhtar et al (zie 2.4) is in die zin representatief voor de meest aanvaarde visie op dwang.

Met de weergegeven definitie is het dus mogelijk dwang te herkennen en van ander gedrag te onderscheiden. Het is echter niet duidelijk geworden wat het mechanisme van de dwang is, hoe het nu eigenlijk ontstaat en werkt. Om nu tot relevante hypothesen over ontstaanswijze te komen, is het nodig van een min of meer beschrijvende aanpak af te zien, en te trachten te formuleren wat essentieel is voor dwang. Deze "essentie" zou aanknopingspunten kunnen bieden voor hypothesen over ontstaanswijze en werking.

Hierna worden door anderen voorgestelde essentiële kenmerken besproken. Een en ander leidt tot de beschrijving van wat in dit proefschrift als essentieel voor de dwang wordt beschouwd.

### 3.1. VERSCHILLENDE GEDRAGINGEN, VERSCHILLENDE DEFINITIES

Een moeilijkheid bij het afwegen van kenmerken van dwanggedrag is het feit dat een bepaald aspect voor fundamenteel gehouden wordt, terwijl het om een variant van een essentiële kenmerk zou kunnen gaan. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer de ene auteur het dwangbegrip definieert met behulp van een casus waarin sprake is van rumineren, en de ander hetzelfde begrip met behulp van een casus waarin sprake is van ritueel handenwassen. Een treffend voorbeeld hiervan biedt Walker (1973), die eerst definities van Kanner en Magnan citeert, welke duidelijk betrekking hebben op dwanggedachten, om dan deze definities te kritiseren met behulp van een casus waarin sprake is van ritueel handenwassen en een casus waarin de patiënt steeds het haar kamt (dwanghandelingen). Om het verschil duidelijk te maken worden hierna de definities van Magnan en Kanner (ontleend aan Walker) weergegeven:

Magnan beschreef obsessie als:

"une mode d'activité cérébrale dans laquelle un mot, une pensée, une image s'impose à l'esprit en dehors de la volonté avec une angoisse douloureuse qui la rend irrésistible" (Walker, p. 675).

Kanner:

"ideas which keep obtruding themselves irresistibly and distressingly upon a person's consciousness, interrupt the orderly sequence of thought or action, are felt by the person as something foreign to him and unrelated to his usual behaviour, and yet cannot be cast off by him in spite of his realization of their unnaturalness" (Walker, p. 675).

Magnans definitie stamt volgens Walker uit 1895. Hij heeft uitsluitend betrekking op een cognitieve activiteit, en sluit goed aan bij bijvoor-

beeld impulsdwang (zie 2.4). Dwanghandelingen worden door Magnan niet gedefinieerd. Kanners definitie kan geïllustreerd worden met het door Akhtar et al. beschreven dwangdenken. Ook Kanner definieert bepaald geen dwanghandelingen.

Het zal duidelijk zijn dat de beschrijving van een casus waarin sprake is van handenwassen of van haarkammen als voornaamste symptoom niet erg zal aansluiten bij de hiervoor geciteerde definities.

Een precieze omschrijving van het te definiëren gedrag is dan ook noodzakelijk om verwarring te voorkomen. Bij verschillende hiervoor besproken auteurs wordt niet altijd duidelijk op welk soort gedrag de definitie gebaseerd is. Soms is dat wel mogelijk, en dan blijkt dat de auteur zich richt op een bepaald aspect van de dwang. Soms ook wordt een bepaalde fase waarin een dwangneurose verkeert, verward met de essentie van dwang, terwijl een dwangneurose in het beginstadium van de ontwikkeling anders kan zijn dan dezelfde dwangneurose 20 jaar later.

### 3.2. DE ROL VAN HET AFFECT; DWANG EN WEERSTAND

De discussie over wat nu als essentieel voor dwanggedrag moet worden beschouwd is vooral gevoerd rond de begrippen "affect" en "dwang en weerstand". Beide discussiepunten kunnen illustreren wat hiervoor (3.1) wordt bedoeld.

#### 3.2.1. De rol van het affect

Sommigen menen dat dwanghandelingen de beleefde angst of onrust reduceren (zie Hoofdstuk 2). Dit aspect heeft geen betrekking op een dwanggedachte, maar geldt veeleer voor de erop volgende dwanghandelingen. Een uitspraak die deze gedachte weergeeft is: "rituelen zijn angstverminderend".

Bumke, Cooper, Goodwin et al., Kanner en ook Magnan geven aan dat dwang angst of onlust induceert. Hier gaat het niet om dwanghandelingen, maar om voorstellingen, gedachten (in het algemeen de cognitieve dwang, met uitzondering van cognitieve rituelen), die aanleiding geven tot angst en eventueel daarmee verbonden angstverminderend gedrag. Een uitspraak die deze gedachte weergeeft is: "gedachten met betrekking tot ziekte, dood, wanorde, en dergelijke meer, zijn angstverwekkend". De conclusie ten aanzien van de rol van het affect luidt dan ook dat het affect primair én secundair kan zijn, afhankelijk van het type dwang dat beschreven wordt. Mogelijk is ook de duur van de klacht bepalend voor het aan- of afwezig zijn van een angstbeleving. Sommige dwang kan "los komen te staan" van zijn oorspronkelijke aanleiding; rituelen die langere tijd bestaan kunnen bijvoorbeeld zonder speciaal affect uitgevoerd worden.

#### 3.2.2. Dwang en weerstand

Volgens Walker (1973) (zie ook 2.2) bestaat er zoiets als ego-syntone dwang. In sommige gevallen, constateert zij, is er geen kritiek op de dwang, geen besef van irrationaliteit, de weerstand is volledig weggevalen. Ondanks dit gebrek aan weerstand voelt de persoon die het dwanggedrag uitvoert zich wanhopig onder dat gedrag.

Hier dient te worden vastgesteld wat nog wel dwang is en wat niet meer. De eerste door Walker beschreven casus (zie 2.2) bijvoorbeeld doet vermoeden dat de grens naar de waan is overschreden. Er is geen sprake van

een waan als de patiënt beseft zelf het gedrag voort te brengen. In dat geval moet het dan ook mogelijk zijn het irrealite van de relatie tussen de vermeende besmetting en het wassen te laten zien. Bestaat er op geen enkele manier inzicht in de irrationaliteit, dan kan ook geen sprake zijn van dwang. Het gedrag van de patiënt uit de eerste casus verwijst ook naar de mogelijkheid dat een dwang soms in een waan kan overgaan: De neiging tot wassen wordt dan toegeschreven aan de invloed van derden ("dirty-minded-people"). De waan kan ook weer onder kritiek komen, en is dan weer met recht een dwang.

In het algemeen lijkt kritiek op de dwang, het besef van irrationaliteit, een essentieel kenmerk te zijn. Zelfs als de weerstand afwezig is moet de kritiek behouden blijven: Dat het gedrag uitgevoerd wordt betekent niet dat het ook als zinvol beschouwd wordt.

De conclusie ten aanzien van het probleem dwang-weerstand luidt dan ook dat de dwangbeleving aanwezig kan zijn, maar niet aanwezig behoeft te zijn. Evenzo behoeft de overte weerstand niet aanwezig te zijn. Beide belevingen zijn afhankelijk van het beschreven type dwang en van het stadium waarin de ontwikkeling van de dwangproblematiek zich bevindt. Kritiek op de dwang moet echter altijd aanwezig worden geacht.

### 3.3. DE RELATIE TUSSEN DWANGGEDACHTEN EN DWANGHANDELINGEN

De relatie tussen dwanggedachten en dwanghandelingen is al even aangeduid in de discussie over de rol van het affect (3.2.1).

Akhtar et al. (1975) zijn, evenals Goodwin et al. (1969) heel duidelijk over deze relatie: dwanghandelingen hebben de functie angst die het gevolg is van een dwanggedachte, te verminderen. Er bestaan echter vormen van dwanggedachten, bijvoorbeeld twijfelzucht en rumineren, die geen angst teweegbrengen en die ook niet gevolgd worden door motorisch dwanggedrag. Zelfs is het mogelijk, en - gezien de voorbeelden die Akhtar et al. geven - niet onwaarschijnlijk, dat sommige dwanggedachten het gevolg kunnen zijn van andere dwanggedachten. Bijvoorbeeld: de angstige gedachte iets verkeerd gedaan te hebben kan leiden tot het in gedachten nagaan van een aantal handelingen of tot innerlijke, twijfelzuchtige vragen.

Walker vermijdt deze kwestie door dwanghandelingen en dwanggedachten beide *niet* te definiëren in termen van een aanleiding gevende dwanggedachte (zie de definitie in 2.2). Volgens Walker is ritueel handenwassen bijvoorbeeld te beschouwen als een activiteit, uitgevoerd in overeenstemming met bepaalde regels, teneinde een bepaalde stand van zaken (in casu besmetting) te voorkomen, terwijl het gedrag (in casu het handenwassen) niet rationeel te rechtvaardigen is.

Zowel de definitie van Akhtar et al. als die van Walker leiden tot problemen. De gelijkstelling van dwanggedachten aan dwanghandelingen bij Walker doet de vraag rijzen of recht gedaan wordt aan sommige vormen van cognitief dwanggedrag, zoals bijvoorbeeld impulsdwang. De wijze van definiëren van Akhtar et al. maakt het onderscheid tussen dwanghandelingen en vermijdingsgedrag in het kader van een fobie problematisch.

#### 3.3.1. Dwanghandelingen op grond van een dwanggedachte, relatie met fobie

Akhtar et al. (1975) zien als het verschil tussen dwanggedrag en fobie dat in het eerste geval dwanghandelingen vóórkomen en magisch denken. Daarnaast zouden fobieën beïnvloedbaar zijn middels desensitisatie en

dwang in het algemeen niet. Volgens hun definitie zijn dwanghandelingen gedragingen die - tijdelijk - de angst tengevolge van dwanggedachten kunnen verminderen. Het onderscheid met fobie wordt hiermee problematisch: een fobie is immers een irrationele, objectgebonden angst, en het vermijdingsgedrag dat daarvan het gevolg is heeft eveneens een angstverminderend effect.

Dat het onderscheid vervaagt kan geïllustreerd worden met een willekeurig voorbeeld van een fobie. De spinfobie (de irrationele angst voor spinnen) leidt tot vermijdingsgedrag (niet plaatsnemen in een bepaalde kamer bijvoorbeeld) en tot gedachten als: "daar zou een spin kunnen zitten". Het controleren van een kamer om er maar zeker van te zijn dat er geen spinnen zijn leidt tot angstreductie en past dus in het kader van de fobie. Tegelijk kan de gedachte ook als dwangmatig opgevat worden: deze geeft aanleiding tot angst en het controleren reduceert angst. Hier zou dus sprake zijn van dwang. Wat voor de spinfobicus geldt, geldt ook voor de "hartfobicus" (angst een hartaanval te krijgen) en voor de agorafobicus (angst op straat). Agorafobici vermijden de straat, hartfobici vermijden sommige vormen van inspanning. Daarnaast hebben zij gedachten die angst teweegbrengen ("straks val ik flauw", "zou ik het dan toch aan mijn hart hebben?"), en zij verrichten handelingen om deze angst te verminderen (snel naar huis gaan, je laten onderzoeken door een arts). Er kan zelfs sprake zijn van magisch handelen: de hartfobicus "weet" dat er niets aan de hand is, hij "weet" dat medicijnen niet helpen een infarct te voorkomen, maar hij slikt, wanneer hij angst heeft voor een hartaanval, snel een tabletje valium. De conclusie is dus dat de definitie van Akhtar et al. en andere soortgelijke definities (cf. Goodwin et al., 1969), de essentie van dwanggedrag versluiert.

Haaijman (1977) maakt onderscheid tussen twijfeldwang en fobische dwang. In het laatste geval zouden fobische situaties de aanzet vormen tot dwanggedrag. Het verschil met de fobie zou zijn dat een patiënt met een fobische dwang niet alleen met actieve of passieve vermijding reageert op een fobische stimulus, maar ook met een respons waarin de door de stimulus ontlokte situatie ongedaan gemaakt zou worden. Haaijman maakt echter niet duidelijk wat het verschil is tussen actieve vermijding en ongedaan maken.

Een zienswijze die mogelijk wel helpt de fobie van de dwang te onderscheiden, wordt geboden door Meyer (1966). Meyer stelt dat de situatie die door de fobicus vermeden wordt ook inderdaad helemaal vermeden kan worden, terwijl de situatie die de dwangpatiënt tracht te vermijden nooit helemaal vermeden zou kunnen worden. Kortom, de fobicus vertoont effectief vermijdingsgedrag. Zo kan bijvoorbeeld de agorafobicus door thuis te blijven de angst die hij op straat zou ervaren geheel en afdoende vermijden. De dwangpatiënt kan nooit geheel de angstoproepende situatie vermijden: besmetting door vuil gebeurt op ieder moment, alles kan fout gedaan worden. Dat wil zeggen: handenwassen is slechts ten dele effectief en het controleren van fouten eveneens. Dit zou ook verklaren waarom rituelen plaatsvinden. Immers, het niet geheel effectief zijn van het gedrag nodigt de dwangpatiënt als het ware uit "het nog eens over te doen", en dat overdoen kan een ritueel worden.

Mather (1970) stelt het ongeveer op dezelfde wijze:

"The occurrence of disease, etc., is under no adequate control by the individual, that is to say, there is no behavior which can be adopted which will satisfactorily avert it, and in this sense the situation is

insoluble. The compulsive rituals ... may be the only way available to the individual to produce some degree of certainty in an essentially uncertain and insoluble problem." (p. 311).

Akhtar et al. en Haaijman lijken het verschil tussen dwang en fobie vooral te zien in de aard van het gedrag, terwijl Meyer en Mather het verschil vooral zien in de aard van de stimulatie, die aanleiding geeft tot gedrag.

Haaijman stelt weliswaar dat de dwangpatiënt steeds minder tevreden wordt met het effect van de respons, dat dit leidt tot intensivering en herhaling van de respons, en dat het juist deze optredende herhalingen zijn die maken dat van dwang gesproken moet worden, maar het wordt niet duidelijk waarom dit wel zo is bij de dwang en niet bij de fobie.

Zijn opvatting en die van Meyer en Mather leveren overigens wel een redelijk onderscheid op tussen fobie en dwang, waarbij eventueel een grensgebied kan worden aangehouden, waarin sprake is van "fobische dwang" of "dwangmatige fobie". Onopgelost blijft het probleem waarom speciaal rituelen ontstaan en niet eenvoudiger herhalingsgedrag. Waarom sprake zou zijn van een onoplosbaar probleem, blijft eveneens onduidelijk. Tenslotte is onduidelijk hoe dwanggedragingen begrepen moeten worden die geen specifieke aanleiding hebben.

### 3.3.2. Dwanggedrag zonder aanleiding gevende dwanggedachten

Zoals gezegd (2.2 en 3.3) ziet Walker (1973) af van enige aanleidinggevendende dwanggedachte in de definitie van dwanggedrag. Zelfs acht zij de meeste kenmerken die voor rituelen gelden eveneens van toepassing op vrijwel alle andere dwanggedragingen. Het afzien van een dwanggedachte als aanleiding is echter niet goed mogelijk in die gevallen waarin het dwanggedrag alleen maar te begrijpen is in termen van een aanleiding. Dit geldt in de gevallen van dwangmatige angst en van impulsdwang (cf. Akhtar et al., 1975), waar de gedachten geen dwanghandelingen met zich hoeven meebrengen.

Walkers standpunt is ook onjuist als het gaat om sommige cognitieve dwanggedragingen, die weliswaar geen dwanggedachte als aanleiding hebben, maar tegelijkertijd in het geheel niet ritueel zijn. Twee voorbeelden: Rumineren: Een patiënte (21 jaar) vraagt zich voortdurend af of merkjies in de kleding "goed" zitten, of pluisjes in de kleding aanwezig zijn, of ergens korreltjes (zand, zout e.d.) liggen. Patiënte vraagt zich steeds af of zij naar de WC is geweest of niet. De onderwerpen waarover patiënte denkt wisselen steeds, maar het denken eraan is voortdurend hinderlijk aanwezig. Patiënte komt niet tot definitieve beslissingen. De ene gedachte wordt door de andere vervangen. Twijfelzucht: Een patiënt (18 jaar) voelt steeds de dwang om na te denken of hij een bepaald paar schoenen zal weggooien. De beslissing wordt enkele maanden uitgesteld, terwijl patiënt er steeds aan denkt. Tenslotte gooit patiënt de schoenen gewoon weg. Hij zegt nadrukkelijk dat het denken over de schoenen hem niet heeft geholpen de juiste beslissing te nemen.

Samenvattend: Er zijn vormen van cognitieve dwang die geen dwanghandelingen tengevolge hebben. Er zijn vormen van motorische dwang waaraan niet een dwanggedachte als aanleiding voorafgaat. Er zijn vormen van dwang waarbij het dwanghandelen niet denkbaar is zonder aanleidinggevendende dwanggedachte. In het laatste geval is er het probleem dat de verschillen met fobisch vermijdingsgedrag niet geheel duidelijk zijn. Mather (1970) biedt hiervoor een oplossing in de zin dat hij stelt dat het rituele gedrag de enige manier zou kunnen zijn voor de persoon om een zekere mate van zeker-



heid te produceren in een essentieel onzekere situatie, hetgeen voor de fobische vermijding niet relevant is.

### 3.4. HET DWANGRITUEEL

Het dwangritueel, één van de meest kenmerkende aspecten van de dwangneurose, biedt bij uitstek de mogelijkheid te onderzoeken wat essentieel is aan dwang. Allereerst worden enkele vigerende kenmerken beschreven en gekritiseerd. Vervolgens wordt het essentiële van het dwangritueel geformuleerd en tenslotte wordt deze essentie in verband gebracht met het algemene dwangbegrip.

Dwangrituelen worden volgens Walker (1974) gekenmerkt door:

- 1) doelgerichtheid
- 2) onderworpen zijn aan regels
- 3) bedoeld om een bepaalde stand van zaken te voorkomen of te bewerkstelligen
- 4) niet rationeel te verbinden met de te bewerkstelligen of te voorkomen situatie
- 5) doorgaans afwezigheid van angstreductie
- 6) doorgaans hoge frequentie
- 7) doorgaans niet verbonden met een reëel gevaar.

De eerste vier kenmerken dienen ter onderscheiding van andere psychiatrische symptomen, de drie laatstgenoemde kenmerken bakenen dwanggedrag af van normale rituelen. (Onder normale rituelen worden zowel rituelen van primitieve volkeren verstaan als godsdienstige rituelen, kinderrituelen en bijgelovig gedrag.)

#### 3.4.1. Kenmerken die dwangrituelen onderscheiden van andere psychiatrische symptomen

De eerste drie criteria spreken vanzelf: ze onderscheiden dwangrituelen van bijvoorbeeld tics (die niet doelgericht zijn of onderworpen aan regels), sommige gewoontehandelingen en spanningsverminderende handelingen (niet onderworpen aan regels). Overigens is juist ook kenmerk 3 (bedoeld om een bepaalde stand van zaken te voorkomen of te bewerkstelligen) opgenomen in de onder 2.3 geformuleerde definitie van dwang.

De kenmerken 1 en 3 behoeven geen nadere toelichting. Het onderworpen zijn aan regels (2) zal hierna in verband gebracht worden met het compromiskarakter van het ritueel (zie 3.4.2).

Kenmerk 4 lijkt in tegenspraak met de eerdere bewering van Walker (zie hiervoor, 2.2) dat dwangpatiënten niet altijd kritiek hebben op hun dwang, en zelfs de irrationaliteit ervan niet inzien. De problemen waarin Walker door die bewering verzeild dreigt te raken, worden opgeheven door het invoeren van een "objectieve buitenstaander" die het gedrag beoordeelt:

"Thus washing one's hands once to remove visible dirt is a normal action and has a sensible rationale which washing one's hands a hundred times to remove invisible contamination does not have." (p. 677).

Maar met het invoeren van een "objectieve" buitenstaander wordt het probleem van het inzicht in de irrationaliteit verschoven in plaats van opgelost. Het is immers zeer de vraag hoe objectief het oordeel is van een buitenstaander. Een voorbeeld moge ter verduidelijking dienen:

Een patiënte (24 jaar) werkte, voordat een uitgebreid dwangritueel het haar onmogelijk maakte, bij een tandarts, die haar waarschuwde om na het opruimen van een geëxtraheerde, ontstoken kies vooral goed haar handen te wassen. Patiënte vertelt dat de tandarts na een behandeling steeds goed zijn handen waste. Patiënte ging naar aanleiding van de waarschuwing, in haar gevoel terecht, van de gedachte uit dat wanneer zij haar handen niet goed waste, zij een ziekte kon overbrengen. Zij raakte echter aan twijfels onderhevig toen zij voor zichzelf wilde vaststellen hoe vaak zij haar handen zou moeten wassen om de bacteriën ervan te verwijderen. Op den duur ontstond een handenwasritueel dat haar tenslotte door de vele tijd die het vergde, het werken onmogelijk maakte.

In het voorbeeld wordt de zinvolheid van het handenwassen, en wel goed handenwassen, onderstreept door het advies van de tandarts. Patiënte handelt in die zin "verstandig". Patiënte kan evenwel niet zeggen hoe vaak zij haar handen moet wassen om te voorkomen dat zij een ziekte zal overbrengen. Zij vindt éénmaal blijkbaar te weinig (kan echter niet "bewijzen" dat het zo is), maar zij kan ook niet aantonen dat *veel* handenwassen voldoende is voor het beoogde doel. De door Walker geïntroduceerde "objectieve beoordelaar" kan echter evenmin aantonen dat éénmalig handenwassen voldoende is. In die zin is een rationele discussie over wat Walker een onzichtbare besmetting noemt moeilijk te voeren.

Op dezelfde wijze zijn ook Meyers en Mathers opvatting (zie hiervoor 3.3.1) onjuist, althans wanneer zij het oncontroleerbare van gevaar in *objectieve* zin als essentieel beschouwen.

Om dit probleem op te lossen zou een intersubjectief moment geïntroduceerd kunnen worden in de beoordeling van irrationaliteit, bijvoorbeeld door het meerderheidsstandpunt te volgen. In dat geval zou de dwangpatiënt op grond van een of andere idiosyncrasie "bedacht" kunnen hebben dat bijvoorbeeld veel handenwassen beter is dan weinig. Zo is althans de redenering van Carr (1974), die een model presenteert waarin dwang wordt opgevat als poging om een bedreiging af te weren. Daarbij is de mate van bedreigd zijn een multiplicatieve functie van de subjectieve kosten (onplezierigheid) van een gebeurtenis en de subjectieve waarschijnlijkheid ervan.

Aangezien - volgens Carr - dwangpatiënten altijd een abnormaal hoge schatting maken van de waarschijnlijkheid van de ongewenste uitkomst, is, ook bij lage schattingen van de ernst van het gevaar, het resultaat steeds een hoge mate van bedreigdheid. Dwanggedrag is in het kader van deze verklaring op te vatten als een poging om de kans op de onplezierige afloop te verminderen.

Het rituele van het gedrag wordt door Carr als volgt verklaard:

"the ritualistic nature of compulsive behaviors is seen as the compulsive person's most efficient strategy for reducing the probability of the unfavorable outcome. In the case of compulsive handwashing, this unfavorable outcome is one of contamination and by treating those areas of the body that are thought to be at risk in a specific manner and specific order, the person can be sure that they have all been treated appropriately and none has been overlooked. It is argued that it is only in this way that the individual can effectively reduce the threat of contamination, with its associated anxiety, to a tolerable level. The chosen strategy (i.e., the ritual behavior) is reinforced by anxiety reduction and is always successful in averting the unfavorable outcome;" (p. 316).

Carr's argumentatie is niet erg overtuigend. Dit komt in de eerste plaats door de mogelijkheid dat dwangpatiënten genoemde abnormaal hoge schattingen maken als gevolg van hun dwangprobleem, in plaats van andersom.\*

In de tweede plaats gaat de redenering voorbij aan de van dwangpatiënten bekende neiging het dwanggedrag te relativeren. Als dwangpatiënten al de neiging zouden hebben de kans op gevaar groter te achten dan anderen, dan hebben ze daarnaast ook de gedachte dat dezelfde situatie in wezen géén gevaar oplevert, althans niet een zodanig gevaar dat rituele gedragingen nodig zijn om het te bezweren.

In de derde plaats kan het rituele van het dwanggedrag niet verklaard worden door het op te vatten als meest efficiënte strategie. De aanwezigheid van arbitraire regels die begin, verloop en beëindiging van een bepaald gedrag bepalen, maken een strategie eerder omslachtig en ondoelmatig dan efficiënt.

Tenslotte is het op zijn minst simpel te veronderstellen dat met het ritueel de ongewenste uitkomst altijd afgewend wordt. Het dubbelzinnige van de dwang wordt ermee aan het oog onttrokken: het *lijkt* veeleer dat de ongewenste uitkomst is voorkomen, maar tegelijkertijd weet de dwangpatiënt dat het gedrag niet in verhouding staat tot het ermee beoogde doel.

#### 3.4.2. Kenmerken die dwangrituelen onderscheiden van normale rituelen

Walker noemt 3 kenmerken die dwangrituelen onderscheiden van normale rituelen:

- 1) doorgaans afwezigheid van angstreductie;
- 2) doorgaans hoge frequentie;
- 3) doorgaans niet verbonden met een reëel gevaar.

Volgens Teasdale (1974), die eenzelfde soort vergelijking tussen dwangritueel en normaal ritueel heeft gemaakt, leiden normale rituelen tot gemoedsrust en dwangrituelen niet, hetgeen overeenstemt met Walkers kenmerk (1). Teasdale stelt het zo:

" ... the masses who have made the sacrifice may be assured by the priest that they have done all that is necessary and that the gods will be appeased for another year; in the case of a hand-washing ritual, it may be very difficult to observe that all "germs" have been successfully removed from the hands by the washing procedure" (p. 211).

Verdere kenmerken zijn volgens Teasdale:

- 4) dwangpatiënten zouden tengevolge van een misverstand ("erroneous belief") geloven dat ze iets gevaarlijks voorkomen;
- 5) dwangpatiënten zouden meer met gevreesde situaties in aanraking komen dan anderen;
- 6) dwangpatiënten zouden gebrek aan feedback over de effectiviteit van hun handelen hebben.

De door Walker en Teasdale genoemde kenmerken zijn niet alle even relevant. Om te beginnen is het onwaarschijnlijk dat dwangpatiënten meer ge-

---

\*) Dit geldt eveneens voor het onderzoek van Steiner (1972), die aantoonde dat dwangpatiënten voorzichtiger zijn dan andere personen (zie ook dit proefschrift, 3.4.2).

brek hebben aan feedback over hun gedrag (6). Weliswaar nemen de leden van de primitieve stam in Teasdales voorbeeld (zie hierboven) genoeg met de feedback die zij van hun priester krijgen, maar zij krijgen daarmee niet "meer" feedback dan de dwangpatiënt die een ritueel uitvoert om te voorkomen dat hij besmet raakt. Ook is de feedback niet "beter" dan de feedback die de dwangpatiënt ontvangt. Wanneer een dwangpatiënt 10 maal zijn handen wast na het aanraken van een voorwerp, uit angst dat hij kanker zou kunnen overbrengen, is hij even "adequaat" of "inadequaat" bezig een gevaar te bezweren als de kinderen in het door Freud (1973/1913<sup>b</sup>, G.W. IX) beschreven voorbeeld, die geen tekening mogen maken als de mannen uit de stam op jacht zijn, om te voorkomen dat de sporen van die mannen net zo'n ingewikkeld patroon gaan volgen als de lijnen op de tekening, zodat de mannen de weg niet meer kunnen terugvinden.

Wel lijken de leden van de primitieve stam geloof te hechten aan de feedback van de priester (in het voorbeeld van Teasdale) of misschien zien zij een relatie die er in werkelijkheid niet is. Freud (1973/1913<sup>b</sup>) noemt dit, Tylor citerende, magie: "mistaking an ideal connexion for a real one" (G.W. IX, p. 98). In de tweede plaats is er geen enkele reden om aan te nemen dat dwangpatiënten vaker in aanraking komen met gevreesde situaties dan normalen (5). Het is zelfs wat bevreemdend iets dergelijks te veronderstellen als bijvoorbeeld Steiner (1972) aantoonde dat dwangpatiënten veel voorzichtiger zijn dan andere groepen mensen.

Of normale rituelen meer verbonden zijn met een reëel gevaar (3) is twijfelachtig. Bij een aantal dwangrituelen lijkt dat wel zo te zijn (bijvoorbeeld in geval van angst voor gevaarlijk handelen van de persoon zelf). In een aantal gevallen geldt dit echter weer niet (rituelen die het gevolg zijn van een angst voor besmetting of bijvoorbeeld brand).

Aan de andere kant zijn er ook normale rituelen die niet geassocieerd zijn met een oncontroleerbaar gevaar (bijvoorbeeld het rangschikken van voorwerpen op een bureau alvorens te gaan werken). Misschien zijn de rampen die de dwangpatiënt voorziet vaak onwaarschijnlijk, onbelangrijk of moeilijk te begrijpen, zoals Walker stelt, maar dat geldt evenzeer voor normale rituelen, althans voor een buitenstaander.

Misschien zijn de sociale context, de traditie en ook de beleving aan iets oncontroleerbaars te zijn overgeleverd, bepalend voor de subjectieve beleving van gevaar. In dat geval echter dient de beoordeling los te staan van de - eventueel door buitenstaanders zo beschouwde - "reële" stand van zaken. De beleving van oncontroleerbaarheid van de dwangpatiënt is dan net zo "reëel" of "irreëel" als die van de leden van de primitieve stam.

In de vierde plaats is het uitermate onwaarschijnlijk dat dwangpatiënten lijden aan een soort misverstand (4). Teasdale citeert in dit verband een onderzoek van Geer, Davison & Gatchel (1970). In het experiment werden proefpersonen gevraagd zo snel mogelijk te reageren na het begin van een schok die 6 seconden duurt. Na 10 pogingen werd de helft van de proefpersonen verteld dat zij de schokduur konden verkorten door een snellere reactie. De rest van de proefpersonen werd zonder meer verteld dat de duur van de schok verkort zou worden. In feite kregen alle proefpersonen in de tweede helft van het experiment een schok van 3 seconden. De proefpersonen die geloofden controle te hebben over een in feite oncontroleerbaar gebeuren, bleken in de tweede helft van het experiment minder "arousal" te vertonen en een snellere reactietijd dan de proefpersonen die op grond van de instructie konden verwachten dat de experimentator de schokduur verkort had.

Geers onderzoek past uitstekend in het kader van het fenomeen "superstitious conditioning" (zie bijvoorbeeld Kanfer & Phillips, 1970, Seligman, 1975, en Skinner, 1969), maar dat betreft een ander fenomeen dan dwang. Zouden de proefpersonen immers ingelicht worden over de aard van de relatie tussen hun gedrag en het "effect" ervan dan zou er geen sprake zijn van verminderde arousal en reactietijd.

Dwangpatiënten reageren echter anders, wanneer hun de "reële contingentie" tussen hun gedrag en het effect ervan duidelijk wordt gemaakt. De "werkelijke" stand van zaken (bijvoorbeeld dat éénmaal handenwassen net zo zinnig is als tien- of honderdmaal) wordt doorgaans niet geaccepteerd door de dwangpatiënt of kortstondig, of slechts in het kader van de op de dwang uitgeoefende kritiek, "cerebraal".

Ook voor het bijgeloof acht Jahoda (1969) overigens de opvatting dat het gaat om een denkfout onjuist, omdat deze gemakkelijk gecorrigeerd zou moeten kunnen worden, terwijl dit vaak niet zo is. Jahoda komt in zijn boek tot de conclusie dat bijgeloof een vorm van schijnbare, subjectieve controle is over onzekere situaties. Met name zou bijgelovig handelen angst-reducerend kunnen zijn, meer dan helemaal niet handelen of handelen op een manier die de persoon het gevoel blijft geven een slachtoffer te zijn (of te worden) van een bedreigende situatie.

De criteria: doorgaans afwezigheid van angstreductie (1) en doorgaans hoge frequentie (2) zijn relevant voor een goed begrip van de rituele aspecten van dwang, niet echter op zichzelf, maar in het kader van een hierna te bespreken, essentiële criterium.

Samenvattend kan nu vastgesteld worden dat dwangrituelen

- 1) doelgericht zijn;
- 2) onderworpen zijn aan regels;
- 3) bedoeld zijn om een bepaalde stand van zaken te voorkomen of te bewerkstelligen.

Niet relevant lijken de kenmerken:

- 4) niet rationeel te verbinden met de te bewerkstelligen of te voorkomen situatie;
- 5) doorgaans niet verbonden met een reëel gevaar;
- 6) onjuist geloof in een relatie tussen het handelen en het te voorkomen gevaar;
- 7) vaker in contact met gevreesde situaties dan anderen;
- 8) gebrek aan feedback over de effectiviteit van het handelen.

Het essentiële van het rituele dwanggedrag kan dus niet worden afgeleid uit een objectieve stand van zaken, noch uit de subjectieve. Niet het "rationele" of het "irrationele" van het gedrag van de dwangpatiënt, noch zijn subjectieve beleving van de hem omringende werkelijkheid kan als het essentiële van het dwangritueel worden beschouwd. Wat dient te worden verklaard is het feit dat de dwangpatiënt zowel rationeel als irrationeel is, dat hij subjectief een groot gevaar anticipeert, en dit even subjectief te verwerpen acht. Hoe kan deze dubbelzinnigheid worden verklaard?

Voor deze verklaring wordt uitgegaan van de eerdere uiteenzetting over het standpunt van Mather (1970, zie 3.3.1), die het dubbelzinnige aspect van het dwanggedrag als volgt verwoordt:

"The occurrence of disease etc. is under no adequate control by the individual, that is to say, there is no behavior which can be adopted which will satisfactorily avert it ... *The compulsive rituals (for example, hand-washing, counting etc.) may be the only way available*

*to the individual to produce some degree of certainty in an essential uncertain and insoluble problem." (p. 311) (cursivering R.W.T.).*

Ook Jahoda wijst op het belangrijke aspect van subjectieve controle in onzekere situaties, maar past de verklaring toe op bijgelovig gedrag en niet op dwangrituelen.

Beide typen gedrag zouden gefundeerd kunnen zijn in onzekerheid over (de uitkomst van) bepaalde gebeurtenissen. Gezien de vasthoudendheid die mensen ten toon kunnen spreiden als het gaat om handhaving van bijgelovig gedrag in het licht van "reële" informatie is dit wel mogelijk. Er ligt echter een wereld aan verschillen tussen een ritueel van een persoon die afklopt op blank hout of een voetballer die het speelveld pas betreedt nadat hij een zekere medespeler heeft aangeraakt, en het ritueel van de dwangpatiënt. Wat de groep personen met "normale" rituelen betreft stelt Jahoda (1969):

"Some people are firmly convinced of the efficacy of their private rituals or oracles, although they may be reluctant to admit this to the scoffer. Others are intellectually well aware of the futility of their gestures, laugh about the whole thing, and yet persist in going through the motions. It is likely that most people are somewhere in between these two attitudes". (p. 16).

Als het belangrijke verschil tussen deze groepering personen en de groepering dwangpatiënten wordt nu gezien het feit dat het ritueel van de dwangpatiënt een compromis is tussen - aan de ene kant - de gedachte dat het niet nodig is een bepaalde stand van zaken te voorkomen en - aan de andere kant - de gedachte dat dit wel nodig is. In feite komt het erop neer dat dwangpatiënten *onzeker zijn over de relatie tussen het gedrag en het ermee beoogde doel*, terwijl mensen die "normale" rituelen uitvoeren deze onzekerheid niet kennen. In het laatste geval is óf sprake van *geloof* in de effectiviteit van het ritueel (bijvoorbeeld bij primitieve volkeren) óf men doet alsof (quasi-geloof), (bijvoorbeeld afkloppen). Waar een quasi-geloof niet gecorrigeerd kan worden is te vermoeden dat toch geloofd wordt in de effectiviteit van het gedrag. De dwangpatiënt daarentegen acht het noodzakelijk een bepaalde stand van zaken te voorkomen, maar twijfelt tegelijkertijd over de effectiviteit van de handelingen, die die bepaalde stand van zaken kunnen voorkomen. Dit verklaart nu waarom, zoals Mather stelt - maar niet verklaart - het dwangritueel de enige manier is waarop het individu enige zekerheid kan verkrijgen in een essentieel onzekere situatie. De enige andere mogelijkheid om met de situatie om te gaan is dat de persoon zegt: "als ik die situatie niet echt kan voorkomen, dan zal ik met een onzekerheid moeten leren leven". Dit is nu wat de dwangpatiënt niet kan of wil. Hij tracht daarentegen criteria te ontwikkelen waarmee hij het handelen kan afsluiten en de onzekerheid beëindigen. Deze criteria nu zijn niet in de situatie te vinden die hij wil voorkomen of bewerkstelligen. Daarom worden arbitraire criteria ingevoerd. Deze zijn dus niet wezenlijk relevant, maar dragen hooguit de schijn van relevantie in zich. Omdat de dwangpatiënt dit arbitraire aspect onderkent, raakt hij in de problemen. Hij kan hier slechts uitkomen door een *compromis te sluiten* ten aanzien van zijn twijfel over de effectiviteit van het handelen. *Dit compromis is het ritueel.*

Het voorgaande wordt geïllustreerd door het voorbeeld met betrekking tot het handenwassen (zie 3.4.1): de tandartsassistente houdt rekening

met de mogelijkheid dat er iets ongewensts gebeurt, hoe onwaarschijnlijk de gebeurtenis ook moge zijn. Zij probeert te komen tot uitsluiting van deze negatieve gebeurtenis. De tandarts vraagt zich misschien ook af of "iets kwaad kan", acht de kans erop - gezien zijn waarschuwing - blijkbaar aanwezig, maar doet de zaak af met een "goed" handenwassen - wat dat dan ook moge zijn. Het verschil tussen beiden is nu dat de dwangpatiënte niet "weet" wat "goed" handenwassen is. Zij voelt zich dientengevolge gedwongen het gedrag te herhalen teneinde een gevoel van zekerheid te bereiken. De tandarts denkt dat éénmaal "goed" je handen wassen voldoende is om een besmetting te voorkomen.

Het zal ook uit dit voorbeeld duidelijk zijn: het "afdoen" van bepaalde onwaarschijnlijke, maar in principe mogelijke gebeurtenissen met een uitgebreid dwangritueel is irrationeel, maar dan net zo irrationeel als het "afdoen" door middel van een enkele handeling. Waar het om gaat is dat *dwangrituelen de uitdrukking zijn van een onzekerheid omtrent de effectiviteit van de poging om een ongewenste situatie uit te sluiten*. Dat dat op specifieke wijze gebeurt (bijvoorbeeld door een nauw omschreven handelingenssequentie uit te voeren, of door herhaling, tellen of geruststellingen vragen aan derden) is hiervan het gevolg.

Het voorgaande verklaart de kenmerken (1), doorgaans afwezigheid van angstreductie en (2), doorgaans hoge frequentie.

Het aspect van de angstreductie is tamelijk verwarrend: Walker (1973) refereert twee cases waarin angstreductie afwezig is. Mather (1970) beschouwt rituelen als de enige manier om enige zekerheid te verkrijgen in een onzekere situatie, hetgeen ook angstreductie impliceert. Carr (1974) stelt dat rituelen bekrachtigd worden door angstreductie, en altijd succesvol zijn in het voorkomen van een ongewenste situatie.

In vervolg op wat hierboven gezegd is over de essentie van het ritueel - een compromis dat de onzekerheid over de relatie tussen het handelen en de gewenste uitkomst ervan weerspiegelt - wordt angstreductie gezien in relatie tot de mate waarin de persoon een criterium aanvaardt. In het algemeen zal daarom de gemoedsstemming van de persoon die dwangrituelen uitvoert verslechteren naarmate het voor die persoon langer duurt voordat duidelijk is welk criterium gebruikt moet worden om het handelen af te sluiten. In principe is het denkbaar dat de persoon over geen enkel criterium beschikt, hetgeen tot totale wanhoop zou kunnen leiden. Het is in principe echter even denkbaar dat de persoon - bijvoorbeeld op grond van eerdere "ervaringen" - een voor hemzelf aanvaardbaar criterium heeft gevonden (bijvoorbeeld 10 keer herhalen is genoeg), op grond waarvan te verwachten is dat geen of nauwelijks "distress" optreedt, of dat de negatieve emotie na beëindiging van het ritueel stopt.

Dat de lange duur van een dwangritueel gecorreleerd is aan een verslechterende gemoedsstemming (cf. Beech, 1971, Walker, 1973, Walker & Beech, 1969) kan op grond van het hiervoor gezagde als een gevolg beschouwd worden van het ontbreken van een "relevant" criterium. Mogelijk kon de patiënte in het voorbeeld van het haarkamritueel (zie hiervoor 2.2) inderdaad geen criterium vinden om het haarkammen af te sluiten en leidde het haarkamgedrag daarom tot gevoelens van wanhoop. Hierover wordt echter niets naders meegedeeld.

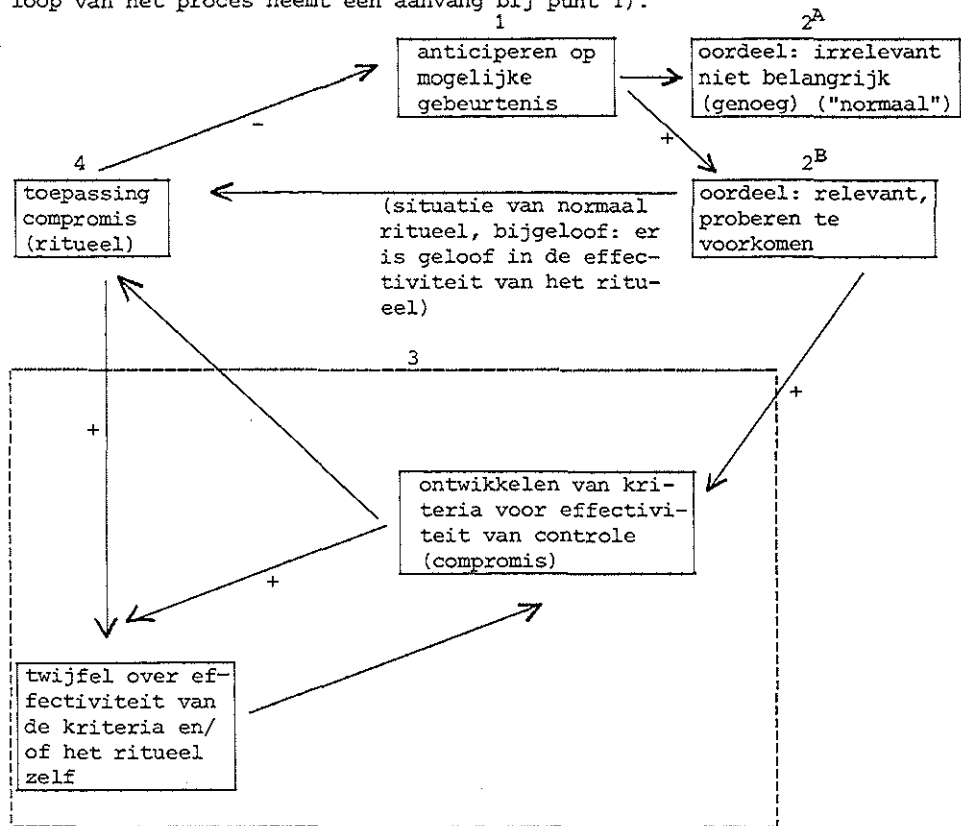
In principe echter hoeft de duur van het ritueel geen relatie te vertonen met gemoedsverslechtering, omdat het criterium dat door de persoon wordt toegepast zeer uitgebreid en ingewikkeld kan zijn, terwijl het - in al zijn relativiteit - toch "relevant" wordt geacht. Een verslechterende gemoedsstemming tijdens het uitvoeren van een ritueel wordt echter al-

tijd als uiting van het ontbreken van een duidelijk criterium voor afsluiting beschouwd.

De hoge frequentie (2) wordt tenslotte eveneens gezien als gevolg van het compromiskarakter van het ritueel. De frequentie van een dwangritueel is hoog omdat "vaker doen" eerder de illusie verschaft van zekerheid.

Tenslotte verschilt de opvatting dat dwang de uitdrukking is van een onzekerheid over de effectiviteit van het handelen essentieel van Mathers opvatting dat de dwang de enige mogelijkheid is zekerheid te verkrijgen in een essentieel onzeker en onoplosbaar probleem. De onzekerheid komt dus niet voort uit het probleem, maar uit de beleving omtrent het eigen handelen.

Ter illustratie van het voorgaande volgt hierna een schematische weergave van de mogelijke gang van zaken bij de ontwikkeling van een ritueel. In het gedeelte tussen de onderbroken lijnen wordt het voor het dwangritueel specifieke aspect weergegeven van de onzekerheid over de relatie tussen het handelen en de te voorkomen of te bewerkstelligen situatie (het verloop van het proces neemt een aanvang bij punt 1).



Figuur 3.1.: Schematische weergave van de ontwikkeling van een (dwang-) ritueel. "+" Betekent: toename van spanning, angst, onrust, onzekerheid. "-" Betekent: het afnemen van genoemde affecten.



Hiermee wordt de discussie over het dwangritueel voorlopig afgesloten. Gewapend met de hiervoor ontwikkelde visie op het dwangritueel wordt nu opnieuw aangehaakt bij het probleem van de relatie tussen cognitief en motorisch dwanggedrag (3.3). Op grond van de discussie over rituelen worden in 3.5 enige conclusies getrokken die het probleem van de vele varianten van dwanggedrag kunnen ophelderen.

### 3.5. DE ESSENTIE VAN DWANG

Gesteld werd dat het dwangritueel in essentie de uitdrukking is van de onzekerheid over de relatie tussen het gedrag en het doel ervan. Het doel is: het voorkomen van ongewenste situaties, die mogelijk zijn, hoewel onwaarschijnlijk. Het gevolg van de wens een onaangename situatie te voorkomen is het compromishandelen dat min of meer tot zekerheid leidt, terwijl het besef van de onzinnigheid over het handelen blijft voortbestaan.

Op grond van wat hiervoor als de essentie van het dwangritueel is geformuleerd, is het nu mogelijk de essentie van dwang in het algemeen te formuleren.

In de eerste plaats kan de onzekerheid over het effect van het handelen beschouwd worden als de uitdrukking van de onzekerheid over de mogelijkheden om een ongewenste situatie te voorkomen. Deze onzekerheid leidt ertoe dat naar criteria wordt gezocht waarmee op arbitraire wijze een einde wordt gemaakt aan de onzekerheid. Het dwangritueel is hiervan het meest uitgesproken voorbeeld. Deze rituelen stemmen overeen met wat Akhtar et al. "yielding compulsions" noemen (2.4).

In de tweede plaats kan de onzekerheid betrekking hebben op de mogelijkheid het eigen gedrag te controleren, zowel in cognitieve als in motorische zin.

Samengevat zijn er de volgende mogelijkheden: de persoon kan twifelen aan zijn mogelijkheden om bepaalde handelingen van zichzelf te voorkomen (bijvoorbeeld iemand slaan, een kind uit het raam gooien, vloeken) (motorisch dwanggedrag), daarnaast ook om bepaalde gedachten van zichzelf te voorkomen (bijvoorbeeld het denken aan een bepaalde melodie, het in gedachten "zien" van een geslachtsgemeenschap) (cognitief dwanggedrag). Het gedrag dat erop gericht is deze mogelijke gedragingen te voorkomen kan passief vermijdend zijn (bijvoorbeeld niets doen, handen in de zakken om slaan te voorkomen), maar ook actief (bijvoorbeeld zichzelf knijpen of tellen om vloeken te voorkomen). Dit gedrag is niet geritualiseerd. Het is echter mogelijk dat de onzekerheid over de mogelijkheid het eigen gedrag te controleren verschuift naar de onzekerheid over het gebruik van het juiste beschermgedrag. De persoon kan dan bijvoorbeeld gaan twifelen over het aantal keren dat hij geteld heeft. De bedoelde handelingen zijn beschermhandelingen in de zin zoals door Kraepelin genoemd ("Schutzhandlungen") (cf. Schneider, 1918). Ze komen overeen met wat Akhtar et al. "controlling compulsions" noemen.

De essentie van de dwang, dus niet alleen van het ritueel, kan nu gedefinieerd worden als:

*De onzekerheid omtrent de mogelijkheid het eigen gedrag of situaties te controleren, kortweg "controle-onzekerheid".*

Het begrip "controle-onzekerheid" zal worden geïllustreerd met behulp van

enige voorbeelden. Daarna volgt een typologie van dwangsymptomen, die zal worden vergeleken met de typologie van Akhtar et al. (1975; zie hiervoor, 2.4).

### 3.6. ENIGE VOORBEELDEN

Dwangrituelen (controledwang):

Een patiënt (72 jaar) vertelt omstreeks zijn 25e jaar bijna te zijn overreden door een trein. Thuisgekomen dacht patiënt bij het losmaken van zijn schoenen: "als ik ze nu precies naast elkaar zet, met de punten tegen de plint, dan zal het mij niet weer gebeuren". In zeer korte tijd ontwikkelt deze patiënt een uitgebreid precisie- en controleritueel dat vervolgens stabiliseert, en zelfs los komt te staan van de oorspronkelijke angst. Het ritueel leidt niet tot "distress", maar het is vervelend vanwege de tijd die ermee heengaat.

Ongelukken vormen hier het gevaar, en dat gevaar wordt "bezwoeren" met rituelen. De onzekerheid over de effectiviteit leidt in het begin tot uitbreiding van het ritueel, maar de patiënt bereikt een compromis waarmee hij kennelijk tevreden is.

Dwangrituelen (schoonmaakdwang):

Een patiënte (21 jaar) heeft vroeger in een ziekenhuis gewerkt en bij een tandarts. Patiënte werd in beide beroepen gaandeweg angstig voor infecties. Deze angst ontwikkelde zich in drie jaar tot de angst anderen ziek te kunnen maken. Patiënte dacht met name kanker te kunnen overbrengen. Als patiënte schoonmaakte of waste (beide geritualiseerd) was zij voortdurend bang het niet goed te doen, dingen te vergeten. Daarom sloot patiënte elke activiteit af met een notitie op een kladbloc. Zij schreef na het verrichten van een bepaalde - op zich al geritualiseerde handeling - bijvoorbeeld op "alles o.k.". Na een dergelijke notitie gemaakt te hebben ontstond steeds een complete gemoedsrust, terwijl tot op dat moment steeds angstige spanning aanwezig is. In twee jaar tijd verzamelde patiënte een aantal vuilniszakken met kladblocs, die zij niet weggooide, omdat zij ze nodig zou kunnen hebben wanneer zij verantwoording zou moeten afleggen.

Deze patiënte heeft weinig geloof in de effectiviteit van het handelen. Zij probeert wel allerlei handelingen (bijvoorbeeld herhalen, onthouden van wat gedaan is, nog eens herhalen, uitbreiden van het aantal schoon te maken voorwerpen), maar vindt geen criterium om een compromis te sluiten. Een goed criterium zou zijn het raadplegen van een kankerdeskundige, maar zij had het idee dat het dan misschien alleen maar erger werd. Patiënte vindt tenslotte in haar kladblocs het compromis.

Een patiënte (35 jaar) twijfelt eraan of er wel water in het bad is wanneer zij haar kind in bad doet, of bedenkt dat het water radioactief besmet kan zijn. De maatregel tegen deze kwellende onzekerheid bestaat uit het laten toekijken van de echtgenoot wanneer zij het kind baadt, het voortdurend vragenstellen aan de echtgenoot ("het is toch wel water?"), waarop een bevestigend antwoord dient te volgen. Ook vraagt patiënte zich af of zij haar handen wel gewassen heeft, op den

duur zelfs wanneer de druppels nog aan haar handen zitten. Een voortdurende vraag is ook "kan denken aan radioactiviteit me vies maken?". Patiënte gebruikt geen getallen, herhalingen volgens bepaald patroon e.d.

Hier is patiënte niet meer in staat zelf nog tot zekerheid te geraken. Zij beschikt over geen enkel compromis om het handelen af te sluiten. De criteria voor zekerheid zijn volledig "geexternaliseerd" naar de buitenstaander\*.

Onzekerheid met betrekking tot een situatie kan met en zonder rituelen bestreden worden. Waar rituelen ontstaan is niet alleen sprake van onzekerheid met betrekking tot het voorkomen van de bedoelde situatie, ook de criteria die de "oplossing" van de onzekerheid betekenen kunnen betwijfeld worden. De onzekerheid over criteria kan beëindigd worden met behulp van een "afdoend" compromis, waarover, mogelijk in alle relativiteit, tevredenheid bestaat (zie eerste voorbeeld in deze paragraaf). Als onzekerheid niet beëindigd wordt zal het ritueel zich uitbreiden tot een criterium is bereikt (zie tweede voorbeeld in deze paragraaf). Een andere mogelijkheid is het externaliseren van het criterium door het vragen van geruststellingen aan derden (zie het derde voorbeeld). Het is ook mogelijk dat de oorspronkelijke onzekerheid ten aanzien van een situatie vervangen wordt door onzekerheid ten aanzien van de criteria die bepalend zijn voor het beëindigen van het ritueel. Dit laatste wordt hierna geïllustreerd.

#### Dwangdenken:

Een man (42 jaar) heeft vanaf zijn 18e jaar gedachten over wat goed is en wat fout. In situaties die onoverzichtelijk zijn of die zich plotse-ling voordoen vraagt patiënt zich onmiddellijk af of wat daarvoor ge-beurde wel "goed zat". Dit moment wordt door patiënt als volgt omschre-ven: "Dan trekt dat hoofd weg en dan wil dat hoofd dus wegtrekken, en dan wil het de dingen weer op een rijtje zetten, dan rommelt het daar, en dan zegt het 'hoe was het ook maar weer' ". Dan probeert patiënt voorzichtig door te gaan, maar als dat niet lukt moet hij naar een spe-ciale plaats en gaat hij met behulp van een horloge, getallen, woorden, e.d. "de dingen herstellen". Patiënt zoekt een punt in het verleden waar alles nog "goed" was, en gaat dan in zijn herinnering de gehele sequentie van handelingen na die hij na het "goede" punt heeft verricht. Storingen van buiten hebben tot gevolg dat patiënt opnieuw moet begin-nen. Soms moet de echtgenote meeluisteren, maar dat is alleen als het herstellen niet meer lukt. Patiënt is regelmatig hele nachten bezig met "herstellen". Hij heeft grote moeite in het dagelijkse leven de gewone gang van zaken af te werken en heeft voortdurend de neiging om door middel van innerlijk spreken elke handeling te begeleiden. Patiënt vertelt dat het bereiken van het criterium "goed" of "fout" volstrekt onbelangrijk is zodra het is bereikt.

---

\*) Dit kenmerk "externaliseren" bemoeilijkt vaak de gedragsverandering van dwangpatiënten, omdat deze nogal eens het oordeel van de therapeut over-nemen ("Als u zegt dat het geen gevaar kan, wil ik de grond wel aan-ra-ken", bijvoorbeeld bij een patiënt die bang is voor besmetting).

Enige voorbeelden met betrekking tot onzekerheid over de controle over het eigen gedrag:

Impulsdwang:

Een patiënte (34 jaar) heeft na het lezen van een krantebericht over een moeder die haar kinderen vermoordt, plotseling de angst dat zij zelf haar kinderen iets zou kunnen aandoen. Zij is hierover geagiteerd angstig en wil liever niet meer alleen zijn met de kinderen. Patiënte zegt dat haar kinderen schatten zijn en dat niets ter wereld haar er ooit toe zou kunnen brengen ze werkelijk iets aan te doen.

Aanraakdwang, kijkdwang e.d.:

Een patiënt (40 jaar) moet steeds voorwerpen en mensen aanraken. Een innerlijke stem (van hemzelf) zegt steeds "doe het nou". Patiënt verzet zich heftig door knijpen, weglopen e.d., maar moet altijd terug naar de plaats of de persoon die hij moet aanraken. Het aanraken is steeds eenmalig. De neiging om iets aan te raken duikt voor patiënt op onverwachte momenten op. Hij kan de momenten waarop hij dat denkt niet controleren.

Beelden, geluiden, e.d.:

Een patiënte (45 jaar) ziet steeds een copulatie voor zich van zichzelf met een oudere man. Ook heeft zij hiervan last bij het zien van een christusbeeld. Patiënte kan de voorstelling niet voorkómen.

### 3.7. INDELING VAN DWANGGEDRAG

Hieronder wordt het onderscheid tussen de verschillende typen dwang schematisch weergegeven.

#### 3.7.1. Onzekerheid over de mogelijkheid het eigen gedrag te controleren

De belangrijkste groep gedragingen die hieronder valt kan omschreven worden met de term *impulsdwang*. Patiënten die lijden aan impulsdwang neigen ertoe zich van het gevreesde gedrag te ontdoen door middel van velerlei gedragingen. Hoofdschudden, knijpen in lichaamsdelen, stereotype houdingen en bewegingen, bidden en tellen doen zich voor. De handelingen zijn erop gericht aan het gedachte te ontkomen.

Passief vermijden komt ook voor: een patiënt die bang is iemand te doden houdt zijn handen stijf in de zakken. Een patiënt die bang is te gaan vloeken mijdt sociaal contact. Hiervoor werd al gewezen op de overeenkomst met de term van Akhtar et al.: "controlling compulsion". De impulsdwang kan opgevat worden als vorm van *dwangmatige angst* (Akhtar et al.). Dwangmatige angst is de angst om de controle over het eigen gedrag te verliezen en een sociaal moeilijk aanvaardbaar gedrag te vertonen. Er is een aandrang tot het vertonen van zulk gedrag, maar het wordt niet uitgevoerd.

*Aanraakdwang, kijkdwang* e.d. worden gedefinieerd als dwanggedrag dat het gevolg is van onzekerheid rond de beheersing van motorisch gedrag. Voorbeelden van motorische impulsdwang: een man (30 jaar) voelt zich steeds gedwongen objecten aan te raken, zowel binnenshuis (schilderijen bijvoorbeeld) als buitenshuis (fietsen, kozijnen, lantaarnpalen, mensen).

De poging dit gedrag te beheersen door in zichzelf te praten ("niet doen") leidt steeds tot een angstige spanning die door alsnog aanraken verminderd kan worden.

Een vrouw (28 jaar) kan niet de neiging beheersen om steeds naar blote lichaamsdelen van mensen te kijken (hals, benen, décolleté, handen). Een speciaal probleem is het kijken naar de gulp van mannen. Opgemerkt moet worden dat het probleem zich niet voordoet in het zwembad of aan het strand (waar het volgens patiënte wel "mag"). (Het motorische betreft hier de besturing van de blikrichting, het draaien van het hoofd e.d.; patiënte krijgt er bijna kramp van, maar kan het toch niet tegenhouden.)

*Beelden, geluiden* e.d. Naast genoemde vormen doen zich problemen voor zoals het niet kunnen kwijtraken van beelden of geluiden (melodieën bijvoorbeeld) (Akhtar et al., 1975, Yamagami, 1971).

Het veronderstellen van een relatie met dwangmatig motorisch gedrag als bijvoorbeeld tics, en met symptomen als stotteren en blozen ligt voor de hand. Het belangrijkste verschil volgens Walker (1973) is de doelgerichtheid die bij de laatstgenoemde gedragingen ontbreekt. Rond tics, stotteren en blozen ontstaan vaak wel pre-occupaties waarvan gezegd wordt dat ze niet inhoudelijk worden afgewezen.

Een essentieel verschil is daarnaast dat bij andere dan dwangsymptomen geen sprake is van onzekerheid over controle over het eigen gedrag. Dat wil zeggen: de persoon kan er in, die gevallen *zeker* van zijn dat het optreden van het gedrag niet gecontroleerd kan worden.

### 3.7.2. Onzekerheid over de mogelijkheid situaties te controleren

Hieronder vallen alle dwanggedragingen die onder het hoofdstuk dwangrituelen werden genoemd (3.5). Daarnaast vallen eronder twijfelzucht en dwangdenken.

- 1) De term "*dwangmatige twijfel*" wordt gereserveerd voor onzekere vragen, die niet beantwoord worden (bijvoorbeeld de vraag of een paar schoenen weggegooid moet worden, of ergens een pluusje zit, zie 3.3.2) Hier is doorgaans geen sprake van rituelen, dat wil zeggen compromissen. Ook het hierna te bespreken dwangdenken kan met onzekerheidsvragen beginnen, maar gaat meer gepaard met rituelen, waarbij de oorspronkelijke vraag secundair wordt en het ritueel zelf onder dwang komt:
- 2) *Dwangdenken*, quasi-filosoferen over toekomstige mogelijkheden, is gericht op het oplossen van onzekerheden die niet zijn te voorzien (bijvoorbeeld de zwangere vrouw die over de toekomst van haar kind nadenkt, zie 2.4, punt 2). Zoals gezegd kan het rituele denken zelf primair worden.
- 3) De meeste dwangrituelen die hiervoor zijn besproken, zijn geassocieerd met onzekere, maar mogelijk geachte aversieve gebeurtenissen, eventueel het gedrag van de persoon zelf. Zoals uitvoerig is besproken worden rituelen beschouwd als handelingen die bedoeld zijn om een aversieve situatie te voorkomen, en die het gevolg zijn van een onzekerheid over de mogelijkheid die situatie te controleren.

Daarmee is eveneens in essentie het verschil tussen dwang en fobie weergegeven. Dit verschil is niet zozeer het oncontroleerbare van het gevaar (hartfobici kunnen ook niet voorspellen wanneer zij een hartaanval zullen krijgen), noch in de mogelijkheden tot vermindering (Meyer, 1966, zie 3.3.1).

Veeleer is het de controle-onzekerheid die de beide symptoomgroepen van elkaar onderscheidt. De fobicus vermijdt en maakt zich geen zorgen - in principe - over de effectiviteit van de vermindering. De dwangpatiënt probeert aversieve situaties te voorkomen, maar is daarbij - in essentie - onzeker over de effectiviteit van het gedrag. Een voorbeeld:

Een patiënte (21 jaar) is bang met schimmels besmet te kunnen worden. De patiënte is fobisch in zoverre dat zij vermijdt groente en fruit te kopen (omdat dat besmet kan zijn). Blijft het hierbij dan zou van smetvrees gesproken kunnen worden. Ook wanneer de omgeving wordt afgespeurd op mogelijke schimmels is nog steeds sprake van een fobie. Pas wanneer de patiënte onzeker wordt over de effectiviteit van haar maatregelen en rituele "oplossingen" voor haar vrees gaat toepassen, spreken we van een dwang. Dat wil zeggen als patiënte ertoe overgaat op rituele wijze voorwerpen in huis, zichzelf en anderen schoon te maken, terwijl zij het gedrag tegelijk als onzinnig beschouwt, wordt gesproken van dwang.

Vergelijken we tenslotte de typologische indeling van Akhtar et al. (zie hiervoor 2.4) met de hiervoor gegeven indeling.

- 1) Akhtars "obsessive fear" is hiervoor gelijkgesteld aan cognitieve impulsdwang. Niet genoemd door Akhtar et al. is de motorische impulsdwang.
- 2) De plaats van de dwanghandelingen is in dit proefschrift een andere dan in de indeling van Akhtar et al. Door Akhtar et al. worden "yielding compulsions" tegenover "controlling compulsions" gezet, terwijl in de hiervoor gegeven indeling "controlling compulsions" in verband worden gebracht met onzekerheid over controle over eigen gedrag, en "yielding compulsions" met onzekerheid over controle over situaties. Overigens is het de vraag of "controlling compulsions" - althans voorzover niet geritualiseerd - wel als dwang moeten worden beschouwd, omdat deze niet als dystoon lijken te worden beleefd.

#### AKHTAR ET AL.

##### Dwanggedachten

1. twijfelzucht
2. dwangdenken, rumineren
3. impulsdwang
4. dwangmatige angst
5. dwangmatig beeld

##### Dwanghandelingen

1. toegevend (yielding)
2. controlerend (controlling)

#### DIT PROEFSCHRIFT

##### Onzekerheid over controle over eigen gedrag

1. cognitieve impulsdwang
2. motorische impulsdwang (tengevolge daarvan: pogingen tot beheersing: "controlling compulsion")

##### Onzekerheid over mogelijkheid situatie te controleren

1. twijfelzucht
2. dwangdenken
3. rituelen.

Tot zover de problematiek van de essentie van dwang. De theoretische uiteenzetting is enerzijds bedoeld om een definitie van de dwang te formuleren. Anderzijds is op deze wijze de essentie van dwang geformuleerd.

leerd, evenals een tentatief model van het ontstaan van dwanggedrag.

In het navolgende wordt ingegaan op de empirische toetsing van het hier ontwikkelde begrip: onzekerheid ten aanzien van de controle over eigen gedrag of situaties.

#### HOOFDSTUK 4. CONTROLE-ONZEKERHEID EN DWANGGEDRAG: PLAN VAN HET ONDERZOEK

Controle-onzekerheid wordt beschouwd als de essentie van de dwang. In de hoofdstukken hiervoor werden argumenten gegeven die deze gedachte ondersteunen. In feite bieden de voorgaande hoofdstukken echter niet meer dan een aanzet tot het formuleren en toetsen van hypothesen omtrent de aard en de werking van controle-onzekerheid. In hoeverre een en ander empirisch relevant en van betekenis is, zal onderzocht moeten worden.

Controle-onzekerheid kan nu opgevat worden als een persoonlijkheidskenmerk, een min of meer stabiele eigenschap, relatief onafhankelijk van situaties. In deze zin is controle-onzekerheid wel verbonden met dwanggedrag (bij een persoon die in sterke mate het persoonlijkheidskenmerk bezit, lijkt de kans op aanwezigheid van dwanggedrag groter), maar de eigenschap verklaart op zichzelf niet het ontstaan ervan.

Controle-onzekerheid kan ook worden gezien als een toestand van het individu, die veroorzaakt wordt door een specifieke situatie, en die aanleiding geeft tot het ontstaan van dwanggedrag. In deze zin is controle-onzekerheid afhankelijk van een specifieke situatie.

De interactie tussen persoonlijkheidskenmerk en toestand kan vervolgens aanleiding geven tot verschillen in de mate van dwanggedrag: Personen met een sterke mate van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk), onderworpen aan een specifieke situatie die controle-onzekerheid (toestand) teweegbrengt, vertonen dan meer dwanggedrag dan personen met geringere mate van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk), onderworpen aan dezelfde situatie. Dit betekent overigens niet dat een sterke mate van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) op zichzelf, dat wil zeggen zonder blootstelling aan de specifieke situatie, tot dwanggedrag zou leiden. De specifieke situatie is dus een noodzakelijke en voldoende voorwaarde voor het ontstaan van dwanggedrag, terwijl het persoonlijkheidskenmerk een bemiddelende rol vervult.

##### 4.1. CONTROLE-ONZEKERHEID ALS PERSOONLIJKHEIDSKENMERK

Controle-onzekerheid wordt hier opgevat als persoonlijkheidskenmerk, en heeft uit dien hoofde betrekking op een instelling\* van de persoon om op een bepaalde wijze met gebeurtenissen om te gaan, relatief onafhankelijk van de situatie. Hierbij is het volgende van belang: Het is nodig aan te tonen dat het kenmerk controle-onzekerheid, een construct tenslotte, ook enige empirische fundering heeft. Dit is de kwestie van de begripsvaliditeit. Bijdragen aan de begripsvaliditeit kunnen verwacht worden uit de bepaling van de structuur van het construct-zoals-bedoeld, en uit de bepaling van de relatie van het construct met andere, soortgelijke en/of theoretisch relevante constructen (soortgenoot-validiteit).

---

\*) De term "instelling" wordt verwisselbaar geacht met termen als "attitude" en "persoonlijkheidskenmerk".



In dit proefschrift wordt de constructie van een meetinstrument beschreven met behulp waarvan de structuur van het begrip controle-onzekerheid is onderzocht. De soortgenootvaliditeit is onderzocht door het zojuist genoemde meetinstrument te relateren aan andere soortgelijke meetinstrumenten.

Daarnaast dient onderzocht te worden of met behulp van het te meten begrip controle-onzekerheid onderscheid gemaakt kan worden tussen groepen (discriminatieve validiteit) en/of moderatorvariabelen (leeftijd, geslacht e.d.) van invloed zijn op de meting van het begrip.

#### 4.2. CONTROLE-ONZEKERHEID ALS TOESTAND

Bij het hier bedoelde uitgangspunt gaat het om de situatie die de controle-onzekerheid als toestand kan teweegbrengen, en daarmee dwanggedrag of gedrag dat soortgelijk is aan dwanggedrag.

Hier zijn twee zaken aan de orde:

In de eerste plaats wordt verondersteld dat er een specifieke situatie is die controle-onzekerheid en dwanggedrag of aan dwanggedrag soortgelijk gedrag teweegbrengt. In dit proefschrift zal getracht worden om - op grond van onder andere literatuuronderzoek - een aantal hypothesen te formuleren omtrent de aard van de situatie die controle-onzekerheid en dwanggedrag of aan dwang soortgelijk gedrag teweeg kan brengen. Deze hypothesen zullen vervolgens in experimenteel onderzoek getoetst worden.

In de tweede plaats zal in dit onderzoek gebruik gemaakt worden van analogieën. De parameters die controle-onzekerheid bepalen worden zoveel mogelijk gespecificeerd in operaties die experimenteel controleerbaar zijn. Dit impliceert dat de reële situatie waarin de dwang ontstaat slechts bij benadering nagebootst kan worden. De operationalisaties worden wel geacht een juiste weerspiegeling te zijn (analogie) van een situatie waarin "klinisch" dwanggedrag ontstaat.

De analogieën betreffen zowel de onafhankelijke variabele (de experimentele situatie die geacht wordt controle-onzekerheid als toestand teweeg te brengen) als de afhankelijke variabele (dwanggedrag). De analogie van dwanggedrag zal overigens gevormd worden door herhalingsgedrag in een keuzesituatie.

Tenslotte zij opgemerkt dat het experiment zal worden uitgevoerd met "normale" proefpersonen, en niet met dwangpatiënten. Het gaat er immers niet om effecten in een bepaalde groep aan te tonen, maar veeleer de werkzaamheid van een bepaald mechanisme.

Een belangrijke moeilijkheid van analogie-onderzoek is echter dat het staat of valt met de deugdelijkheid van de relatie tussen de bedoelde en de onderzochte fenomenen. Is deze relatie zwak of ondeugdelijk, dan is een eventueel positief resultaat moeilijk te generaliseren. Op analogie-onderzoek wordt nogal eens deze kritiek uitgeoefend (vergelijk bijvoorbeeld het depressie-onderzoek van Seligman c.s. of fobieënonderzoek met behulp van de analogie "angst voor spreken in het openbaar"). De kritiek is dan dat er sprake is van een ongeoorloofde vereenvoudiging (de situaties en/of het gedrag zijn veel gecompliceerder dan in een onderzoek) of van ongeoorloofd generaliseren (de resultaten van een analogie-onderzoek zijn niet overdraagbaar naar andere situaties). Dit probleem is moeilijk op te lossen, maar getracht zal worden de parameters en de erop gebaseerde operaties en metingen zo helder mogelijk te formuleren.

### 4.3. INTERACTIE

De totstandkoming van dwanggedrag wordt beschouwd als het gevolg van een interactie tussen het persoonlijkheidskenmerk controle-onzekerheid en een specifieke situatie (persoon x omgeving). Het is de bedoeling deze relatie te onderzoeken, in wat in principe een twee x twee design is, waarin twee niveaus van scoring op een vragenlijst over controle-onzekerheid onderzocht wordt in samenhang met in principe twee condities (de experimentele versus de controleconditie). Het principedesign is hierna schematisch weergegeven. In feite zal het onderzoek plaatsvinden met behulp van een 2x2x5 variantieanalytisch design (zie 10.3.2).

condities in het experimentele onderzoek	score op de vragenlijst m.b.t. controle-onzekerheid	
	hoog	laag
experimentele conditie		
controleconditie		

Figuur 4.1. Schematische weergave van een onderzoeksdesign t.b.v. experimenteel onderzoek naar controle-onzekerheid en dwanggedrag. In de cellen: de afhankelijke variabelen (i.c. dwanggedrag of aan dwang soortgelijk gedrag).

De volgende hoofdstukken bevatten inleidende besprekingen van de literatuur per onderzoek, het verslag van het eigen onderzoek en een discussie.

## HOOFDSTUK 5. ONDERZOEK NAAR HET PERSOONLIJKHEIDSKENMERK CONTROLE-ONZEKERHEID, LITERATUUR

"... the possession of particular traits of personality may render the individual vulnerable to specific psychiatric illnesses" (Kelleher, 1972, p. 33).

Het begrip controle-onzekerheid is als zodanig niet bekend in de literatuur. Wel komen begrippen voor die met het begrip controle-onzekerheid lijken samen te hangen. Het onderzoek naar die begrippen en naar de relatie ervan met de dwangneurose valt globaal in drie richtingen uiteen:

- 1) theorievorming op grond van klinische observaties;
- 2) psychometrisch onderzoek met betrekking tot de relaties tussen persoonlijkheidskenmerken onderling respectievelijk tussen persoonlijkheidskenmerken en de dwangneurose;
- 3) onderzoek naar persoonlijkheidskenmerken in een klinische populatie.

Van de drie benaderingen worden hierna voorbeelden besproken.\* Verbanden tussen onderzoeksresultaten en het begrip controle-onzekerheid worden nader bezien.

### 5.1. THEORIEFORMING OP GROND VAN KLINISCHE OBSERVATIES

#### 5.1.1. De degeneratiehypothese en de psychasthenie

Volgens de degeneratiehypothese (zie bijvoorbeeld Rümke, 1973/1967, Foulds & Caine, 1965) produceert een onderliggende zwakte van de persoon die mogelijk constitutioneel is bepaald, persoonlijkheidstrekken én symptomen (of een syndroom). In de context van de dwang gaat het om het syndroom van de psychasthenie, gekenmerkt door vermoeidheid, prikkelbaarheid, depersonalisatie, derealisatie, angsten, twijfel, dwang, onzekerheid, verlaging van geestelijke spankracht. Dwanggedrag als symptoom komt in de psychasthenie voor, maar zou relatief egosyntoon geacht moeten worden. De ontwikkeling van een ego-dystone dwangneurose is echter mogelijk, terwijl ook andere decompensaties voorkomen. Rümke (1973/1967) acht het mogelijk dat psychogene factoren in het spel zijn wanneer de psychasthenie in de dwangneurose decompenseert. Overbelasting c.q. verlaging van geestelijke spankracht zou hiervan een voorbeeld zijn.

Ook het ontstaan van persoonlijkheidstrekken wordt door Rümke verklaard met de degeneratiehypothese. In relatie tot de psychasthenie wordt vooral gedacht aan het "caractère scrupuleux inquiet" en het sensitieve karak-

---

\*) Na het schrijven van Hoofdstuk 5 is de auteur op een overzichtsartikel van Pollak (1979) gestoten, dat een helder en meer compleet overzicht biedt van de materie die in Hoofdstuk 5 behandeld wordt. De bevindingen blijken in grote lijnen overeen te stemmen, hoewel Pollak geen duidelijk onderscheid maakt tussen adaptieve en disruptieve kenmerken en de eventuele consequenties daarvan.

ter. Anaal-erotisch-sadistische kenmerken zouden soms te vinden zijn, maar doorgaans niet. Deze anaal-erotisch-sadistische kenmerken kunnen eveneens aanleiding geven tot dwangneurotische verschijnselen.

#### Beschouwing:

In het beschreven kader is sprake van twee typen dwangneurose: één in verband met de psychasthenie (een decompensatie); en één in verband met de anaal-erotisch-sadistische karakterontwikkeling. Rümke geeft geen duidelijk beeld van de manier waarop de dwangneurose zich ontwikkelt uit de psychasthenie, hoewel een wijziging in een relatief evenwicht hiervoor noodzakelijk lijkt (verlaging van geestelijke spankracht). Ook hoe de dwangneurose zich uit een anaal-sadistisch karakter ontwikkelt, is bij Rümke niet helder.

Uit de beschrijving van de psychasthenie komen de relaties tussen persoonlijkheidstrekken, symptomen/syndromen en het ermee verbonden verklaringsprincipe tamelijk onduidelijk naar voren.

Wel is sprake van kenmerken als twijfel en onzekerheid die met het begrip controle-onzekerheid verbonden kunnen zijn.

#### 5.1.2. De psychoanalytische opvatting

Freud (1973/1908, G.W. VII) maakt melding van een drietal eigenschappen behorend bij het anale karakter:

"Die Personen, ..., fallen dadurch auf, dasz sie in regelmässiger Vereinigung die nachstehenden drei Eigenschaften zeigen: sie sind besonders *ordentlich*, *sparsam* und *eigensinnig* ... "Ordentlich" begreift sowohl die körperliche Sauberkeit als auch Gewissenhaftigkeit in kleinen Pflichterfüllungen und Verlässlichkeit; ... Die Sparsamkeit kann bis zum Geize gesteigert erscheinen; der Eigensinn geht in Trotz über, an den sich leicht Neigung zur Wut und Rachsucht knüpfen. Die beiden letzteren Eigenschaften - Sparsamkeit und Eigensinn - hängen fester miteinander als mit dem ersten, den "ordentlich", zusammen; sie sind auch das konstantere Stück des ganzen Komplexes, doch erscheint es mir unabweisbar, dasz irgendwie alle drei zusammengehören (p. 203/204).

Volgens Freud (1973/1913<sup>a</sup>, G.W. VIII) is het ontstaan van de dwangneurose verbonden met het anaal-sadistische aspect van de anale erotiek. Het verschil tussen een dwangneurotische ontwikkeling en de ontwikkeling van een anaal karakter is dat bij de dwangneurose de verdringing mislukt en het afgeweerde in de vorm van een symptoom terugkeert. Freud spreekt in dit verband, en ook elders, niet over een causale relatie tussen het anale karakter en de dwangneurose, zoals door bijvoorbeeld Rümke (1973/1967) en Carr (1974) wordt aangenomen. In beide gevallen is weliswaar de anale erotiek het uitgangspunt, maar de uitwerking ervan is verschillend.

Abraham en Jones hebben Freuds opvatting nader gepreciseerd. Kline (1972) stelde een lijst samen van kenmerken die door Abraham en Jones zijn genoemd. Alle door hen genoemde kenmerken (ongeveer 40) lijken adaptief te zijn. De persoon die over dergelijke persoonlijkheidskenmerken beschikt, kan een aanpassing gevonden hebben die hemzelf niet behoeft te hinderen en die mogelijk zelfs een bron van trots kan zijn, mogelijk slechts voor anderen lastig.

Het lijkt er dus op dat de dwangneurose wel uit dezelfde anale fase kan stammen, maar er is geen reden om aan te nemen dat het anale karakter

en de dwangneurose causaal verbonden zijn.

### 5.1.3. Het anale karakter en de dwangneurose, latere opvattingen

Kolb (1968) zegt duidelijk hoe de relatie tussen het anale karakter en de dwangneurose zou kunnen liggen. "... an extremely rigid and severe toilet training combined with special pleasures secured through the child's control of excretory functions may produce the fixation in personality development mentioned earlier as the anal type of personality. A fixation at this stage of personality development is thought to be at the root of the adult compulsive neuroses ..." (pag. 44). Kolb lijkt te bedoelen dat de dwangneurose rechtstreeks wortelt in een fixatie in het anale stadium, die door hem als anale persoonlijkheid wordt beschreven. Dit is echter onjuist, omdat het anale karakter en de fixatie in het anale stadium van de persoonlijkheidsontwikkeling niet als identiek kunnen worden beschouwd.

Fenichel (1971/1946) handhaaft de zienswijze van Freud ten aanzien van de inhoud van de persoonskenmerken, die bij het anale karakter behoren: zuinigheid, netheid, koppigheid. Ten aanzien van de relatie tussen anaal karakter en dwangneurose stelt hij echter dat deze niet goed van elkaar zijn af te grenzen. Zo is de neurose niet altijd egodystoon, zoals Freud zou beweren. In sommige gevallen zou de afweervorm zich eerder profileren dan wegvallen. Ook zouden dwangneurotici gekenmerkt worden door anale persoonlijkheidsstreken. Over de relatie tussen dwang en het anale karakter zegt hij dat het niet duidelijk is of het karakter zich tegelijkertijd met de dwangneurose ontwikkelt of dat de karakterstructuur de dwang afweert. Hij acht beide mogelijk.

Reich (1972/1933) beschrijft de term karakterneurose als een vorm tussen de aangepaste persoonlijkheid en de symptoomneurose. De karakterneurose behelst een overdrijving van afweervormen die de karakterstructuur gaan vormen. De persoon kan daaronder lijden, maar er hoeft geen sprake te zijn van symptomen. Het anale karakter, bij Reich "dwangmatig karakter" kent volgens Reich directe drifttransformaties (zonder vormverandering) en transformaties waarbij de vorm eveneens verandert. Directe transformaties zijn: overdreven gevoel voor orde, omstandig en ruminerend denken, zuinigheid, medelijden, schuldgevoelens. Vormveranderingen zijn: besluiteloosheid, twijfel, wantrouwen, affectblokkade. Wat opvalt in de indeling van Reich is de positie van besluiteloosheid, twijfel, wantrouwen en affectblokkade, die kennelijk afgezonderd worden van de bekende anale kenmerken. Mogelijk hangen de vormveranderingen samen met verminderde adaptatie, waarbij zowel het aspect van sociaal wenselijk gedrag als dat van ontwrichting in de persoon aan de orde lijken te zijn. Dat wil zeggen dat de persoonlijkheidskenmerken die met directe transformatie samenhangen in het algemeen adaptief lijken te zijn en de andere persoonlijkheidskenmerken potentieel disruptief.

Het is duidelijk dat ook de overdrijving van anale persoonlijkheidskenmerken disruptie met zich mee kan brengen, maar misschien eerder in verband met reacties uit de omgeving dan vanuit de persoon. De hier als disruptief beschreven kenmerken lijken samen te hangen met het begrip controle-onzekerheid. Overigens laat Reich zich niet uit over de relatie tussen karaktertrekken en het ontstaan van de dwangneurose (symptoomneurose).

Nagera (1976) onderscheidt obsessionele karakterneurose van "obsessionele" neurose. Bij eerstgenoemde is geen sprake van dwangsymptomen, ter-

wijl wel sprake is van pathologie. Er kan sprake zijn van een ziektebesef, maar dat hoeft niet. De karakterneurose wordt voorts onderscheiden van het obsessionele karakter. Het obsessionele karakter houdt een adaptieve oplossing van conflicten in (en is daarmee in overeenstemming met de opvatting van Freud). De karakterneurose is daarentegen een ziekelijke overdrijving van obsessionele persoonlijkheidskenmerken (en is daarmee in overeenstemming met de opvatting van Reich).

Volgens Nagera kunnen bij een obsessioneel karakter, afhankelijk van de hechtheid van de afweer, van tijd tot tijd symptomen doorbreken. Omgekeerd kan de dwangneurose van tijd tot tijd weerkeren naar de toestand van relatieve rust van het obsessionele karakter. Dit tweerichtingsverkeer wordt afhankelijk gesteld van onder andere de druk op de persoonlijkheidsstructuur (externe traumata, frustratietolerantie). Wanneer een obsessioneel karakter in een dwangneurose overgaat treedt volgens Nagera altijd een tussenfase op, die iets lijkt weg te hebben van een karakterneurose. Van belang is de manier waarop Nagera de overdrijving van normaal gedrag tot stand ziet komen:

"Such a development points to the economic strengthening of the forces involved in the solution represented by the obsessional character. In this, all personality traits, reaction-formations, etc. become exaggerated, the individual becomes *more obsessed with doubts and uncertainty*, orderliness becomes excessive, and ego functioning can be brought to a complete halt." (p. 141, cursivering R.W.T.).

Het lijkt derhalve zo te zijn dat onder andere de intrede van twijfels en onzekerheid eerst aanleiding geeft tot dwanggedrag, hetgeen in overeenstemming lijkt met de in Hoofdstuk 3 ontwikkelde visie op het ontstaan van dwang.

Daarnaast vermeldt Nagera dat de overgang tussen karakter en neurose vergezeld gaat van lijdensdruk en angstgevoelens.

Samenvattend kan het volgende gesteld worden:

- 1) De dwangneurose zowel als het anale karakter zijn gerelateerd aan anaal-erotische conflicten.
- 2) Er zijn twee opvattingen over de relatie tussen dwangneurose en anaal karakter. Deze worden in Fig. 5.2 en Fig. 5.3 schematisch weergegeven.
- 3) Dwang kan gezien worden als directe intensivering van anale persoonlijkheidskenmerken, maar ook lijkt het mogelijk (gesuggereerd door Reich en Nagera) dat bepaalde obsessionele (maladaptieve) persoonlijkheidskenmerken mediëren in het ontstaan van dwang. Deze laatste kenmerken lijken overeenkomsten te vertonen met het door ons gesuggereerde kenmerk controle-onzekerheid.

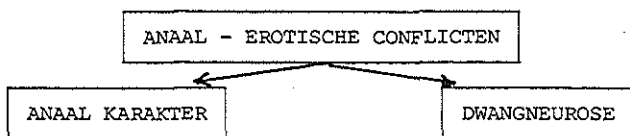
Hierna zal, in aansluiting aan een ingeburgerd spraakgebruik, aan anale trekken gerefereerd worden wanneer daarmee potentieel adaptieve kenmerken worden bedoeld, en van obsessionele wanneer potentiële disruptieve kenmerken worden bedoeld.

#### 5.1.4. Empirisch onderzoek naar het anale karakter\* en de relatie ervan met de dwangneurose

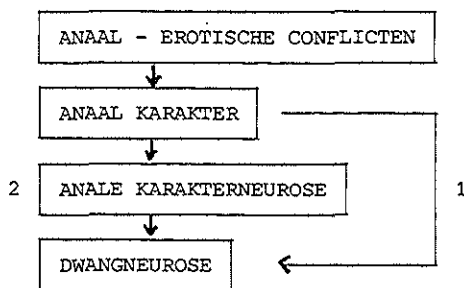
Fisher & Greenberg (1977) citeren 19 factoranalytische studies, waarvan

---

\*) Studies waarin sprake is van obsessionele persoonlijkheidskenmerken naast anale worden in de volgende paragraaf besproken.



Figuur 5.2.: Freuds opvatting over de relatie tussen anaal karakter en dwangneurose (voor verklaring: zie de tekst)



Figuur 5.3.: Latere opvattingen over de relatie tussen anaal karakter en dwangneurose.  
 1) Direkte omzetting (Fenichel)  
 2) Omzetting via karakterneurose (Nagera, mogelijk ook Reich)  
 (voor verklaring: zie de tekst).

18 het bestaan van een zogenoemd anaal karakter zouden aantonen. Kline (1972) acht de samenhang van anale persoonlijkheidskenmerken aangetoond. Hij citeert 18 studies waarvan er 10 ook door Fisher & Greenberg worden genoemd. Klines analyse levert 7 onderzoeken op die een samenhang met anale karakterkenmerken zouden aantonen\*. De term "anaal" kan volgens Kline vooralsnog slechts descriptief worden gebruikt, omdat een relatie met anale erotiek niet is aangetoond. Voorbeelden van studies waarin het anale karakter zinvol te onderscheiden persoonlijkheidskenmerken lijkt te bevatten zijn van Beloff (1957), Finney (1961) en Kline (1969). In het onderzoek van Finney werden echter identieke schalen in verschillende combinaties aan dezelfde factoranalyse onderworpen, waardoor de ladingen op kunstmatige wijze lijken te zijn vergroot.

De anaal-erotische achtergrond van de persoonlijkheidskenmerken lijkt niet gemakkelijk te onderzoeken, omdat het eigenlijke criterium (anaal-erotische uitingen, conflicten en hun ontwikkeling) moeilijk te meten is.

\*) Klines (1972) conclusie is ernstig gekritiseerd door Hill (1976) op voornamelijk methodisch-statistische gronden. De discussie die daarop volgt (Kline, 1978, en Hill, 1979) leidt niet tot eenduidige conclusies. De kritiek op Finney (zie hierna) wordt overigens door Hill (1976) gedeeld.

Sommige auteurs (cf. Beloff, 1957; Orlansky, 1949 en Sewell, Mussen & Harris, 1955) hebben een poging gewaagd, maar de methodologische problemen zijn aanzienlijk en werden door de genoemde auteurs niet goed opgelost.

Volgen wij de conclusies van Fisher & Greenberg (1977) en die van Kline (1972), dan rijst de vraag hoe het anale karakter verbonden is met de dwangneurose. Deze vraagstelling blijkt echter in predicerende zin niet te zijn onderzocht. Wel onderzocht is in postdicerende zin, dat wil zeggen van groepen dwangneurotici is nagegaan hoe hun (premorbid) karakterstructuur is. Deze studies blijken echter niet alleen betrekking te hebben op anale kenmerken maar ook op obsessionele. Deze studies worden in 5.2.2 besproken. Het is dus niet bekend of de groep anale kenmerken in predicerende zin een relatie heeft met het ontstaan van de dwangneurose.

## 5.2. PSYCHOMETRISCH ONDERZOEK MET BETREKKING TOT DE ONDERLINGE RELATIES VAN PERSOONLIJKHEIDSKENMERKEN

Het gaat hier om studies die zich niet beperken tot de terminologie van Freud of daarvan afgeleide benaderingen die doorgaans niet de dwangneurose op het oog hebben. Daarnaast gaat het om onderzoeken waarin sprake is van obsessionele persoonlijkheidskenmerken, die mogelijk mediëren in het ontstaan van de dwangneurose.

### 5.2.1. Inleiding

Ingram (1961) onderzocht mogelijke verschillen in de betekenis van de begrippen "obsessieel karakter" en "anaal-erotisch karakter". Ingram verzamelde hiertoe uitspraken over de beide begrippen uit de literatuur. Een onderlinge vergelijking met behulp van beoordelaars leverde een hiërarchische structuur van definities en kenmerken op. Het blijkt dat beide karakterbegrippen gemeenschappelijke kenmerken bezitten, maar er zijn ook verschillen.

Volgens Ingram heeft de obsessionele persoonlijkheid in de literatuur betrekking op besluiteloosheid en daarmee samenhangende angsten, twijfels en controlegedrag. De kenmerken zouden mogelijk overlappen met de kenmerken van de dwangneurose. De kenmerken hebben echter geen plaats in het anale karakter.

Volgens Ingram bevat het anale karakter meer "smadelijke" termen. Persistentie (een obsessieel persoonlijkheidskenmerk) heet in het anale karakter "koppigheid" en gedisciplineerdheid "machtswellust".

Ook komen anale kenmerken als zuinigheid en de neiging tot omkering niet voor in het obsessionele karakter.

Volgens Ingram zou een verschil tussen anaal karakter en obsessionele persoonlijkheid zijn dat het anale karakter eerder lastig is voor een ander dan voor de persoon zelf, terwijl de obsessionele persoonlijkheid meer zichzelf tot last is.

Overigens wordt binnen het obsessionele karakter een verschil gemaakt tussen een "succesvolle" en een "niet succesvolle" variant. Het succesvolle type obsessionaliteit gaat gepaard met een gebrek aan inzicht. Dit betekent dat de persoon zijn eigen gedrag niet vreemd vindt en er zelfs trots op kan zijn. Bij het niet succesvolle type wordt het eigen gedrag als ik-vreemd beschouwd.

Volgens Marks (1965) gaat het er bij obsessionele kenmerken om dat de



persoon zich erdoor gehinderd voelt, hetgeen weer samenhangt met de egodystone beleving. Bij anale persoonlijkheidskenmerken heeft de persoon er zelf geen hinder van, en is er sprake van egosyntonie gedragingen.

Deze theoretische opvattingen geven duidelijk aan dat het verschil tussen anale en obsessionele kenmerken lijkt samen te hangen met de potentiële adaptieve c.q. disruptieve betekenis ervan. Dit is overigens in overeenstemming met de conclusie naar aanleiding van de discussie over het anale karakter (5.1.3). Ook andere auteurs, zoals bijvoorbeeld Lewis (1936), hebben zich in deze zin uitgelaten. Dit leidt vervolgens tot de vraag of de constellaties van kenmerken zoals zij in theorie worden onderscheiden, ook in empirisch onderzoek zijn geïsoleerd en hoe zij eventueel samenhangen met de dwangneurose.

### 5.2.2. Empirisch onderzoek naar niet specifiek anale persoonlijkheidskenmerken

Lazare, Klerman & Armor (1966) factoranalyseerden de antwoorden op een vragenlijst met betrekking tot hysterische, orale en obsessionele karakterkenmerken. De obsessionele persoonlijkheidskenmerken worden aangeduid met de gebruikelijke anale (adaptieve) kenmerken, maar ook met de term "self doubt". De adjectieven die daarbij horen zijn: "Self-doubting, cannot make decisions, in doubt what to do, regrets choice already made, tendency to hair-splitting, indecision, doubt, distrust, overcautious, circumstantial thinking." (p. 626). Het kenmerk self-doubt kreeg een lading van .12 en geeft zo een weinig substantiële positie aan deze groep obsessionele karakterkenmerken.

Foulds & Caine (1965) onderzochten het "obsessoïde karakter". Dit is een karakter met zowel anale kenmerken als obsessionele. Obsessionele kenmerken duiden op een maladaptief aspect. Het obsessoïde karakter is gemeten met behulp van een vragenlijst en bevat onder andere de volgende kenmerken: weinig uiten van emoties, overdreven gewetensvol, langzaam en besluiteloos door wegen van voor en tegen, koppig-onafhankelijk, precies. Sommige kenmerken (koppig) komen uit het anale karakter; sommige (besluiteloos) zijn meer obsessioneel. Het in het onderzoek gebruikte externe criterium werd gevormd door gedragsbeoordelingen (waaronder de snelheid van beslissingen en de gewetensvolheid). De correlatie tussen de lijst en het externe criterium was redelijk hoog ( $r = .68$ ).

Sandler en Hazari (1960) factoranalyseerden scores van 100 proefpersonen op een vragenlijst met 40 vragen over obsessionele persoonlijkheidskenmerken en dwangsymptomen. Na rotatie resteren 2 onafhankelijke factoren (A en B) waarop respectievelijk 16 en 17 items laden. Op basis van de inhoud van de items formuleren de auteurs de volgende persoonlijkheidstypen:

Het A-type "... an exceedingly systematic, methodical and thorough person, who likes a well-ordered mode of life, is consistent, punctual and meticulous in his use of words. He dislikes half-done tasks, and finds interruptions irksome. He pays much attention to detail and has a strong aversion to dirt. The picture we get is very similar to that which has been described by many authors as the "obsessional" character, and corresponds, in certain aspects, to the anal-reactive character depicted in the psychoanalytic literature." (p. 119).

Het B-type "... a person whose daily life is disturbed through the intrusion of unwanted thoughts and impulses into his conscious experience. Thus he is compelled to do things which his

reason tells him are unnecessary, to perform certain rituals as part of his everyday behaviour, to memorize trivia and to struggle with persistent 'bad' thoughts. He tends to worry over his past actions, to brood over ideas, and finds himself getting behind with things. He has difficulty in making up his mind, and he has inner resistance to commencing work." (p. 120).

Het A-type representeert het anale karakter, in Sandler & Hazari's termen: anaal-reactief of reactief-narcistisch karakter, en het B-type de dwangneurotische symptomatologie. De auteurs zien de mildere vorm van het B-type als "obsessional personality", terwijl de overdrijving van gedragingen in het B-type pas dwangneurotisch genoemd zou moeten worden. De verschillen tussen het reactief-narcistische, dat wil zeggen het anale karakter (A), en de obsessionele persoonlijkheid (B) zijn als volgt weer te geven:

<u>reactief-narcistisch (= anaal)</u>	<u>obsessioneel</u>
- de ander heeft er hinder van, niet de persoon zelf	- de persoon wordt er zelf door gehinderd
- gedragingen worden als ego-syntoon beleefd	- ego-dystonie: niet bij de persoon behorend
- het gedrag is een bron van zelfwaardering	- eerder een bron van angst en spanning
- er is geen inzicht in de effecten van het gedrag op anderen	- er is wel inzicht in de effecten van het gedrag op anderen
- de dimensie vormt een continuüm zonder meer.	- de dimensie vormt een continuüm met een mogelijk breekpunt (dwangneurose).

Delay, Pichot & Perse (1962) en Pichot & Perse (1967) bevestigen de bevindingen van Sandler & Hazari. Correlaties tussen type A en B zijn bij 4 onderzochte groepen niet significant. Bij één groep Afrikaanse studenten werd een significante correlatie gevonden. Deze werd verklaard uit cultuurverschillen. Voorts werden correlaties gevonden met MMPI subschalen, te weten een negatieve correlatie voor type A met Hysterie en voor type B een negatieve correlatie met de L (Leugen)- en de K (Correctie)-schalen, en een positieve correlatie met F ("False validity"), Pd (Psychopathie), Pa (Paranoia), Pt (Psychasthenie), Sc (Schizofrenie), Ma (Manie).

In de studie uit 1967 werden type A en type B vergeleken met onder andere de analiteitsschaal van Finney (1961), en opnieuw een aantal MMPI-schalen. De types A en B blijken bij factoranalyse opnieuw in twee verschillende factoren terecht te komen, te weten: B in de factor "evidente psychopathologie", en A vormt samen met analiteit (Finney) de positieve pool in een bipolaire factor genaamd "sociale moraal". Het gaat hier volgens de auteurs om sociaal gewaardeerd gedrag.

Cooper (1970) baseert zich bij de constructie van zijn itemverzameling (Leyton Obsessional Inventory, LOI) op Lewis (1936) en Sandler & Hazari

(1960) (zie hierboven). Lewis onderscheidt twee persoonlijkheidstypen: het ene lijkt overeen te komen met het anale karakter, het andere heeft meer te maken met onzekerheid over zichzelf, twijfelen, zich onderwerpen. Cooper noemt de tweede vorm een "minor" variant van de dwangneurose, en stelt dat beide typen gepreoccupeerd kunnen zijn met dwangneurotische zaken, zoals netheid en orde. Bij het tweede type echter worden gedachten en zorgen een tijdrovende last, omdat er moeilijkheden zijn met beslissen, terwijl in het eerste geval sprake is van een soort deugd. In de itemverzameling werden naast items die ontleend werden aan Sandler & Hazari een aantal items met betrekking tot persoonlijkheidskenmerken opgenomen en een groot aantal items m.b.t. symptomen. De items worden onder toezicht gesorteerd. Er worden hoge correlaties gevonden tussen de symptoomscore en de score op de items met betrekking tot persoonlijkheidskenmerken. Uitpartialiseren van correlaties levert verschuivingen op, maar het onderscheid tussen symptoom en persoonlijkheidskenmerk blijft onduidelijk.

Cooper & Kelleher (1973) voerden een principale componenten analyse uit op de LOI, die drie factoren opleverde, namelijk "schoon en netjes" (3 symptoomvragen, 1 vraag m.b.t. kenmerken), "onaf" (3 symptoomvragen), "controleren" (idem). In de discussie wordt een relatie tussen symptoom en persoonlijkheidskenmerken niet besproken.

Kazarian, Evans en Lefave (1977) wijzigden de LOI in een vragenlijst. De factoranalyse van de scores leverde als factoren op: "schoon en netjes", "besluiteloosheid", "controleren", "ordelijkheid" en "sensitisatie". "Schoon en netjes" lijkt min of meer overeen te komen met de eerste factor van Cooper & Kelleher (1973) met dezelfde benoeming. "Ordelijkheid" lijkt op een door Cooper & Kelleher geïdentificeerde maar te zwakke factor "methodisch", en "sensitisatie" op een eveneens door Cooper & Kelleher gevonden factor "onplezierige en sombere gedachten". De factor "besluiteloosheid" komt bij Cooper & Kelleher niet voor. De verschillen worden verklaard uit verschillen tussen de onderzochte groepen. Overigens zijn Kazarian et al. van mening dat de door hen gevonden factoren als persoonlijkheidskenmerken moeten worden beschouwd, omdat de analyses werden uitgevoerd op niet-psychiatrische groepen.

In een latere studie (Evans & Kazarian, 1977) wordt een vragenlijst beschreven waarin uitsluitend concrete dwangneurotische gedragingen zijn opgenomen. De mate waarin men dwangneurotisch is wordt weergegeven door de mate waarin men van het betreffende gedrag verlost zou willen zijn. Een factoranalyse levert 9 factoren op, onder andere zorgen over presteren, over beslissingen, tijdverlies, herhaalde handelingen, controles. De vragenlijst correleert redelijk met de symptoomscore van de LOI en matig met de score op de vragen naar persoonlijkheidskenmerken. De auteurs concluderen dat er talloze dwanggedachten en -handelingen zijn, die niet door dwang en weerstand gekarakteriseerd worden. Het is echter niet juist de term dwang voor deze handelingen te reserveren, omdat het hier om min of meer normale zorgen gaat.

Kraaimaat & Van Dam-Baggen (1976) vertaalden en bewerkten de LOI in een vragenlijst met 32 items die vooral gericht is op symptoominventarisatie (Inventarisatielijst Dagelijkse Bezigheden, IDB). Een factoranalyse leverde 4 factoren op die alle op dwangneurotische problematiek wijzen, en niet op obsessionele persoonlijkheidskenmerken: "problemen met structureren van handelingen en omgeving in volgorde van plaats en tijd", "herhalen en controleren van de handelingen", "onaangename en irreële gedachten", "besmetting".

Comrey (1965) onderscheidt in een serie herhaalde factoranalytische

studies een 8-tal factoren waaronder de factor dwang. Dwang bevat de volgende kenmerken: behoefte aan orde, vaste regels, behoefte zaken tot een einde te brengen, nauwgezetheid, voorzichtigheid, impulsiviteit (negatieve lading) en persoonlijke verzorging. De factor is relatief onafhankelijk van factoren als bijvoorbeeld neuroticisme, verlegenheid, afhankelijkheid en vijandigheid.

#### Beschouwing:

Het theoretische onderscheid tussen anale en obsessionele persoonlijkheidskenmerken wordt in de verschillende empirische studies bevestigd. In ieder geval geldt dat voor het onderzoek van Sandler & Hazari (1960). Hun resultaat wordt verder onderbouwd door Delay, Pichot & Perse (1962) en Pichot & Perse (1967). Eveneens positief zijn de door Foulds & Caine (1965) gerapporteerde resultaten, de studie van Lazare, Klerman & Armor (1966) en de studie van Comrey (1965).

Het onderscheid kan niet worden bevestigd door Cooper (1970) en Cooper & Kelleher (1973). Inspectie van de itemlijst van Cooper leert dat de items met betrekking tot de symptomen inhoudelijk niet goed zijn te onderscheiden van de items met betrekking tot de persoonlijkheidskenmerken. De rubrieken lijken op arbitraire wijze te zijn samengesteld en de auteurs geven ook toe (Cooper & Kelleher, 1973) dat items en rubrieken overlappen.

De hoge correlaties tussen symptoomscores en scores met betrekking tot persoonlijkheidskenmerken wekken dan ook geen verwondering. Ook Kazarian et al. (1977) vinden geen onderscheid tussen kenmerken en symptomen. Zij concluderen dat het gaat om multipele onafhankelijke clusters van symptomen, die zich in een relatief normale populatie in milde vorm kunnen voordoen. In de studie van 1977 bouwen Evans & Kazarian op deze gedachte voort en komen zij tot de conclusie dat er veel dwanggedragingen zijn zonder dwang en weerstand. Ook Rachman & De Silva (1978) komen tot deze conclusie en beschouwen normale en abnormale dwanggedragingen als verschillend in frequentie, intensiteit en consequenties. Zoals gezegd is het echter niet juist dwanggedragingen zonder dwang en weerstand als zodanig te beschouwen.

Samenvattend: Het anale karakter, zoals hiervoor beschreven, bevat doorgaans van Freuds triade afgeleide kenmerken. Deze zijn voornamelijk adaptief van aard. In andere onderzoeken is meer sprake van obsessionele, maladaptieve kenmerken, en een begripsmatig onderscheid tussen beide groepen lijkt bevestigd te zijn. De terminologie is daaraan aangepast: maladaptieve kenmerken worden doorgaans niet anaal genoemd, maar obsessieel of dwangmatig. De inhoud van deze groep kenmerken heeft doorgaans betrekking op onzekerheid en daarmee samenhangende kenmerken als zorgelijkheid, herhalen, en dergelijke. Deze kenmerken lijken samen te hangen met datgene wat met controle-onzekerheid wordt bedoeld.

### 5.3. DE RELATIE TUSSEN OBSESSIONELE PERSOONLIJKHEIDSKENMERKEN EN DE DWANGNEUROSE

Hier zijn twee typen onderzoek te onderscheiden: in het ene geval onderzoekt men of dwangneurotici te onderscheiden zijn van andere groepen, met behulp van een vragenlijst die obsessionele persoonlijkheidskenmerken meet. In het andere geval onderzoekt men een populatie dwangneurotici op de aanwezigheid van (premorbid) maladaptieve kenmerken. De gedachte daarbij is dat maladaptieve kenmerken meer voorkomen in dwangneurotische

populaties dan in andere groepen.

Reed (1969) onderzocht het discriminerend vermogen van de A-B typologie van Sandler & Hazari (1960) door de lijst af te nemen bij een groep patiënten met dwangsymptomen, een groep patiënten met obsessionele persoonlijkheid zonder symptomen, en een controlegroep. Noch het A- en het B-type afzonderlijk, noch de typen tezamen blijken significante verschillen tussen de groepen op te leveren.

Na vastgesteld te hebben dat Sandler & Hazari alleen gericht waren op het vaststellen van begripsvaliditeit, is Reeds conclusie dat de resultaten van Sandler & Hazari mogelijk veroorzaakt zijn door de specifieke eigenschappen van de onderzochte groep en derhalve geen begripsmatig onderscheid rechtvaardigen. Deze conclusie wordt weersproken door de resultaten van het replicatie-onderzoek van Delay, Pichot & Perse (1962) en van Pichot & Perse (1967), dat immers met behulp van andere groepen werd verricht.

Een poging van Gottheil & Stone (1968) om personen (militairen die gekeurd werden) via factoranalyse te groeperen in orale of anale persoonlijkheden leverde geen duidelijke resultaten op. Ook een poging met clusteranalyse gaf onvoldoende resultaat: 38 van 90 proefpersonen werden in één van drie clusters ondergebracht. De overige proefpersonen konden niet, of slechts onduidelijk, gegroepeerd worden. In de clusters werden eveneens geen orale of anale dimensies teruggevonden.

Cooper (1970) onderzocht de discriminatieve validiteit van de LOI. Deze blijkt zeer goed, zowel voor symptoomscore en de score met betrekking tot persoonlijkheidskenmerken afzonderlijk, als voor de totaalscore. Een groep dwangpatiënten blijkt op alle schalen hoger te scoren dan verschillende groepen normalen.

Kraaimaat en Van Dam-Baggen (1976) vinden met de totaalscore op de IDB eveneens een goed onderscheid tussen dwangpatiënten en anderen.

Rosenberg (1967) onderzocht de persoonlijkheidsstructuur van 47 dwangpatiënten na ontslag. De diagnose was gesteld door de auteur en een onafhankelijk deskundige. De beoordeling vond plaats op basis van een interview waarin de persoon zichzelf diende te beschrijven zoals hij was voordat de dwang ontstond. De auteur classificeerde de patiënten aan de hand van de interviewgegevens in 6 persoonlijkheidstypen, waarvan het obsessionele type onder andere de volgende kenmerken bevat: ordelijk, koppig, onzeker, afhankelijk, precies, besluiteloos, constante stemming, hekel aan verandering. 53% Van de proefpersonen blijkt volgens de auteur een obsessionele premorbide persoonlijkheidsstructuur te hebben.

Bellini & Tanzella (1976) vonden met behulp van meting door middel van de LOI iets hogere scores voor patiënten met een ontsteking aan de dikke darm (colitis ulcerosa, c.u.) dan voor patiënten met een maagzweer (ulcus duodeni, u.d.). Dit verschil is groter voor weerstand en interferentiescore (afgeleide scores bij de LOI waaruit blijkt in hoeverre een persoon hinder heeft van een aantal symptomen en in hoeverre hij zich er tegen verzet). Bij itemanalyse blijken c.u.-patiënten besluitelozter, gemelijker, meer rigide en punctueel dan u.d.-patiënten. Het resultaat zou de opvatting bevestigen dat patiënten met maagzweren meer last hebben van onopgeloste conflicten in de sfeer van orale bevrediging en afhankelijkheid, terwijl colitis ulcerosa meer met het anale karakter samenhangt.

Gittelson (1966<sup>a</sup>, 1966<sup>b</sup>, 1966<sup>c</sup>), Kendell & Discipio (1970), Vaughan (1976) en Videbech (1975) troffen allen in meerdere of mindere mate obsessionele persoonlijkheidskenmerken aan bij patiënten die een depressie

(met of zonder dwangsymptomen) doormaakten. Volgens Gittelson (1966<sup>a</sup>), die weer andere auteurs citeert die eenzelfde conclusie bereikten, is dwang gedurende een depressie gebaseerd op het activeren van premorbide obsessionele persoonlijkheidskenmerken. Voorbeelden van dergelijke kenmerken zijn naast een anaal-erotische: overdreven netheid, nauwgezetheid, onzekerheid, tendens tot magisch denken, wensdenken en bijgeloof (Videbech, 1975), en: inertie, besluiteloosheid en ordelijkheid (Vaughan, 1976).

#### Beschouwing:

De positieve resultaten van Cooper (1970), Kraaimaat & Van Dam-Baggen (1976) en Bellini & Tanzella (1976) zijn niet erg relevant, omdat - zo blijkt in 5.2.2 - de LOI en de IDB geen persoonlijkheidskenmerken lijken te meten. Bij de studie van Gittelson (1966<sup>a</sup>, 1966<sup>b</sup>, 1966<sup>c</sup>), Gottheil & Stone (1968), Kendell & Discipio (1970), Rosenberg (1967), Vaughan (1976) en Videbech (1975) stuit men op het probleem dat predictie bij personen waarvan de diagnose bekend is en waarbij gebruik gemaakt wordt van persoonlijkheidsbeoordelingen, minder valide geacht moeten worden dan predictief onderzoek, met behulp van objectieve tests.

Reeds (1969) studie tenslotte tast de validiteit van de A-B typologie in predictieve zin aan. Dit impliceert echter niet dat de obsessionele persoonlijkheidstrek op zichzelf niet valide gemeten kan worden.

#### Conclusies

- 1) Het theoretische onderscheid dat gemaakt wordt tussen het anale karakter en het obsessionele wordt bevestigd in empirisch onderzoek.
- 2) Anale trekken hangen samen met sociaal aanvaardbaar en door de persoon zelf gewenst gedrag; obsessionele trekken zijn sociaal niet adaptief en voor de persoon zelf disruptief.
- 3) Dat obsessionele kenmerken samenhangen met dwangneurose is niet eenduidig aangetoond. De manier waarop en de omstandigheden waaronder het dwanggedrag eventueel tot stand komt, zijn uiteraard evenmin duidelijk.
- 4) Het begrip controle-onzekerheid, zoals dat hiervoor werd gedefinieerd, lijkt samen te hangen met een aantal obsessionele persoonlijkheidskenmerken, met name die waarin sprake is van besluiteloosheid en onzekerheid. Vooralsnog is de samenhang echter slechts oppervlakkig vast te stellen.

Deze conclusies roepen de vraag op of het mogelijk is het begrip controle-onzekerheid te valideren, en het in verband te brengen met andere persoonlijkheidskenmerken. Ook is een discriminatief vermogen van een vragenlijst die het kenmerk meet, van belang.

## HOOFDSTUK 6. HET BEGRIP "CONTROLE-ONZEKERHEID", GEMETEN MET BEHULP VAN EEN VRAGENLIJST

### 6.1. VRAAGSTELLING EN HYPOTHESEN

De vraagstelling in dit onderdeel van het onderzoek is: Is het begrip "controle-onzekerheid" als een min of meer stabiel persoonlijkheidskenmerk te valideren?

Het gaat hierbij in essentie om de *begripsvaliditeit*. Bijdragen daaraan kunnen geleverd worden uit onderzoek naar

- 1) de aard van het meetinstrument (vragenlijst)
- 2) samenhang tussen de gemeten controle-onzekerheid en andere tests (soortgenootvaliditeit)
- 3) vermogen van de gemeten controle-onzekerheid om groepen personen van elkaar te onderscheiden
- 4) de rol van moderatorvariabelen.

Hierna worden de genoemde aspecten besproken. Ook zullen enige hypothesen worden geformuleerd.

#### 6.1.1. De vragenlijst

De te construeren vragenlijst zal items bevatten die betrekking hebben op - controle-onzekerheid

- werkelijkheidsbeleving
- de neiging risico's te nemen.

De uitspraken over werkelijkheidsbeleving en de neiging risico's te nemen zullen worden toegevoegd om onderscheid te kunnen maken tussen uitspraken die wél en uitspraken die geen betrekking hebben op controle-onzekerheid. Door het toevoegen van deze uitspraken kan worden gecontroleerd voor oneigenlijke gemeenschappelijke variantie (bijvoorbeeld antwoordtendenties).

Inhoudelijk kan het onderscheiden zijn van de groepen uitspraken verdedigd worden onder verwijzing naar Hoofdstuk 3, waarin gezegd wordt dat

- 1) De neiging geen risico's te willen lopen eerder als een gevolg van de dwangneurose moet worden gezien en niet als een oorzaak (zie 3.4.1). De neiging om geen risico's te willen lopen is dus niet essentieel voor de dwang en de controle-onzekerheid wel, waarmee deze eigenschappen als onderscheiden kunnen worden beschouwd.
- 2) Dwangneurotici de realiteit niet op een andere wijze taxeren dan anderen (zie 3.4.1).

De hypothese luidt derhalve dat de drie genoemde kenmerken onderling niet gerelateerd zijn.

Wanneer bij factoranalyse factoren geëxtraheerd worden kunnen deze alleen als controle-onzekerheid, respectievelijk realiteitsbeleving en de neiging om risico's te nemen geïnterpreteerd worden, wanneer op deze factoren (in meerderheid) uitspraken laden die beschouwd worden als operationalisaties van controle-onzekerheid respectievelijk realiteitsbeleving en de neiging risico's te nemen.

### 6.1.2. Samenhang met andere tests

Het begrip controle-onzekerheid heeft bepaalde relaties met andere eigenschappen en kenmerken van een persoon.

De theoretische beschouwingen in de voorgaande hoofdstukken maken het mogelijk een aantal hypothesen te formuleren over de relatie tussen controle-onzekerheid en andere persoonlijkheidskenmerken. In het bijzonder wordt hierbij gedacht aan:

- 1) het vóórkomen van dwangsymptomen;
- 2) de tendens tot het toeschrijven van gebeurtenissen aan respectievelijk interne en externe factoren;
- 3) neuroticisme in algemene zin.

#### Hypothesen

- 1) Controle-onzekerheid hangt positief samen met het hebben van dwangsymptomen.

Overigens kunnen aanvullende hypothesen gesteld worden ten aanzien van de in 6.1.1 genoemde realiteitsbeleving en neiging risico's te nemen: realiteitsbeleving is ongerelateerd aan het vóórkomen van dwangsymptomen en de neiging om risico's te nemen is negatief gecorreleerd aan het voorkomen van dwangsymptomen.

- 2) De eigenschap bepaalde gebeurtenissen aan een eigen bijdrage of juist aan werkingen in de omgeving toe te schrijven is ongerelateerd aan het construct controle-onzekerheid.

Het gaat immers niet om het wel of niet kunnen controleren van gebeurtenissen, maar om de mate van zekerheid waarmee die controle wordt uitgevoerd.

- 3) Verwacht wordt dat controle-onzekerheid positief gerelateerd is aan neuroticisme in het algemeen.

Controle-onzekerheid wordt hierbij opgevat als een verbijzondering van die mechanismen en eigenschappen die men neurotisch pleegt te noemen.

Te denken valt daarbij aan:

- neuroticisme als algemene tendens
- rigiditeit
- negatief zelfgevoel
- onzekerheid
- negatieve faalangst.

Een negatieve relatie wordt verwacht met de eigenschap:

- positieve faalangst.

Geen relatie wordt verwacht met eigenschappen als:

- dominantie
- zelfgenoegzaamheid
- prestatiemotivatie.

Deze eigenschappen worden in het algemeen, mits niet te sterk of te zwak aanwezig, niet als "neurotisch" betiteld.

### 6.1.3. Het vermogen van controle-onzekerheid om groepen personen van elkaar te onderscheiden

In het algemeen worden dwangneurotici geacht hoger te scoren op een maat voor controle-onzekerheid dan anderen. Eveneens zullen "neurotici" in het algemeen hoger scoren dan groepen "normalen".

Ook hier kunnen aanvullende hypothesen gesteld worden met betrekking tot de eigenschappen realiteitsbeleving en de neiging risico's te nemen.



Dwangneurotici zullen minder geneigd zijn tot het nemen van risico's dan andere groepen personen. Met behulp van de maat voor realiteitsbeleving zal geen onderscheid gemaakt kunnen worden tussen de te onderzoeken groepen.

#### 6.1.4. De rol van moderatorvariabelen

In dit onderzoek zullen de moderatorvariabelen bestaan uit een aantal biografische en demografische gegevens. De betekenis ervan ligt als volgt:

1) Controle-onzekerheid is leeftijdsgevoelig omdat bepaalde leeftijdspannen aanleiding kunnen geven tot onzekerheid over de mogelijke beïnvloeding van sociale en maatschappelijke gebeurtenissen.

Zo zou bijvoorbeeld de adolescent meer onzeker kunnen zijn over de mogelijkheden zijn levensloop te beïnvloeden dan een volwassene die een sociaal of maatschappelijk succes of falen aan zichzelf of aan anderen toeschrijft. Controle-onzekerheid zou ook crisisgevoelig kunnen zijn in die zin dat bij ingrijpende veranderingen in het levenspatroon van de persoon een toename van de onzekerheid over beïnvloedingsmogelijkheden te verwachten is. Dit zou minder het geval hoeven te zijn in stabiele levensomstandigheden. Het lijkt echter de vraag of er een mogelijkheid is dergelijke variabelen te operationaliseren.

2) Wel kan verwacht worden dat controle-onzekerheid in het algemeen niet gecorreleerd is met:

- geslacht
- opleiding
- beroep
- bron van inkomsten
- burgerlijke staat
- kerkelijke gezindte
- woonplaats.

3) Controle-onzekerheid vertoont een positieve samenhang met een psychiatrisch oordeel, in die zin dat patiënten met *neurotische* (persoonlijkheids)stoornissen (met name dwangneurotische) en patiënten met een dwangmatige persoonlijkheid hoger scores dan andere patiënten.

4) Controle-onzekerheid is ongerelateerd aan kenmerken van een psychiatrische behandeling.

De voornoemde hypothesen zullen worden getoetst in voornamelijk correlatieve onderzoek. Hiertoe worden een aantal tests en vragenlijsten afgenomen bij een aantal proefpersonen. Voorts wordt van een aantal proefpersonen een klinisch oordeel gevormd, en zullen biografische en demografische gegevens opgenomen worden.

#### 6.2. CONSTRUCTIE VAN DE VRAGENLIJST

Voorwaarde voor het toetsen van de hiervoor geformuleerde hypothesen is dat het begrip controle-onzekerheid zelf ondubbelzinnig en betrouwbaar gemeten kan worden. Hiertoe wordt in de eerste plaats een vragenlijst geconstrueerd, die het begrip controle-onzekerheid dient te meten. Na afname van de vragenlijst bij een aantal personen kan de meetpretentie worden onderzocht.

### 6.2.1. Operationalisatie van het begrip controle-onzekerheid

De definitie impliceert dat een persoon in meerdere of in mindere mate de eigenschap heeft om onzeker te zijn over zijn vermogen bepaalde situaties of gedragingen te beïnvloeden, dat wil zeggen om te voorkomen dat een ongewenste situatie of gedraging van de persoon zelf optreedt. Controle-onzekerheid weerspiegelt zich in elk van de drie modaliteiten: emotie, cognitie, gedrag, en wel - beschrijvenderwijs - als volgt:

- 1) emotie: - angst, onrust, beleving van onzekerheid bij het overwegen van de mogelijkheid dat een bepaalde situatie of gedraging zou kunnen optreden.
- 2) cognitie: - de gedachte dat de betreffende situatie of gedraging mogelijk niet te voorkomen is;  
- de gedachte dat de situatie of gedraging voorkomen zou moeten worden, een beleving van een verantwoordelijkheid in dezen;  
- twijfel over het effect van het gedrag waarmee de gevreesde situatie of het gevreesde gedrag moet worden voorkomen.
- 3) gedrag: - pogingen om de situatie of gedraging te voorkomen.

De beschrijving van de emotie, de cognitie en het gedrag kan beschouwd worden als het geoperationaliseerde begrip controle-onzekerheid. Het gevaar dat bij het meetbaar maken optreedt is echter dat niet zozeer een persoonlijkheidskenmerk wordt geoperationaliseerd alswel het dwanggedrag zelf. In dat geval zou controle-onzekerheid niets anders zijn dan dwanggedrag, eventueel te specificeren als twijfelzucht. Het gevaar van een ontwikkeling naar een symptoomvragenlijst kan vermeden worden door zoveel mogelijk uitspraken te verzamelen die betrekking hebben op een attitude. Gedragsbeschrijvingen zijn echter niet steeds te vermijden, omdat abstracties aanleiding kunnen geven tot moeilijkheden bij het invullen van een vragenlijst.

Overigens wordt de relatie tussen de te ontwikkelen vragenlijst en een al bestaande symptoomvragenlijst (Inventarisatielijst Dagelijkse Bezigheden, IDB, Kraaimaat & Van Dam-Baggen, 1976) onderzocht. Voorts kan het onderscheid tussen uitspraken die een symptoom respectievelijk een persoonlijkheidskenmerk meten onderzocht worden door vergelijking van de relaties tussen de items in de vragenlijst. Items die een persoonlijkheidskenmerk meten zouden dan meer met elkaar samenhangen dan met items die een symptoom meten. Mogelijk kunnen zelfs items die een symptoom meten tezamen een afzonderlijke factor vormen die bij factoranalyse geëxtraheerd wordt.

In de vragenlijst zullen verder uitspraken worden ondergebracht die betrekking hebben op de realiteitsbeleving (de beleefde controle over gebeurtenissen) en uitspraken over de neiging om risico's te nemen. Hierdoor kan achteraf getoetst worden of deze uitspraken op zichzelf een factor vormen en in hoeverre zij onderling samenhangen.

### 6.2.2. De vorming van de uitsprakenverzameling (a priori beoordeling)

De geformuleerde begrippen "controle-onzekerheid", "werkelijkheidsbeleving" en "de neiging risico's te nemen" worden geoperationaliseerd in een uitsprakenverzameling, die als volgt is opgebouwd:

#### Controle-onzekerheid

171 uitspraken werden ontleend aan functionele analyses van dwanggedrag

van patiënten en aan de opvattingen die dwangpatiënten over hun klachten hebben (alle patiënten zijn behandeld door de auteur). De uitspraken blijken na rubricering in de volgende categorieën uiteen te vallen:

- 1) Dwanggedrag (84 uitspraken). Voorbeelden zijn: "ik ben vaak bang dat mensen door met mij in contact te komen, ziek kunnen worden"; "ik heb veel moeite met het opruimen van dingen".
- 2) Consequenties (17 uitspraken). Een voorbeeld is: "als ik gecontroleerd heb voel ik me doorgaans zeker".
- 3) Antecedenten (11 uitspraken). Een voorbeeld is: "als ik ga piekeren voel ik me doorgaans kwaad".
- 4) Onzekerheid over eigen gedrag of situaties (59 uitspraken). Voorbeelden zijn: "als ik een handeling een aantal keren herhaal, weet ik zeker dat ik iets gevaarlijks kan voorkomen"; "ik vind het moeilijk om zelf te beslissen wat goed is en wat fout".

#### Opmerkingen:

Sommige uitspraken bevatten weliswaar niet het woord "onzekerheid", maar brengen dit begrip wel tot uitdrukking. Overigens krijgt een uitspraak zijn waarde wanneer de inhoud ervan in het perspectief van de dwang wordt gezien: "ik heb moeite met het opruimen van dingen" betekent iets geheel anders voor iemand die lui is dan voor een dwangpatiënt. Het gaat bij zo'n uitspraak echter niet om traagheid bij het opruimen of de tegenzin in het opruimen, maar om de achterliggende onzekerheid over de mogelijkheid een situatie te controleren.

Sommige items gaan meer over gedrag dan over een opvatting over c.q. houding ten opzichte van situaties of gedrag. De nadruk op de instelling wordt in het algemeen bewerkstelligd door voorvoegsels zoals: "ik heb de neiging ...", "ik ben van mening ...".

Aan de uitspraken in de categorie controle-onzekerheid worden 4 uitspraken toegevoegd, gebaseerd op 2 uitspraken uit de IDB, die betrekking hebben op een duidelijk symptoom. De IDB-items waar het om gaat zijn: 26: Ik denk dat ik door bepaalde voorwerpen aan te raken besmet kan worden.

30: Ik krijg een onaangenaam gevoel als ik maar enigszins in aanraking kom met mijn eigen afscheidingsproducten.

De items zijn gekozen omdat ze bij Kraaimaat & Van Dam-Baggen, tegen de verwachting in, niet bleken te discrimineren tussen dwangpatiënten en elke andere onderzochte groep. Vermoed wordt dat dit een gevolg is van de aard van de formulering. De uitspraak "ik denk dat ik door bepaalde voorwerpen besmet kan worden" kan in veler gedachtengang bevestigd worden. Evenzo: "ik krijg een onaangenaam gevoel als ik ook maar enigszins in aanraking kom met mijn eigen afscheidingsproducten". De nuancering die aangebracht is door het gebruik van de woorden "ook maar enigszins" lijkt discriminatie mogelijk te maken, maar het woord "afscheidingsproducten" en de toegevoegde vraag een en ander te specificeren in: transpiratie, speeksel, urine, ontlasting, kunnen door hun inhoud een bevestigende reactie uitlokken.

Hiervoor is betoogd dat het onderscheidende van een uitspraak niet zozeer de inhoud ervan is alswel de erin vervatte betekenis. In dit geval: de onzekerheid over de mogelijkheid besmet te worden c.q. met de eigen afscheidingsproducten in aanraking te komen.

Wanneer de uitspraken op een of andere wijze deze onzekerheid tot uitdrukking brengen, zouden zij wel kunnen discrimineren.

Besloten is dezelfde items te herformuleren naar de betekenis "contro-

le-onzekerheid" en te onderzoeken of ze zullen passen bij de al verzamelde uitspraken met betrekking tot het begrip controle-onzekerheid, en of ze wel zullen discrimineren tussen dwangpatiënten en anderen.

De herformulering vond op twee wijzen plaats. Er werden dus vier uitspraken geformuleerd:

- 1) "De gedachte dat ik besmet zou kunnen worden verontrust mij erg".
- 2) "De gedachte dat ik met mijn eigen afscheidingsproducten in aanraking kan komen verontrust mij erg".
- 3) "Ik denk vaak dat ik moet voorkomen met mijn eigen afscheidingsproducten in aanraking te komen".
- 4) "Dat ik moet voorkomen door bepaalde voorwerpen besmet te worden, houdt mij heel erg bezig".

Het totale aantal uitspraken in de categorie controle-onzekerheid komt hiermee op 175.

#### Werkelijkheidsbeleving en risico's nemen

In de uitspraken-verzameling werd een aantal items opgenomen dat betrekking heeft op de beleving van realiteit. Het gaat bijvoorbeeld om de vraag of de persoon vindt dat hij meer (of minder) fouten maakt dan anderen, meer (minder) gevaar loopt, minder (meer) in staat is gevaar of fouten te voorkomen.

Voorts is een aantal items geselecteerd dat betrekking heeft op de vraag of de persoon geneigd is risico's te nemen en op zijn beleving van risico's. Het totaal aantal items bedraagt in deze twee categorieën 93.

Het totale aantal uitspraken in de a priori samengestelde uitspraken-verzameling bestaat uit 268 items.

#### 6.2.3. Beoordeling door deskundigen

De uitspraken werden door de auteur beoordeeld op de volgende aspecten:

- 1) Herhalingen en relevantie: een aantal meerdere malen voorkomende uitspraken werd verwijderd; achteraf gezien niet relevante uitspraken werden verwijderd.
- 2) Grammatica, stijl en leesbaarheid: verkeerd geformuleerde uitspraken en stilistisch slechte uitspraken werden verwijderd.
- 3) Lengte, moeilijkheid van de formulering: te lange items, en items met dubbele ontkenningen werden zoveel mogelijk verwijderd.
- 4) Veronderstellingen: items die een probleem veronderstellen werden verwijderd (bijvoorbeeld: "als ik denk dat er iets gevaarlijks gebeurd is ...").

In deze eerste beoordeling werden 188 items verwijderd. De resterende 80 items zijn te verdelen in de volgende rubrieken:

- controle-onzekerheid: 50 uitspraken
- werkelijkheidsbeleving: 26 uitspraken
- risico's nemen: 4 uitspraken

De uitspraken werden vervolgens voorgelegd aan 10 onafhankelijke beoordelaars, 9 deels ervaren klinisch psychologen en één psychiater\*. De beoordelaars werd gevraagd bij elke uitspraak aan te geven in hoeverre deze

---

\*) De dank gaat uit naar B. Bonke, H.J. Duivenvoorden, R.A.M. Erdman, P.C. de Klerk, J.J. Out, I.A.M. Sallaerts - Bonekamp, C.S.J. Sallaerts, J.H. Thiel, H.R. van Tuyl en F. Verhage, voor hun welwillende medewerking.

met dwang of met dwangmatige onzekerheid te maken heeft. Door het aankruisen van een cijfer (van 1 = zeer beslist wel, tot 6 = helemaal niets) geven de beoordelaars aan in hoeverre de uitspraak te maken heeft met dwangmatige onzekerheid.

Op grond van de a priori verdeling van de uitspraken werd voorspeld dat de 50 items uit de groep controle-onzekerheid een lage tot zeer lage score zouden krijgen en de 30 items uit de groep realiteitsbeleving en risico's nemen een hoge tot zeer hoge score.

39 Van de 50 uitspraken, a priori geselecteerd als operationalisatie van controle-onzekerheid worden in feite door de beoordelaars bevestigd\*. Van de 26 als werkelijkheidsbeleving gedefinieerde uitspraken worden er 10 beschouwd als te maken hebbend met dwangmatige onzekerheid. De 4 uitspraken in de categorie risico's nemen werden alle negatief beoordeeld (hebben niet met dwangmatige onzekerheid te maken).

#### 6.2.4. Selectie van items voor de vragenlijst

Van de 80 uitspraken worden er na beoordeling 28 verwijderd. In de categorie controle-onzekerheid (oorspronkelijk 50) zijn dit er 17, te specificeren als

- niet in overeenstemming met de beoordeling (9 x)
- wel in overeenstemming, echter in iets andere formulering al aanwezig in de selectie (8 x).

Van de in totaal 30 uitspraken in de categorieën realiteitsbeleving en risico's nemen werden er 11 verwijderd, met als reden:

- niet in overeenstemming met de beoordeling (2 x)
- wel in overeenstemming, al aanwezig (9 x).

In totaal werden 10 items niet verwijderd, ondanks de aan de verwachting tegengestelde beoordeling. Twee hiervan vallen onder controle-onzekerheid (items 6 en 57 uit de definitieve vragenlijst); 8 ervan betreffen realiteitsbeleving (items 8, 16, 17, 21, 32, 33, 41 en 47 uit de definitieve vragenlijst).

De reden om uitspraken te handhaven, ook al is de beoordeling tegengesteld aan de verwachting, is dat sommige beoordelingen in tegenspraak lijken te zijn met beoordelingen van andere maar soortgelijke items. Voorts, en dat geldt met name de uitspraken die a priori buiten de categorie controle-onzekerheid vielen, is de beoordeling soms duidelijk tegengesteld aan de overwegingen die in Hoofdstuk 3 zijn uiteengezet. De beoordelaars blijken (in overeenstemming met wat in de literatuur wordt opgemerkt), van mening te zijn dat dwang gerelateerd is aan een gebrek aan realiteitsbeleving. Met name geldt dit bijvoorbeeld de items 33 (ik denk dat ik een grotere kans maak dat mij iets ergs overkomt dan andere mensen) en 47 (ik heb een grotere kans narigheid te veroorzaken dan andere mensen).

Deze en soortgelijke items worden in de definitieve vragenlijst opgenomen, zodat de relatie van dit type items met het begrip controle-onzekerheid onderzocht kan worden.

In Tabel 6.1 is een vergelijking weergegeven tussen de a priori indeling en de beoordeling van de deskundigen.

---

\*) Het criterium is dat een eenvoudige meerderheid (van 6 of meer beoordelaars) 1, 2 of 3 - respectievelijk 4, 5 of 6 - scoort.

Tabel 6.1. Vergelijking tussen a priori indeling en beoordeling door deskundigen (aantallen uitspraken). Tussen haakjes is het aantal uitspraken weergegeven dat resteert na selectie in de vragenlijst.

BEOORDELAARS	A PRIORI INDELING		
	controle-onzekerheid	werkelijkheidsbeleving en risico's nemen	totaal beoordeling deskundigen
positief (dwangmatige onzekerheid)	39 (31)	10 (8)	49 (39)
negatief (niet dwangmatige onzekerheid)	11 (2)	20 (11)	31 (13)
totaal	50 (33)	30 (19)	80 (52)

Tenslotte werden 6 nieuwe items waarvan achteraf het vermoeden is ontstaan dat ze extra informatie zouden kunnen opleveren aan de categorie controle-onzekerheid toegevoegd.

De geselecteerde uitspraken (n = 58) worden in een random-volgorde in de vragenlijst opgenomen. Per uitspraak zijn er 6 antwoordmogelijkheden: "dat is beslist zo", "dat is zo", "dat is eigenlijk wel zo", "dat is eigenlijk niet zo", "dat is niet zo", "dat is beslist niet zo". In verdere bewerkingen wordt het antwoord "dat is beslist zo", gewaardeerd met de score 6, de daarop volgende uitspraken met 5, 4, enzovoort. De antwoordmogelijkheid "dat is beslist niet zo" wordt dus met 1 gescoord. De vragenlijst is voorts van een instructiepagina voorzien. De vragenlijst die in Bijlage 6.1 is opgenomen, wordt in het vervolg aangeduid als "Obsessielijst".

### 6.3. OVERIGE IN HET ONDERZOEK GEBRUIKTE TESTS EN NEVENVARIABLEN

Hieronder worden de in het onderzoek gebruikte tests en nevenvariabelen besproken. De voorspellingen ten aanzien van de relatie tussen controle-onzekerheid aan de ene kant en de tests en nevenvariabelen aan de andere kant zullen, conform de hypothesen in 6.1.2, eveneens worden geformuleerd.

#### 6.3.1. Nederlandse Persoonlijkheidsvragenlijst (NPV)

Deze vragenlijst is geconstrueerd door Luteijn (1974) en bedoelt een aantal persoonlijkheidskenmerken te meten. De NPV is weliswaar niet geconstrueerd op basis van een persoonlijkheidstheorie, maar de test is bruikbaar omdat een aantal schalen op theoretische gronden gerelateerd geacht wordt aan het begrip controle-onzekerheid.

De afname van de NPV kan individueel en groepsgewijs geschieden. De afnameduur is 20 à 30 minuten. Het aantal items bedraagt 133.

De NPV-schalen zijn:

- Inadekwatie (IN)*. De schaal meet neuroticisme. Er zijn redelijk hoge correlaties gevonden met bijvoorbeeld de N-schaal en de NS-schaal van de ABV (Wilde, 1970) en de VOEG (Dirken, 1969). Eigenschapstermen volgens Luteijn, Starren & Van Dijk (1975) zijn: emotioneel, gespannen, moedeloos, onzeker en somber. De schaal correleert positief met de SI- en de VE-schaal en negatief met de ZW-schaal (zie voor de betekenis van de schalen hieronder).
- Sociale inadekwatie (SI)*. De schaal meet neurotische verlegenheid en sociale angst. Eigenschapstermen: gereserveerd, introvert, terughoudend, voorzichtig en zwijgzaam.
- Rigiditeit (RG)*. Het volgens plan laten verlopen van gebeurtenissen en met vaste gewoonten en principes. De schaal is positief gerelateerd aan leeftijd en negatief aan o.a. schoolopleiding. Eigenschapstermen zijn: degelijk, behoudend, ordelijk, punctueel, plichtsgetrouw, serieus en zuinig. Gecorreleerd aan VE (positief) en tezamen met de VE- en de ZE-schaal te beschouwen als operationalisatie van dogmatisme.
- Verongelijkheid (VE)*. Kritiek en wantrouwen ten opzichte van andere mensen, vijandigheid. De schaal is positief gerelateerd aan IN-, RG- en ZE-schaal.
- Zelfgenoegzaamheid (ZE)*. Gevoel van tevredenheid over zichzelf, zich niet voor een ander en diens problemen willen interesseren. Positief gerelateerd aan VE-schaal.
- Dominantie (DO)*. Heeft te maken met zelfvertrouwen, initiatief willen nemen en leiding willen geven aan anderen. De eigenschapstermen zijn: bazig, krachtig, overwicht hebben, resoluut, zakelijk. Er is een negatieve correlatie met SI en een kleine positieve met ZW.
- Zelfwaardering (ZW)*. Positieve instelling ten opzichte van werken, veranderbaar en goed aangepast zijn. De schaal is positief gerelateerd aan het prestatiemotief uit de PMT, negatief met IN, laag negatief met SI, laag positief met DO. De eigenschapstermen zijn: actief, dynamisch, energiek, initiatief tonen, opgewekt, onafhankelijk, rustig en zelfbeheerst.

#### Voorspellingen met betrekking tot de NPV

De in paragraaf 6.1.2 geformuleerde hypothese is dat controle-onzekerheid een positieve samenhang heeft met neuroticisme en met neuroticisme samenhangende eigenschappen. Van de relatie tussen controle-onzekerheid en de schalen van de NPV wordt het volgende voorspeld:

- 1) Er is een positieve correlatie tussen controle-onzekerheid en inadekwatie, respectievelijk rigiditeit.
- 2) Er is een positieve correlatie tussen controle-onzekerheid en verongelijkheid, respectievelijk sociale inadekwatie en wel op grond van de door Luteijn et al. (1975) gevonden relatie van deze twee schalen met inadekwatie.
- 3) Dominantie en zelfgenoegzaamheid zijn niet gerelateerd aan controle-onzekerheid.
- 4) Het kenmerk zelfwaardering vertoont een negatieve correlatie met controle-onzekerheid.

### 6.3.2. Prestatie Motivatie Test (PMT, Hermans, 1967, 1976)

De Prestatie Motivatie Test bestaat uit 90 items, verdeeld over drie schalen, t.w.

- Prestatiemotief (P)
- Negatieve Faalangst (F-)
- Positieve Faalangst (F+).

De PMT kan groepsgewijs worden afgenomen. Duur van de test is 20 à 30 minuten.

Het prestatiemotief is een relatief stabiel persoonlijkheidskenmerk dat aanleiding geeft tot excelleren in taaksituaties.

De negatieve faalangst heeft betrekking op angst in een relatief ongestructureerde en voor de persoon belangrijke taaksituatie, en geeft aanleiding tot verminderd functioneren in sommige situaties.

De positieve faalangst heeft betrekking op een vermogen om in een bepaalde taaksituatie in een optimale spanningstoestand te geraken, zodat de persoon beter functioneert dan onder normale omstandigheden.

#### Voorspellingen met betrekking tot de PMT

De schalen van de PMT zijn, overeenkomstig de hiervoor geformuleerde hypothesen ten aanzien van neuroticisme in het algemeen, als volgt gerelateerd aan het begrip controle-onzekerheid:

F-: positief gecorreleerd aan controle-onzekerheid

F+: negatief gecorreleerd aan controle-onzekerheid

P: ongerelateerd aan controle-onzekerheid.

### 6.3.3. Schaal voor interne versus externe beheersing (IE-lijst) (Andriessen, 1972)

De IE-lijst meet een algemene verwachting ten aanzien van de mate waarin men in staat is omstandigheden en gebeurtenissen te beïnvloeden. De interne pool impliceert dat men zichzelf in staat acht die omstandigheden of gebeurtenissen te beïnvloeden. De externe pool betekent dat men zijn lot door het toeval of door anderen bepaald acht.

Een eerste verschil tussen de Obsessielijst en de IE-lijst is dat de laatstgenoemde lijst betrekking heeft op een algemene invloed (maatschappelijk succes en invloed) terwijl het element van controle in de Obsessielijst meer samenhangt met bedreigende of gevaarlijke gebeurtenissen.

Een tweede verschil is dat de Obsessielijst betrekking heeft op onzekerheid ongeacht de toeschrijving van de controle (intern of extern).

De afname kan groepsgewijs geschieden in 15 à 20 minuten. De door Andriessen vertaalde en bewerkte schaal van Rotter (1966) bevat 33 uitspraken (aangevuld met 7 "filler-items"), waarvan een gedeelte een meerkeuze antwoordvorm heeft, en een ander gedeelte gescoord wordt door een kruisje op een horizontale lijn. De mate van interne versus externe controle wordt bepaald door optelling van de score, die van 1 tot 6 loopt. Een hoge score geeft een hoge mate van externaliteit aan, een lage score een hoge mate van internaliteit.

#### Beschouwing over Andriessens bewerking van de schaal voor interne versus externe beheersing

Uit de door Andriessen gepresenteerde gegevens blijkt dat de IE-lijst een antwoordtendentie (instemtendentie) zou kunnen meten. Dat wil zeggen: 14 van de 16 intern geformuleerde items (of items waarvan de eerstgenoem-



de antwoordmogelijkheid intern is geformuleerd) blijken door meer dan 50% van de proefpersonen in interne richting te worden gescoord. 12 Van de 17 extern geformuleerde items (of items waarvan de eerstgenoemde antwoordmogelijkheid in externe richting is geformuleerd), blijken eveneens door meer dan 50% van de proefpersonen in externe richting te worden gescoord.

Deze instemtendentie zou het gevolg kunnen zijn van de bewerking van de de oorspronkelijke vragenlijst van Rotter (1966).

In de eerste plaats veranderde Andriessen het oorspronkelijke gedwongen keuzekarakter in een grafische schaal, respectievelijk meerkeuze antwoordvorm, waarbij een kruisje op een lijn dan wel in één van meerdere (4 tot 6) antwoordhokjes geplaatst moet worden.

In de tweede plaats werd een aantal items inhoudelijk veranderd en een aantal nieuwe items toegevoegd.

Ook is het mogelijk dat de clusteranalyse die Andriessen op het materiaal uitvoerde, een instemtendentie aan het oog onttrekt, omdat steeds getereerd werd tot één centraal cluster overbleef.

In Andriessens bewerking kreeg elk antwoord een score van 1 tot 6 (soms van 1 tot 4). Vervolgens is de antwoordfrequentie per antwoordcategorie bepaald en werd op basis van de mediaanverdeling gehercodeerd in 1 (extern) of 0 (intern). De 0/1-scores werden geanalyseerd met behulp van iteratieve clusteranalyse. Er werd geteld hoe vaak elk item in 1 van 6 analyses buiten een centraal cluster viel. Daarna heeft Andriessen 8 items verwijderd, waardoor een definitieve IE-schaal van 33 items ontstond, aangevuld met 7 filleritems.

Omdat het van belang is het begrip controle-onzekerheid zo precies mogelijk te valideren is besloten de data van de IE-lijst apart te onderzoeken met behulp van factoranalyse en clusteranalyses. Met behulp van de factoranalyse wordt getracht een betekenisvolle structuur te ontdekken, en mogelijk een instemtendentie. Met behulp van de diverse clusteranalyses wordt onderzocht of deze steeds dezelfde clusters opleveren, en in hoeverre deze met een gevonden factorstructuur overeenstemmen.

Nadat deze analyses hebben plaatsgevonden, zal bij vergelijking met de obsessielijst gebruik gemaakt worden van de totaalscore op de IE-lijst (Andriessens benadering, totaalscore gebaseerd op 6 à 4 antwoordcategorieën), maar ook aan de, eventueel na canonische matching verkregen, factor of factoren uit de factoranalyse.

#### Voorspelling

De voorspelling ten aanzien van de relatie tussen controle-onzekerheid en het begrip interne versus externe beheersing is dat de dimensie interne versus externe beheersing niet gecorreleerd is aan het begrip controle-onzekerheid.

#### 6.3.4. De Inventarisatielijst Dagelijkse Bezigheden (IDB, Kraaiaat & Van Dam-Baggen (1976))

De IDB heeft tot doel het meten van dwanggedrag.

De vragenlijst bevat naast een voorbeeldpagina met instructie 32 uitspraken die gescoord kunnen worden van "zeer vaak" tot "nooit" met drie tussenmogelijkheden. Voorts wordt bij drie vragen een specificatie gevraagd van de in de vraag bedoelde handelingen, voorwerpen of afscheidingsproducten. De mate van dwang wordt weergegeven door de somscore van de items, waarbij de antwoordmogelijkheid "zeer vaak" het hoogst (5)

wordt gescoord en de uitgang "nooit" het laagst (1). De somscore kan derhalve maximaal 160 en minimaal 32 bedragen.

#### Beschouwing over de betekenis van de vragenlijst

Kraaimaat & Van Dam-Baggen concluderen dat de totaalscore van de IDB een goed discriminerend vermogen heeft.

Daarnaast factoranalyseerden de auteurs de data van 43 dwangpatiënten, om daarmee te proberen verschillende vormen van dwanggedrag te identificeren. De vier geëxtraheerde factoren lijken, gezien de geringe hoeveelheid proefpersonen, beperkt in hun reikwijdte.

Voorts heeft de inhoud van de factoren geen betrekking op een in dit onderzoek belangrijk aspect van dwang, namelijk twijfelzucht en besluiteloosheid.

Om een zo precies mogelijke validatie van het begrip controle-onzekerheid te verkrijgen is besloten de gegevens met betrekking tot de IDB te factoranalyseren en de factoren die geëxtraheerd worden te relateren aan het begrip controle-onzekerheid.

Ook zal een relatie onderzocht worden met de vier door Kraaimaat & Van Dam-Baggen geëxtraheerde factoren.

#### Voorspelling

De voorspelling luidt dat het begrip controle-onzekerheid gecorreleerd is aan de somscore van de IDB en aan factorscores, met name aan een eventueel te extraheren factor twijfelzucht of besluiteloosheid.

Naast de hiervoor besproken tests zal ook de relatie tussen controle-onzekerheid en een aantal moderatorvariabelen (biografische en demografische gegevens, psychiatrische beoordeling, behandelingsgegevens) onderzocht worden. Deze moderatorvariabelen worden besproken na introductie van de proefgroepen die aan het onderzoek deelnamen.

### 6.4. PROEFGROEPEN, MODERATORVARIABLEN, AFNAMEPROCEDURE

#### 6.4.1. Proefgroepen

Gekozen werd voor een opzet waarbij de obsessielijst wordt voorgelegd aan een drietal onderscheiden, maar homogene proefgroepen van elk ongeveer 200 proefpersonen. De resultaten van de factoranalyses van de verkregen scores in de afzonderlijke groepen kunnen onderling vergeleken worden. Op deze wijze kan worden nagegaan of de eventueel te extraheren factoren stabiel zijn over verschillende groepen.

In het tijdsbestek van het onderzoek bleek het niet mogelijk meer dan twee groepen te onderzoeken. De twee proefgroepen waren: 206 leerlingen van een kleuterkerkschool te Utrecht\*, 147 patiënten die de psychiatrische polikliniek van het Dijkzigt Ziekenhuis te Rotterdam voor het eerst bezochten.\*\*

---

\*) Naar alle medewerkende leerlingen uit het eerste, tweede en derde jaar (1977), alsmede naar de toezichthoudende leraren en met name de directeur de heer H. Bosselaar, pedagoog, en de heer J.J. Mol, theol. cand., gaat onze hartelijke dank uit.

\*\*) Hartelijke dank is verschuldigd aan al diegenen, die geheel belangeloos hun medewerking verleenden.

In Tabel 6.2 is een overzicht van enkele biografische kenmerken van beide groepen weergegeven.

Tabel 6.2. Overzicht van enkele biografische kenmerken (kweekschool-leerlingen en psychiatrische patiënten)

	kweekschool- leerlingen	psychiatrische patiënten
<u>Geslacht</u>		
vrouw	206	65
man	-	82
<u>Leeftijd gem.</u>	18.2	37.6
SD	1,4	12,4
range	16-24	16-72

In het onderstaande schema zijn voor beide onderzochte groepen weergegeven welke tests naast de Obsessielijst werden afgenomen, alsmede van welke moderatorvariabelen gegevens bekend zijn.

**KWEEKSCHOOLLEERLINGEN (n = 206)**

Tests

Nederlandse Persoonlijkheds Vragenlijst (NPV)  
 Prestatie Motivatie Test (PMT)  
 Schaal voor Interne versus Externe Beheersing (IE)  
 Inventarisatielijst Dagelijkse Bezigheden (IDB)

**BEZOEKERS POLIKLINIEK PSYCHIATRIE (n = 147)**

Tests

Schaal voor Interne versus Externe Beheersing (IE)  
 Inventarisatielijst Dagelijkse Bezigheden (IDB)

Moderatorvariabelen:

*Biografische en demografische gegevens:* geslacht, leeftijd, opleiding, beroep, bron van inkomsten, burgerlijke staat, kerkelijke gezindte, woonplaats, woonwijk, aanmeldingsgrond (verwezen of eigen initiatief), aanmeldende persoon of instantie.

*Psychiatrische beoordeling:* diagnose, klinisch oordeel.

*Behandelingsplan:* beslissing naar aanleiding van het eerste contact (verwijzen of behandelen), soort behandeling, doelstellingen.

*Resultaten na + 10 gesprekken:* aantal zittingen, bereikt hebben van doelstellingen, resultaat per doelstelling.

*Prognose.*

## 6.4.2. Moderatorvariabelen

### 6.4.2.1. Biografische en demografische variabelen

Voorspeld wordt dat de in het schema (6.4.1) genoemde biografische en demografische variabelen op zichzelf niet gecorreleerd zijn aan controle-onzekerheid.

In 6.1.4 werd echter gesteld dat verschuivingen in levensomstandigheden, en met name die verschuivingen die de persoon percipieert als het gevolg van eigen falen, van invloed kunnen zijn op de controle-onzekerheid. Dit kan bijvoorbeeld gelden voor veranderingen in de beroepssfeer: degradatie, ontslag en promotie. Voorts zijn dergelijke veranderingen denkbaar in bron van inkomsten (ontslag, WAO) en in burgerlijke staat (scheiding, overlijden partner, en dergelijke).

Getracht zal worden de relatie tussen het begrip controle-onzekerheid en de hiervoor besproken verschuivingen na te gaan.

### 6.4.2.2. Psychiatrische beoordeling

Van de psychiatrische patiënten is een aantal beoordelingsgegevens bekend, welke zullen worden onderzocht op hun relatie met het begrip controle-onzekerheid. Ze worden hieronder genoemd:

#### 1) Diagnose

Voor de psychiatrische diagnose wordt de International Classification of Diseases, 8th revision, hoofdstuk V, Mental Disorders (aug. 1968) gevolgd (cf. Kolb, 1968).

Aan de beoordelaar wordt gevraagd de persoon te beoordelen op drie categorieën: psychose, neurose en retardatie. Naast een classificatie volgens het zogenaamde DSM-schema wordt de beoordelaar ook nog gevraagd een persoonlijkheidstypering te geven. De verwachting omtrent diagnose is dat de steekproef representatief is voor de gemiddelde groep die een polikliniek psychiatrie bezoekt.

Voorspelling ten aanzien van de relatie tussen diagnose en controle-onzekerheid: Met name neurotische klachten zijn positief gecorreleerd aan controle-onzekerheid. Dit zal in ieder geval gelden voor de dwangneurose, en voor de dwangneurotische persoonlijkheidsstoornis. Het begrip controle-onzekerheid zal voorts gecorreleerd zijn aan de anankastische persoonlijkheid.

#### 2) Klinisch oordeel dwang (zie Bijlage 6.2)

Aan de beoordelaars wordt gevraagd een klinisch oordeel te geven over dwangmatigheid. Er wordt gevraagd of er sprake is van dwangsymptomen in denken en/of doen (egodystone klachten als bijvoorbeeld handenwassen, tellen, e.d.). Voorts wordt gevraagd of sprake is van een dwangmatige preoccupatie in de zin dat patiënt zich voortdurend in gedachten met een probleem bezighoudt zonder dit los te kunnen laten, terwijl geen sprake is van egodystonie. Tenslotte wordt gevraagd of sprake is van herhalingsdwang in de zin dat patiënt steeds weer in situaties belandt of gedrag vertoont dat hij niet wenst, nochtans niet kan voorkomen en waarin hij geen inzicht heeft. Ook hier gaat het om syntone klachten. Bij elk van de vragen wordt voorts gevraagd hoe zeker de beoordelaar is van zijn oordeel (percentage tussen 0 en 100).

De voorspelling is dat het klinisch oordeel ten aanzien van dwang(matigheid) positief gecorreleerd is aan controle-onzekerheid.

### 6.4.2.3. Behandelingsvariabelen

Een aantal gegevens met betrekking tot de behandeling van de patiënten

is bekend. Met name is bekend

- 1) beslissing naar aanleiding van het eerste gesprek (verwijzen of behandelen);
- 2) soort behandeling;
- 3) doelstelling van de behandeling;
- 4) resultaat na 10 gesprekken;
- 5) aantal gesprekken;
- 6) prognose.

De voorspelling luidt dat geen van de behandelingsvariabelen gerelateerd is aan controle-onzekerheid.

### 6.4.3. Afnameprocedure

#### 6.4.3.1. Kweekschoolleerlingen

De 206 leerlingen van de kleuterkweekschool (in het vervolg genoemd kweekschool) kregen de vragenlijsten klassikaal aangeboden, onder toezicht van hun klasseleraar. De lijsten werden op twee verschillende dagen afgenomen, omdat niet alle klassen op dezelfde dag op school waren. De groep die de vragenlijsten op de tweede dag invulde had tussen de twee afnamedagen geen contact met de eerste groep\*.

De volgorde waarin de vragenlijsten werden aangeboden was voor de helft van de groep: Obsessielijst, NPV, IE, PMT, IDB en voor de andere helft van de groep werd de tegengestelde volgorde aangehouden.

De Obsessielijst zelf was in twee volgordes beschikbaar\*\*. Door zowel de vragenlijsten als de vragen van de Obsessielijst zelf in verschillende volgorde aan te bieden wordt getracht ongewenste effecten (bijvoorbeeld door vermoeidheid) tegen te gaan.

De leerlingen kregen het pakket vragenlijsten uitgereikt aan hun werktafel, en wel op zodanige wijze, dat een bepaalde leerling de vragenlijsten in een andere volgorde invulde dan de dichtstbijzijnde medeleerlingen. Van de leerlingen werd gevraagd op een bijgevoegd formulier leeftijd en klassennummer te vermelden. De vragenlijsten waren genummerd en konden gescheiden van de formulieren ingenomen worden. Na afloop van de afnameprocedure, die ongeveer twee uur in beslag nam, werd de leerlingen die daar belangstelling voor hadden, een toelichting gegeven op doel en aard van het onderzoek. De impressie is dat de afname weliswaar als belastend - en vervelend - werd ervaren, maar eveneens dat de lijsten serieus werden ingevuld.

#### 6.4.3.2. Psychiatrische patiënten

De psychiatrische patiënten werden volgens een protocol benaderd en konden vrijwillig meewerken aan het onderzoek. De periode waarin de patiënten werden onderzocht was van december 1977 t/m oktober 1978. De duur van het onderzoek was per proefpersoon ten hoogste één uur. De afname van het interview, de begeleiding van het invullen van de vragenlijsten, en de interviews met de psychiatrische assistent werden verzorgd door een

---

\*) Hartelijke dank is verschuldigd aan Benno Bonke voor assistentie op één van beide onderzoeksdagen.

\*\*) De vragen 1 t/m 58 zijn over 12 pagina's verspreid, de 12 pagina's werden aangeboden in de volgorde 1 t/m 12 of in de volgorde 12 t/m 1: in het laatste geval werd de nummering gewijzigd van 12 t/m 1 en 58 t/m 1 in 1 t/m 12 en 1 t/m 58.

psycholoog in de doctoraalfase van de studie klinische psychologie te Leiden\*. De stagiaires werden ingewerkt en begeleid door de auteur en voorts begeleid door een psychiater van de polikliniek psychiatrie\*\*.

In de praktijk bleek het niet mogelijk dat de co-assistent (degene die het eerste gesprek voert met de patiënt) de patiënt om medewerking vroeg, zoals volgens het protocol vereist werd. Veelal werd dit door de stagiaire gevraagd tussen het gesprek met de co-assistent en dat met de assistent. De patiënten vulden de vragenlijsten in tussen het gesprek met co-assistent en assistent, of tussen het gesprek met de assistent en dat met de psychiater (derde gesprek). Hiervoor was steeds ruim tijd beschikbaar. Was eenmaal met het onderzoek begonnen, dan werd dit altijd zonder onderbrekingen afgerond. Doorgaans werden eerst de vragenlijsten ingevuld, waarna de persoonsgegevens aan bod kwamen.

Aan de patiënten werden de volgende vragenlijsten voorgelegd: IDB, Obsessielijst, IE (in de genoemde volgorde of in de volgorde IE, Obsessielijst, IDB; van de Obsessielijst werden de pagina's in twee volgorde aangeboden: 1 t/m 12 of 12 t/m 1 (zie de tweede voetnoot 6.4.3.1). Voorts werden de biografische en demografische gegevens genoteerd.

Na afloop van het afnemen van de vragenlijsten werd de arts of assistent die de behandeling op zich zou nemen (voorzover van toepassing) benaderd. In een gestructureerd interview werd deze assistent om een aantal beoordelingen gevraagd:

- psychiatrische diagnose (volgens International Classification)
- klinisch oordeel over dwangmatigheid
- plannen met patiënt
- schatting benodigde hoeveelheid gesprekszittingen
- frequentie van de gesprekken.

Na minimaal 10 gesprekken, of (als deze niet plaatsgevonden hadden) na zoveel weken dat 10 gesprekken volgens plan hadden kunnen plaatsvinden, werd de assistent opnieuw geïnterviewd. De vragen betroffen de stand van zaken met betrekking tot de behandeling (wel of niet meer in behandeling, aantal zittingen, schatting resultaat en effect), eventuele verwijzing en de prognose.

Het bleek niet steeds mogelijk het protocol dat voor de assistent gehanteerd werd strikt te handhaven. Soms werden meerdere patiënten "verzameld" en in één zitting tegelijk beoordeeld, onafhankelijk van het aantal weken dat de behandeling had geduurd, echter wel met een minimum van 10 zittingen. Voorts kon de stagiaire niet altijd de neutraliteit inzake de beoordeling handhaven en vond een discussie plaats met de assistent over de beoordeling. Het zal overigens duidelijk zijn dat veel gegevens, met name de beoordelingen onbetrouwbaar zijn in zoverre dat ze de impressie van één beoordelaar weergeven. De conclusies te verbinden aan verder onderzoek op basis van deze beoordelingen, kunnen daarom slechts tentatief zijn.

#### Scoring van de gegevens

De scoring van de data ten behoeve van verdere bewerking was als volgt:

\*) Dini van Mourik-Hilbron en Ben Arts hebben dit omvangrijke werk voor hun rekening genomen. Aan enthousiasme heeft het niet ontbroken. Hiervoor heel veel dank.

\*\*\*) N. van Loenen Martinet-Westerling geldt veel dank, alsmede J.H. Thiel (chef de polyclinique) en verdere hulpvaardige medewerkers ter plaatse.

NPV: ruwe somscore per schaal  
PMT: ruwe score per schaal  
IDB: score per vraag (1 tot 5)  
Obsessielijst: score per vraag (1 tot 6)  
IE-lijst: score per vraag in te vullen met behulp van antwoord-  
schablonen (scores variëren van 1 tot 4 à 6 op de meer-  
keuzevragen; de score op een item met een grafische ant-  
woordmogelijkheid werd bepaald met behulp van genummerde  
lijnstukken.

Het doel van het vragenlijstonderzoek, de validering van het begrip controle-onzekerheid, gemeten met behulp van de Obsessielijst, kan met behulp van meerdere analysemethoden bereikt worden.

In de eerste plaats kan een factoranalytische benadering aan het licht brengen of het begrip controle-onzekerheid één dan wel meerdimensioneel is. Wanneer sprake is van meer factoren, dienen deze benoemd te worden en hun onderlinge relaties bepaald.

In de tweede plaats wordt de a priori indeling van de items vergeleken met de beoordeling van de deskundigen.

In de derde plaats wordt het verband met die schalen en factoren onderzocht waarvan verondersteld wordt dat zij al of niet gecorreleerd zijn aan het begrip controle-onzekerheid.

In de vierde plaats worden de scores van de verschillende groepen met elkaar vergeleken.

Tenslotte wordt de relatie van de factoren met biografische en demografische variabelen, met psychiatrische beoordeling en met behandelingsvariabelen nagegaan.

#### 7.1. DE FACTORANALYSES VAN DE OBSESSIELIJST

Van beide groepen proefpersonen (kweekschoolleerlingen,  $n = 206$  en psychiatrische patiënten,  $n = 147$ ) zijn de scores op de Obsessielijst gefactoranalyseerd en vervolgens werden de factormatrices geroteerd tot varimax-kriterium (Harman, 1970). Het extraheren van vier of meer factoren leidt bij beide groepen tot oninterpreteerbare resultaten. Besloten werd daarom in beide groepen drie factoren te extraheren. Uit de vergelijking van de factormatrices na rotatie bleek een aanzienlijke overeenstemming in factorstructuur tussen beide groepen. De overeenstemming geldt niet voor alle hoogladende items. Om te voorkomen dat sommige hoogladende items te specifiek zijn voor de onderzochte groep, en minder relevant voor een grotere populatie, werd een definitieve itemselectie gemaakt waarin uitspraken werden opgenomen die op één factor in de ene groep meer laden dan .40 en op dezelfde factor in de andere groep minimaal .30. Op de overige factoren dient het item minder te laden dan .20.

Het criterium kon worden gehandhaafd voor alle gekozen uitspraken in factor I. Het bleek niet mogelijk het criterium aan te houden voor de factoren II en III zonder het aantal items in die factoren substantieel te verminderen. In factor II werden daarom alsnog geselecteerd de uitspraken 3 en 32, beide op factor II ladend tussen .30 en .40, en op de overige factoren minder dan .20, en wel in beide onderzochte groepen. In factor III werden alsnog gekozen de uitspraken 8 en 24. Item 8 laadt in de factoranalyse van de kweekschoolleerlingen minder dan .40 op factor III en .30 op factor II. Item 24 laadt in beide factoranalyses meer dan .40

---

\*) Computeranalyses vinden plaats met behulp van SPSS (Nie, Hull, Jenkins, Steinbrenner & Bent, 1970), tenzij anders vermeld.



op factor III (negatief), maar eveneens meer dan .30 op factor I.

De vragenlijst bevat 58 uitspraken. Hiervan werden er 27 in de itemselectie opgenomen. De verdeling over de factoren is:

factor I: 14 uitspraken

factor II: 8 uitspraken

factor III: 5 uitspraken.

De benoeming van de factoren en de geselecteerde items worden hieronder per factor weergegeven, met daarbij de factorladingen per onderzochte groep. De volgorde van de items is gebaseerd op de afnemende grootte van de lading over beide groepen tezamen.

#### 7.1.1. Itemselectie factor I, controle-onzekerheid

Itemnr.	Omschrijving item	Factorlading psychiatrische patiënten (n = 147)	Factorlading kweekschool- leerlingen (n = 206)
39	De gedachte dat ik misschien iets verkeerd heb gedaan houdt mij heel vaak bezig	.73	.74
28	Ik maak me nogal eens druk over wat er allemaal mis kan gaan	.78	.63
34	Ook al heb ik een beslissing genomen, ik blijf me onzeker voelen	.76	.58
35	Ik heb vaak gedachten die me angstig maken	.67	.67
22	Ik pieker vaak over de vraag of ik iets fout heb gedaan	.74	.58
54	De gedachte dat ik iets niet helemaal zeker weet maakt me onrustig	.73	.56
52	Als ik me onzeker voel raak ik erg van slag	.72	.57
29	Hoe langer ik nadenk over wat goed is en wat fout des te onzekerder ik word	.70	.59
44	Ik betwijfel voortdurend of wat ik doe wel goed gebeurt	.65	.64
50	De vraag of ik iets wel helemaal goed heb gedaan houdt mij heel vaak bezig	.62	.66
25	Ik maak me nogal eens druk over de vraag of iets wel helemaal in orde is	.52	.57

Vervolg Itemnr.	Omschrijving item	Factorlading psychiatrische patiënten (n = 147)	Factorlading kweekschool- leerlingen (n = 206)
15	Als ik eraan denk dat ik mezelf niet zou kunnen beheersen word ik onrustig	.58	.48
58	Dingen als ziekte, ongelukken, rampen, wanorde en dood houden mij erg vaak bezig	.52	.43
02	Ik voel me voortdurend verantwoordelijk voor dingen waar ik eigenlijk niets aan kan doen	.48	.36

#### Toelichting:

Volgens de omschrijving in 6.2.1 zou de factor de eigenschap weergeven van onzekerheid over het vermogen bepaalde gebeurtenissen te beïnvloeden (voorkomen). De eigenschap zou zich weerspiegelen in cognitie, emotie en gedrag. De eigenschap heeft geen betrekking op gedrag. Een en ander weerspiegelt zich in:

- 1) angst en onrust bij de gedachte aan een gebeurtenis;
- 2) de overweging dat de gebeurtenis mogelijk niet is te voorkomen;
- 3) de neiging om te proberen de gebeurtenis te voorkomen;
- 4) twijfel over de adequaatheid van gedrag.

De items in de itemselectie lijken betrekking te hebben op de genoemde factoren:

- 1) angst en onrust - 28/25: "maak me druk"  
35: "gedachten die me angstig maken"  
54/15: "gedachte maakt me onrustig"  
52: "raak van slag"
- 2) mogelijk niet te voorkomen - 28: "wat er allemaal mis kan gaan"  
22/44/50: "iets fout heb gedaan"  
15: "me niet zou kunnen beheersen"  
58: "ziekte, ongeluk, rampen, wanorde, dood"
- 3) neiging tot voorkomen - 02: "verantwoordelijk"
- 4) twijfel - 39: "misschien"  
34/52/29/44: "onzeker", "twijfel"  
22: "vraag of ik iets fout ..."  
54: "niet helemaal zeker"

#### Beschouwing:

Eén van de vragen die gesteld werden voorafgaand aan de constructie van de vragenlijst was in hoeverre het begrip controle-onzekerheid een persoonlijkheidskenmerk zou vertegenwoordigen, of toch meer het gedrag zelf, en dan met name twijfelzucht of besluiteloosheid. Een verschil tussen controle-onzekerheid en twijfelzucht is dat het bij twijfelzucht om concreet gedrag gaat, bijvoorbeeld: een drempel niet kunnen passeren; con-

troleren en het gecontroleerde nog eens controleren, enzovoort.

In de geëxtraheerde eerste factor in beide factoranalyses en met name in de itemselectie blijkt nu meer sprake te zijn van een persoonlijkheidskenmerk dan van gedrag. Voorts kan de factor betrekking hebben op allerlei typen dwanggedrag, waaronder ook dwanggedrag waarin minder sprake is van openlijke twijfel. In deze zin is de factor samenvattend voor een aan veel verschillend dwanggedrag ten grondslag liggend aspect.

#### 7.1.2. Itemselectie factor II, extreme formulering of inhoud

Itemnr.	Omschrijving item	Factorlading psychiatrische patiënten (n = 147)	Factorlading kweekschool- leerlingen (n = 206)
43	Dat ik moet voorkomen door bepaalde voorwerpen besmet te worden, houdt mij heel erg bezig	.56	.61
49	Dat ik door bepaalde voorwerpen aan te raken besmet kan worden verontrust mij erg	.57	.58
36	Ik denk vaak dat ik moet voorkomen met mijn eigen afscheidingsproducten in aanraking te komen	.62	.51
38	Zolang ik voorzorgsmaatregelen neem kan er niets gevaarlijks gebeuren	.49	.41
09	De gedachte dat ik met mijn eigen afscheidingsproducten (transpiratie, speeksel, urine, ontlasting) in aanraking kan komen verontrust mij erg	.54	.30
31	De gedachte dat ik vuil moet voorkomen houdt mij vaak bezig	.32	.48
32	Ik weet altijd zeker wat goed is en wat fout	.38	.35
03	Ik denk dat ik minder fouten maak dan anderen	.37	.35

Deze factor hangt niet samen met een gepostuleerde trek, maar blijkt uitspraken uit verschillende a priori vastgestelde categorieën te bevatten. De uitspraken lijken betrekking te hebben op een extreem standpunt. Daarbij gaat het deels om symptomen: 43/49: "besmet worden"  
36/9: "afscheidingsproducten"  
31: "vuil voorkómen".

Voor een ander deel gaat het om extreme opvattingen:

38: "zolang ik voorzorgsmaatregelen neem ..."

32: "ik weet altijd zeker ..."

03: "ik denk dat ik minder fouten maak".

De laatste twee items zijn in de a priori indeling gerangschikt onder de categorie werkelijkheidsbeleving. Ondanks de lage ladingen zijn ze aan de itemselectie toegevoegd om de factor wat substantiëler te maken. De overige items stammen uit de categorie controle-onzekerheid. Treffend is dat de vier symptoomuitspraken, met betrekking tot besmetting en afscheidingsproducten, items zijn die een bewerking vormen van uitspraken uit de Inventarisatielijst Dagelijkse Bezigheden. Kennelijk heeft de herformulering die in 6.2.2 werd voorgesteld niet een zodanige invloed op de betekenis, dat de items opgaan in het kenmerk controle-onzekerheid. Zouden de symptoomuitspraken in factor II opgevat worden als een op zichzelf staande factor, met als argument bijvoorbeeld dat deze uitspraken hoge item/factorcorrelaties hebben in beide onderzochte groepen, dan zou geconcludeerd kunnen worden dat controle-onzekerheid (factor I) meer een persoonlijkheidskenmerk meet en factor II meer het symptoom. Deze conclusie is echter discutabel. In de eerste plaats kan het verschijnen van de bewerkte IDB-items in de tweede factor een gevolg zijn van de extreme inhoud van de uitspraken. In de tweede plaats is de correlatie tussen de factoren I en II bij de onderzochte groepen niet zodanig dat van duidelijke onafhankelijkheid kan worden gesproken (kweekschoolleerlingen:  $r = .35$ ; psychiatrische patiënten:  $r = .23$ ).

### 7.1.3. Itemselectie factor III, risico's nemen

Itemnr.	Omschrijving item	Factorlading psychiatrische patiënten (n = 147)	Factorlading kweekschool- leerlingen (n = 206)
26	Ik vind het wel leuk om dingen te doen die wat risico's met zich meebrengen	.53	.72
10	Het nemen van risico's geeft mij wel eens een prettig gevoel van spanning	.55	.68
08	Ik doe vaak dingen die ik gevaarlijk vind	.55	.37
24	Ik vind mezelf doorgaans erg voorzichtig	-.41	-.48
05	Je moet in dit leven risico's nemen	.35	.48

De uitspraken geven ondubbelzinnig aan dat het hier gaat om de neiging risico's te nemen. Item 24 laadt echter niet alleen hoog op factor III,

maar ook op factor I (meer dan .30). Het item is aan factor III toegevoegd om de factor substantiëler te maken. Overigens kan de inhoud van het item ook geïnterpreteerd worden als een kenmerk van controle-onzekerheid, hetgeen a priori is gebeurd. Item 8, dat volgens de a priori indeling onder realiteitsbeleving zou moeten vallen, valt nu onder risico's nemen. Bij de kweekschoolleerlingen laadt het item .30 op factor II.

#### 7.1.4. Psychometrische eigenschappen van de factoren

De homogeniteit van de factoren is nagegaan door item-factorcorrelaties te berekenen, per factor en per onderzochte groep. De waarden variëren van .42 tot .76 bij de kweekschoolgroep en van .50 tot .79 in de psychiatrische groep.

#### Relaties tussen factoren.

De intercorrelaties van de factoren van de Obsessielijst en de mate van interne consistentie (betrouwbaarheid) van de factoren zijn hieronder per onderzochte groep weergegeven.

Tabel 7.1. Intercorrelaties van de factoren van de Obsessielijst, betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha$ ) (psychiatrische patiënten,  $n = 147$ ).

	$\alpha$	factor 1	factor 2	factor 3
factor 1	.91			
factor 2	.72	.23**		
factor 3	.64	-.08	.13	

\*\* $) .001 < p < .01$  (Pearson  $r$ , tweezijdige toetsing)

Tabel 7.2. Intercorrelaties van de factoren van de Obsessielijst, betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha$ ) (kweekschoolleerlingen,  $n = 206$ ).

	$\alpha$	factor 1	factor 2	factor 3
factor 1	.88			
factor 2	.72	.35***		
factor 3	.70	-.09	-.02	

\*\*\* $) p < .001$  (Pearson  $r$ , tweezijdige toetsing)

De correlatie tussen de eerste en de tweede factor is in de psychiatrische groep .23 en in de kweekschoolgroep .35. Mogelijk is het het extreme van de uitspraken die de items in factor II met elkaar verbindt, terwijl aan de andere kant genoeg controle-onzekerheid in de uitspraak "verborgen" is, zodat ze toch niet onafhankelijk van factor I zijn. Factor III blijkt in hoge mate onafhankelijk van zowel factor I als factor II.

De betrouwbaarheid van de factoren is onderzocht met Cronbach's  $\alpha$  \* (Cronbach, 1951). Op grond van de gegevens kan geconcludeerd worden dat de factor controle-onzekerheid betrouwbaar gemeten kan worden. Voor de andere twee factoren gelden minder hoge betrouwbaarheden. In beide gevallen kan dit verklaard worden door het opnemen van uitspraken in de factoren die daar niet geheel in passen.

De conclusie die uit de factoranalyse, de itemselectie en de bestudering van de psychometrische eigenschappen getrokken kan worden, is dat het kenmerk "controle-onzekerheid" is geïsoleerd, en onafhankelijk is bevonden van de factor "risico's nemen". De factor is niet geheel onafhankelijk van een factor die voornamelijk extreme uitspraken bevat. De factoren en met name de factor controle-onzekerheid, zijn consistent te noemen en betrouwbaar te meten.

## 7.2. RELATIES TUSSEN DE FACTOREN EN DE A PRIORI INDELING RESPECTIEVELIJK HET OORDEEL VAN DESKUNDIGEN

### 7.2.1. De a priori indeling

Achtereenvolgens worden besproken de relaties tussen de a priori indeling en controle-onzekerheid, respectievelijk realiteitsbeleving en risico's nemen.

#### Controle-onzekerheid

12 Van de 14 in de factor controle-onzekerheid geselecteerde uitspraken werden a priori eveneens als controle-onzekerheid beschouwd. De overige 2 in de eerste factor geselecteerde items stammen uit een groep van 6 items die achteraf aan het bestand werden toegevoegd. De overige a priori als controle-onzekerheid benoemde uitspraken ( $n = 21$ ) laden in één van beide of in beide analyses niet hoog genoeg op de eerste factor. Dit betekent dat deze groep items niet als controle-onzekerheid kan worden benoemd.

#### Realiteitsbeleving

Dit gepostuleerde kenmerk blijkt niet terug te vinden in enige factor. Van deze a priori categorie zijn 3 uitspraken in de itemselectie opgenomen, te weten 2 in factor II en 1 in factor III.

Van de overige 12 a priori geselecteerde uitspraken laden er 10 hoog op de eerste factor in één van beide analyses, maar te laag op dezelfde factor in de andere analyse. De resterende 2 items laden óf hoog op één van de overige factoren, óf te laag op alle factoren.

De conclusie is dat de items zozeer gespreid zijn, dat ze niet zinvol zijn te groeperen. Dientengevolge kan het aspect realiteitsbeleving niet met de vragenlijst gemeten worden. De relatie van dit aspect met controle-onzekerheid kan dus ook niet worden onderzocht.

#### De neiging om risico's te nemen

Deze factor bevat 3 van de 4 a priori als operationalisatie van de neiging risico's te nemen bedoelde items. Eén item laadt in beide fac-

---

\*) Bij alle verdere berekeningen van betrouwbaarheid is gebruik gemaakt van Cronbach's  $\alpha$ .

toranalyses te weinig op alle drie factoren, en daarvan nog het meest op factor I. Ten aanzien van item 24 ("ik vind mezelf doorgaans erg voorzichtig") heeft in de a priori indeling twijfel bestaan: Voorzichtigheid is te interpreteren als gevolg van controle-onzekerheid, maar is eveneens tegengesteld aan de neiging risico's te nemen.

De uitspraak laadt tamelijk hoog op factor III, maar ook tamelijk hoog op factor I. Het item is aan de factor risico's nemen toegevoegd om het aantal items in die factor te vergroten. Item 8 ("ik doe vaak dingen die ik gevaarlijk vind") zou volgens de a priori indeling onder realiteitsbeleving moeten worden begrepen, maar valt nu onder risico's nemen. Bij de kweekschoolleerlingen laadt het item .30 op factor II.

Samenvattend kan gesteld worden dat van de a priori indeling in controle-onzekerheid, realiteitsbeleving en risico's nemen het eerste en het laatstgenoemde aspect terug te vinden zijn in de factoren en de itemsselectie. Factor I, controle-onzekerheid, bestaat goeddeels uit a priori als controle-onzekerheid gedefinieerde items. De factor risico's nemen bestaat voor 3 van de 5 items uit a priori als risico's nemen gedefinieerde items.

### 7.2.2. Beoordeling door deskundigen

De deskundigen zijn van oordeel dat de in de factor controle-onzekerheid geselecteerde items (althans die items die door hen zijn beoordeeld) relevant zijn voor dwangmatige onzekerheid. De overeenstemming is echter niet bijzonder, omdat bijna alle *negatief* beoordeelde items uit de a priori categorie controle-onzekerheid niet in de vragenlijst werden opgenomen.

De items die door de deskundigen als relevant worden beschouwd voor dwangmatige onzekerheid, en die *niet* in de factor controle-onzekerheid worden geselecteerd, komen deels in factor II terecht (7 x), deels in factor III (2 x). 18 Items worden niet geselecteerd.

Bijna alle items in factor II werden als relevant voor dwangmatige onzekerheid beschouwd door de beoordelaars, met name de items over besmetting en afscheidingsproducten. De verklaring hiervoor lijkt te zijn dat het hier gaat om de aangepaste items uit de Inventarisatielijst Dageijkse Bezigheden (zie 6.2.2), items die uiteraard als relevant voor dwang kunnen worden opgevat.

Twee items komen in factor III. De verklaring hiervoor werd al in 7.2.1 (onder risico's nemen) gegeven.

Van de negatief beoordeelde items werden met name de items die a priori als "risico's nemen" werden begrepen, eveneens "juist" voorspeld door de beoordelaars, dat wil zeggen: de items werden beschouwd als irrelevant voor dwangmatige onzekerheid. De overige items die als niet relevant werden beoordeeld werden niet in de itemsselectie opgenomen. In Tabel 7.3 wordt de relatie getoond tussen de beoordelingen en de uiteindelijke itemsselectie.

Samenvattend kan gesteld worden dat de beoordeling door de deskundigen in sterke mate is terug te vinden in de itemsselectie. Dat geldt in ieder geval voor de 12 items die in factor I zijn geselecteerd en voor 3 van de 5 in factor III geselecteerde items (risico's nemen).

Tabel 7.3. Vergelijking tussen beoordelingen en selectie. In de cellen: aantallen uitspraken. Voor toelichting: zie de tekst.

A PRIORI INDELING

	controle-onzekerheid		werkelijkheidsbeleving		risico's nemen		toegevoegd	totaal
	ja	nee	ja	nee	ja	nee		
DESKUNDIGEN (dwangmatige onzekerheid ja/nee)								
Itemselectie								
factor I	12						2	14
factor II	6		1	1				8
factor III	1		1		3			5
Geen der factoren	12	2	6	6	1		4	
Totaal deskundigen	31	2	8	7	-	4		
Totaal a priori	33		15		4			

7.3. HET BEGRIP CONTROLE-ONZEKERHEID EN ANDERE VARIABLEN

In de verdere statistische analyses werd gebruik gemaakt van de 14 in de factor controle-onzekerheid geselecteerde items. Nagegaan is welke de relaties zijn met de verschillende NPV-schalen, PMT-schalen, IDB-factoren, IE-factoren, biografische en demografische variabelen, psychiatrische beoordeling en behandelingsvariabelen.

7.3.1. NPV-schalen

Voorspeld is dat controle-onzekerheid samenhangt met neuroticisme, en daarmee samenhangende eigenschappen als rigiditeit en negatief zelfgevoel. Eigenschappen als dominantie en zelfgenoegzaamheid zouden niet gerelateerd zijn aan controle-onzekerheid (zie ook 6.1.2 en 6.3.1).

De operationalisatie van de voornoemde kenmerken werd bewerkstelligd met behulp van de schalen van de Nederlandse Persoonlijkheds Vragenlijst, die bij de kweekschoolgroep werd afgenomen.

De voorspelde relaties zijn als volgt:

<u>persoonlijkhedenkenmerk</u>	<u>NPV-schaal</u>	<u>voorspelde relatie</u>
neuroticisme	inadekwatie (IN)	positieve correlatie
rigiditeit	rigiditeit (RG)	positieve correlatie
negatieve zelfwaardering	zelfwaardering (ZW)	negatieve correlatie
dominantie	dominantie (DO)	geen correlatie
zelfgenoegzaamheid	zelfgenoegzaamheid (ZE)	geen correlatie.



van de schalen sociale inadekwatie en verongelijkheid is weliswaar voorspeld dat deze positief correleren met controle-onzekerheid, maar deze correlaties zijn theoretisch minder relevant, en worden geacht veroorzaakt te worden door een aangetoonde samenhang met de inadekwatie-schaal (Luteijn et al., 1975). De correlaties zijn weergegeven in Tabel 7.4.

Tabel 7.4. Correlaties (Pearson r) van de factor "controle-onzekerheid" (factor I) met de schalen van de Nederlandse Persoonlijheids Vragenlijst (kweekschoolleerlingen,  $200 < n < 207$ ). toetsing).

		Controle-onzekerheid (factor I)	
		r	p
Inadekwatie	(IN)	.57	< .001
Sociale inadekwatie	(SI)	.31	< .001
Rigiditeit	(RG)	.38	< .001
Verongelijkheid	(VE)	.25	< .001
Zelfgenoegzaamheid	(ZE)	-.07	NS
Dominantie	(DO)	-.02	NS
Zelfwaardering	(ZW)	-.28	< .001

Inadekwatie en rigiditeit correleren volgens voorspelling positief met controle-onzekerheid. Eveneens positief zijn de correlaties met sociale inadekwatie en verongelijkheid, hetgeen verklaard zou kunnen worden uit de positieve relatie tussen die schalen en inadekwatie.

De voorspelde negatieve correlatie tussen zelfwaardering en controle-onzekerheid wordt eveneens bevestigd.

Het ontbreken van een correlatie tussen zelfgenoegzaamheid respectievelijk dominantie en controle-onzekerheid bevestigt eveneens de voorspelling.

Samenvattend kan gesteld worden dat alle hypothesen met betrekking tot neuroticisme, geoperationaliseerd met behulp van de schalen van de NPV bevestigd worden, hetgeen als een positieve bijdrage aan de validiteit van het begrip controle-onzekerheid kan worden beschouwd.

### 7.3.2. PMT-schalen

De schalen van de PMT zouden als volgt gerelateerd zijn aan het begrip controle-onzekerheid:

F-: positief gecorreleerd aan controle-onzekerheid

F+: negatief gecorreleerd aan controle-onzekerheid

P: ongerelateerd aan controle-onzekerheid

(zie ook 6.1.2 en 6.3.2). In Tabel 7.5 zijn de correlaties tussen de PMT-schalen en het begrip controle-onzekerheid weergegeven.

De resultaten betreffen alleen de kweekschoolleerlingen. De voorspelde positieve relatie tussen negatieve faalangst en controle-onzekerheid wordt bevestigd.

Positieve faalangst blijkt inderdaad negatief gecorreleerd aan controle-onzekerheid.

Er is een lage positieve correlatie tussen controle-onzekerheid en het prestatie-motief gevonden.

Tabel 7.5. Correlaties (Pearson r) van de factor "controle-onzekerheid" (factor I) met de schalen van de Prestatie Motivatie Test (kweekschoolleerlingen 203 < n < 207).

<u>Controle-onzekerheid (factor I)</u>		
	r	p
Prestatiemotivatie (P)	.16	.01 < p < .05
Negatieve faalangst (F <sup>-</sup> )	.53	< .001
Positieve faalangst (F <sup>+</sup> )	-.30	< .001

Samenvattend kan gesteld worden dat de correlaties tussen het begrip controle-onzekerheid en de schalen van de PMT een positieve bijdrage vormen aan de validiteit van het begrip controle-onzekerheid.

### 7.3.3. Factoren van de IE-lijst

Over het begrip interne versus externe beheersing is gezegd dat het op theoretische gronden niet gerelateerd geacht moet worden aan het begrip controle-onzekerheid (zie ook 6.1.2 en 6.3.3). Of een bepaalde mate van internaliteit dan wel externaliteit samenhangt met het begrip controle-onzekerheid is in beide onderzochte groepen nagegaan.

De meting van het begrip interne versus externe beheersing met behulp van Andriessens Vragenlijst werd in 6.3.3 kritisch besproken. Besloten is factoranalyse uit te voeren op het materiaal van de psychiatrische groep en de kweekschoolgroep. Daarnaast zijn verschillende vormen van clusteranalyse toegepast.

De resultaten zullen onderling en met de resultaten van Andriessen (1972) worden vergeleken. Op grond van de vergelijking zal worden besloten of naast de somscore van de vragenlijst ook eventueel één of meerdere te extraheren factoren gebruikt zullen worden voor het onderzoek naar de relatie met het begrip controle-onzekerheid.

#### 7.3.3.1. Factoranalyse en clusteranalyse van de IE-lijst

Factoranalyse van de data van beide onderzochte groepen apart geeft zeer verschillende resultaten wanneer drie of meer factoren geëxtraheerd worden. Besloten werd daarom twee factoren te extraheren. Na rotatie volgens varimax criterium ontstaan vergelijkbare structuren. Het selectiekriterium voor verdere analyse is dat een item in beide analyses .39 of meer dient te laden op één factor en .20 of minder op de andere factor. In Tabel 7.6 is een vergelijking tussen de factoranalyses van de kweekschoolgroep en de psychiatrische groep weergegeven.

In feite laden twee van de drie items in factor II (kweekschoolgroep): .39. Één van de items in factor I (psychiatrische groep) blijkt op factor II .30 te laden. De factorstructuur van de psychiatrische groep stemt dus slechts in geringe mate overeen met die van de kweekschoolgroep. Er zouden veel items verloren gaan wanneer de definitieve itemselectie op basis van matching zou plaatsvinden.

Het geringe aantal overeenstemmende items roept overigens ook de vraag op of van verschillende factoren gesproken kan worden. Andriessen vond bij 6 clusteranalyses in 6 verschillende groepen steeds één duidelijk IE-cluster. Een vergelijking van de gevonden factorstructuren met (ver-

Tabel 7.6. Vergelijking tussen de factoranalyse van de IE-lijst (kweek-schoolleerlingen en psychiatrische patiënten). In de cellen: aantallen uitspraken.

	kweekschoolleerlingen			totaal
	factoren		geen van beide factoren	
	I	II		
I	4	-	4	8
II	-	3	5	8
<u>psychiatrische patiënten</u> geen van beide factoren	3	1	13	17
totaal	7	4	22	33

schillende vormen van) clusteranalyse lijkt noodzakelijk alvorens besloten kan worden dat sprake is van één of twee factorstructuren.

Voor de clusteranalyses is gebruik gemaakt van verschillende hiërarchische methoden, te weten: Ward's, "complete linkage", single linkage", "density" (met scores van 1 tot 6 en met binair gehercodeerde scores), en van één iteratieve (niet-hiërarchische) methode (cf. Everitt, 1974, Verbeek, 1976, Wishart, 1978). De clusteranalyses zijn uitgevoerd op het materiaal van de psychiatrische groep en van de kweekschoolgroep afzonderlijk. Van de verschillende vormen van clusteranalyse blijkt alleen de iteratieve een met de factoranalyse vergelijkbare structuur op te leveren. In de overige clusteranalyses wordt niet geïtereerd, en dat leidt tot moeilijk interpreteerbare kettingstructuren.

De iteratieve clusteranalyse werd in eerste instantie bij twee resterende clusters gestopt. Dit levert alleen bij de psychiatrische groep een interpreteerbaar patroon op. In Tabel 7.7 is een vergelijking tussen de iteratieve clusteranalyse en de factoranalyse voor de psychiatrische patiënten weergegeven.

Tabel 7.7. Vergelijking tussen iteratieve clusteranalyse en factoranalyse van de IE-lijst (psychiatrische patiënten). In de cellen: aantallen uitspraken.

cluster	factor		geen der factoren
	I	II	
I	6		9
II	2*	8*	9

\* één item laadt op beide factoren > .40

In de psychiatrische groep stemmen de 6 items overeen op factor I en cluster I en 8 items op factor II en cluster II.

Wordt de clusteranalyse van de data van de kweekschoolleerlingen bij drie clusters afgebroken dan ontstaat wel een interpreteerbaar beeld. De vergelijking tussen de factoranalyse en de clusteranalyse van de scores van de kweekschoolgroep is in Tabel 7.8 weergegeven.

Tabel 7.8. Vergelijking tussen iteratieve clusteranalyse en factoranalyse van de IE-lijst (kweekschoolleerlingen). In de cellen: aantallen uitspraken.

		factor		geen
		I	II	der factoren
cluster	I	-	4	9
	II	1	-	7
	III	6	-	6

In de kweekschoolgroep stemmen overeen 4 items (factor II, cluster I), respectievelijk 6 items (factor I, cluster III).

Omdat de factoranalyse en de iteratieve clusteranalyse per onderzochte groep redelijk overeenstemmen wordt besloten voor de itemselectie gebruik te maken van beide methoden. De items worden geselecteerd per onderzochte groep, omdat de verschillen tussen de groepen aanzienlijk zijn, zodat niet van een voor beide groepen gelijke structuur kan worden gesproken. De itemselectie en de benoeming van de factoren wordt hierna in volgorde van grootte van de ladingen weergegeven. Bij de itemselectie van de tweede factor van de psychiatrische groep is één item weggelaten dat zowel op factor I als op factor II hoog laadt.

Itemselectie factor I, voornamelijk extern geformuleerde items (psychiatrische groep)

Itemnummer	Omschrijving item	Factorlading psychiatrische patiënten
13	Je kunt nog zo je best doen, maar als het geluk je tegen zit, mislukken veel dingen	.61
5	De meeste narigheden in je leven overkomen je zonder dat je er veel aan kunt doen	.59
12	Heel wat ongevallen zijn gewoon een kwestie van pech hebben	.54

Vervolg

Itemnummer	Omschrijving item	Factorlading psychiatrische patiënten
33	Wanneer het je tijd is ontkom je toch niet aan een ongeluk	.53
7	Hoe sterk iemand zich ook inspant, vaak wordt zijn waarde niet erkend	.49
4	Het heeft geen zin om te proberen je recht te krijgen bij hogere ambtenaren, want die trekken zich van de gewone burger toch niets aan	.44

Itemselectie factor II, voornamelijk intern geformuleerde items (psychiatrische groep)

Itemnummer	Omschrijving item	Factorlading psychiatrische patiënten
8	Uiteindelijk krijg je in onze maatschappij je recht wel, als je maar volhoudt	.62
2	Op de lange duur krijgt men de waardering die men verdient	.54
15	Als je werkelijk goed je best doet, dan bereik je ook altijd veel	.54
34*	Succes hebben in je werk is een kwestie van ... hard werken	.52
23	Hogerop komen in het leven ... heb je vrijwel geheel zelf in handen	.50
28	Door hard te werken verbetert het lot van de gewone man ... toch niets	.43
20	Het systeem van de algemene verkiezingen zorgt ervoor dat ook de gewone burgers veel invloed hebben op de regering	.41

\*) Van items waarvan de eerste antwoordmogelijkheid intern (resp. extern) is geformuleerd, wordt alleen het eerstgenoemde antwoord genoteerd (na de stippellijn).

Itemselectie factor I, voornamelijk extern geformuleerde items (kweek-  
schoolleerlingen)

Itemnummer	Omschrijving item	factorlading kweekschool- leerlingen
13	Je kunt nog zo je best doen, maar als het ge- luk je tegenzit, mislukken veel dingen	.48
4	Het heeft geen zin om te proberen je recht te krijgen bij hogere ambtenaren, want die trek- ken zich van de gewone burger toch niets aan	.47
12	Heel wat ongevallen zijn gewoon een kwestie van pech hebben	.46
11	De werkelijke beslissingen worden genomen door een paar mensen die de macht hebben en de gewo- ne burger kan daar niet zo veel aan doen	.45
22	Zonder de juiste kruiwagens kom je niet hogerop	.44
29	Het gevoel mijn eigen leven niet genoeg in de hand te hebben, heb ik ... zeer vaak	.41

Itemselectie factor II, voornamelijk intern geformuleerde items (kweek-  
schoolleerlingen)

Itemnummer	Omschrijving item	factorlading kweekschool- leerlingen
37	Of je ongelukken maakt of niet, heb je meest- al ... geheel zelf in de hand	.41
28	Door hard te werken verbetert het lot van de gewone man ... toch niets	.40
2	Op de lange duur krijgt men de waardering die men verdient	.39
15	Als je werkelijk goed je best doet, dan bereik je ook altijd veel	.39

Psychometrische eigenschappen

De correlaties tussen de factoren I en II (na itemselectie) bedragen .19  
respectievelijk -.05 (psychiatrische respectievelijk kweekschoolleerlin-

gen). Dat wil zeggen dat de hoogte van de score op factor I weinig zegt over de hoogte van de score op factor II.

De overige psychometrische eigenschappen van de factoren zijn in de tabellen 7.9 en 7.10 weergegeven.

Tabel 7.9. Intercorrelaties van de factoren van de vragenlijst interne versus externe beheersing, betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha$ ) (psychiatrische patiënten, n = 147).

	$\alpha$	factor I	factor II
factor I	.69		
factor II	.73	.19*	
somscore van de items		.71***	.63***

\* .01 < p < .05 (Pearson r, tweezijdig getoetst)  
 \*\*\* p < .001

Tabel 7.10. Intercorrelaties van de factoren van de vragenlijst interne versus externe beheersing, betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha$ ) (kweekschoolleerlingen, n = 206).

	$\alpha$	factor I	factor II
factor I	.59		
factor II	.40	-.05***	
somscore van de items		.62***	.48***

\*\*\* p < .001 (Pearson r, tweezijdig getoetst)

De betrouwbaarheden van de factoren zijn soms erg laag. De maat dient dus met grote zorgvuldigheid te worden gehanteerd. De somscore van de items is toegevoegd, omdat dit de maat is die door Andriessen wordt gebruikt. De correlaties tussen de afzonderlijke factoren en de somscore zijn tamelijk hoog.

#### Beschouwing:

De factoren verschillen inhoudelijk van elkaar, omdat in factor I vooral extern geformuleerde items zijn geselecteerd, en in factor II vooral intern geformuleerde items. Andriessen veronderstelt dat het construct interne versus externe beheersing bipolar is. In de discussie in 6.3.3 werd de mogelijkheid overwogen dat het construct unipolair zou zijn, en meer een instemtendentie zou meten dan het begrip interne versus externe beheersing. Wanneer interne versus externe beheersing bipolar zou zijn, met interne items op de ene pool en externe op de andere, zou een lage score op interne items (bevestigend antwoord) moeten samenhangen met een lage score op externe items (ontkennend antwoord). Een hoge score op interne items zou moeten samenhangen met een hoge score op externe items. Bij een instemtendentie gaat een bevestigend antwoord op interne items

(lage score) samen met een bevestigend antwoord op externe items (hoge score).

Omdat in beide onderzochte groepen twee factoren geëxtraheerd konden worden is de conclusie gerechtvaardigd dat noch Andriessens veronderstelling noch de gedachtengang ontwikkeld in 6.3.3, bevestigd worden. De factoren blijken relatief onafhankelijk te zijn. In feite is het zo dat de neiging om op externe (pessimistisch getinte) items bevestigend of ontkenkend te reageren, niet gepaard gaat met dezelfde of een tegengestelde neiging bij de interne (optimistisch klinkende) items. De wijze van responderen op het ene type items is relatief onafhankelijk van die op het tweede type.

Een verklaring ligt niet erg voor de hand. Misschien is het zo dat de "pessimistische" items een klaagfactor representeren, en de "optimistische" het oorspronkelijke (bipolaire) construct interne versus externe beheersing. Het zou op zichzelf voor de hand liggen een en ander nader te onderzoeken door de scoreverdelingen per onderzochte groep met elkaar te vergelijken, en ze te relateren aan andere variabelen, maar dit valt buiten het kader van dit proefschrift. Daarom wordt vooralsnog de meest oppervlakkige beschrijving van de factoren aangehouden, namelijk: "voornamelijk extern geformuleerde items" en "voornamelijk intern geformuleerde items".

Overigens zijn de gevonden structuren niet zó eenduidig (geen overeenstemming tussen beide onderzochte groepen, geringe betrouwbaarheden, correlaties tussen factor- en somscores tamelijk hoog) dat op grond hiervan vergaande conclusies zouden kunnen worden getrokken over de aard van de vragenlijst.

Samenvattend kan gesteld worden dat in beide onderzochte groepen twee afzonderlijke factoren zijn geëxtraheerd. De ene factor bestaat uit voor namelijk extern geformuleerde items, de andere factor bevat voornamelijk intern geformuleerde items. De correlaties tussen de factoren zijn tamelijk laag te noemen, die tussen de afzonderlijke factoren en de somscore van de items hoog. De betrouwbaarheid van de verschillende factoren is laag. Zowel de scores op de afzonderlijke factoren als de somscore zullen in verder correlatieneel onderzoek worden gebruikt.

#### 7.3.3.2. Relatie tussen IE-factoren en controle-onzekerheid

Nagegaan wordt de relatie tussen de gevonden factoren en controle-onzekerheid, en daarnaast die tussen de somscore van de IE-lijst en controle-onzekerheid. De correlaties zijn in de tabellen 7.11 en 7.12 weergegeven.

Tabel 7.11. Correlaties (Pearson r) van controle-onzekerheid met de factoren van de schaal voor interne versus externe beheersing (psychiatrische patiënten, n = 147).

	Controle-onzekerheid (factor I)	
	r	p
factor I (vnl. extern geformuleerde items)	.43	< .001
factor II (vnl. intern geformuleerde items)	.03	NS
Somscore van de items	.43	< .001



Tabel 7.12. Correlaties (Pearson r) van controle-onzekerheid met de factoren van de schaal voor interne versus externe beheersing (kweekschoolleerlingen, n = 206).

	Controle-onzekerheid (factor I)	
	r	p
factor I (vnl. extern geformuleerde items)	.32	< .001
factor II (vnl. intern geformuleerde items)	.00	NS
somscore van de items	.22	.001 < p < .01

Uit de tabellen blijkt dat controle-onzekerheid positief correleert met de somscore van de items en met factor I, die voornamelijk extern geformuleerde items bevat. Geen correlatie van betekenis werd gevonden voor de relatie met factor II.

In 6.1.2 en in 6.3.3 werd de veronderstelling geopperd dat geen correlatie zou bestaan tussen het begrip controle-onzekerheid en het begrip interne versus externe beheersing. Het tegendeel is gebleken. De samenhang wordt vooralsnog echter niet als een aantasting van de validiteit van het begrip controle-onzekerheid beschouwd, omdat de mogelijkheid niet uitgesloten is dat deze samenhang gebaseerd is op de aard van de formulering van de items in de schaal voor interne versus externe beheersing. Mogelijk hangt controle-onzekerheid samen met een neiging tot klagen en is de correlatie tussen de somscores en controle-onzekerheid gebaseerd op het aandeel van de extern geformuleerde items.

#### Samenvatting

Na factoranalyse en clusteranalyse van de schaal voor interne versus externe beheersing blijkt dat de structuur van de vragenlijst twee relatief onafhankelijke factoren bevat, te weten overwegend extern geformuleerde items en overwegend intern geformuleerde items. In tegenstelling tot de verwachting blijkt de somscore van de IE-schaal te correleren met de factor controle-onzekerheid van de Obsessielijst. De correlatie kan mogelijk verklaard worden uit een samenhang tussen de eerste factor van de schaal voor interne versus externe beheersing, die voornamelijk extern geformuleerde (pessimistisch klinkende) items bevat, en de factor controle-onzekerheid. De relatie lijkt dan ook niet het begrip interne versus externe controle te betreffen, maar mogelijk een klaagfactor. Dit aspect dient nader te worden onderzocht.

#### 7.3.4. Factoren van de IDB

Kraaimaat & Van Dam-Baggen (1976) ontwikkelden een zelfbeoordelingslijst voor dwanggedrag, uitgaande van de Leyton Obsessional Inventory (Cooper, 1970).

Met behulp van de scores van 43 dwangpatiënten werd een factoranalyse uitgevoerd (varimaxrotatie). De gevonden factoren zijn:

I Problemen met structureren van handelingen en omgeving in volgorde, tijd en plaats.

II Herhalen en controleren van de handelingen

III Onaangename en irreële gedachten.

IV Besmetting.

Zoals in 6.3.4 werd uiteengezet lijkt de generaliseerbaarheid van de door Kraaimaat & Van Dam-Baggen gevonden factoren gering te zijn. Daarom is besloten op het materiaal van de beide hier onderzochte groepen een factoranalyse uit te voeren en de gevonden factoren te correleren aan het begrip controle-onzekerheid. Correlaties met de door Kraaimaat & Van Dam-Baggen geëxtraheerde factoren en de somscore van de IDB worden eveneens weergegeven. De voorspelling is dat de factor controle-onzekerheid positief gecorreleerd is aan verschillende factoren van de IDB en aan de somscore.

#### 7.3.4.1. Factoranalyse van de IDB

De resultaten van de factoranalyse zijn in beide groepen zinvol te interpreteren voorzover het de eerste drie factoren betreft. Daarom is besloten een varimaxrotatie uit te voeren op 3 factoren in beide onderzochte groepen.

Uit de factoranalyse blijkt een behoorlijke mate van overeenstemming. Daarom is besloten beide analyses samen te voegen en in de factoren die items te selecteren die in één van beide analyses meer laden dan .45 en in de andere analyse .38 of meer op dezelfde factor. Items die daarnaast .29 of meer laden op een andere factor worden niet geselecteerd. Hierna worden de geselecteerde items per factor weergegeven. De benoeming van de factor wordt eveneens gegeven.

Itemselectie factor I, vaste gewoonten en nauwgezetheid

itemnr.	tekst van het item	factorlading	
		psychiatrische patiënten	kweekschool-leerlingen
12	Ik doe de dagelijkse dingen volgens een door mijzelf opgesteld tijdschema	.73	.68
19	Ik doe de dagelijkse dingen in een door mijzelf vastgestelde volgorde	.72	.57
9	Ik krijg een vervelend gevoel als ik mijn bezigheden (huishouden, kantoor, fabriek e.d.) niet op vaste tijden kan uitvoeren	.52	.59
14	Ik vind het onaangenaam als meubels, lampen, e.d. niet op hun vaste plaats staan	.67	.42
1	Ik doe de dagelijkse dingen erg nauwgezet en precies	.49	.50

Vervolg

itemnr.	tekst van het item	factorlading	
		psychiatrische patiënten	kweekschool-leerlingen
10	Als ik een pluisje of vlekje zie, verwijder ik dat eerst voordat ik met mijn bezigheden doorga	.53	.39
25	Ik pieker over kleine beschadigingen (bijvoorbeeld gaatjes, vlekken, krassen) aan mijn eigendommen	.41	.49

Itemselectie factor II, pathologie

itemnr.	tekst van het item	factorlading	
		psychiatrische patiënten	kweekschool-leerlingen
21	Ik heb de gedachte dat ik mijn familieleden ernstig letsel kan toebrengen	.53	.63
27	Ik tel de handelingen die ik herhaal	.50	.54
7	Ik heb de gedachte dat ik mijzelf ernstig letsel kan toebrengen	.53	.45
8	Ik heb de neiging dingen te willen doen die ik eigenlijk onzin vind	.51	.41
11	Ik heb de gedachte dat ik ergens spelden of andere scherpe voorwerpen heb laten liggen, waardoor iemand verwondingen zou kunnen oplopen	.51	.41
3	In mijn werk (huishouden, kantoor, fabriek e.d.) raak ik achter doordat ik bepaalde dingen herhaal	.48	.38
16	Ik tel voorwerpen (lantaarnpalen, ramen, e.d.) waar ik langs kom	.45	.39

Itemselectie factor III, besluiteloosheid

		factorlading	
		psychiatrische patiënten	kweekschool-leerlingen
28	Bepaalde gedachten of woorden blijven lange tijd door mijn hoofd malen	.61	.61

Vervolg

Itemnr.	Tekst van het item	factorlading	
		psychiatrische patiënten	kweekschool-leerlingen
29	het duurt lang voor ik tot een besluit kom	.56	.53
24	ik word zenuwachtig als ik beslissingen moet nemen	.51	.54

De eerste factor van Kraaimaat & Van Dam-Baggen stemt in hoge mate overeen met de eerste factor in de hiervoor weergegeven itemselectie. Slechts drie items van Kraaimaat & Van Dam-Baggen zijn in deze factor niet terug te vinden. Te verwachten is daarom een hoge mate van overeenstemming tussen beide eerste factoren. In het huidige onderzoek werd factor I echter van een andere benoeming voorzien, omdat niet voorshands vastligt dat het zou gaan om *problemen* met het structureren van handelingen e.d. De uitspraken lijken zowel egosyntoon (niet problematisch) als egodystoon (wel problematisch) beleefd te kunnen worden.

De tweede en de derde factor in het huidige onderzoek verschillen van de drie overige factoren van Kraaimaat & Van Dam-Baggen, zoals moge blijken uit het overzicht in Tabel 7.13.

Tabel 7.13. Vergelijking van de factoren van de IDB, geëxtraheerd door Kraaimaat & Van Dam-Baggen, met de factoren in het huidige onderzoek. In de cellen: aantallen items.

		Kraaimaat & Van Dam-Baggen				
		I	II	III	IV	niet in enige factor
Dit onderzoek	I	7	-	-	-	-
	II	-	2	3	-	2
	III	-	-	1	-	2
	niet in enige factor	3	4	2	4	-

Uit de vergelijking blijkt dat de vierde factor van Kraaimaat & Van Dam-Baggen in het huidige onderzoek niet is terug te vinden. Voorts blijkt een aantal items dat in de ene analyse wel geselecteerd wordt in de andere analyse niet geselecteerd te worden.

Uit de correlaties tussen de factoren van de IDB volgens Kraaimaat & Van Dam-Baggen met die van het huidige onderzoek blijkt een grote overeenstemming op de eerste factor. Deze en overige correlaties zijn te vinden in de Tabellen 7.14 en 7.15.

Tabel 7.14. Correlaties tussen de factoren van de IDB volgens Kraaimaat & Van Dam-Baggen (n = 43) en volgens dit proefschrift, voor psychiatrische patiënten (n = 147)

Kr./v.D.-B.	PSA/KWE			somscore der items
	Factor I	II	III	
factor I	.97***	.14***	.29***	.77***
II	.35***	.63***	.33***	.75***
III	.16***	.77***	.44***	.65***
IV	.34***	.39***	.15***	.59***
Somscore der items	.74***	.64***	.51***	

\*\*\* p < .001

Tabel 7.15. Correlaties tussen de factoren van de IDB volgens Kraaimaat & Van Dam-Baggen (n = 43) en volgens dit proefschrift, voor kweekschoolleerlingen (n = 206).

Kr./v.D.-B.	PSA/KWE			somscore der items
	Factor I	II	III	
factor I	.96	.44	.51	.87
II	.57	.65	.50	.82
III	.41	.79	.56	.74
IV	.46	.51	.39	.68
Somscore der items	.83	.74	.67	

(alle correlaties p < .001)

De correlaties tussen de factoren van Kraaimaat & Van Dam-Baggen en die gevonden in het huidige onderzoek zijn vrijwel alle tamelijk hoog, reden om aan te nemen dat het hier om een sterk samenhangende factorstructuur gaat. Mogelijk is de in dit onderzoek gevonden structuur representatiever dan die van Kraaimaat & Van Dam-Baggen.

De psychometrische eigenschappen van de door ons gevonden factoren worden in de Tabellen 7.16 en 7.17 weergegeven.

Tabel 7.16. Intercorrelaties van de factoren van de IDB, betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha$ ) (psychiatrische patiënten, n = 147)

	$\alpha$	factor I	factor II	factor III
Factor I	.78			
Factor II	.71	.13		
Factor III	.69	.25**	.16	

\*\* .001 < p < .01

Tabel 7.17. Intercorrelaties van de factoren van de IDB, betrouwbaarheid (Cronbach's  $\alpha$ ) (kweekschoolleerlingen, n = 206)

	$\alpha$	factor I	factor II	factor III
Factor I	.77			
Factor II	.68	.41		
Factor III	.72	.48	.36	

(alle correlaties p < .001)

De betrouwbaarheid van de factoren is redelijk hoog. De correlaties tussen de factoren wijzen uit dat het gaat om onderling afhankelijke factoren (in ieder geval in de kweekschoolgroep).

De resultaten kunnen als volgt worden samengevat: In het huidige onderzoek worden drie factoren geëxtraheerd, te weten vaste gewoonten en nauwgezetheid (factor I), pathologie (factor II), en besluiteloosheid (factor III). De factoren kunnen mogelijk op een grotere representativiteit bogen dan de door Kraaimaat & Van Dam-Baggen gevonden factoren. Deze werden ontleend aan het materiaal van 43 dwangpatiënten en de factorextractie was tamelijk uitputtend. De samenhang tussen de in ons onderzoek gevonden factoren onderling, zowel als de samenhang met de factoren door Kraaimaat & Van Dam-Baggen gevonden, blijkt tamelijk hoog, reden om aan te nemen dat het hier gaat om samenhangende aspecten van dwanggedrag.

#### 7.3.4.2. Relaties tussen IDB-factoren en controle-onzekerheid

Alle gevonden factoren, ook die van Kraaimaat & Van Dam-Baggen, en daarnaast de totaalscore van de IDB, werden gecorreleerd met de factor controle-onzekerheid. De resultaten worden hierna weergegeven in Tabel 7.18.

Uit de resultaten blijkt dat de correlaties voor vrijwel alle factoren in beide groepen tamelijk hoog zijn. In Hoofdstuk 6.3.4 werd voorspeld dat een mogelijk te extraheren factor besluiteloosheid c.q. twijfelzucht, hoog correleert met het begrip controle-onzekerheid. Dit blijkt inderdaad het geval. Andere factoren blijken echter niet minder hoog te correleren. Ook de somscore der items correleert hoog met het begrip controle-onzekerheid.

Tabel 7.18. Correlaties (Pearson r) tussen controle-onzekerheid en de factoren van de IDB (Kraaimaat & Van Dam-Baggen, 1976) (kweekschoolleerlingen, n = 206 en psychiatrische patiënten, n = 147)

	factor I	
	controle-onzekerheid	
	psychiatrische patiënten	kweekschoolleerlingen
<u>dit onderzoek:</u>		
factor I: vaste gewoonten	.21*	.43***
factor II: pathologie	.36***	.46***
factor III: besluiteloosheid	.57***	.54***
somscore der items	.48	.62
<u>Kraaimaat &amp; Van Dam-Baggen</u>		
factor I: problemen met structureren etc.	.21**	.48***
factor II: herhalen en controleren	.40***	.56***
factor III: onaangename en irreële gedachten	.57***	.52***
factor IV: besmetting	.11	.41

\* .01 < p < .05  
 \*\* .001 < p < .01  
 \*\*\* p < .001

Samenvattend kan gesteld worden dat de relatie tussen de factoren van de IDB en controle-onzekerheid substantieel is. Met name werd een redelijk hoge correlatie verwacht tussen een eventueel te extraheren factor besluiteloosheid en het begrip controle-onzekerheid. De correlatie tussen deze beide aspecten is inderdaad tamelijk hoog, maar de overige factoren van de IDB en de somscore correleren in het algemeen niet minder hoog. Deze gegevens worden beschouwd als een positieve bijdrage aan de validiteit van het begrip controle-onzekerheid.

### 7.3.5. Relaties met moderatorvariabelen

#### 7.3.5.1. Biografische en demografische variabelen

De voorspellingen met betrekking tot de relatie tussen biografische en demografische variabelen en het begrip controle-onzekerheid gaan over veranderingen in de levenssituatie. De veronderstelling is dat (plotse-linge) verschuivingen in de levenssituatie, en wel in de zin van een bedreiging van een evenwicht, aanleiding kunnen geven tot (toename van) controle-onzekerheid (zie ook 6.1.4 en 6.4.2.1).

Voorwaarde voor een adequate toetsing van deze hypothese is dat niet de actuele status wordt gemeten maar een verandering daarin. Het blijkt dat de bedoelde verandering niet eenduidig is te meten, althans niet in de huidige opzet van een semi-gestructureerd interview, waarbij vaste

antwoordcategorieën werden gebruikt. De vraag welke verandering als een verschuiving in de bovenbedoelde zin zou moeten worden aangemerkt, en de vraag met welk moment in het verleden de huidige situatie vergeleken dient te worden, blijkt in de praktijk moeilijk beantwoordbaar.

De voorspellingen ten aanzien van verschuivingen in de levenssituatie kunnen derhalve niet getoetst worden.

De data die ten aanzien van de levenssituatie van de psychiatrische patiënten zijn verzameld, geven uitsluitend de actuele stand van zaken weer. De voorspellingen ten aanzien van de algemene biografische en demografische gegevens luiden dat deze niet gecorreleerd zijn aan controle-onzekerheid.

Bij de psychiatrische patiënten werd een rechtlijnig verband onderzocht voor leeftijd en opleidingsniveau (Pearson  $r$ ) en een kromlijnig verband voor geslacht, beroepsniveau, bron van inkomsten, burgerlijke staat, kerkelijke gezindte, woonplaats ( $\eta$ ). De proefpersonen uit de stad Rotterdam bleken uit zeer verschillende stadsdelen afkomstig, waardoor de variabele "woonwijk" onbruikbaar werd. De aanmeldende persoon bleek in de overgrote meerderheid van de gevallen de huisarts, reden waarom deze categorie eveneens als irrelevant beschouwd wordt.

Van de overige variabelen werden leeftijd, opleidingsniveau, beroepsniveau, bron van inkomsten, kerkelijke gezindte en woonplaats opnieuw ingedeeld door samenvoeging van meerdere categorieën. Soms werd een categorie weggelaten.

De resultaten worden hierna kort samengevat.

Mannen ( $n = 82$ ) scoren op de factor controle-onzekerheid gemiddeld 54,8 (SD = 14,2) en vrouwen ( $n = 65$ ) gemiddeld 59,1 (SD 15,4). Het verschil is niet significant ( $F = 3,05$ ,  $\eta = .14$ ).

De correlatie tussen leeftijd en scores op factor I bedraagt  $r = .05$  (Pearson  $r$ , NS). De leeftijd is derhalve niet gecorreleerd aan de score op de factor controle-onzekerheid.

De correlatie tussen opleidingsniveau en controle-onzekerheid bedraagt  $r = -.08$  (Pearson  $r$ , NS). De conclusie luidt dat opleidingsniveau en controle-onzekerheid niet gecorreleerd zijn.

Personen die ongeschoolde arbeid verrichten blijken hoger te scoren (gemiddeld 62,5, SD 16,9) dan verschillende groepen hoger opgeleiden. Mensen die geschoolde arbeid verrichten, scoren gemiddeld 55,6 (SD 13,2), lagere employeés gemiddeld 56,1 (SD 15,3), en hoger opgeleiden gemiddeld 54,5 (SD 15,0). Ongeschoolde arbeiders scoren eveneens hoger dan personen zonder beroep (gemiddeld 57,9, SD 16,4). De verschillen tussen de groepen zijn niet significant ( $F = .66$ ,  $\eta = .13$ ).

Personen zonder (eigen) inkomen (voornamelijk huisvrouwen) en zij die hun inkomsten niet uit arbeid verkrijgen scoren gemiddeld hoger (58,1, SD 14,1, respectievelijk 58,1, SD 16,1) dan degenen die inkomsten uit hun beroep verkrijgen (55,6, SD 14,3). Het verschil is niet significant ( $F = .51$ ,  $\eta = .08$ ).

Ongehuwden scoren lager dan gemiddeld (53,4, SD 15,1). Het verschil met gehuwde en gescheiden personen (57,4, SD 14,5, respectievelijk 57,7, SD 17,0) is echter niet significant ( $F = .91$ ,  $\eta = .11$ ).

Personen die niet godsdienstig zijn (opgevoed) scoren hoger (60,1, SD 14,9) dan praktizerend godsdienstigen (56,7, SD 15,6) en niet praktizerende godsdienstige mensen (54,2, SD 14,2). De gegevens verschillen ook hier niet significant ( $F = 2,04$ ,  $\eta = .17$ ).

Inwoners van de stad Rotterdam scoren hoger (gemiddeld 58,3, SD 14,5)



dan personen buiten Rotterdam (54,7, SD 15,1). De gegevens verschillen niet noemenswaard ( $F = 2,14$ ,  $\eta = .12$ ).

Personen die op eigen initiatief naar de polikliniek psychiatrie gaan scoren lager (gemiddeld 56,0, SD 13,9) dan personen die verwezen zijn (56,1, SD 15,8). Het verschil is niet significant ( $F = .17$ ,  $\eta = .04$ ).

#### Beschouwing

Geen van de variabelen blijkt significante samenhang te vertonen met de factor controle-onzekerheid. De  $\eta$  waarden verschillen van bijna 0 tot .17. De correlaties zijn eveneens zeer laag te noemen. De factor controle-onzekerheid uit de Obsessielijst lijkt derhalve in de onderzochte groep niet beïnvloed te worden door een aantal biografische en demografische data. De ongevoeligheid voor dergelijke variabelen lijkt de factor bruikbaar te maken in andere steekproeven. Hypothesen met betrekking tot de verandering in status, en wel in ongunstige zin, kunnen niet verworpen worden omdat met de gebruikte metingen geen verschuivingen kunnen worden geconstateerd.

#### 7.3.5.2. Psychiatrische beoordeling (zie ook 6.1.4 en 6.4.2.2)

Van de psychiatrische patienten is bekend: diagnose en klinisch oordeel. De gegevens van sommige variabelen blijken door te grote variabiliteit of te weinig gegevens onbruikbaar. Dit betreft met name:

- diagnose psychose en retardatie (geen gegevens)
- overige stoornissen (niet te rubriceren).

De resultaten worden in Tabel 7.19 weergegeven.

Tabel 7.19. Gemiddelde score op de factor controle-onzekerheid, onderscheiden naar diagnose

Diagnose (DSM)	N	score factor I controle-onzekerheid	
		gem.	SD
<u>Stoornissen</u>			
neurotische stoornissen	73	66,1	33,4
persoonlijkheidsstoornissen	26	54,4	13,7
overige stoornissen (niet: psychosen, retardatie)	38	55,3	17,2
	137	60,9	26,8

De groep "overige stoornissen" bestaat onder andere uit seksuele stoornissen, verslavingen e.d.

De groep neurotische stoornissen scoort weliswaar het hoogst, zoals voorspeld werd in 6.1.4, maar het verschil tussen de groepen is ternauwernood significant ( $F = 3,00$ ,  $.01 < p < .05$ ).

Tabel 7.20. Gemiddelde score op de factor controle-onzekerheid, onderscheiden naar persoonlijkheidstype

Persoonlijkheidstype	N	score factor I controle-onzekerheid	
		gem.	SD
hysterisch	50	59,1	15,8
asthenisch	24	61,0	16,0
psychopathisch	21	52,1	12,8
overige	36	51,9	14,7
	131	56,4	15,4

In de categorieën paranoïde, cyclothym, schizoid en explosief werden te weinig personen ingedeeld. In totaal gaat het hier om 16 personen. Een categorie "overige persoonlijkheidstypen" werd voor niet in de vragenlijst genoemde categorieën gebruikt. Niet bekend is om welke persoonlijkheidstypen het hier gaat.

De voorspelling in 6.1.4 heeft betrekking op de dwangmatige persoonlijkheid. De categorie "anankastisch" werd niet éénmaal van toepassing geacht. De voorspelling kan dus niet worden getoetst.

Overigens blijkt dat de hysterische en asthene categorieën het hoogst scoren ( $F = 2,91, .01 < p < .05, \eta = .25$ ).

Het klinisch oordeel over dwangsymptomen, preoccupaties en herhalingsdwang werd gegeven in termen van respectievelijk aanwezigheid, afwezigheid en een vraagteken, met een daarbij aan te geven zekerheidspercentage. Door de beoordeling met een zekerheidspercentage kleiner dan .70 en de vraagtekencategorie te verwijderen werd geprobeerd de betrouwbaarheid van het oordeel te verhogen. Hierdoor werd een aantal proefpersonen verwijderd zoals uit de tabellen 7.21, 7.22 en 7.23 blijkt.

Tabel 7.21. Gemiddelde score op de factor controle-onzekerheid, onderscheiden naar al dan niet voorkomen van dwangsymptomen (klinisch oordeel)

dwangsymptomen	N	score factor I controle-onzekerheid	
		gem.	SD
ja	10	57,8	11,9
nee	124	57,1	14,9
	134	57,1	14,7

#### Beschouwing

Geen van de hiervoor besproken klinische oordelen levert een significant verschil. Voor het klinisch oordeel over dwangsymptomen geldt mogelijk-erwijs dat geen van de patiënten een dwangneurose als hoofdklacht presenteerde. Het voorkomen van één of enkele dwangsymptomen hoeft niet gecor-

Tabel 7.22. Gemiddelde score op de factor controle-onzekerheid, onderscheiden naar al dan niet voorkomen van pre-occupaties (klinisch oordeel)

pre-occupaties	N	score factor I controle- onzekerheid	
		gem.	SD
ja	55	59,2	15,1
nee	74	56,0	14,4
	129	57,3	14,7

Tabel 7.23. Gemiddelde score op de factor controle-onzekerheid, onderscheiden naar al dan niet voorkomen van herhalingsdwang (klinisch oordeel)

herhalingsdwang	N	score factor I controle- onzekerheid	
		gem.	SD
ja	20	55,0	14,7
nee	107	57,2	14,6
	127	56,9	14,6

releerd te zijn aan een hoge mate van controle-onzekerheid. Ook kan, gezien de aantallen (10 en 124) sprake zijn van invloed van kansverwachting, waardoor de beoordelaar dwangsymptomen "ziet" waar deze niet zijn.

Dat preoccupaties en herhalingsdwang niet gerelateerd zijn aan de factor controle-onzekerheid wordt beschouwd als een bijdrage aan de begripsvaliditeit in discriminatieve zin. Kennelijk zijn beide categorieën irrelevant voor het begrip controle-onzekerheid. Overigens dient deze conclusie voorzichtig te worden gehanteerd omdat de validiteit van dergelijke beoordelingen niet vaststaat.

#### 7.3.5.3. Behandelingsvariabelen (zie ook 6.1.4 en 6.4.2.3)

De gegevens van sommige variabelen blijken onbruikbaar te zijn. Zo blijken de behandelingsvormen en de doelstellingen evenals de resultaten en effecten, niet te rubriceren te zijn, deels omdat sommige behandelingen nog niet waren afgesloten. De resultaten worden hierna samengevat.

Direct verwezen personen ( $n = 17$ ) scoren lager dan personen die in behandeling genomen worden ( $n = 130$ ) (gemiddeld 50,8, SD 15,6), respectievelijk 57,5, SD 14,7). Het verschil is niet significant ( $F = 2,98$ , NS,  $\eta = .14$ ).

De aard van de behandeling blijkt niet gerelateerd te zijn aan de score op de factor controle onzekerheid ( $F = 2,0$ ,  $\eta = .21$ , NS).

Ook de aard van de beslissing na 10 zittingen (verwijzen, verbreken van het contact, beëindigen met consensus) blijkt geen significante ver-

schillen op te leveren ( $F = 1,61$ ,  $\eta = .21$ ). Het aantal zittingen voor de beëindiging van het contact blijkt positief samen te hangen met de score op controle-onzekerheid ( $r = .18$ ,  $.01 < p < .05$ ), dat wil zeggen hoe groter het aantal zittingen, des te hoger de score op de factor controle-onzekerheid.

De prognose valt uiteen in de categorieën: ongunstig ( $n = 26$ ), dubieus ( $n = 40$ ) en gunstig ( $n = 46$ ). De scores op de factor controle-onzekerheid zijn: 53,9 (SD 15,5), respectievelijk 58,5 (SD 14,8) en 58,7 (SD 13,5). De F-waarde bedraagt 1,1 en is niet significant.

#### Conclusie

De gegevens met betrekking tot de diagnose en de persoonlijkheidstypering blijken geen duidelijke positieve bijdrage te leveren aan de validiteit van het begrip controle-onzekerheid. Ook met betrekking tot het klinisch oordeel kan dit geconcludeerd worden.

Uit de behandelingsvariabelen blijkt dat personen die eerder in behandeling worden genomen en langer in behandeling zijn, hoger scoren dan direct verwezen personen en personen die korter in behandeling zijn. Voor dit gegeven is geen verklaring gevonden. De overige behandelingsvariabelen blijken niet samen te hangen met de score op de factor controle-onzekerheid.

#### 7.4. DE DISCRIMINATIEVE VALIDITEIT VAN DE FACTOR CONTROLE-ONZEKERHEID

Om een inzicht te krijgen in de onderscheidende waarde van de factor controle-onzekerheid worden de scores van de kweekschoolleerlingen vergeleken met die van de psychiatrische patiënten. Voorspeld wordt dat de score van de psychiatrische groep hoger zal zijn dan die van de kweekschoolleerlingen, omdat de eerstgenoemde groep neurotischer geacht wordt dan de tweede, en controle-onzekerheid beschouwd wordt als een verbijzondering van neurotische kenmerken en mechanismen.

Omdat verwacht kan worden dat dwangpatiënten extreem hoog zullen scoren op controle-onzekerheid, is het van belang deze te onderscheiden van de overige psychiatrische patiënten. In de onderzochte psychiatrische groep komen echter geen dwangpatiënten voor. Om de positie van dwangpatiënten toch enigszins te verkennen is de Obsessielijst, naast de IE-lijst, afgenomen bij een nieuwe steekproef van 18 dwangpatiënten, in behandeling \* of in behandeling geweest in een klinisch-gedragstherapeutische setting.

Omdat 6 patiënten uit behandeling waren ontslagen op het moment dat hen de vragenlijsten werden afgenomen, en de behandelingsduur van de overige onderling sterk verschilde, werd in de instructie gevraagd de vragenlijsten zo in te vullen, dat de scores het meest de toestand bij aanmelding zouden representeren.

De toestand bij aanmelding en de aard van de klachten werden beoordeeld door het hoofd van de gedragstherapeutische afdeling, waar de pa-

---

\*) De dank gaat uit naar de (ex)-patiënten van de afdeling gedragstherapie van het St. Joris Gasthuis te Delft voor hun welwillende medewerking, aan B. Arts die assisteerde bij het afnemen van de vragenlijsten, de interviews afnam en mede beoordeelde, en aan M.G.T. Kwee, psycholoog, hoofd van de afdeling, die bereid was gegevens ter beschikking te stellen en die daarnaast als medebeoordelaar optrad.

tiënten in behandeling waren (geweest), op grond van zijn bekendheid met de toestand en de aard van de klachten (interne beoordelaar).

Daarnaast, en onafhankelijk van de interne beoordelaar, gaf een tweede beoordelaar die de patiënten interviewde en die hen de vragenlijsten afnam, zijn beoordeling van de aard van de klachten en de toestand van de patiënt. Deze beoordelingen werden gemaakt voorafgaand aan het contact met de patiënt.

Hierna worden enige karakteristieken gegeven van de dwangpatiënten, hun toestand bij opname en de aard van hun klachten. Vervolgens wordt de score op de factor controle-onzekerheid vergeleken met die op de factor risico's nemen (III, Obsessielijst), de factoren van de IDB en de somscore van de IE-lijst. Tenslotte worden de onderzochte groepen (kweekschoolleerlingen, psychiatrische patiënten en dwangpatiënten) met elkaar vergeleken op de somscores van de IDB en de IE-lijst, en op de factorscores van controle-onzekerheid en risico's nemen van de Obsessielijst.

#### 7.4.1. De dwangpatiënten

Van de 18 onderzochte dwangpatiënten zijn er op het moment van onderzoek nog 12 in behandeling. Van de 6 ontslagenen ontvangt 1 patiënt ambulante nabehandeling. 16 Patiënten zijn al eerder voor dezelfde klachten behandeld. Het ontslag vond in 1 van de 6 gevallen niet met consensus plaats. De patiënt verliet de instelling terwijl de behandelaars nog niet tot ontslag zouden zijn overgegaan.

De behandelingsduur van de ontslagenen bedroeg 3 tot 10 maanden, met een gemiddelde van 6 maanden. Van degenen die nog in behandeling zijn bedraagt de behandelingsduur 1 tot 7 maanden, met een gemiddelde van 3½ maand. De ontslagdatum van de ontslagenen valt 0 tot 15 maanden geleden en is gemiddeld 7 maanden geleden.

De toestand bij aanmelding is door beide beoordelaars onafhankelijk van elkaar weergegeven door het aankruisen van een punt op een lijn tussen twee uitersten, waar met steekwoorden een relatief goede respectievelijk een relatief slechte toestand wordt beschreven. Beoordeeld werden: de mate waarin het leven van de patiënt is ontregeld, de affectieve toestand, de manier waarop relaties met significante anderen worden onderhouden, impressie van de eerste onderzoeker ten aanzien van de toestand, impressie van deze onderzoeker over een mogelijke behandeling.

In 14 gevallen zijn de beoordelaars het eens over de toestand bij aanmelding: deze wordt op alle 5 schalen als matig of slecht gezien. In 4 gevallen is alleen de externe beoordelaar (op onderdelen) van mening dat het redelijk of goed ging bij aanmelding.

#### Beoordeling symptomen

Beide beoordelaars werd gevraagd kort, verbatim weer te geven wat de hoofdklacht bij aanmelding is. Achteraf categoriseren van deze uitspraken levert de volgende frequenties op (zie voor het indelingsschema 3.7.2).

Tabel 7.24. Frequenties van dwangneurotische klachten na categoriseren van verbatim weergegeven hoofdklacht.

	beide beoordelaars	één beoordelaar
<u>1. Onzekerheid over controle over eigen gedrag</u>		
1.1 Cognitieve impulsdwang	1	-
1.2 Motorische impulsen	-	-
1.3 "Controlling compulsion"	1	1
<u>2. Onzekerheid over controle over situaties</u>	8	4
2.1 Twijfelzucht	1	2
2.2 Dwangdenken	2	2
2.3 Rituelen	.15	4
<u>3. Passieve vermindering (fobisch)</u>	-	8
<u>4. Anders</u> (bijvoorbeeld huwelijksproblemen)	1	6
Totaal aantal geïnventariseerde klachten	29	27

Om een impressie van het dwanggedrag en de inhoud van de dwang te krijgen werden de klachten op een aantal a priori categorieën beoordeeld. Alleen de oordelen waarover consensus bestaat worden in Tabel 7.25 en Tabel 7.26 weergegeven.

Tabel 7.25. Frequentie waarmee a priori categorieën met betrekking tot dwanggedrag al dan niet van toepassing worden geacht door beide beoordelaars.

	van toepassing	niet van toepassing
schoonmaken	15	2
controleren	17	-
overdoen	17	-
wassen	15	3
opruimen	10	3
tellen	8	4
herhalen	17	-
	99	12

Samenvattend: De toestand bij aanmelding wordt als matig of slecht beoordeeld. De aard van de klachten lijkt vrijwel uitsluitend met dwanggedrag te maken te hebben (verbatim). In de meeste gevallen gaat het om een wasdwang (controle over vuil/besmetting). Er is één geval van een impulsdwang. De a priori kenmerken worden in veel gevallen van toepassing geacht. De beoordelingen worden in een groot aantal gevallen met

Tabel 7.26. Frequentie waarmee a priori categorieën met betrekking tot de inhoud van de dwang al dan niet van toepassing worden geacht door *beide* beoordelaars.

	van toepassing	niet van toepassing
vuil	12	4
besmetting	5	6
agressie	2	11
getallen	10	2
sex	4	10
religie	2	7
arbitraire zaken	2	6
	<hr/> 37	<hr/> 46

consensus bereikt. Op onderdelen wordt geen consensus bereikt, met name ten aanzien van de inhoud van de dwang.

Kenmerken van de controle-onzekerheid

Voor controle-onzekerheid essentiële aspecten zoals bijvoorbeeld overte onzekerheid, onzekerheid over de aard van het criterium waarmee een ritueel wordt afgesloten en de beleving van kritiek op de dwang, zijn eveneens met behulp van a priori categorieën gescoord. Deze categorieën worden in Tabel 7.28 weergegeven.

Tabel 7.27. Frequentie waarmee kenmerken van controle-onzekerheid worden aangetroffen door *beide* beoordelaars.

	sterk/uitermate sterk aanwezig	afwezig/zwak aanwezig
onzekerheid over criteria	11	2
overte onzekerheid	18	-
kritiek op dwang	17	-
	<hr/> 46	<hr/> 2

De criteria die gebruikt worden om rituelen af te sluiten, zijn met de frequentie van vóórkomen in Tabel 7.28 weergegeven.

Tabel 7.28. Frequentie waarmee criteria om rituelen af te sluiten werden aangetroffen door *beide* beoordelaars.

	aanwezig	afwezig
getallen	8	4
tijdslimieten	1	13
geruststelling door derden	2	9
herhalen tot een gevoel van "goed" ontstaat	17	-
vaste regels	15	-
	<hr/> 43	<hr/> 26

De in Hoofdstuk 3 beschreven kenmerken van controle-onzekerheid worden in veel gevallen aangetroffen. Over de beoordeling bestaat redelijke overeenstemming.

#### Beschouwing.

Het gebruik van a priori categorieën en de wens om de opvatting van controle-onzekerheid bevestigd te vinden, zijn mogelijk van invloed op de waarneming van het bedoelde verschijnsel. Dit probleem kan op zichzelf moeilijk opgelost worden. In het onderhavige geval is alleen de externe beoordelaar op de hoogte van de in eerdere hoofdstukken uiteengezette opvatting over controle-onzekerheid. De beoordelingen zijn overigens redelijk in overeenstemming met elkaar.

Gezien de aard van de problemen van de onderzochte groep is deze als criteriumgroep voor een nadere verkenning van het begrip controle-onzekerheid goed bruikbaar.

#### 7.4.2. De scores van dwangpatiënten op de factor controle-onzekerheid, vergeleken met hun scores op de factor risico's nemen, op de IDB en de IE-lijst

De factor- en somscores zijn niet getoetst, omdat het aantal dwangpatiënten te klein wordt geacht. Ter illustratie wordt hier en daar van correlaties gebruik gemaakt. Deze kunnen, gezien het aantal proefpersonen zeker niet als veelzeggend worden beschouwd.

De factor risico's nemen bleek bij de psychiatrische groep en de kweek-schoolgroep nauwelijks te correleren met controle-onzekerheid (zie 7.1.4). In 6.1.1 wordt gesteld dat de neiging geen risico's te nemen een gevolg kan zijn van de dwangneurose. Deze neiging is niet essentieel voor de dwang en controle-onzekerheid wel. De begrippen zijn onafhankelijk. Bij de dwangpatiënten wordt een geringe negatieve correlatie aangetroffen tussen risico's nemen en controle-onzekerheid ( $r = -.14$ ), hetgeen het voorgaande bevestigt.

De factor controle-onzekerheid wordt verwacht samen te hangen met een aantal IDB-factoren, met name de factoren besluiteloosheid (factor III, dit onderzoek), herhalen en controleren (factor II, Kraaimaat) en minder met inhoudelijke factoren als bijvoorbeeld pathologie (II, dit onderzoek), onaangename gedachten (III, Kraaimaat), besmetting (IV, Kraaimaat).

De samenhang blijkt inderdaad groter te zijn voor de factoren beslui-



teloosheid ( $r = .49$ ) en herhalen en controleren ( $r = .30$ ). Een iets kleinere correlatie bestaat met pathologie ( $r = .27$ ), en de totaalscore van de IDB ( $r = .28$ ). Minder duidelijke relaties zijn er tussen controle-onzekerheid en de factoren: vaste gewoonten en nauwgezetheid (I, dit onderzoek), problemen met structureren (I, Kraaimaat), onaangename en irreële gedachten (III, Kraaimaat), besmetting (IV, Kraaimaat). De correlaties liggen tussen  $-.05$  en  $.13$ .

Ten opzichte van de relatie tussen controle-onzekerheid en de IE-lijst bestaat geen speciale verwachting. Op grond van eerder gebleken samenhangen tussen controle-onzekerheid en met name externe items (7.3.3.2) lijkt een samenhang met de factor met extern geformuleerde uitspraken het meest waarschijnlijk. In feite blijkt een positieve relatie te bestaan met zowel de factoren die voornamelijk interne items bevatten, als de factoren die voornamelijk externe items bevatten, maar de relatie met de externe factor is groter dan met de interne. De meest uitgesproken positieve relatie is die met de somscore van de IE-lijst ( $r = .51$ ). (Een hoge somscore op IE duidt op een hoge mate van externaliteit).

#### Beschouwing

De resultaten wijken niet duidelijk af van wat eerder gevonden is ten aanzien van de relatie tussen controle-onzekerheid en de neiging risico's te nemen (7.1.4), de factorscores en de somscores van de IDB (7.3.4.2) en de factorscores en somscores van de IE-lijst (7.3.3.2). Gezien het geringe aantal dwangpatiënten en de aard van de instructie is nader onderzoek echter gewenst.

#### 7.4.3. De discriminatieve validiteit van controle-onzekerheid, risico's nemen, IDB en IE

Het valt te verwachten dat dwangpatiënten een extremere score hebben dan psychiatrische patiënten en meer nog dan kweekschoolleerlingen, op de volgende factoren:

- 1) controle-onzekerheid (factor I, Obsessielijst) (hogere score)
- 2) risico's nemen (factor III, Obsessielijst) (lagere score)
- 3) IDB totaalscore (hogere score).

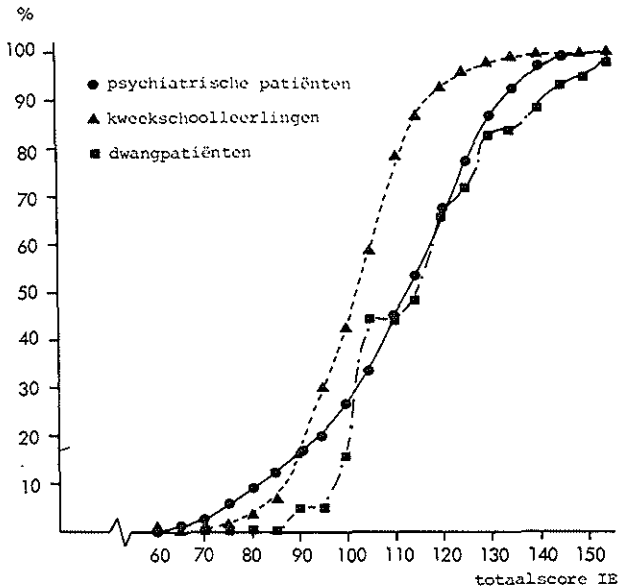
Dwangpatiënten scoren niet extremer op de IE-totaalscore dan de psychiatrische patiënten.

In feite blijkt de verdeling van de somscores van de dwangpatiënten op de IE, die van de psychiatrische patiënten te volgen. De kweekschoolleerlingen scoren minder hoog (extern) dan de andere groepen. In Figuur 7.1 zijn de frequenties door middel van percentages weergegeven.

Aan de ene kant zou een hoge mate van externaliteit (mede) een neiging tot klagen kunnen representeren, en dan lijken de psychiatrische patiënten en de dwangpatiënten hiertoe meer geneigd dan de kweekschoolleerlingen. Aan de andere kant lijkt het ook mogelijk dat kweekschoolleerlingen hun lot minder door toeval of omstandigheden bepaald achten dan de andere groepen. Een eenduidige conclusie kan op grond van de gegevens niet gegeven worden.

De verdeling van de scores op de factor risico's nemen van de dwangpatiënten volgt die van de psychiatrische patiënten. Deze zijn minder geneigd tot risico's nemen dan de kweekschoolleerlingen (zie Figuur 7.2). De neiging tot risico's nemen lijkt dus niet groter voor dwangpatiënten dan voor psychiatrische patiënten. De gedachte dat dwangpatiënten voorzichtiger zijn dan anderen wordt derhalve ten dele niet bevestigd (zie

ook 3.4.1). Dat kweekschoolleerlingen meer geneigd zijn tot risico's nemen, zou met de aard van de groep (leeftijd) kunnen samenhangen.



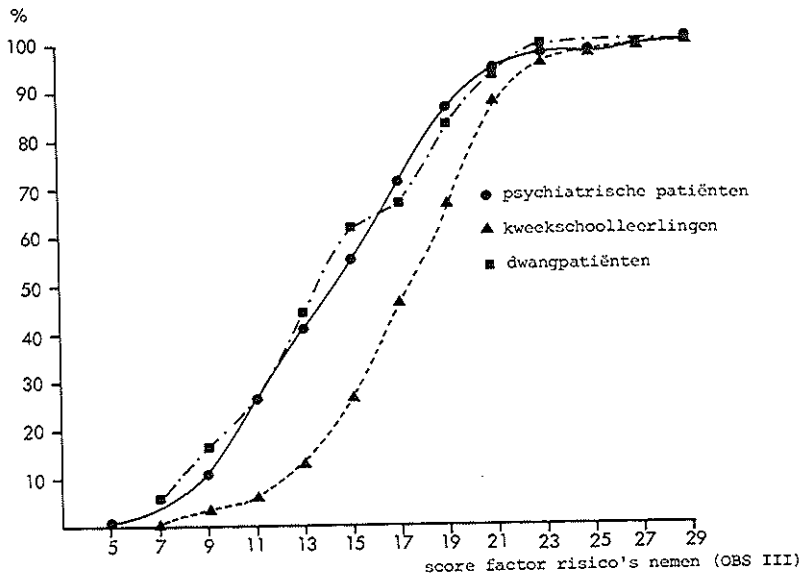
Figuur 7.1. Cumulatieve frequentieverdeling (in percentages) van de IE-totaalscore voor ● psychiatrische patiënten (n = 147), ▲ kweekschoolleerlingen (n = 206) en ■ dwangpatiënten (n = 18).

De IDB-totaalscore van de dwangpatiënten is hoger dan die van de beide andere groepen (zie Figuur 7.3), hetgeen in overeenstemming is met de aard van de onderzochte groepen en de eigen aard van de groep dwangpatiënten nog eens benadrukt. De kweekschoolleerlingen en psychiatrische patiënten hebben een min of meer gelijke frequentieverdeling, waaruit blijkt dat dwanggedrag in beide groepen in ongeveer even sterke mate voorkomt.

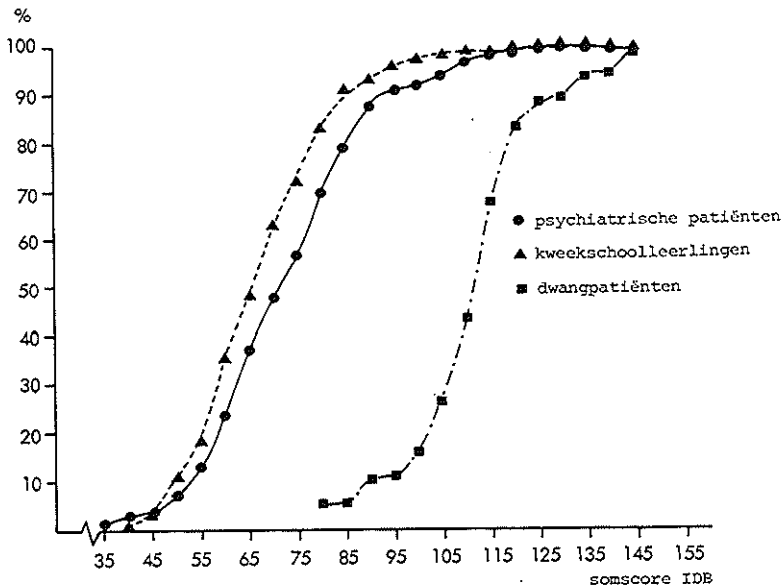
De factor controle-onzekerheid

Een zekere discriminatieve waarde van deze factor is van belang, omdat daarmee de validiteit van het begrip controle-onzekerheid versterkt kan worden.

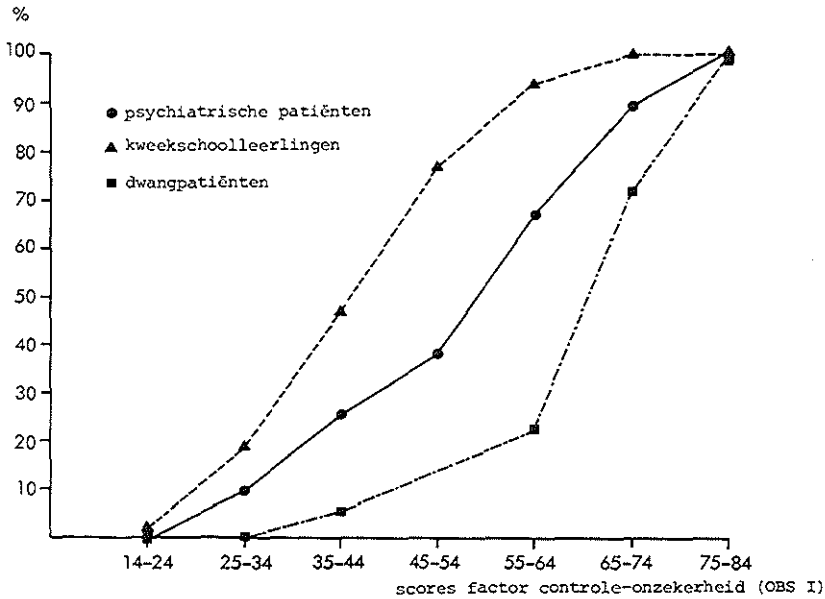
De cumulatieve frequentieverdeling van de scores op de factor controle-onzekerheid wordt in Figuur 7.4 weergegeven.



Figuur 7.2. Cumulatieve frequentieverdeling (in percentages) van de score op de factor risico's nemen (OBS III), voor ● psychiatrische patiënten (n = 147), ▲ kweeschoolleerlingen (n = 206) en ■ dwangpatiënten (n = 18).



Figuur 7.3. Cumulatieve frequentieverdeling (in percentages) van de somscore op de IDB, voor ● psychiatrische patiënten (n = 147) ▲ kweeschoolleerlingen (n = 206) en ■ dwangpatiënten (n = 18).



Figuur 7.4. Cumulatieve frequentieverdeling (in percentages) van de scores op de factor controle-onzekerheid (OBS I) voor ▲ kweek-  
schoolleerlingen (n = 206), ● psychiatrische patiënten (n =  
147) en ■ dwangpatiënten (n = 18).

Uit de weergegeven verdeling is af te leiden dat dwangpatiënten het hoogst scoren, psychiatrische patiënten lager en kweek-  
schoolleerlingen het laagst. De verschillen zijn vervolgens getoetst.

In Tabel 7.29 zijn de gemiddelden, standaarddeviaties en toetsingsgroot-  
heden weergegeven. Bij de vergelijking van kweek-  
schoolleerlingen met de psychiatrische patiënten is gebruik gemaakt van de t-toets voor onafhan-  
kelijke steekproeven.

Omdat het aantal dwangpatiënten te klein is wordt voor de vergelijking  
met de psychiatrische patiënten gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U-  
test.

Tabel 7.29. Gemiddelden en standaarddeviaties van de scores op de factor  
controle-onzekerheid, voor kweek-  
schoolleerlingen, psychiatri-  
sche patiënten en dwangpatiënten.

Groep	N	$\bar{X}$	SD	toetsings- grootheid	P
1. Kweek- schoolleerlingen	206	45,3	11,3	} t (1,2) = -8,20 } z (2,3) = 2,79	< .001 < .003
2. psychiatrische pat.	147	56,7	14,9		
3. dwangpatiënten	18	68,6	10,9		

Zoals uit de tabel blijkt is de score op de factor controle-onzekerheid het hoogst voor de dwangpatiënten, lager voor de psychiatrische patiënten en het laagst voor de kweekschoolleerlingen. De verschillen zijn significant.

Voor het bepalen van een optimale cut-off score worden Odds-ratio's berekend (Fleiss, 1973).

De score die de dwangpatiënten het meest optimaal onderscheidt van zowel de psychiatrische patiënten als de kweekschoolleerlingen blijkt te liggen tussen 65 en 66, bij een mogelijke range van 14 tot 84 en een schaal midden van 49. De kans op een juiste classificatie bij de score 65-66 is:

voor kweekschoolleerlingen ten opzichte van dwangpatiënten 94,2%

voor psychiatrische patiënten idem: 68,7%

voor dwangpatiënten ten opzichte van beide andere groepen 72,2%.

Dat dwangpatiënten hoger scoren op de factor controle-onzekerheid dan de andere groepen lijkt samen te hangen met de aard van de groep.

Overigens blijkt de psychiatrische groep hoger te scoren dan de kweekschoolgroep, hetgeen steun geeft aan de gedachte dat controle-onzekerheid zich in verschillende mate kan voordoen, en niet behoeft samen te hangen met de aanwezigheid van dwangsymptomen.

### Conclusies

De resultaten zijn mogelijk beïnvloed door de grootte van de steekproef dwangpatiënten, en door het verzoek om de vragenlijsten in te vullen vanuit het perspectief van het begin van de behandeling. Niettegenstaande dit bezwaar, wijzen de resultaten in een bepaalde richting:

- 1) Bepaalde aspecten van dwanggedrag worden zowel in het klinische beeld aangetroffen, als in de IDB-scores. Opvallend is daarbij dat in ieder geval besluiteloosheid en herhaling verband blijken te houden met controle-onzekerheid.
- 2) De neiging risico's te nemen is negatief gecorreleerd aan controle-onzekerheid. Het resultaat is echter niet significant.
- 3) De IE-score is positief gerelateerd aan de controle-onzekerheidsscore.
- 4) De verdeling van dwangpatiënten op de IE-score volgt die van de psychiatrische patiënten.
- 5) Dwangpatiënten zijn niet minder geneigd tot risico's nemen dan de psychiatrische patiënten, maar wel minder dan de kweekschoolleerlingen.
- 6) De IDB totaalscore en de score op de factor controle-onzekerheid van de dwangpatiënten zijn hoger dan die van de overige groepen.

De conclusie luidt dat de data in ieder geval in de gewenste richting gaan, maar nadere bevestiging is wel noodzakelijk, gezien de speciale instructie bij de afname van de vragenlijst (zie 7.4).

Met het aspect van het onderscheidend vermogen wordt de bespreking van de resultaten met betrekking tot de factor controle-onzekerheid afgesloten. Controle-onzekerheid wordt meetbaar en gevalideerd geacht.

Met betrekking tot de factoren "extreem" (factor II van de Obsessielijst) en risico's nemen (factor III, Obsessielijst) worden hierna nog enkele relevante gegevens samengevat.

7.5. RELATIES TUSSEN DE FACTOR II, EXTREME FORMULERING OF INHOUD, RESPECTIEVELIJK FACTOR III, DE NEIGING TOT RISICO'S NEMEN, EN DE OVERIGE VARIABELEN

De relaties tussen controle-onzekerheid en de tests en moderatorvariabelen blijken vrijwel alle de begripsvaliditeit van controle-onzekerheid te ondersteunen. Factor II, die de 4 symptoomvragen uit de IDB bevat, naast enige andere extreme uitspraken, vertoont daarentegen allerlei curieuze en oninterpreteerbare verbanden met de tests en moderatorvariabelen.

Factor III biedt echter weer een met de theorie consistent beeld. In het hiernavolgende worden de gegevens van Factor II en III weergegeven.

7.5.1. NPV

De correlaties tussen de factoren II en III van de Obsessielijst en de NPV-schalen zijn in Tabel 7.30 weergegeven.

Tabel 7.30. Correlaties (Pearson r) van Factor II en III van de Obsessielijst met de schalen van de Nederlandse Persoonlijke Vragenlijst (kweekschoolleerlingen,  $200 < n < 207$ ).

			"Extreem" (factor II)		Risico's nemen (factor III)	
Inadekwatie	(IN)	.14	NS	.04	NS	
Sociale Inadekwatie	(SI)	.09	NS	-.24	p < .001	
Rigiditeit	(RG)	.23	p < .001	-.31	p < .001	
Verongelijkheid	(VE)	.18	.001 < p < .01	.05	NS	
Zelfgenoegzaamheid	(ZE)	.17	.01 < p < .05	-.06	NS	
Dominantie	(DO)	.16	.01 < p < .05	.36	p < .001	
Zelfwaardering	(ZW)	-.01	NS	.11	NS	

Uit de gegevens blijkt dat factor II, extreme formulering of inhoud, positief, zij het weinig substantieel correleert met rigiditeit, verongelijkheid, zelfgenoegzaamheid en dominantie. Geen correlatie is er met inadekwatie, sociale inadekwatie en zelfwaardering.

Factor III, risico's nemen, correleert positief met dominantie, negatief met sociale inadekwatie en rigiditeit. Geen significante correlaties zijn er met inadekwatie, verongelijkheid, zelfgenoegzaamheid en zelfwaardering. Met name deze factor is het vergelijken met controle-onzekerheid waard (vergelijk 7.3.1).

Het blijkt dat rigiditeit duidelijk vreemd is aan risico's nemen, terwijl controle-onzekerheid met rigiditeit verbonden is.

Voorts is ook te zien dat dominantie meer verbonden is met risico's nemen dan met controle-onzekerheid, terwijl van inadekwatie het omgekeerde gezegd kan worden.

Concluderend kan gesteld worden dat de gevonden correlaties tussen risico's nemen en de NPV-schalen de eerdere uiteenzettingen over de relatie tussen controle-onzekerheid en risico's nemen niet ondergraven. Over de

factor extreme inhoud of formulering kan, zoals eerder werd uiteengezet, geen conclusie getrokken worden die boven het niveau van speculatie uitkomt.

#### 7.5.2. PMT

De gegevens zijn in Tabel 7.31 weergegeven.

Tabel 7.31. Correlaties (Pearson  $r$ ) van Factor II en III van de Obsessielijst met de factoren van de Prestatie Motivatie Test (kweek-schooll leerlingen 203 <  $n$  < 207).

		"extreem" (factor II)		risico's nemen (factor III)	
Prestatiemotivatie	( $P_1$ )	.10	NS	-.12	NS
Negatieve faalangst	( $F_1^-$ )	.18	.01 < $p$ < .05	-.22	$p$ < .001
Positieve faalangst	( $F_1^+$ )	-.04	NS	.24	$p$ < .001

De vergelijking tussen de genoemde factoren van de Obsessielijst en de PMT-schalen geeft te zien dat de factor extreme inhoud of formulering alleen laag-positief correleert met negatieve faalangst. Risico's nemen correleert volgens de verwachting positief met positieve faalangst en negatief met negatieve faalangst, iets dat zowel de factor risico's nemen inhoud geeft alsook het verschil tussen risico's nemen en het begrip controle-onzekerheid bevestigt (vgl. 7.3.2).

#### 7.5.3. IE

Van de relatie tussen de schaal voor interne versus externe beheersing en de factoren II en III van de Obsessielijst kan vermeld worden dat, in de psychiatrische groep, er een positieve correlatie bestaat tussen de somscore, respectievelijk de score op de eerste factor van de IE-lijst en de factor "extreme inhoud of formulering" ( $r = .16$ ,  $.01 < p < .05$ , respectievelijk  $r = .28$ ,  $p < .001$ ). De factor risico's nemen vertoont geen correlaties van betekenis.

Bij de kweekschoolgroep is er alleen een positieve correlatie tussen de factor extreme inhoud of formulering en de eerste factor van de IE-lijst ( $r = .22$ ,  $.001 < p < .01$ ). De gegevens zijn niet van bijzondere betekenis voor de beschouwing over de validiteit van het begrip controle-onzekerheid.

#### 7.5.4. IDB

Verwacht wordt dat de correlaties tussen de factorscores respectievelijk de somscore van de IDB en factor II van de Obsessielijst hoog is, omdat de tweede factor van de Obsessielijst 4 symptoomuitspraken bevat, die bewerkingen zijn van 2 symptoomuitspraken uit de IDB.

Voorts wordt op theoretische gronden verwacht dat de factor risico's nemen uit de Obsessielijst een negatieve correlatie vertoont met de factorscores en de somscore van de IDB, maar met name met factoren waarin de nadruk ligt op voorzichtigheid. De gegevens zijn in Tabel 7.32 weergegeven.

Tabel 7.32. Correlaties (Pearson r) van Factor II en III van de Obsessielijst met de factoren van de IDB (kweekschoolleerlingen en psychiatrische patiënten).

IDB	Obsessielijst kweekschoolleerlingen		Obsessielijst psychiatrische patiënten	
	extreme inhoud of formulering II	risico's nemen III	extreme inhoud of formulering II	risico's nemen III
dit onderzoek:				
I vaste gewoonten en nauwgezetheid	.29***	-.16*	.16	-.14
II pathologie	.32***	.05	.17*	.10
III besluiteloosheid	.06	-.04	-.17*	-.16
Kraaimaat:				
I problemen met structureren etc.	.33***	-.16*	.11	-.15
II herhalen en controleren	.30***	-.04	.21**	-.05
III onaangename en irreële gedachten	.26***	-.07	.14	.05
IV besmetting	.44***	-.06	.22**	-.06
Somscore IDB	.38***	-.09	.16	-.08

\* .01 < p < .05  
 \*\* .001 < p < .01  
 \*\*\* p < .001

De factor controle-onzekerheid bleek eerder positief gecorreleerd te zijn met alle IDB-factoren en de somscore (vgl. 7.3.4.2). Hetzelfde geldt voor de factor "extreem", althans voor zover het de correlaties in de kweek-schoolgroep betreft. Minder duidelijk zijn de gegevens ten aanzien van de psychiatrische groep.

Zowel in de psychiatrische groep (echter niet significant) als in de kweek-schoolgroep wordt een lichte negatieve correlatie gevonden tussen risico's nemen en vaste gewoonten en nauwgezetheid. Deze negatieve correlatie, hoewel laag, lijkt de betekenis van het begrip risico's nemen te onderstrepen, evenals de onderscheiding van het begrip ten aanzien van controle-onzekerheid.

Conclusie:

De gedachte dat het bij de tweede factor om een extreme inhoud of formulering zou gaan, wordt in ieder geval bevestigd door positieve correla-



ties met de factor pathologie van de IDB. Ook de negatieve correlatie, hoewel niet groot, tussen de factor risico's nemen van de Obsessielijst en de eerste factor van de IDB bevestigt eerdere bevindingen omtrent de betekenis van het begrip risico's nemen in vergelijking met de factor controle-onzekerheid.

#### Slotbeschouwing

De conclusie uit de correlaties tussen de vragenlijsten en de factoren van de Obsessielijst luidt dat eerdere gedachten over de aard en de betekenis van de factor controle-onzekerheid niet worden ondergraven. Met name bevestigend voor de validiteit in discriminatieve zin zijn de gegevens over de relatie tussen de factor risico's nemen en rigiditeit, dominantie (NPV), negatieve faalangst, positieve faalangst (PMT) en vaste gewoonten (IDB).

Er zijn voorsnog geen redenen om aan te nemen dat controle-onzekerheid op basis van de gegevens over de factor risico's nemen, anders beschouwd zou moeten worden dan eerder werd beschreven.

#### 7.5.5. Biografische en demografische gegevens, psychiatrisch oordeel en behandelingsvariabelen

##### Factor II

Mannen blijken significant hoger te scoren op factor II dan vrouwen ( $F = 10,98, .001 < p < .01$ ).

Personen die ongeschoolde arbeid verrichten scoren hoger dan personen die geen beroep uitoefenen, geschoolde arbeiders, lagere employees en personen die hogere beroepen uitoefenen ( $F = 4,27, .001 < p < .01$ ).

Personen die geen bron van inkomsten hebben (meestal huisvrouwen) scoren lager dan personen die wel een eigen inkomen hebben ( $F = 5,55, .001 < p < .01$ ).

Tenslotte scoren verwezen personen hoger dan personen die op eigen initiatief komen ( $F = 6,19, .01 < p < .05$ ).

Ten aanzien van de behandelingsvariabelen geldt dat verwezen patiënten en patiënten met wie het contact eenzijdig door de arts wordt verbroken hoger scoren dan de overige patiënten ( $F = 4,5, .01 < p < .05$ , respectievelijk  $F = 2,49, .01 < p < .05$ ).

Geen van de gegevens met betrekking tot psychiatrische beoordeling levert significante resultaten op.

Een conclusie naar aanleiding van de gegevens lijkt niet goed mogelijk.

##### Factor III

De gegevens met betrekking tot factor III (risico's nemen) wijzen het volgende uit:

Personen die geen eigen bron van inkomsten hebben of een inkomen uit arbeid verwerven scoren hoger dan personen die hun inkomen niet uit arbeid verwerven ( $F = 3,04, .01 < p < .05$ ).

Ongehuwde en gescheiden personen scoren hoger dan gehuwden ( $F = 3,36, .01 < p < .05$ ).

Voorts blijken personen met de diagnose "neurotische stoornis" gemiddeld lager te scoren dan personen met een persoonlijkheidsstoornis ( $F = 3,8, .01 < p < .05$ ).

Uit de behandelingsvariabelen tenslotte blijkt dat diegenen die een steunend structurerend contact met een verwachte lange termijn gemiddeld

lager scoren dan de overige personen ( $F = 2.83, .01 < p < .05$ ).

In het voorgaande werden alleen resultaten besproken die significante verschillen opleveren. Het materiaal lijkt niet eenduidig geïnterpreteerd te kunnen worden.

Hiermee is het onderzoek naar de begripsvaliditeit van de factoren van de Obsessielijst afgesloten. Controle-onzekerheid wordt meetbaar en gevalideerd geacht. De vragenlijst en daaruit de factor controle-onzekerheid zal gebruikt worden als middel om in het hierna te bespreken experimentele onderzoek proefpersonen te onderscheiden naar de mate waarin zij gekenmerkt worden door controle-onzekerheid.

## HOOFDSTUK 8. DE TOESTAND VAN CONTROLE-ONZEKERHEID ALS FUNCTIE VAN EEN SPECIFIEKE SITUATIE; HET ONTSTAAN VAN DWANGGEDRAG

'... we know very little about the "exciting cause" of breakdown, i.e. what specific events lead to obsessive behaviour.'

(Metzner, 1963, p. 233)

In dit hoofdstuk wordt de hypothese ontwikkeld dat controle-onzeke-  
heid (toestand) ontstaat in een specifieke situatie, en dat controle-onzeke-  
heid op zijn beurt aanleiding geeft tot dwanggedrag.

De bespreking van deze hypothese en ermee samenhangende hypothesen  
wordt voorafgegaan door een beschouwing over enkele bestaande verklar-  
ingen van dwanggedrag, gebaseerd op situatieve kenmerken.

### 8.1. BESTAANDE VERKLARINGEN

Er zijn verschillende verklaringen voor het ontstaan van dwanggedrag,  
waarbij men zich baseert op een specifieke situatie. Enkele verklaringen  
worden besproken, te weten:

- angstreductie
- fixatieparadigma
- schattingsfouthypothese
- superstitious conditioning
- arousal hypothese

#### 8.1.1. Angstreductie

De verklaring op grond van angstreductie wordt beschreven door bijvoor-  
beeld Carr (1974), Haslam (1965), Hodgson & Rachman (1972), Mather  
(1970), Metzner (1963), Meyer (1966), Rachman (1976), Rachman, De Silva  
& Röper (1976) en Walton & Mather (1963). Volgens deze verklaring is  
het uitvoeren van dwanggedrag angstreducerend, en is angstreductie be-  
krachtigend voor dwanggedrag (de kans op herhaling van het gedrag neemt  
toe).

Dwanggedrag zou op dezelfde wijze ontstaan als elk ander vermijdings-  
gedrag, actief of passief. Er wordt wel een verschil gemaakt met het  
gewone ontsnappings- of vermijdingsleren, in zoverre dat het bij de fo-  
bische vermijding om andere geconditioneerde stimuli zou gaan dan bij  
dwanggedrag. De geconditioneerde stimuli bij een fobie zouden geheel te  
vermijden zijn, die bij dwanggedrag niet. Dit zou ook het repetitieve  
van dwanggedrag verklaren.

Voorts zijn op dwanggedrag dezelfde leerwetten van toepassing als op  
ander gedrag. Weerstand tegen uitdoving is bijvoorbeeld te verklaren  
door partiële bekrachtiging.

Het paradigma\* is het volgende:

---

\* ) De betekenis van de gebruikte symbolen is op pagina 127 weergegeven.

leerfase\* :  $S^W \rightarrow S^{PUN} \rightarrow R^E \rightarrow S^S$

Waarschuwingssignaal en straf geven samen aanleiding tot een emotionele reactie die aanleiding geeft tot ontsnappingsgedrag. De verbinding tussen waarschuwingssignaal en straf leidt er op den duur toe dat het waarschuwingssignaal alléén dezelfde emotionele reactie (en het ontsnappingsgedrag) oproept. Daarmee verandert ontsnappingsgedrag in vermijdingsgedrag, immers de straf behoeft niet werkelijk meer op te treden:

$$S^W \rightarrow R^A \rightarrow \overline{S^{PUN}}$$

Een beschouwing over de besproken verklaring werd gegeven in paragraaf 3.3.1. Enkele bezwaren tegen de verklaring zijn:

Dwanggedrag zonder specifieke aanleiding, bijvoorbeeld impulsdwang en rumineren, blijkt op zichzelf te kunnen bestaan (dat wil zeggen zonder aanleiding gevende stimuli).

Herhalen van vermijdingsgedrag op zichzelf is mogelijk wel te verklaren als effect van (herhaald) stimulusaanbod, maar de vermijding bij de dwang, en met name de rituele vermijding kan er niet mee verklaard worden.

Tenslotte wordt ook niet verklaard waarom dwangpatiënten hun gedrag als zo irreëel beschouwen.

#### 8.1.2. Fixatieparadigma (cf. Maier, 1949, Yates, 1962)

Het fixatieparadigma hangt samen met het zogenaamde discriminatieleren, waarover ter inleiding het volgende:

Bij het discriminatieleren wordt in de eerste plaats een operant gedrag onderdrukt door straf\*\*:

$$R \rightarrow S^{PUN} \rightarrow \downarrow R$$

Vervolgens wordt een discriminatieve stimulus ingevoerd die  $S^{PUN}$  aankondigt:

$$S^W \rightarrow R \rightarrow S^{PUN}$$

Het niet uitvoeren van de operante respons voorkomt straf:

$$S^W \rightarrow \bar{R} \rightarrow \overline{S^{PUN}}$$

Ook kunnen verschillende waarschuwingssignalen geïntroduceerd worden die

\*) Leerfase wordt onderscheiden van testfase, in zoverre dat de leerfase eraan voorafgaat. In de testfase wordt doorgaans het effect van een contingentiewijziging gemeten.

\*\*) Vanzelfsprekend kan discriminatieleren ook geïllustreerd worden met een voorbeeld waarin operant gedrag versterkt wordt door bijvoorbeeld positieve bekrachtiging, maar omdat het bij dwanggedrag om aversieve stimuli gaat is het voorbeeld in termen van straf gesteld.

al dan niet straf aankondigen:

$$S^{W1} \rightarrow R \rightarrow S^{PUN}$$

$$S^{W2} \rightarrow R \rightarrow \overline{S^{PUN}}$$

In dit laatste geval kan een zogenaamde discriminatie geleerd worden tussen stimuli, afhankelijk van de aard van de relatie van die stimuli met de straf.

#### De fixatie

De relatie tussen de discriminatieve stimulus en de straf kan zo gewijzigd worden dat straf niet meer is te voorspellen (bijvoorbeeld door 50% random bestraffing van de respons, onafhankelijk van de voorafgaande discriminatieve stimulus). In dat geval is adequaat vermijdingsgedrag niet meer mogelijk en zou eerder geleerd vermijdingsgedrag in werking treden, dat op stereotype wijze wordt uitgevoerd (leerfase). Dit gedrag blijft in het algemeen bestaan, ook al zou de straf weer voorspelbaar gemaakt worden (testfase). Het gedrag wordt in deze laatste fase gefixeerd genoemd.

Deze fixatie zou volgens Mather (1970) soortgelijk kunnen zijn aan dwanggedrag en ook zou dwanggedrag onder soortgelijke omstandigheden kunnen ontstaan als de fixatie. Het fixatieparadigma is met name onderzocht door Maier (1949) (zie ook Yates, 1962).

Het basiseperiment zoals dat door Maier werd uitgevoerd is als volgt: Leerfase: Een rat wordt op een verhoging geplaatst en dient over een lang gehangen vangnet door één van twee naast elkaar opgestelde klapdeurtjes te springen. Bij het gewone discriminatieleren wordt plaats of kleur van één klep verbonden met beloning, die van de andere met straf. De beloning is het openklappen van het deurtje wanneer de rat er tegenaan springt. Achter het deurtje is voedsel aanwezig. De straf wordt gevormd door het blokkeren van de klep wanneer de rat er tegenaan springt, zodat hij in het net valt.

Twee vormen van een adequate vermijdingsrespons zijn in dit geval:  
- systematisch naar één zijde springen ( $S^{W}$ plaats)  
- wisselend naar links of naar rechts springen, afhankelijk van kleur of arcering van de kleppen (de kleppen worden at random van plaats verwisseld) ( $S^{W}$ kleur).

Of de plaats of de kleur belonend is, is afhankelijk van de contingentie. Worden de kleppen na de leerfase random geblokkeerd, dat wil zeggen vindt bekrachtiging plaats onafhankelijk van kleur of springrichting, dan is de straf niet meer te voorspellen. In dat geval, zo toont Maier aan, wordt eerder geleerd vermijdingsgedrag operationeel: het proefdier weigert te springen, of tracht naast de klep, of met het lichaam zijwaarts naar de klep te springen, zich als het ware tegen een pijnlijke klap beschermend. Dit laatste wordt abortief gedrag (abortive jumping) genoemd. Wordt het proefdier dan alsnog tot het springen naar een van beide kleppen gedwongen (door een luchtstoot en het verhinderen van andere responsen), dan blijkt dat het op den duur consequent naar een van beide kleppen springt. Dit wordt een stereotype genoemd.

In de testfase wordt vervolgens de onvoorspelbaarheid weer opgeheven. In feite is het voor de proefdieren mogelijk een nieuwe discriminatie te leren, maar een groot deel van de proefdieren blijkt hiertoe niet

meer in staat. Volgens Maier is in dit geval sprake van een fixatie.

De parallel met dwangneurose zou kunnen zijn dat dwangpatiënten niet in staat zijn te voorspellen welke signalen een ongewenste situatie aankondigen, en derhalve gedwongen zijn gefixeerd gedrag uit te voeren. Iemand kan bijvoorbeeld denken dat het mogelijk is kanker te krijgen door een vuile asbak aan te raken, maar tegelijkertijd ook dat dit niet waar hoeft te zijn. Kanker zou dus "onvoorspelbaar" zijn en dan lijken, naar analogie van Maiers experiment, de volgende gedragingen mogelijk:

- ontlopen van de keuze door niets doen.

Wanneer echter een prikkel optreedt die alsnog tot keuze dwingt:

- stereotype gedrag, bijvoorbeeld schoonmaakrituelen rond het aanraken van de asbak. Deze rituelen zouden de meeste bescherming bieden tegen het gevreesde gevolg.

Een probleem is hier het onderscheid tussen stereotype gedragingen en de fixatie, die zich onderscheiden op grond van de contingentiewijziging die door de experimentator wordt toegepast. Uiterlijk gezien lijken stereotype gedrag en gefixeerd gedrag echter wel op elkaar.

Maiers paradigma lijkt hiermee een zinvolle verklaring te zijn voor het ontstaan van dwanggedrag. Frappant is bijvoorbeeld dat proefdieren die gefixeerd gedrag vertonen, toch kunnen leren discrimineren tussen de stimulus die straf aankondigt en de stimulus die voedsel aankondigt.

Het is dus alsof het proefdier de oplossing van het discriminatieprobleem kent, maar gefixeerd blijft op de inadequate respons. Dit zou in overeenstemming zijn met de neiging van dwangpatiënten om dwangrituelen te blijven uitvoeren, ook al weten zij dat het niet nodig is.

Toch kleven grote bezwaren aan de gebruikte verklaring. In de eerste plaats is onduidelijk wat de dwangpatiënt ertoe drijft het abortieve gedrag te stellen, wanneer passiviteit en bij voorkeur nog het irrelevant vinden van het discriminatieprobleem meer voor de hand zou liggen. Ook is niet duidelijk waarom dwanggedrag repetitief is, en vaak met grote aarzeling en onzekerheid wordt uitgevoerd (ook na lange tijd), terwijl gefixeerde responsen met een geringe latentietijd en grote trefzekerheid worden uitgevoerd (cf. Rachman, 1974).

Voorts verschilt het snelle en volledige herstel van de effectieve respons door het forceren van een proefdier in Maiers opzet tot adequaat gedrag (de therapie) enorm van het vaak moeizaam bereikte, met terugval bedreigde resultaat van bijvoorbeeld respons preventie (een soortgelijke gedragstherapeutische procedure) bij dwanggedrag.

Tenslotte is van belang te constateren dat in de fase waarin het stereotype gedrag ontstaat (50% random bestraffing) sprake is van een werkelijk onoplosbaar probleem: de straf is immers onvoorspelbaar. De dwangpatiënt is echter in staat werkelijk gevaarlijke situaties te onderscheiden van ongevaarlijke situaties. Ook de volgende verklaringen gaan op dit laatste punt mank.

### 8.1.3 Schattingsfout

Carr (1974) stelt dat dwangpatiënten een abnormaal hoge schatting geven van de ongewenste uitkomst van een gebeurtenis. Het ontstane dwanggedrag zou de functie hebben de subjectieve kans op gevaar te verkleinen. Deze verklaring gaat uit van een "defecte" realiteitsbeleving. Dwangpatiënten lijken daarentegen reëel gevaar en irreëel gevaar (subjectief) te kunnen onderscheiden.

#### 8.1.4. Superstitious conditioning

Een vierde verklaring heeft betrekking op het paradigma van "superstitious conditioning" (Skinner, 1969). Volgens dat paradigma wordt bijgeloof geconditioneerd wanneer de respons slechts een schijnbare relatie vertoont met een bekrachtiger.

Zo kan een duif die op random tijdstippen voedsel krijgt aangeboden, na verloop van tijd een rondje blijken te lopen alvorens het voedsel op te pikken. Hier is sprake van superstitious conditioning, omdat het lopen van een rondje irrelevant is voor het verkrijgen van het voedsel. Wanneer iemand een straf die random wordt toegediend, denkt te kunnen voorkomen door zich op bepaalde wijze te gedragen, is eveneens sprake van superstitious conditioning (Geer, Davison & Gatchel, 1970) (zie ook 3.4.2).

De parallel met dwanggedrag is dat de dwangpatiënt (ten onrechte) zal menen dat hij met zijn gedrag een onaangename situatie voorkomt. Mede gezien het in 8.1.3 gestelde, lijkt het niet juist te veronderstellen dat de dwangpatiënt aan een "misverstand" lijdt. In feite weet de dwangpatiënt dat zijn gedrag er is om irreële gevaren te bestrijden.

#### 8.1.5. Arousal hypothese

Een laatste opvatting die hier genoemd wordt is die van Beech e.a. (Beech, 1971; Beech & Liddell, 1974; Beech & Perigault, 1974; Walker & Beech, 1969). Kortweg komt de verklaring erop neer dat de dwangpatiënt een abnormaal arousal systeem zou hebben, dat traag habitueert aan prikkels en ook verhoogd spontane fluctuaties zou vertonen. Dit zou tot gevolg hebben dat conditionering sneller en gemakkelijker plaatsvindt (one trial conditioning, pseudo conditioning). Voorts zou de stemmingsschommeling gekoppeld kunnen raken aan dwanggedrag, dat wil zeggen dat conditionering plaatsvindt van het ontsnappingsgedrag aan een emotionele toestand.

Het probleem van de relatie tussen dwanggedrag en gemoedsstemming is eerder besproken in paragraaf 3.2.1 en paragraaf 3.4.2. Stemmingsveranderingen zijn, zo luidt de conclusie aldaar, op zichzelf niet verklarend voor het ontstaan van dwanggedrag, en kunnen ook het gevolg zijn van dwanggedrag.

### 8.2. VOORSPELBAARHEID EN CONTROLEERBAARHEID VAN STRAF

In sommige verklaringen wordt gebruik gemaakt van (veronderstelde) cognities (fixatieparadigma, schattingsfouthypothese, superstitious conditioning). Met name uit het superstitious conditioning paradigma blijkt dat een beleving van controle in sommige gevallen voldoende kan zijn om een gedragsverandering teweeg te brengen. Tegelijkertijd is het zo dat wanneer deze paradigmata gebruikt worden om dwanggedrag te verklaren, voorbijgegaan wordt aan het zeer essentiële aspect van de dwang, namelijk aan de discrepantie die bestaat tussen de beleving van dwang en die van weerstand (kritiek). Het is nu juist deze dubbelzinnigheid die niet verklaard kan worden met de genoemde paradigmata.

Om nu te zien welke essentiële aspecten in de voorgaande verklaringen lijken te ontbreken, is het van belang na te gaan welke cognities kunnen optreden binnen een bepaald paradigma. Daarbij wordt in eerste instantie aandacht besteed aan de beleving van voorspelbaarheid, c.q. controleer-

baarheid van straf\*.

### 8.2.1. Vermijdingsleren, gebaseerd op klassieke conditionering

De cognitie kan als volgt luiden \*\*:

"Als ik niets doe krijg ik straf"

$$[p(S^{\text{PUN}} | \bar{R}) = 1.00]$$

"Als ik iets doe krijg ik geen straf"

$$[p(S^{\text{PUN}} | R) = 0.00]$$

In de fase van het ontsnappingsleren is de straf nog onvoorspelbaar, maar wel te controleren door het vluchten. In de vermijdingsfase is de straf voorspelbaar (verbonden aan het waarschuwingssignaal), en controleerbaar (door vermijdingsreactie). Wordt de straf in feite niet meer gecontroleerd, doordat geen straf meer gegeven wordt, dan resteert alleen de *beleving* van controle.

Na contingentiewijziging, dat wil zeggen wanneer de bestaande vermijdingsrespons voortaan wordt bestraft, en een andere bekrachtigd, kan een alternatief vermijdingsgedrag geleerd worden, maar of dat gebeurt hangt af van het al dan niet waarnemen van de gewijzigde situatie. De kans dat de contingentie wordt waargenomen en de kans op het leren van de alternatieve respons worden - mede - bepaald door de oorspronkelijke beleving van controle over straf. Zou de beleving afwezig zijn (en is er geen controle geleerd), dan lijkt het leren van de nieuwe discriminatie onmogelijk.

Overigens zal de sterkte van de beleving in het algemeen afhankelijk zijn van de aard van het oorspronkelijke bekrachtigingsschema, en de oorspronkelijke leerprestatie.

### 8.2.2. Discriminatieleren

In de leerfase luidt de cognitie:

"Na signaal 1 volgt straf"

$$[p(S^{\text{PUN}} | S^{\text{W1}}) = 1.00]$$

"Na signaal 2 volgt geen straf"

$$[p(S^{\text{PUN}} | S^{\text{W2}}) = 0.00]$$

Tijdens de leerfase ontstaat een betrouwbare voorspelling van de straf. Of de straf controleerbaar is hangt af van de mogelijkheid een vermijdingsreactie te stellen. Is de straf voorspelbaar, maar niet controleerbaar, dan wordt bekrachtiging afhankelijk gezien van een manipulatie in

---

\*) De beschrijving van de cognities is niet gebaseerd op literatuurgegevens, en komt geheel voor rekening van de auteur.

\*\*) Tussen haken wordt steeds de objectieve manipulatie weergegeven.



de omgeving (geen beleving van controle).

Is de straf voorspelbaar en controleerbaar (vermijdbaar) dan wordt succes en falen afhankelijk gezien van het eigen gedrag (beleving van controle).

Wordt vervolgens de *contingentie gewijzigd*, bijvoorbeeld door bij het tweede signaal te straffen, en bij het eerste niet, dan kan de nieuwe discriminatie in het algemeen geleerd worden. Of dit leren tot stand komt, hangt net als in het vorige paradigma, af van het waarnemen van de contingentiewijziging, en deze staat in functie van de oorspronkelijke beleving de straf te kunnen voorspellen.

Hetzelfde geldt voor de controle over de straf (als deze vermeden kan worden).

In het discriminatieparadigma zal, in het algemeen, de sterkte van de oorspronkelijke beleving de straf te kunnen controleren, afhangen van de aard van het oorspronkelijke bekrachtigingsschema en van de leerprestatie.

### 8.2.3. Fixatieparadigma

Cognitie met betrekking tot de voorspelling:

"Ik kan niet voorspellen na welk signaal straf volgt"

$$[ p(S^{PUN} | S^{W1}) = p(S^{PUN} | S^{W2}) = .50 \text{ (random)} ]$$

Tijdens de leerfase wordt in de helft van het aantal gevallen gestraft, onafhankelijk van de aard van het waarschuwingssignaal. Combinaties van verschillende waarschuwingssignalen leveren hetzelfde effect op, mits de straf random verstrekt wordt.

Wat hier geleerd wordt is een beleving van onvoorspelbaarheid van straf. Het proefdier is geheel afhankelijk van de manipulatie van buitenaf en kan daarop geen invloed uitoefenen. Of sprake is van (on)controleerbaarheid hangt af van de mogelijkheid de straf te vermijden. Is deze mogelijkheid aanwezig (in het geval van passieve vermindering en abortief gedrag in Maier's proefopzet) dan is sprake van controleerbaarheid, in de zin dat het discriminatieprobleem ontweken kan worden. Is die mogelijkheid er niet, dan is sprake van oncontroleerbaarheid van bekrachtiging (stereotype gedrag in Maier's experiment).

De *contingentiewijziging*, die bijvoorbeeld tot stand wordt gebracht door één signaal voortaan consistent te verbinden met straf en een ander met beloning, blijkt in de meeste gevallen niet geleerd te worden (de respons fixeert). Zoals bij vermijdingsleren de oorspronkelijke beleving van controleerbaarheid leidt tot nieuw leren, zo lijkt een oorspronkelijke beleving van oncontroleerbaarheid tot het niet waarnemen van contingentiewijziging en het niet leren van een nieuwe discriminatie te leiden (zie echter 8.2.5).

### 8.2.4. Geleerde hulpeloosheid (cf. Hiroto, 1974, Hiroto & Seligman, 1975, Maier & Seligman, 1976, Miller & Norman, 1979, Mineka & Kihlstrom, 1978, Seligman, 1975, Seligman & Maier, 1975)

Ook in het paradigma van de geleerde hulpeloosheid is er sprake van een relatie tussen de beleving van controle en de mogelijkheid van nieuw leren. Het verschijnsel van geleerde hulpeloosheid hangt samen met vermij-

dingsleren, zoals het fixatieparadigma samenhangt met het discriminatiele-  
 leren. In feite kunnen fixaties gezien worden als actieve vorm van ge-  
 leerde hulpeloosheid.

De verklaring van geleerde hulpeloosheid gaat uit van de gedachte dat  
 het organisme, blootgesteld aan een situatie waarin zowel passiviteit  
 als activiteit tot straf leidt, leert dat het geen controle heeft over  
 de bekrachtiging.

Cognitie:

"Wat ik ook doe, ik word toch gestraft"

$$[p(S^{PUN}|R) = p(S^{PUN}|\bar{R}) = 1.00]$$

Hier wordt geleerd dat geen enkel gedrag zin heeft. Het resultaat is  
 dat straf passief wordt ondergaan.

Bij contingentiewijziging naar:

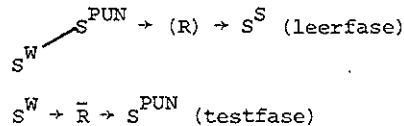
$$[p(S^{PUN}|\bar{R}) = 1.00, p(S^{PUN}|R) = 0.00]$$

blijft de geleerde instelling ten opzichte van de bekrachtiging bestaan.  
 Wanneer een vermijdingsreactie in feite wel zin zou hebben, blijft het  
 proefdier zich passief gedragen. In de leerfase wordt derhalve een bele-  
 ving geleerd van onvoorspelbaarheid en oncontroleerbaarheid. Het proef-  
 dier is overgeleverd aan de straf en hij oefent er geen enkele invloed  
 op uit. Dit heeft tot gevolg dat een contingentiewijziging niet wordt  
 waargenomen en dat deze geen aanleiding geeft tot gedragsverandering.

In een testsituatie, waarin wel een relatie bestaat met gedrag (ont-  
 snappen of vermijden) en de bekrachtiging, blijkt adequaat gedrag niet  
 uitgevoerd te worden.

Een voorbeeld van een proefopzet is: Een hond wordt gefixeerd in een  
 tuig dat elke beweging uitsluit en ontvangt random schokken, waaraan  
 hij niet kan ontsnappen. In een testsituatie waarin een signaal de schok  
 aankondigt, en de schok te vermijden is, doet de hond geen enkele poging  
 te ontsnappen. De schokken worden passief ondergaan.

Paradigma van geleerde hulpeloosheid:



Op zichzelf is dit paradigma niet van toepassing op dwanggedrag. Sommige  
 auteurs veronderstellen dat het paradigma samenhangt met depressie, en  
 hebben daarvoor argumenten verzameld (cf. Seligman, 1975).

### 8.2.5. Beschouwing en samenvatting

Bij de besproken paradigmata is sprake van een beleving van controleer-  
 baarheid en voorspelbaarheid, of van oncontroleerbaarheid/onvoorspelbaar-  
 heid, die na contingentiewijziging blijft bestaan.

Hiermee in strijd lijkt echter dat althans sommige proefdieren in  
 Maiers experiment de nieuwe discriminatie wel leren, terwijl de adequate  
 respons niet wordt uitgeoefend. Dit is gebleken uit gegevens met betrek-  
 king tot de latentietijd (tussen stimulatie en respons) die korter is

voor de discriminatieve stimulus die samenhangt met beloning, dan voor de discriminatieve stimulus die samenhangt met straf, en uit het snel leren van de nieuwe respons wanneer de proefdieren tot adequaat gedrag geforceerd worden.

Het lijkt echter niet onjuist te veronderstellen dat de daling in de responslatentie bij Maiers proefdieren niet abrupt plaatsvindt, direct volgend op de contingentiewijziging, maar slechts geleidelijk. Dit zou kunnen betekenen dat binnen de begrenzing van de fixatie, waar het proefdier als het ware niet kan "uitbreken", toch nieuw leren ontstaat, dat in de geschetste opvatting echter *niet leidt tot een beleving van controle over straf*. Het forceren tot de adequate respons zou dan betekenen dat er verschuiving van de beleving van géén naar wél controle optreedt, waardoor de fixatie doorbroken wordt. Hier is dus essentieel dat een beleving van controle aanwezig is alvorens gedragsverandering tot stand komt.

De belevingen van controleerbaarheid en voorspelbaarheid zijn hieronder in schema weergegeven. Ook de effecten van contingentiewijziging zijn (tussen haakjes) genoemd.

		beleving van controleerbaarheid	
		aanwezig	afwezig
beleving van voorspelbaarheid	aanwezig	vermijdingsleren $p(S^{\text{PUN}}   \bar{R}) = 1.00$ $p(S^{\text{PUN}}   R) = 0.00$ (nieuw vermijdingsleren)	discriminatieleren $p(S^{\text{PUN}}   S^{W1}) = 1.00$ $p(S^{\text{PUN}}   S^{W2}) = 0.00$ (nieuw discriminatieleren)
	afwezig	abortief gedrag en passieve vermijding $p(S^{\text{PUN}}   S^{W1}) =$ $= p(S^{\text{PUN}}   S^{W2}) = .50$ (transfer van abortief gedrag en passieve vermijding)	geleerde hulpeloosheid $p(S^{\text{PUN}}   R) =$ $= p(S^{\text{PUN}}   \bar{R}) = 1.00$ (transfer van geleerde hulpeloosheid) stereotypegedrag $p(S^{\text{PUN}}   S^{W1}) =$ $= p(S^{\text{PUN}}   S^{W2}) = .50$ (fixatie)

Figuur 8.1. Vergelijking tussen de paradigma's op grond van de beleving van controleerbaarheid en voorspelbaarheid voor contingentiewijziging. Tussen haakjes wordt het resultaat van contingentiewijziging weergegeven.

### 8.3. VOORSPELBAARHEID, CONTROLEERBAARHEID, CONTROLE-ONZEKERHEID EN DWANGGEDRAG

Hierna wordt de betekenis van controleerbaarheid en voorspelbaarheid voor het ontstaan van dwanggedrag besproken. Uiteengezet wordt dat bij het ontstaan van dwanggedrag noch sprake is van controleerbaarheid c.q. voorspelbaarheid, noch van oncontroleerbaarheid c.q. onvoorspelbaarheid. Het is eerder een toestand van controle-onzekerheid die dwanggedrag doet ontstaan.

De voorwaarden waaronder controle-onzekerheid kan ontstaan worden gespecificeerd en in hypothetische vorm geformuleerd.

#### 8.3.1. Voorspelbaarheid en controleerbaarheid bij dwanggedrag

Dwanggedrag is gericht op het voorkomen van onaangename situaties of van onaangenaam gedrag (straf in termen van de paradigmata die in 8.2 werden besproken). Er worden pogingen in het werk gesteld om deze situatie of dat gedrag te voorkomen (relatie  $S^{\text{PUN}}|R$ ), en om te voorspellen onder welke condities de onaangename gebeurtenis zou kunnen optreden ( $S^{\text{PUN}}|S^{\text{W}}$ ).

Kenmerkend voor dwanggedrag is dat dit noch gepaard gaat met de beleving van controle noch met de beleving géén controle uit te oefenen, doch eerder met de beleving van controle-onzekerheid. Aan de ene kant weet de dwangpatiënt dat hij met zijn gedrag niet méér bijdraagt aan het voorkomen van de onaangename situatie dan met "gewoon" vermijdingsgedrag (kritiek op de dwang). Aan de andere kant zoekt hij steeds naar dat gedrag, dat de meeste kans op het voorkomen van het gevaar lijkt te bieden (rituelen en dergelijke)\*.

Hoe is dit te rijmen met de in 8.2 besproken paradigmata? We gaan er van uit dat de dwangpatiënt *oorspronkelijk* een redelijk vertrouwen bezit in zijn vermogen om onaangename gebeurtenissen te voorspellen en te controleren, en dat er vervolgens gebeurtenissen plaatsvinden, die deze bestaande beleving van controle verstoren. In termen van de voorgaande paradigmatische beschrijvingen zou zo'n gebeurtenis als een "contingentiëwijziging" beschouwd kunnen worden.

De breuk lijkt te kunnen worden veroorzaakt door het optreden van de onaangename gebeurtenissen zelf (bijvoorbeeld traumatische ervaring), door waar te nemen dat iemand anders met de onaangename gebeurtenis geconfronteerd wordt (vicariërend), of zelfs op grond van een waarschuwing voor een dergelijke gebeurtenis (waarbij de leergeschiedenis van belang zou kunnen zijn). In feite ontstaat dwang vaak zonder voorafgaand trauma (vicariërend of rechtstreeks). In eerder beschreven voorbeelden (zie bijvoorbeeld 3.4.1) bleek bijvoorbeeld dat kritiek op een vermijdingsrespons aanleiding kan geven tot dwanggedrag (zie ook Rachman, 1976 en Turner, Steketee & Foa, 1979).

De beleving van controle-onzekerheid lijkt derhalve niet uitsluitend verklaard te kunnen worden door het optreden van de aversieve gebeurtenis zelf. De veronderstelling is nu dat controle-onzekerheid het gevolg is van een conflict over de toeschrijving van de "fout". De veronderstelling wordt als volgt toegelicht:

---

\*) Wat hierna alleen van controleren en controleerbaarheid wordt gezegd, geldt impliciet ook voor voorspellen en voorspelbaarheid.

De persoon zal in het algemeen het optreden van een aversieve gebeurtenis - wanneer deze niet door hemzelf is veroorzaakt - aan toevallige omstandigheden of aan omgevingsfactoren toeschrijven. Wanneer deze wél door de persoon is veroorzaakt, wordt de gebeurtenis aan een fout van de persoon zelf toegeschreven.

Wanneer kritiek op (vermijdings-)gedrag gegeven wordt zal deze - wanneer de kritiek als terecht wordt ervaren - tot een interne toeschrijving van de "fout" leiden. Omgekeerd zal als onterecht ervaren kritiek van de hand gewezen worden.

In het algemeen zal een interne toeschrijving van een fout tot gedragsverandering aanleiding geven, en externe toeschrijving van de fout niet. In het laatste geval twijfelt de persoon niet aan de effectiviteit van het vermijdingsgedrag.

Wanneer nu het vermijdingsgedrag in het algemeen als effectief wordt beschouwd, maar tegelijkertijd de indruk ontstaat dat het gedrag niet effectief is, dan is sprake van een conflict dat alleen opgeheven kan worden door alsnog één van beide alternatieven als het juiste te beschouwen. Interne toeschrijving van de fout zou dan leiden tot pogingen om een alternatieve vermijdingsrespons te vinden. Externe toeschrijving van de fout leidt vanzelfsprekend niet tot gedragsverandering. Ontstaat niet alsnog een interne toeschrijving (omdat de persoon in zijn eigen beleving geen fout maakt) maar ook niet een externe toeschrijving (omdat hij de kritiek niet van de hand wijst), dan is controle-onzekerheid het gevolg. Deze controle-onzekerheid leidt ertoe dat aan de ene kant steeds meer pogingen in het werk gesteld worden om "effectievere"\* gedragingen te vinden, en aan de andere kant tot kritiek op deze pogingen. In deze zin heeft het gedrag de functie controle-onzekerheid te verminderen.

Samengevat is de veronderstelling nu dat een situatie waarin

- oorspronkelijk een beleving van controle over straf bestaat
- de vermijdingsrespons vervolgens wordt bestraft, en
- een conflict over de toeschrijving van de fouten ontstaat,

aanleiding geeft tot controle-onzekerheid. De pogingen die in het werk gesteld worden om de controle te verbeteren leiden niet tot betere resultaten dan het oorspronkelijke vermijdingsgedrag, en hebben de functie controle-onzekerheid te verminderen.

### 8.3.2. Controle-onzekerheid en geleerde hulpeloosheid

De situatie bij geleerde hulpeloosheid verschilt van controle-onzekerheid in zoverre dat bij geleerde hulpeloosheid oorspronkelijk geen beleving van controle bestaat, en bij controle-onzekerheid wel. Voorts lijkt het buitengewoon onwaarschijnlijk dat na contingentiewijziging een conflict over de controle over de straf zou kunnen optreden: de controle over de straf wordt extern toegeschreven. Toch lijkt een conflict niet helemaal ondenkbaar zoals misschien ook kan blijken uit het "double bind" paradigma.

---

\*) De aanhalingstekens bij "effectief" wijzen erop dat er in feite geen "effectievere" respons bestaat. Paradigmatisch moet een andere dan de oorspronkelijke respons waarmee straf wordt voorkomen, uitgesloten worden geacht.

In het double bind paradigma wordt beïnvloeding op verschillende niveaus uitgeoefend. Eén niveau wordt gevormd door de relatie tussen de te beïnvloeden persoon en de beïnvloedende persoon (of instantie) (betrekkingsniveau). Het andere niveau wordt gevormd door de inhoud van de boodschap (inhoudsniveau). Bijvoorbeeld: Iemand wordt bestraft, en beleeft deze straf als buiten zijn controle (zoals in het geleerde hulpeloosheidsparadigma). Beweert nu de straffende persoon (of instantie) dat de straf het gevolg is van een fout van de bestrafte persoon zelf, dan zal dat in het algemeen niet worden aanvaard, en blijft de oorspronkelijke beleving intact (externe toeschrijving van de fout). Is de relatie met de straffer nu zodanig (betrekkingsniveau) dat de boodschap - bijvoorbeeld onder dwang - wordt aanvaard, dan ontstaat de tegenstrijdige beleving:

"Ik kan er niets aan doen, maar / en toch is het mijn schuld".

Het resultaat is verwarring.

Het voorgaande paradigma, hoewel mogelijk niet direct van toepassing op het ontstaan van controle-onzekerheid en dwanggedrag, verwijst naar het grote belang van omstandigheden waaronder contingentiewijziging plaatsvindt. Onder andere lijkt van invloed te zijn de relatie met dege-  
ne die de contingentiewijziging teweegbrengt\*.

### 8.3.3. Controle-onzekerheid en discriminatie- c.g. vermijdingsleren

Dwanggedrag lijkt ten dele te herleiden tot de paradigmata van discriminatie- en vermijdingsleren. In beide gevallen is immers sprake van een oorspronkelijke beleving van controle over straf.

Bij contingentiewijziging ontstaan echter verschillen. Bij discriminatie- en vermijdingsleren is een alternatieve discriminatie of vermindering mogelijk en in het algemeen wordt deze nieuwe discriminatie of vermindering ook geleerd. Wanneer een fout wordt gemaakt na contingentiewijziging kan deze natuurlijk aan de situatie worden toegeschreven, maar wanneer de persoon persisteert in de respons, zal deze steeds weer tot straf leiden.

In dat geval zal de persoon uiteindelijk kunnen gaan denken dat hij zelf een fout maakt en naar alternatieve oplossingen gaan zoeken. Wanneer in het paradigma van controle-onzekerheid de persoon de "fout" toeschrijft aan de omstandigheden, is er niets aan de hand en kan de oorspronkelijke respons gehandhaafd blijven. Wanneer hij op zoek gaat naar een "effectievere" vermijding zal blijken dat deze niet te vinden is.

---

\*) J.H. Thiel wees de auteur op de overeenkomst tussen geleerde hulpeloosheid en het double bind paradigma. Misschien is het wel zo dat depressie - soms gepaard met zelfverwijt - een meer passieve verwerking is van het conflict en dwang een actieve (gezien vanuit de persoon) en wel tengevolge van het ontbreken van responsmogelijkheden in het eerste geval, ook al zouden deze niet werkelijk effectief zijn. Miller & Norman (1979) wijzen erop dat attributie van straf een essentiële rol speelt in het ontstaan van geleerde hulpeloosheid. Overigens is de gedachtengang in 8.3.2 onafhankelijk van het werk van deze auteurs ontwikkeld.

#### 8.3.4. Controle-onzekerheid en superstitious conditioning

Voor superstitious conditioning geldt in wezen hetzelfde als voor discriminatie- en vermijdingsleren met dit verschil dat de controle bij superstitious conditioning een schijnbare is, terwijl de persoon denkt dat de controle reëel is. Maakt de persoon nu een fout, dan zal hij deze aan zichzelf wijten. Hij zal zoeken naar verbetering van de bestaande respons, en daarin (schijnbaar) slagen. De bestaande beleving van controle wordt dus versterkt, en niet bedreigd zoals bij controle-onzekerheid.

#### 8.3.5. Controle-onzekerheid en fixatie

In het fixatieparadigma vinden in feite twee contingentiewijzigingen plaats.

De eerste contingentiewijziging is die na het leren van de oorspronkelijke discriminatie en vermijding, en bestaat uit het onvoorspelbaar maken van straf.

Worden fouten na deze contingentiewijziging intern toegeschreven, dan zal daarin spoedig wijziging ontstaan, omdat een alternatieve respons niet mogelijk is. De toeschrijving is, of wordt dus, extern. Dit leidt ertoe dat pogingen om een adequate respons te vinden, worden opgegeven (passiviteit).

Wordt het proefdier nu gedwongen tot een respons, dan ontstaan stereotype gedragingen, die door sommigen (cf. Maier, 1949 en Metzner, 1963) voor dwanggedrag (of soortgelijk daaraan) worden gehouden. Dit is onjuist. In feite is het discriminatieprobleem onoplosbaar geworden en is de stereotype respons de meest effectieve respons, gegeven de situatie (50% random bestraffing, gedwongen responderen). Bij controle-onzekerheid daarentegen blijft de oorspronkelijke respons adequaat. Het discriminatieprobleem wordt dus niet onoplosbaar (onderscheid tussen "gevaarlijke" en "niet-gevaarlijke" situaties blijft bestaan). De "contingentiewijziging" betreft hier dan ook het bestraffen van een als adequaat beleefde respons. Een tweede verschil met het fixatieparadigma is dat in het geval van controle-onzekerheid geen sprake is van gedwongen responderen en het verhinderen van abortief gedrag. Dit kan ook worden afgeleid uit de wijze van responderen: de pogingen om een effectievere respons te vinden en de bekrachtiging ervan door vermindering van controle-onzekerheid, leiden ertoe dat het gedrag enerzijds stereotyper wordt maar anderzijds in variatie, frequentie en duur van uitvoering toeneemt, terwijl het gedrag in het fixatie-experiment trefzeker en met minder latentie uitgevoerd wordt.

Het is derhalve onjuist te stellen, zoals Metzner doet, dat het consistent is met de leertheorie dat het straffen van een vermijdingsrespons leidt tot het alsmear uitbreiden van responsen (zie ook Brown, 1969; Church, 1963; Delude, 1969, 1973, 1974 en Mowrer, 1950).

De tweede contingentiewijziging in het fixatieparadigma, het weer voorspelbaar maken van de straf, nu verbonden met een andere discriminatieve stimulus, leidt in het algemeen tot fixaties. Dat wil zeggen de fouten blijven extern toegeschreven worden (zie ook 8.2.5). Het spreekt vanzelf dat deze situatie niet van toepassing is op de dwang.

### 8.3.6. Samenvatting

In Figuur 8.2 zijn de hiervoor besproken varianten weergegeven.

OOR- SPRONKELIJKE BELEVING	ALTERNATIEVE MOGELIJKHEID OM STRAF TE VOORKOMEN			
	afwezig		aanwezig	
	toeschrijving fout			
	conflictueus	extern	intern	extern
straf voorspelbaar	onzekerheid over voor- spelling straf; dwanggedrag	passiviteit	leren van nieuwe discriminatie	passiviteit
straf controleer- baar	onzekerheid over con- trole van straf; dwanggedrag	abortief ge- drag; stereotype respons	leren van nieuwe vermijding	fixatie
straf onvoor- spelbaar of straf oncon- troleerbaar	double bind (verwarring, depressie?)	geleerde hulpeloos- heid	leren van nieuwe discriminatie of vermijding	transfer geleerde hulpeloos- heid

Figuur 8.2. Gevolgen van contingentiewijziging voor beleven en gedrag.  
Voor toelichting: zie de tekst.

Uit de bespreking van de relatie tussen de situatie die tot controle-onzekerheid leidt en het fixatieparadigma (8.3.5) blijkt het belang van de gemotiveerdheid tot handelen. Deze lijkt na contingentiewijziging in het fixatieparadigma afwezig, gezien de neiging tot passiviteit van de proefdieren in Maiers experiment. Slechts een aversieve prikkel brengt de dieren tot springen.

Het conflict over de toeschrijving van de controle lijkt aanleiding te geven tot controle-onzekerheid. De veronderstelling daarbij is dat controle-onzekerheid motiveert tot dwanggedrag. Zou immers geen twijfel bestaan aan de effectiviteit van het handelen, dan is er ook geen reden om het gedrag te veranderen. De toestand van controle-onzekerheid wordt beschouwd als een noodzakelijke voorwaarde voor dwanggedrag. De vermindering van controle-onzekerheid door het uitvoeren van dwanggedrag vormt de bekrachtiging voor dat dwanggedrag.



#### 8.4. PARAMETERS DIE DE KANS OP CONTROLE-ONZEKERHEID (TOESTAND) BEPALEN

Uit de voorgaande bespreking zijn enkele parameters af te leiden die de kans op controle-onzekerheid bepalen:

- 1) De sterkte van de beleving van controle over straf in de leerfase (oorspronkelijke contingentie).
- 2) De aard van de contingentiewijziging.
- 3) De mate waarin de contingentie gewijzigd wordt.
- 4) De toeschrijving van de fout na contingentiewijziging.
- 5) Eigenschappen van de persoon.

De parameters worden hierna zoveel mogelijk in hypothetische vorm geformuleerd. Vooraf dient echter gesteld te worden dat controle-onzekerheid en dwanggedrag het gevolg zijn van een gezamenlijk optreden van (bepaalde niveaus) van de parameters, en niet van een van de parameters afzonderlijk.

##### 8.4.1. De sterkte van de beleving van controle over straf in de leerfase (oorspronkelijke contingentie)

Deze hangt in sterke mate samen met wat in de leerpsychologie in het algemeen bepalend wordt geacht voor het leren van een bepaalde contingentie. Dat is bijvoorbeeld het gebruikte bekrachtigingsschema, maar ook eenvoud van de respons en feitelijke leerprestatie.

Een bekrachtigingsschema dat continu is (100% bekrachtiging) leidt bijvoorbeeld tot minder grote extinctieresistentie dan een intermitterend schema (partiële bekrachtiging). Aan de andere kant is een 100% bekrachtigingsschema voor het aanleren van gedrag effectiever dan partiële bekrachtiging (cf. Kanfer en Phillips, 1970).

Dat het leerresultaat op zichzelf van invloed is op de sterkte van de beleving van controle lijkt vanzelfsprekend: voortdurend falen in een leertaak leidt bijvoorbeeld niet tot de beleving van controle; maar voortdurend succes in het algemeen wel. Het is overigens van belang te onderkennen (zie 8.3.4) dat de controlebeleving en de reële contingentie niet behoeven te corresponderen.

De hypothese over de relatie met controle-onzekerheid luidt:

Hoe extremer (positief of negatief) de aanvankelijke\* beleving van controle over de straf, des te kleiner de kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag.

In Figuur 8.3 is de hypothetische relatie grafisch afgebeeld.

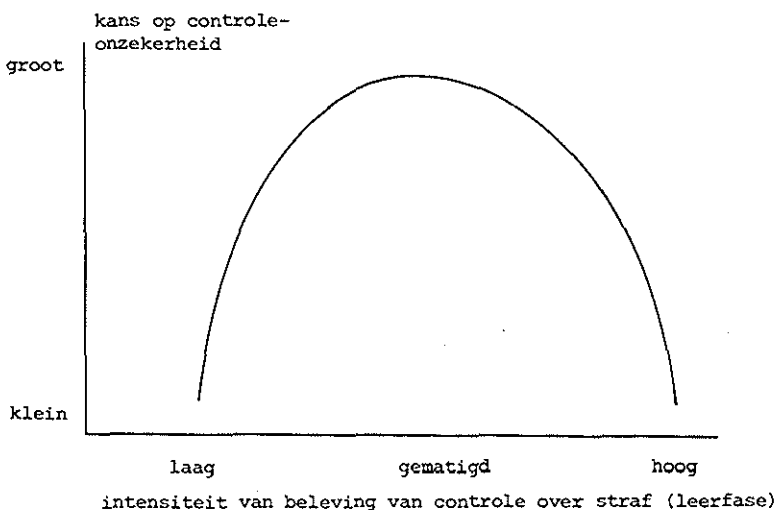
##### 8.4.2. Aard van de contingentiewijziging

Bij de bespreking van de verschillende paradigmata is gebleken dat de aard van de verstoring van de beleving van controle kan verschillen.

- 1) Bij discriminatie- en vermijdingsleren en in het fixatieparadigma verandert de relatie tussen waarschuwingssignaal of vermijdingsrespons en straf. Evenzo bij het ontstaan van controle-onzekerheid. Een essentieel verschil is echter dat bij controle-onzekerheid bestraffing

---

\*) In de leerfase.



Figuur 8.3. Hypothetische relatie tussen de kans op controle-onzekerheid en de intensiteit van beleving van controle over straf (leerfase).

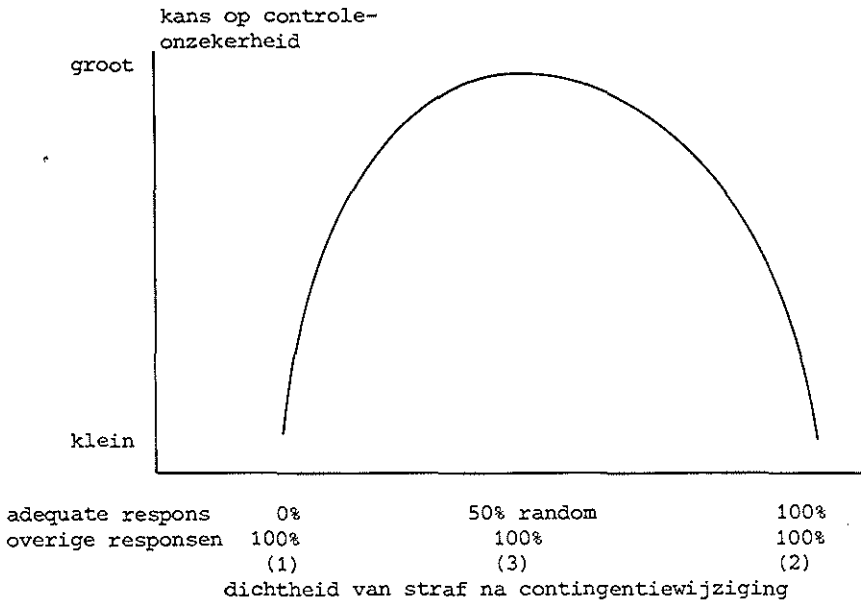
plaatsvindt van een als adequaat beleefde respons, terwijl de respons bij de andere paradigmata niet meer adequaat is.

- 2) De beleving van controle is in principe eveneens aan te tasten door de verschillen tussen discriminatieve stimuli te verkleinen. Het ontstaan van de zogenaamde "experimentele neurose" wordt op deze wijze bewerkstelligd (cf. Mineka & Kihlstrom, 1978). Verondersteld wordt dat effecten van een dergelijke ingreep soortgelijk zijn aan de effecten die optreden bij geleerde hulpeloosheid (Hiroto & Seligman, 1975), met dit verschil dat in het paradigma van geleerde hulpeloosheid géén voorafgaande beleving van controle bestaat.
- 3) Voorts kan de contingentiewijziging zodanig zijn, dat de straf met een andere dan de oorspronkelijke respons voorkomen kan worden. Dit is het geval bij discriminatie- en vermijdingsleren, bij geleerde hulpeloosheid (in de testfase) en bij het fixatieparadigma (na de tweede contingentiewijziging).

Voor het ontstaan van controle-onzekerheid wordt nu verondersteld dat de oorspronkelijke discriminatie- en vermijdingsrespons mogelijk blijven, en daarnaast, dat de straf niet op een andere ("betere") wijze vermeden kan worden.

De hypothese is derhalve:

Wanneer de oorspronkelijke discriminatie en vermijding bestraft wordt en tegelijkertijd geen alternatieve respons beschikbaar is, ontstaat controle-onzekerheid en dwanggedrag.



Figuur 8.4. Hypothetische relatie tussen de kans op controle-onzekerheid en de dichtheid van straf in de testfase (na contingentiewijziging). Bestrafing van de adequate respons in de leerfase: 0%; overige responsen: 100%. Cijfers tussen haakjes verwijzen naar de tekst.

#### 8.4.3. De mate waarin de contingentie gewijzigd wordt

Naast de invloed van de aard van de contingentiewijziging is van invloed de mate waarin de contingentie gewijzigd wordt. De hypothese luidt als volgt:

Hoe groter de afwijking van randomness is bij het bestraffen van een adequate vermijdingsrespons, des te kleiner de kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag.

De hypothese is in Figuur 8.4 grafisch weergegeven. Ter toelichting bij Figuur 8.4 het volgende:

- 1) Ongewijzigde contingentie: treedt geen contingentiewijziging op en kan het oorspronkelijke gedrag gehandhaafd blijven, dan is de kans op controle-onzekerheid minimaal.
- 2) Totale contingentiewijziging: gegeven het feit dat geen alternatieve responsen mogelijk zijn, benadert deze variant het meest datgene wat in het geleerde hulpeloosheidsparadigma gebeurt in de eerste fase. Een verschil is dat bij geleerde hulpeloosheid geen voorafgaande bele-

ving van controle bestaat\*. Zou wel sprake zijn van een alternatieve mogelijkheid om straf te voorkomen, dan komt deze variant het meest overeen met het paradigma van discriminatie- en vermijdingsleren.

- 3) Random bestraffing van de vermijdingsrespons: wanneer de adequate respons in de helft van de gevallen bestraft wordt, en in de andere helft niet (at random), dan is de kans op controle-onzekerheid het grootst.

#### 8.4.4. Toeschrijving van fout na contingentiewijziging

De hypothese luidt als volgt:

De kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag is groter wanneer fouten na contingentiewijziging door de persoon aan zichzelf worden toegeschreven dan wanneer de fouten door de persoon aan de omgeving worden toegeschreven.

Aan de interne toeschrijving van fouten dragen onder andere de volgende factoren bij:

- De mate waarin de persoon een beleving van controle heeft over de oorspronkelijke contingentie. Wanneer de beleving van controleerbaarheid niet extreem positief of negatief is, lijkt de kans op interne toeschrijving van fout en controle-onzekerheid het grootst.
- De relatie met de beïnvloedende persoon (of instantie). Wanneer de persoon te horen krijgt dat hij fouten maakt, terwijl hij zelf denkt geen fouten te maken, neemt de kans op een conflict over de toeschrijving van fouten toe. De mededeling daarentegen dat de gemaakte fouten zijn veroorzaakt door de omgeving doet de kans op een conflict en het ontstaan van controle-onzekerheid verminderen.
- De mate van controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk.

#### 8.4.5. Relatie met het persoonlijkheidskenmerk "controle-onzekerheid"

Hier kan worden volstaan met een verwijzing naar Hoofdstuk 4, waar is uiteengezet dat controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk zou kunnen mediëren in het ontstaan van dwanggedrag. De hypothese luidt:

Hoe sterker het persoonlijkheidskenmerk controle-onzekerheid aanwezig is, des te groter de kans op een toestand van controle-onzekerheid en dwanggedrag.

Hiermee is de theoretische uiteenzetting over de situatieve bepaaldheid van controle-onzekerheid afgesloten. In het volgende hoofdstuk wordt een aantal van de genoemde hypothesen geoperationaliseerd. Het uitgevoerde experimentele onderzoek wordt beschreven, en de resultaten ervan worden besproken in het licht van de uiteengezette veronderstellingen.

\*) Mineka & Kihlstrom (1978) wijzen erop dat situaties denkbaar zijn waar het verlies van controle, gegeven een voorgeschiedenis met controle over straf, ernstige stressvolle effecten kan hebben. Volgens Seligman (1975) zou een leergeschiedenis met controle immuniseren voor de effecten van controleverlies. Zie ook Williams & Maier (1977).

## VERKLARING VAN SYMBOLEN

- S = (stimulus), prikkel
- $S^{\text{PUN}}$  = (punishment), aversieve stimulus, straf
- $S^{\text{W}}$  = (warning), waarschuwingssignaal dat straf aankondigt.  
In het paradigma van het klassiek conditioneren: CS (conditioned stimulus, geconditioneerde stimulus).  
In het paradigma van het operante conditioneren:  $S^{\text{D}}$  (discriminatieve stimulus).
- $S^{\text{S}}$  = (safety), veiligheidssignaal dat einde  $S^{\text{PUN}}$  aankondigt.
- R = (respons), gedrag (in relatie tot S)
- (R) = geen respons mogelijk vóór beëindiging  $S^{\text{PUN}}$
- $R^{\text{E}}$  = (escape), respons waarmee  $S^{\text{PUN}}$  wordt beëindigd
- $R^{\text{A}}$  = (avoidance), respons waarmee  $S^{\text{PUN}}$  wordt voorkomen
- = negatieteken, boven betreffend symbool (bijvoorbeeld  $\bar{R}$  = geen respons)
- ↓ = kans op gedrag vermindert
- ↑ = kans op gedrag wordt groter
- KO = controle-onzekerheid (toestand)
- $P(x|y)$  = kans x, gegeven y (voorwaardelijke kans)

HOOFDSTUK 9. HET ONDERZOEK NAAR HET ONTSTAAN VAN DE TOESTAND VAN CONTROLE-ONZEKERHEID EN DWANGGEDRAG

In het voorgaande hoofdstuk is uiteengezet hoe controle-onzekerheid ontstaat en welke variabelen op het ontstaan van invloed zijn.

Over de relatie tussen controle-onzekerheid en dwanggedrag is niet meer gezegd dan dat het laatste uit het eerste voortvloeit.

Het paradigma voor het ontstaan van dwanggedrag is nu als volgt:

Leerfase:	$S^{W1} \rightarrow R^1 \rightarrow S^{\overline{PUN}}$
	$S^{W2} \rightarrow R^{2,3,\dots,n} \rightarrow S^{PUN}$
Contingentie- wijziging:	$S^{W1} \rightarrow R^1 \rightarrow S^{PUN}$ (50% random)
	$S^{W2} \rightarrow R^{2,3,\dots,n} \rightarrow S^{PUN}$ }→KO
Testfase:	$S^{W1} \rightarrow KO \rightarrow R^{DWANG} \rightarrow \downarrow$ (KO)

In het paradigma wordt discriminatieleren als uitgangspunt genomen, hoewel vermijding ook op basis van klassieke conditionering geleerd kan worden. In de testfase wordt dwanggedrag uitgevoerd, en daarmee wordt controle-onzekerheid gereduceerd. Door reductie van controle-onzekerheid wordt dwanggedrag bekrachtigd, dat wil zeggen dat bij een volgende aanbieding van de situatie de kans op het weerkeren van dwanggedrag groter is geworden\*.

Op dwanggedrag zijn dezelfde regels van toepassing als op het vermijdingsleren. Zo wordt ook een generalisatiegradiënt verondersteld: De transfer van controle-onzekerheid naar andere situaties is minder sterk naarmate de gelijkenis met de oorspronkelijke situatie kleiner is.

Uitbreiding van het aantal responsen en toename van de variabiliteit en herhaling zijn het gevolg van de strijdigheid van de respons met de noodzaak ervoor: er is niets in de situatie dat aanleiding geeft tot andere vermijdingsresponsen dan de oorspronkelijke, maar de onzekerheid dwingt de persoon tot het vinden van een slechts in schijn effectieve respons.

In het navolgende wordt een experiment beschreven waarmee verschillende voorspellingen die uit de hypothesen in Hoofdstuk 8 zijn afgeleid, onderzocht zullen worden.

9.1. DE OPERATIONALISATIE VAN DE VOORSPELLER-VARIABLEN

In Hoofdstuk 3 werd onzekerheid over de controle over eigen gedrag onder-

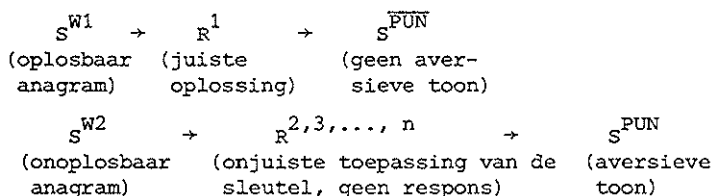
\*) Een essentieel verschil met angstreductie is echter dat het uitgevoerde gedrag alleen dan angst en onlust reduceert, wanneer een compromis over "effectiviteit" van het gedrag wordt gesloten (zie ook 3.4.2 en Figuur 3.1).

scheiden van onzekerheid over de controle over situaties. De ontstaanswijze van beide vormen wordt geacht gelijk te zijn. Bij de controle over eigen gedrag kan het bijvoorbeeld gaan over een impuls tot slaan, die zich in bepaalde situaties voordoet, en waarvan de persoon niet zeker weet of hij die zal kunnen voorkomen. Omdat het niet of nauwelijks mogelijk lijkt de controle over een innerlijke situatie experimenteel na te bootsen, wordt het verdere onderzoek beperkt tot die vorm van controle-onzekerheid, waarbij de persoon onzeker is over de mogelijkheid een bepaalde uiterlijke situatie te controleren. Hierna worden de variabelen die de toestand van controle-onzekerheid veroorzaken, operationeel gedefinieerd.

### 9.1.1. Controle over straf: de leerfase (zie ook 8.4.1)

In navolging van Hiroto en Seligman (1975) worden proefpersonen anagrammen van 5 letters aangeboden, waarvan gewone Nederlandse zelfstandige naamwoorden gemaakt kunnen worden. Wanneer de anagrammen volgens een bepaalde lettervolgorde gelezen worden, ontstaat een zinvol woord. Er is één vaste sleutel. Wanneer de sleutel binnen een aantal aanbiedingen gevonden wordt is een criterium voor leren bereikt en wordt de persoon geacht de straf te kunnen controleren. In het onderzoek zal bij juiste toepassing van de sleutel - het noemen van het juiste woord - geen straf door middel van het toedienen van een aversieve toon volgen. Wanneer een fout gemaakt wordt - een foutief woord of geen respons - treedt de toon wel op.

Door bij elke aanbieding twee anagrammen te tonen, waarvan het ene oplosbaar is en het andere niet, wordt het discrimineren van woordbeelden die al of niet samenhangen met straf, mogelijk gemaakt. Paradigmatisch is de opzet als volgt:



De beleving van controle wordt geacht gerepresenteerd te worden door de feitelijke leerprestatie. Geprobeerd zal worden ook op rechtstreekse wijze (vragenlijst) inzicht te krijgen in de beleving van de persoon.

Overigens is de relatie met de werkelijke prestatie niet van wezenlijk belang (zie bijvoorbeeld superstitious conditioning), maar in het huidige onderzoek wordt ernaar gestreefd de beleving van controle zo reëel mogelijk te doen zijn door de mogelijkheid te bieden om zinvol te leren. Door het omvormen van een anagram ontstaat een zinvol woord hetgeen bijdraagt tot de beleving van controle over straf.

Er zal een onderscheid gemaakt worden naar de mate van controle over straf, door proefpersonen die weinig fouten maken in de anagramtaak te onderscheiden van proefpersonen die meer fouten maken (2 niveaus).

Echter: Proefpersonen die de sleutel niet kunnen ontdekken, hebben in feite geen controle over de straf. Zij zullen dan ook veel fouten maken. Hierdoor ontstaat het probleem dat het random bestraffen van de adequate respons, na contingentiewijziging, in feite zinloos is.

Deze proefpersonen zullen daarom worden afgezonderd van de overige, en onderworpen worden aan een procedure, waarbij alleen gestraft wordt voor reëel gemaakte fouten. Deze groep zal voortaan worden aangeduid met: "Controle<sup>-</sup>" (d.i. proefpersonen die geen controle over straf bereiken). Een bijkomend voordeel van deze handelwijze is dat de prestaties in deze groep vergeleken kunnen worden met die van een controlegroep, die wél controle over straf bereikt (Controle<sup>+</sup>) (zie verder 9.3.2).

### 9.1.2. Contingentiewijziging: de testfase

Nadat het leerkriterium is bereikt worden de proefpersonen een aantal keren bestraft na het geven van de respons. Zowel de aard van de contingentiewijziging als de mate van bestraffing kan variëren.

#### 9.1.2.1. De aard van de contingentiewijziging

De volgende contingentiewijzigingen zijn theoretisch relevant:

- 1) De oorspronkelijke respons blijft uitvoerbaar (adequaat), maar wordt bestraft. Er is geen alternatieve effectieve respons mogelijk. In dit geval blijft het mogelijk de anagrammen op te lossen (met dezelfde sleutel als in de leerfase). Toepassing van de sleutel leidt echter tot straf.
- 2) De oorspronkelijke respons is niet meer uitvoerbaar (inadequaat). Een alternatieve respons leidt echter tot voorkomen van straf. Dit kan bereikt worden door de oorspronkelijke sleutel te wijzigen in een andere sleutel, die, wanneer deze ontdekt wordt, eveneens tot voorkomen van straf leidt. Deze procedure is in feite een operationalisatie van de contingentiewijziging bij discriminatie- en vermijdingsleren.
- 3) De oorspronkelijke respons is niet meer uitvoerbaar (inadequaat), een alternatieve respons echter evenzeer. Dit kan bereikt worden door beide anagrammen onoplosbaar te maken. Deze procedure is een operationalisatie van de contingentiewijziging in het fixatieparadigma (50% onoplosbaar) en in het paradigma van geleerde hulpeloosheid (100% onoplosbaar) (waarin echter geen sprake is van voorafgaande beleving van controle).

In het bestek van het onderzoek wordt prioriteit gegeven aan het onderzoeken van het eerstgenoemde type contingentiewijziging in samenhang met verschillende strafhoeveelheden (zie 9.1.2.2). De hypothese in 8.4.2 wordt dus niet onderzocht.

#### 9.1.2.2. Mate van bestraffing van de adequate respons (zie 8.4.3)

In de experimentele conditie, die aanleiding geeft tot controle-onzekerheid en dwanggedrag, zal de adequate respons in 50% van de gevallen, bestraft worden. Omdat een antwoord van de proefpersoon in feite onjuist kan zijn, ligt de hoeveelheid straf die door de proefpersoon als strijdig wordt beoordeeld aan zijn waarneming, tussen 0 en 50%: wanneer alle antwoorden in de testfase foutief zijn, wordt niet eenmaal ten onrechte bestraft. Wanneer alle antwoorden correct zijn, wordt in de helft van de gevallen bestraft.

In de controlegroepen wordt de manipulatie achterwege gelaten, zodat de verkregen straf steeds in overeenstemming is met de waargenomen fout (Controle<sup>+</sup> en Controle<sup>-</sup>; deze condities onderscheiden zich naar hoeveelheid fouten in de anagramtaak, zie 9.1.1 en 9.3.2).

In een derde conditie worden alle responsen na contingentiewijziging, onafhankelijk van de juistheid van het antwoord, bestraft. Deze conditie



wordt voortaan "100% straf" genoemd.

Hiermede zijn de drie varianten die in 8.4.3 beschreven werden in het experiment vertegenwoordigd.

### 9.1.3. Controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk

De contingentiewijziging zal binnen de experimentele groep (50% random straf) worden waargenomen en beleefd als strijdig aan de waarneming. Dit leidt theoretisch tot externe toeschrijving van de fout. Soms ook ontstaat een conflict tussen de beleving zelf verantwoordelijk te zijn voor fouten, en de waarneming een adequate respons gesteld te hebben. Eén factor die hieraan bijdraagt is de sterkte van de controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk. Deze zal door middel van de Obsessie-lijst (factor I) gemeten worden.

### 9.1.4. Toeschrijven van fout na contingentiewijziging (zie 8.4.4)

Wanneer proefpersonen onzeker zijn geworden over de wijze waarop zij het probleem hebben aangepakt, en dus niet direct vaststellen dat het hier om een externe manipulatie gaat, kunnen zij desondanks tijdens of na afloop van het experiment trachten de onzekerheid te beëindigen door het zoeken van aanwijzingen in de situatie die duidelijkheid geven over hun aanpak. Ook kunnen ze de proefleider na afloop vragen of iets in de situatie veranderd is en dergelijke meer.

In zo'n geval wordt de proefpersoon niets anders meegedeeld dan dat de proefleider hierover niets kan zeggen (zie bijlage 9.5). Hij verwijst naar de instructie die aan het experiment vooraf is gegaan en volstaat verder met te zeggen dat de proefpersoon inderdaad fouten heeft gemaakt. Dit biedt een garantie voor conflictueuze of interne toeschrijving. De conditie waarin controle-onzekerheid wordt bewerkstelligd wordt voortaan "experimenteel intern" genoemd.

In een andere experimentele groep (50% straf) wordt elke proefpersoon na afloop van het experiment direct meegedeeld dat sommige goede antwoorden fout gerekend zijn, omdat er iets fout is gegaan met de apparatuur (zie bijlage 9.6). Deze conditie wordt voortaan "experimenteel extern" genoemd.

Door de instructie wordt het effect van de experimentele manipulatie in deze groep opgeheven.

### 9.1.5. Samenvatting

Samengevat lijkt controle-onzekerheid en dwanggedrag veroorzaakt te worden door een combinatie van variabelen:

- voorafgaande beleving van controle
- random bestraffing van de adequate respons
- geen alternatieve adequate respons mogelijk
- interne of conflictueuze toeschrijving van fout.

Deze combinatie van variabelen wordt gerepresenteerd in de conditie "experimenteel intern" (cijfer 1). De effecten die in deze conditie optreden zullen worden getoetst tegen controle-condities, die elk voor zich samenhangen met één van de hiervoor genoemde variabelen. De controlecondities zijn:

- experimenteel extern (2)
- Controle + (3)

- 100% straf (4)
- Controle - (5).

Omdat verwacht wordt dat de mate van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) en de hoogte van de foutenscore (anagramtaak) van invloed zijn op de effecten van de hiervoor beschreven condities, zullen deze in samenhang met de condities onderzocht worden.

## 9.2. DE AFHANKELIJKE VARIABELEN: CONTROLE-ONZEKERHEID (TOESTAND) EN DWANGGEDRAG

Controle-onzekerheid is een toestand van de persoon die aanleiding geeft tot dwanggedrag in een specifieke situatie.

Welke die specifieke situatie dient te zijn wordt hieronder besproken. Ook komen de aard en de meting van de afhankelijke variabelen controle-onzekerheid en dwanggedrag aan de orde.

### 9.2.1. De situatie waarin dwanggedrag optreedt

In principe treedt controle-onzekerheid op in de fase na contingentiewijziging, zoals in 9.1 beschreven.

Blijft de proefpersoon in dezelfde situatie en wordt hij in de gelegenheid gesteld het effect van zijn responsen te beoordelen, alternatieve responsen uit te proberen en dergelijke meer, terwijl deze responsen niet effectief zijn, en aangenomen dat de toeschrijving van de fout conflictueus blijft, dan ontstaat dwanggedrag. Kenmerkend hiervoor zijn herhaling, persistentie, rituelen, compromisvorming, egodystonie en dergelijke meer.

Een tweede mogelijkheid is dat de contingentiewijziging een tijdelijke is, waarna de normale leersituatie hersteld wordt. Het niet meer ambigue zijn van de situatie, en de feedback op het gedrag leidt ertoe dat de controle-onzekerheid uitdooft (extinctie). Hierdoor zal dan ook geen dwanggedrag optreden.

Ook wanneer een andere leertaak of beoordelingstaak zou worden aangeboden na contingentiewijziging, die niet ambigue is en waarbij de feedback eenduidig samenhangt met de prestatie, lijkt controle-onzekerheid niet geactiveerd te zullen worden, en op den duur te zullen uitdoven.

In het huidige experiment zal de ambiguïteit van de situatie onderzocht worden door variaties in het stimulusmateriaal toe te passen. Feedback op de prestatie zal daarbij geheel ontbreken.

Het voorgaande impliceert niet dat de discriminatie werkelijk onmogelijk wordt, hetgeen in strijd zou zijn met de gedachte dat de problemen die de dwangpatiënt moet oplossen realiter oplosbaar zijn.

Gekozen is voor een opzet waarbij de proefpersonen in een geheel andere situatie gebracht worden dan die gebruikt is voor de inductie van controle-onzekerheid. Wanneer in deze situatie dwanggedrag optreedt, lijkt transfer van controle-onzekerheid aangetoond te zijn, en daarmee verliest het argument dat controle-onzekerheid situatiespecifiek is aan kracht.\*

\*) Het is ook denkbaar dat de lichamelijke toestand van de persoon van invloed is op het dwanggedrag. Vermoeidheid en gebruik van medicijnen bijvoorbeeld kunnen leiden tot problemen bij discriminatie en vermindering, en derhalve dwanggedrag versterken. In het huidige onderzoek zal dit aspect niet nader onderzocht worden.

### 9.2.2. Controle-onzekerheid (toestand)

Om enig inzicht te krijgen in de relatie tussen controle-onzekerheid en dwanggedrag worden na de inductie van controle-onzekerheid (eerste experiment) enige schriftelijke vragen over de belevingen en cognities gesteld (cognities anagrammen). Na afloop van de meting van het dwanggedrag (tweede experiment) worden deze vragen opnieuw gesteld (cognities geometrische figuren). De vragen betreffen toeschrijving van de oorzaak van prestatie, twijfel over de aanpak, de mate van inzet, het al of niet aanspreken van de taak, en een waardering van het niveau van de prestatie (de vragen zijn in Bijlage 9.1 opgenomen).

### 9.2.3. De meting van het dwanggedrag

Eén van de meest duidelijk meetbare kenmerken van dwanggedrag is het uitstellen van een beslissing, bijvoorbeeld door herhalen van stimulus-aanbod (Walker, 1967; Milner, Beech & Walker, 1971) of door vragen om aanvullende informatie (Volans, 1976).

In dit onderzoek is gekozen voor dezelfde opzet als die van Walker, waarbij steeds twee min of meer gelijkvormige geometrische figuren (onregelmatige vierhoeken) met elkaar vergeleken moeten worden. De proefpersoon kan volgens de instructie de aanbieding van elk figurenpaar herhalen totdat zekerheid bestaat over het oordeel over de gelijkheid tussen de twee figuren. In feite is het aantal herhalingen beperkt tot 9.

### Verantwoording

In een pilotexperiment vond Walker (1967) dat dwangpatiënten bijna 4½ maal vaker om herhaling van de aanbieding vroegen dan anderen. Geen verschil in taakmoeilijkheid werd gevonden (meting met behulp van geometrische figuren, zie boven). Dat het gevonden verschil in een hoofdexperiment, waarbij lengten van tonen van elkaar dienen te worden onderscheiden, niet opnieuw werd gevonden, wijt Walker aan motivatieverschillen die het gevolg zijn van een verschil in situatie waaronder de proefpersonen moeten werken.

Het blijkt echter dat proefpersonen in het hoofdexperiment te horen kregen of het antwoord dat zij gaven juist was of niet, en wel volgens een vast patroon, waarbij 25% van de moeilijke items fout gerekend werden, en de overige alle goed, onafhankelijk van de werkelijke juistheid van het antwoord. In het pilotexperiment kregen de proefpersonen daarentegen geen feedback over hun prestatie. Controle-onzekerheid en dwanggedrag zullen echter niet geactiveerd worden in situaties die niet ambigue zijn en/of voldoende feedback bevatten.

Dat in het hoofdexperiment sprake is van feedback lijkt derhalve voldoende om dwanggedrag te voorkomen. Dit is des te opvallender omdat de ambigüiteit van het stimulusmateriaal in het hoofdexperiment groter is dan die in het pilotexperiment. Voormetingen bij normale proefpersonen wijzen uit dat 3,6% van de paren vierhoeken foutief werd beoordeeld, terwijl 15% van de paren tonen fout beoordeeld werden.

Overigens blijkt ook uit andere onderzoeken dat een opzet met ambigue materiaal, zonder of met onduidelijke feedback, gevoelig genoeg is om verschillen aan te tonen tussen dwangpatiënten en anderen.

Milner, Beech & Walker (1971) tonen aan dat dwangpatiënten die beoordelen of zij al dan niet een toon hebben gehoord, iets meer dan viermaal vaker herhalen dan depressieve patiënten. Gezien de aard van de taak

lijkt het niet waarschijnlijk dat de proefpersonen feedback kregen over hun prestatie, hoewel dit niet expliciet wordt vermeld. Overigens werden geen verschillen in vaardigheid of bias gevonden.

Volans (1976) toont aan dat dwangpatiënten in een probabilistische beoordelingstaak anderhalf maal vaker om aanvullende informatie vragen dan fobici met specifieke irrealistische angsten en drie en een half maal vaker dan normalen. De scores zijn gecorrigeerd voor de invloed van neuroticisme. Het aantal herhalingen binnen de groep dwangpatiënten neemt wel af naarmate de taak vordert. De kansverwachting op grond van de eerst verkregen informatie wijkt voor dwangpatiënten sterker af van het optimale Bayesiaanse model dan voor fobici en normalen. De beste predictor blijkt een obsessiviteitsscore te zijn.

Reed (1976, 1977<sup>a</sup>, 1977<sup>b</sup>) bestudeert het gedrag van dwangpatiënten vanuit de veronderstelling dat dezen de neiging hebben tot overstructureren van ervaringen. Hij toont bijvoorbeeld aan dat dwangpatiënten in vergelijking met anderen meer moeite hebben met een vage, inductieve taak, dan met een scherp omlinjende, deductieve taak (1976). Besluiteloosheid en herhaling treden vaker op naarmate doel van een opdracht en informatie onvollediger en onduidelijker zijn (1977<sup>a</sup>, 1977<sup>b</sup>).

Weliswaar brengt de keuze voor herhalingsgedrag als afhankelijke variabele met zich mee dat essentiële kenmerken van dwang (compromisvorming, ego-dystonie) niet gemeten kunnen worden, maar gezien het voorgaande, kan herhalingsgedrag wel als analogie van dwanggedrag beschouwd worden.

### 9.3. DESIGN EN VOORSPELLINGEN

#### 9.3.1. Het design

De proefpersonen worden op geleide van de score op de factor controle-onzekerheid van de Obsessielijst en op basis van de criteriumscore in de anagramtaak toegewezen aan de verschillende condities. Daarbij is getracht rekening te houden met verschillende variabelen als leeftijd en geslacht, opdat de verdeling over de verschillende condities zo gelijk mogelijk zou zijn.

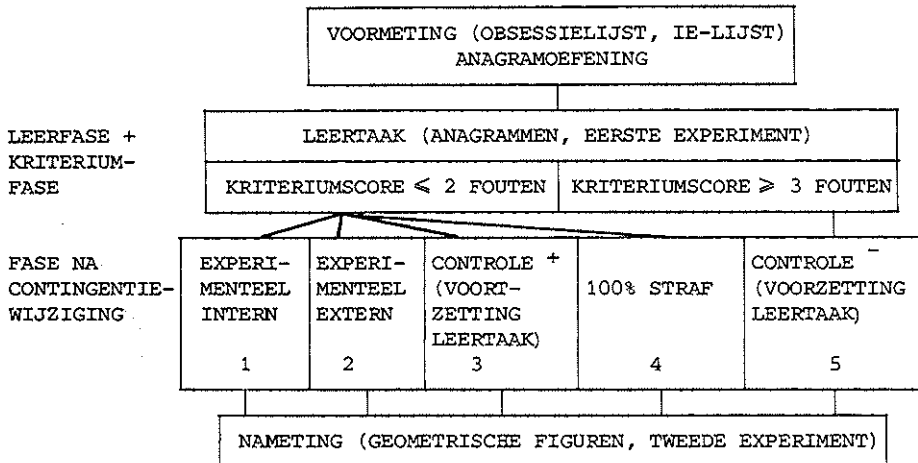
Proefpersonen die drie of meer fouten maken in de criteriumfase\* van het anagramexperiment worden allen toegewezen aan de conditie Controle- (5). De overige proefpersonen worden op volgorde van binnenkomst toegewezen aan de overige condities; tenzij gelijkelijke verdeling op de genoemde variabelen plaatsing in een andere conditie vereist. Het design van het experiment is weergegeven in Figuur 9.1.

#### 9.3.2. Voorspellingen

De voorspellingen zijn afgeleid uit de hypothesen die in Hoofdstuk 8 werden geformuleerd. Deze hypothesen worden nog eens genoemd tezamen met de paragraaf waarin deze besproken zijn. De uit de hypothese afgeleide voorspelling wordt eveneens genoemd.

---

\*) In de criteriumfase worden 6 anagrammen aangeboden, elk maximaal 10 seconden. In de fase die eraan voorafgaat (leerfase) worden 10 anagrammen aangeboden, elk maximaal 60 seconden. Deze fase biedt de proefpersonen gelegenheid de sleutel te ontdekken.



Figuur 9.1. Design van het onderzoek naar het ontstaan van de toestand van controle-onzekerheid en dwanggedrag (voor toelichting zie tekst).

Hypothese 1: Hoe groter de afwijking van randomness bij het bestraffen van een adequate vermijdingsrespons, des te kleiner de kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag (8.4.3).

Voorspelling: De proefpersonen in de conditie experimenteel intern (1) vragen bij meer figurenparen om herhaling van de aanbieding en herhalen in totaal ook vaker dan de proefpersonen in de conditie Controle + (3) en de proefpersonen in de conditie 100% straf (4).

Hypothese 2: De kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag is groter wanneer fouten na contingentiewijziging door de persoon aan zichzelf worden toegeschreven dan wanneer fouten door de persoon aan de omgeving worden toegeschreven (8.4.4).

Voorspelling: De proefpersonen in de conditie experimenteel intern (1) vragen bij meer figurenparen om herhaling van het aanbod en herhalen in totaal ook vaker dan de proefpersonen in de conditie experimenteel extern (2).

Hypothese 3: Hoe extremer (positief of negatief) de aanvankelijke beleving van controle over de straf des te kleiner de kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag (8.4.1).

Voorspelling: Het in de voorspellingen 1 en 2 bedoelde effect is groter naarmate het aantal fouten in de anagramtaak (kriterium-leerfase) groter is.

Hypothese 4: Hoe sterker het persoonlijkheidskenmerk controle-onzekerheid aanwezig is, des te groter de kans op de toestand van controle-onzekerheid en dwanggedrag (8.4.5).

Voorspelling: Het in de voorspellingen 1 en 2 bedoelde effect is groter naarmate de score op de factor "controle-onzekerheid" van de Obsessielijst hoger is.

De varianten die in 8.4.2 werden besproken zullen niet worden getoetst. Naast de uit de hypothesen in Hoofdstuk 8 afgeleide voorspellingen worden nog enige andere voorspellingen getoetst. In de eerste plaats wordt onderzocht of variaties in moeilijkheid van het stimulusmateriaal leiden tot verschillen in herhalingsgedrag (zie 9.2.1). Uit het daar besprokene kunnen twee hypothesen worden afgeleid:

- 1) Hoe meer ambigue de stimulussituatie hoe groter de kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag.
- 2) Hoe gebrekkiger en onduidelijker de feedback op het gedrag, hoe groter de kans op controle-onzekerheid en dwanggedrag.

Van deze twee hypothesen wordt alleen de eerste getoetst. Er zal dus geen feedback gegeven worden op de prestatie. De voorspelling luidt (voorspelling 5):

Het in de voorspellingen 1 en 2 bedoelde effect is groter naarmate de geometrische figuren moeilijker te onderscheiden zijn.

Omdat de beoordelingen in het geometrische figurenexperiment aanleiding kunnen geven tot fouten, is het van belang hiervoor te controleren. Verondersteld wordt dat de proefpersonen zich niet onderscheiden in hun vaardigheid in een dergelijke beoordelingstaak. De voorspelling is derhalve (voorspelling 6):

De condities verschillen niet in het aantal fouten in de geometrische figurentaak.

Tenslotte zal worden gecontroleerd voor de hoeveelheid straf in het anagramexperiment door het herhalingsgedrag in de conditie Controle<sup>+</sup> te vergelijken met het herhalingsgedrag in de conditie Controle<sup>-</sup>. De proefpersonen in beide condities worden aan dezelfde procedure onderworpen en zijn alleen verschillend in de hoeveelheid ontvangen aversieve stimulatie. Wanneer nu de frequentie van het herhalingsgedrag niet verschilt tussen deze beide groepen kan geconcludeerd worden dat de hoeveelheid aversieve stimulatie in het anagramexperiment niet op de prestatie in de geometrische figurentaak van invloed is. Eventuele verschillen in frequentie van herhalingsgedrag tussen de conditie Controle<sup>+</sup> en de experimenteel interne conditie kunnen dan niet verklaard worden op grond van een verschil in de hoeveelheid aversieve stimulatie in de anagramtaak. De voorspelling luidt derhalve (voorspelling 7):

De proefpersonen in de conditie Controle<sup>+</sup> vragen evenveel geometrische figurenparen terug en herhalen in totaal ook even vaak als de proefpersonen in de conditie Controle<sup>-</sup>.

#### 9.4. HET GEBRUIKTE MATERIAAL

##### 9.4.1. De anagrammen

De anagrammen zijn gevormd uit 5-letterige woorden, geselecteerd uit het boek "Woordfrequenties" (Uit den Boogaart, 1975). Bij de selectie werd ervoor gezorgd dat elke serie (leerfase, criteriumfase en testfase) woorden met eenzelfde spreiding van frequentie van voorkomen in het Nederlands taalgebied bevat.

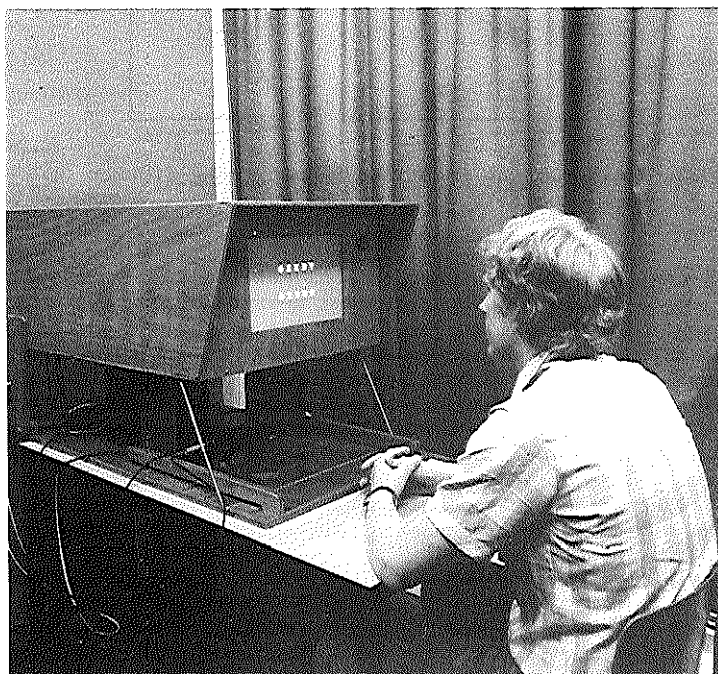
De oplosbare anagrammen ( $n = 32$ ) werden alle op dezelfde wijze gevormd, namelijk door de eerste letter van het woord op de laatste plaats te zetten, de tweede in het midden, de derde op de eerste plaats, de vierde op de tweede plaats en de vijfde op de voorlaatste plaats. De "sleutel" is dus: 5-3-1-2-4. Bijvoorbeeld: O-U-R-W-V (anagram)

V-R-O-U-W (gewoon woord).

Om een groep van 32 onoplosbare anagrammen te vormen werd van een aantal woorden één letter, de derde, vervangen door een andere letter, en wel zodanig dat van het anagram op geen enkele wijze een normaal Nederlands woord te vormen is. De overige letters werden eveneens volgens de sleutel geordend.

Vervolgens werden combinaties gevormd van één oplosbaar en één onoplosbaar anagram, en wel volgens een schema waarbij het eerste (bovengeplaatste) woord even vaak oplosbaar is als het tweede (ondergeplaatst). De anagramparen zijn in een random volgorde geplaatst waarbij de volgorde van de eerste 16 aanbiedingen gelijk is aan die van de tweede 16.

Van de boven elkaar getypte woorden werden beeldvullende zwart-wit dia's gemaakt. Bij projectie op een matglas verschijnen witte letters op een donkere achtergrond (zie Figuur 9.1).



Figuur 9.1. Kast (A) ten behoeve van het anagrammenexperiment. Voor toelichting zie de tekst.

De lijst van anagrammen is in volgorde van aanbieding opgenomen in Bijlage 9.2.

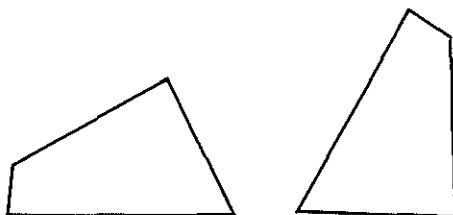
Ten behoeve van de later nodig gebleken voor-oefening met anagrammen

(zie 9.4.5) werd een zestal anagrammen op kaarten van 15 x 40 cm getypt. De anagrammen zijn:

O K S	(S O K)
E O V T	(V O E T)
D E M E	(H E M D)
L K U R	(K R U L)
S L N E	(L E N S)
P R S A	(R A S P)

#### 9.4.2. De geometrische figuren

In navolging van Walker (1967) werden voor het vormen van geometrische figuren 20 verschillende onregelmatige vierhoeken in duplo getekend. Van één van deze combinaties is in Figuur 9.2 een voorbeeld weergegeven.



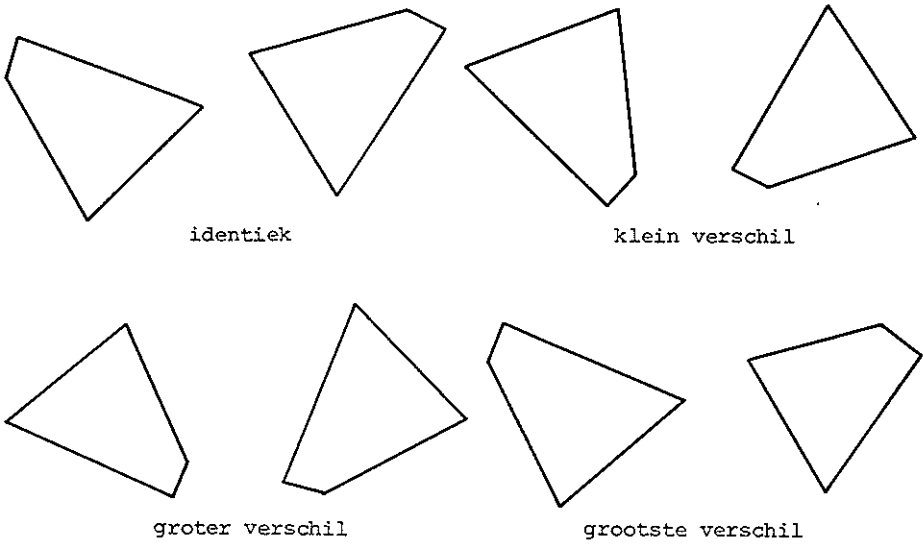
Figuur 9.2. Voorbeeld van identieke geometrische figuren (4/5 van de ware grootte).

Door bij één van beide figuren parallel aan één van de zijden een rand weg te laten, ontstaan combinaties met meer of minder verschil tussen de figuren, afhankelijk van de grootte van de weggelaten oppervlakte. Per combinatie zijn vier varianten getekend: identiek, weinig verschillend, nogal verschillend, zeer verschillend. De figuren in de ongelijke paren zijn zo geordend dat de linker van de twee - naast elkaar afgebeelde - figuren even vaak groter als kleiner is dan de rechter figuur.

Om de beoordeling wat moeilijker te maken zijn de figuren ten opzichte van elkaar gedraaid, opdat zij niet steeds exact naast elkaar zouden staan. Verder werd bij 40 combinaties de basis van de figuren vlak gehouden en bij de 40 overige hoekig. Een voorbeeld is weergegeven in Figuur 9.3.

Tenslotte werden de 80 combinaties beeldvullend op negatief dia overgebracht. De dia's werden at random verdeeld over de diacarrousel, maar zodanig dat van elke moeilijkheidsgraad (onderscheidbaarheid) 10 paren in de eerste 40 aanbiedingen werden opgenomen, en 10 in de tweede 40. Tegelijkertijd werd ervoor gezorgd dat ook figuren met vlakke en hoekige basis evenwichtig over de eerste 40, respectievelijk tweede 40 aanbiedingen werden verdeeld. Bij projectie is een witte vierhoek zichtbaar op een donkere achtergrond (zie Figuur 9.4).





Figuur 9.3. Voorbeeld van figuren met hoekige basis en met meer of minder onderling verschil.



Figuur 9.4. Kast (E) ten behoeve van het experiment met de geometrische figuren. Voor toelichting zie de tekst.

### 9.4.3. Apparatuur

Het hiervoor beschreven materiaal (met uitzondering van de anagrammen in de vooroefening) wordt met behulp van diaprojectoren getoond. In de experimenteeruimte (Figuur 9.5) bevinden zich twee diaprojectoren (Kodak Carousel S), ingebouwd in afzonderlijke kasten, die van een matglazen projectiescherm zijn voorzien.

Wanneer de proefpersoon voor de kast zit, bevindt het scherm zich op ooghoogte. De experimenteeruimte staat via tv-camera's en intercom in verbinding met de ruimte waar de proefleider zich bevindt. De kamer heeft daglichtwerende gordijnen en is met tl-buizen verlicht. Van buiten dringt weinig geluid tot de kamer door.

In een belendende kamer bevindt zich de proefleider (zie Figuur 9.6); deze kamer bevat monitoren, intercom, registratie- en besturingsapparatuur. Verder is de taperecorder met instructieband in deze kamer aanwezig.

#### 9.4.3.1. Apparatuur in het eerste experiment (anagrammen)

De projector waarmee de anagrammen worden getoond (A) is ingebouwd in een kast (A) (zie Figuren 9.1 en 9.5). Links boven het scherm (30 x 20 cm) bevindt zich een groen lampje en rechts boven een rood lampje. Wanneer het groene lampje brandt, kan een respons worden gegeven. Het rode lampje is aan de aversieve stimulus (toon) gekoppeld. Onder de kast zijn microfoon, speaker van de intercom en speaker ten behoeve van aversieve stimulus (fluittoon) opgesteld. De proefpersoon kan het draaien van de diacarrousel en ventilatorruis horen.

Geprojecteerd op het matglas nemen de twee onder elkaar staande anagrammen 12,5 x 8,5 cm in beslag. De letters afzonderlijk zijn 1,3 x 1,5 cm groot. De afstand tussen de woorden bedraagt 9,5 cm. De lichtsterkte van beide projectoren is 2600 LUX (direct op het matglas gemeten) en 150 LUX op 50 cm van het matglas (beide lichtsterkten zonder dia).

De besturing van de projector is grotendeels automatisch. Na het indrukken van de startknop verschijnen:

- de eerste dia
  - het groene waarschuwingslicht
- en gaat tegelijk een tijdsklok lopen.

Antwoordt de proefpersoon voor de tevoren ingestelde antwoordtijd is verstreken, dan drukt de proefleider (afhankelijk van het antwoord en de conditie) een "goed"- of "fout"-toets in. In beide gevallen gaat het groene licht uit en stopt de tijdsregistratie. Bij "fout" start direct:

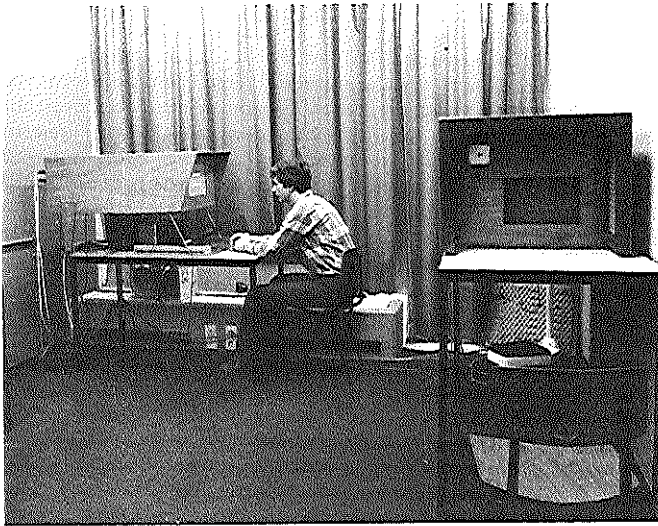
- de aversieve toon ( $\frac{1}{4}$  seconde, 82 dB, 1000 Hz, gemeten 50 cm voor het matglas, blokvormig patroon met duty cycle 50%)
- het rode licht ( $\frac{1}{4}$  seconde).

Bij "goed" wordt direct de volgende dia aangeboden. De intertrial interval is in beide gevallen 2 seconden.

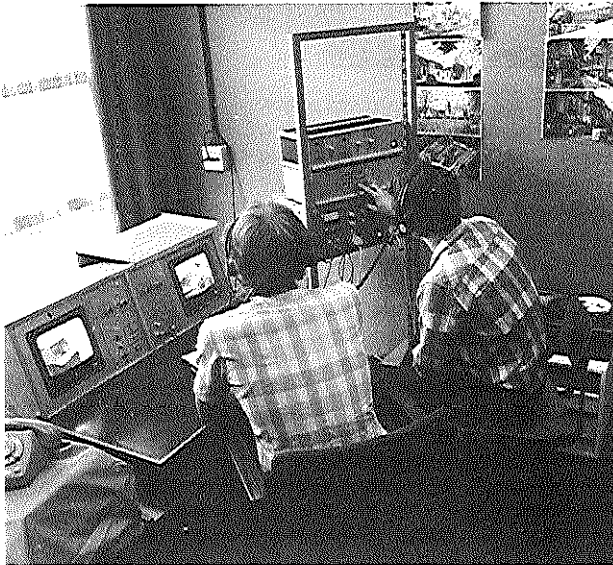
Is de tevoren ingestelde antwoordtijd verstreken voor een antwoord is gegeven, dan stopt de tijdsregistratie en het groene licht, en starten tegelijk:

- rood licht (1 seconde)
- aversieve toon (1 seconde)

De toon stopt wanneer de proefleider daartoe een knop indrukt ("fout"-knop). Bij indrukken van de fout-toets gaat opnieuw de fluittoon ( $\frac{1}{4}$  sec.). Deze procedure is een uitvloeisel van een oorspronkelijke opzet, waarbij proefpersonen na tijdsoverschrijding alsnog de gelegenheid kregen te



Figuur 9.5. In de experimenteeruimte bevindt zich Kast (A) (links op de afbeelding) en Kast (B) (rechts). Voor toelichting: zie de tekst.



Figuur 9.6. Proefleidersruimte. Voor toelichting: zie de tekst.

responderen. Hiervan werd later afgezien, maar de electronica is niet zodanig aangepast, dat bij tijdsoverschrijding eenvoudigweg een toon van een halve seconde kon worden toegediend. Daarna wordt de volgende dia geprojecteerd en begint de cyclus opnieuw.

#### 9.4.3.2. Apparatuur in het tweede experiment (geometrische figuren)

De projector waarmee de geometrische figuren worden geprojecteerd is ingebouwd in kast B (zie Figuren 9.4 en 9.5). Links boven het matglas-scherm (30 x 20 cm) is een speaker gemonteerd ten behoeve van het waarschuwingssignaal. Links voor de kast is een microfoon geplaatst. Voor de lens van de projector is een synchro-compur-sluiters gemonteerd. Het matglas wordt alleen verlicht wanneer de sluiters zich ontspant. De besturing van de diacarrousel en de sluiters bevinden zich in de ruimte waar de proefleider zich bevindt.

De proefpersoon kan de ventilator van de projector, het zich spannen en ontspannen van de sluiters, en het draaien van de carrousel horen. Met name het horen van de draaiing van de carrousel is van belang omdat de proefpersoon hierdoor kan weten dat een volgende dia wordt voorgevoerd.

Geprojecteerd nemen de geometrische figuren tezamen ongeveer 25 x 10 cm van het matglas in beslag. De proefpersoon is ongeveer 50 cm van het matglas verwijderd.

De besturing van de projector is vrijwel automatisch. Na indrukken van de startknop volgt een kort waarschuwingssignaal (toon, 0,1 seconde). Na (at random) (1 tot 3 seconden) (in stappen van 0,5 seconde) vindt projectie van de geometrische figuren gedurende 1 seconde plaats. De sluiters spant zich vervolgens automatisch, waarna opnieuw het waarschuwingssignaal en projectie volgt. De tijd tussen ontspannen en waarschuwingssignaal is 9 seconden. Wanneer de proefpersoon een beslissing neemt ten aanzien van de geprojecteerde figuren (gelijk dan wel ongelijk) wordt in de tijd dat de sluiters spant een volgende dia voorgevoerd.

#### 9.4.4 Proefpersonen en proefleiders

Proefpersonen zijn voorkandidaatsstudenten in de psychologie (Utrecht), en studenten in de medicijnen, rechten of economie (Rotterdam). De psychologiestudenten ontvangen een beloning naar keuze uit een aantal proefpersoonuren (in het kader van verplichte deelname aan experimenten) en/of geld tot een maximum van f 30,--. De overige studenten ontvangen f 30,--.

De duur van het experiment is 1½ à 2 uur. De proefpersonen zijn tevoren niet op de hoogte van de werkelijke aard van het experiment, dat als een experiment met betrekking tot denken en probleemoplossen wordt voorgesteld. Voorts worden zij erop gewezen dat bij het experiment geen geneesmiddelen zullen worden toegediend en dat geen lichamelijk onderzoek zal plaatsvinden. Na afloop van het experiment wordt de proefpersoon gevraagd of zij enig inzicht hebben in de relatie tussen de onderdelen. Weliswaar blijken velen te begrijpen dat het onderzoek iets te maken heeft met onzekerheid, maar geen van hen blijkt de relatie te zien tussen het eerste en het tweede experiment.

Als proefleider\* fungeerden drie voorkandidaatsstudenten in de medicijnen (Rotterdam). Deelname aan het project vond plaats in het kader van het zogeheten keuzepacticum (een verplicht studieonderdeel).

---

\*) De voorkandidaten zijn nu doctoraalstudenten: René Belder, Ronald Broeders en Aad van den Heuvel: heel veel dank voor jullie grote inzet.

#### 9.4.5. Procedure en registratie van gegevens

De oorspronkelijke situatie heeft in pilotexperimenten wijzigingen ondergaan, waarover elders is gerapporteerd (Belder, Broeders en Van den Heuvel, 1980). Zo bleek het noodzakelijk de proefpersonen voor de aanvang van het eigenlijke experiment te bekwamen in de aanpak van anagrammen, omdat teveel proefpersonen het criterium niet bereikten, of zelfs niet gericht waren op het vinden van de sleutel.

De uiteindelijke procedure is als volgt:

- 1) Buiten de experimenteerruimte worden enige biografische gegevens opgenomen (leeftijd, geslacht, vooropleiding, huidige opleiding of beroep).
- 2) Vervolgens vult de proefpersoon aan de hand van de bijbehorende schriftelijke instructie, de Obsessielijst en de IE-lijst in.
- 3) Hierna wordt met de proefleider, die daarbij een vaste instructie hanteert (zie Bijlage 9.3), geoefend in het oplossen van anagrammen en in het toepassen van de bijbehorende spelregels.
- 4) Het eigenlijke experiment wordt aan de proefpersoon geïntroduceerd in de experimenteerruimte. De proefpersoon neemt plaats voor kast A. De proefleider wijst hem op onderdelen van de experimentele situatie (microfoon, lampjes, camera's, en dergelijke meer) en verlaat de ruimte. Vervolgens wordt de instructieband van het anagrammenexperiment gestart (de instructie die voor alle proefpersonen gelijk is, is in Bijlage 9.4 weergegeven).

De leertaak bestaat uit 10 anagrammen, die elk gedurende maximaal 60 seconden zichtbaar zijn.

Hierna wordt de proefpersoon via de instructieband erop gewezen dat de aanbiedingstijd verkort wordt tot 10 seconden. Dit is overigens al in de eerste instructie aangekondigd om te voorkomen dat de proefpersonen niet zoeken naar een sleutel, hiertoe aangezet door de lange aanbiedingstijden in de leerfase (Bijlage 9.4, punt 2).

De volgende 6 aanbiedingen fungeren als criterium voor het hebben leren toepassen van de sleutel. Wanneer een proefpersoon minimaal 4 van de 6 aanbiedingen juist oplost, wordt hij geacht de straf te kunnen controleren. Vervolgens treedt onaangekondigd de conditie, waarin de proefpersoon is ingedeeld, in werking. Vóór dit moment is de situatie voor alle proefpersonen gelijk.

De aard van de volgende 16 aanbiedingen is afhankelijk van de conditie:

- Controle<sup>+</sup> en Controle<sup>-</sup>: het feedbackpatroon blijft ongewijzigd. Antwoorden die fout zijn en tijdsoverschrijding worden bestraft; antwoorden die goed zijn worden niet bestraft.
- 100% straf: alle antwoorden, juist of niet, worden bestraft.
- experimenteel: van de 16 aanbiedingen worden er 8 bestraft, onafhankelijk van de beantwoording. De overige 8 worden bestraft, afhankelijk van de juistheid van de beantwoording (zie Bijlage 9.2).

Na de laatste aanbieding wordt via de instructieband meegedeeld dat het experiment is afgelopen en wordt de proefpersoon gevraagd te blijven zitten tot de proefleider naar hem toe komt (zie Bijlage 9.4, punt 3).

Geregistreerd worden:

- aard van de conditie
- benodigde oplossingstijd per anagram
- juist of onjuist zijn van het antwoord.

- De proefpersoon wordt via de monitor en de intercom geobserveerd. Relevante momenten worden op audio- of videoband geregistreerd.
- 5) De proefleider betreedt de ruimte en verzoekt de proefpersoon enkele schriftelijke vragen te beantwoorden (cognities anagrammen). Dit geldt voor de controle-condities en voor de experimenteel interne conditie (zie Bijlagen 9.1 en 9.5). Wanneer de proefpersoon vragen heeft over de aard van de taak, de resultaten en dergelijke meer, wordt hem als antwoord gegeven dat de proefleider niets meer kan zeggen dan wat op de instructieband te horen was, en dat de proefpersoon - mits van toepassing - inderdaad fouten heeft gemaakt.  
In de experimenteel externe conditie wordt voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst meegedeeld dat sommige antwoorden die de proefpersoon gaf fout gerekend werden terwijl ze goed waren (zie Bijlage 9.6). Deze fase wordt bij elke proefpersoon in zijn geheel op de band opgenomen.
  - 6) Na invulling van de vragenlijst volgt instructie van het tweede experiment (geometrische figuren). De proefpersoon wordt gevraagd voor kast B te gaan zitten. Hem worden enkele aspecten van de experimentele situatie toegelicht. Vervolgens verlaat de proefleider de ruimte, en wordt de instructieband gestart. De tekst van de instructie is in Bijlage 9.4, punt 4, weergegeven. De proefpersoon krijgt achtereenvolgens 80 paren geometrische figuren te zien waarover hij een oordeel moet geven. Over elk paar dient de proefpersoon een beslissing te nemen ten aanzien van de gelijkheid van de figuren. Zolang de proefpersoon niet kan beslissen omdat hij niet zeker is over de gelijkheid kan hij om herhaling van de aanbieding vragen.  
Na aanbieding van 80 paren wordt via de band meegedeeld dat het tweede experiment is afgelopen (Bijlage 9.4, punt 5).  
Geregistreerd worden:
    - aantal herhalingen per dia
    - het antwoord "gelijk" of "ongelijk".
  - 7) Daarna worden dezelfde vragen gesteld als na het anagramexperiment (cognities geometrische figuren), alsmede enkele meer algemene vragen over beide experimenten en een eventuele relatie ertussen (zie Bijlage 9.7).
  - 8) Tenslotte wordt meegedeeld hoe het experiment in feite in elkaar zit en wordt de proefpersoon verzocht het hem meegedeelde geheim te houden. Daarmee is het onderzoek beëindigd.

HOOFDSTUK 10. RESULTATEN VAN HET EXPERIMENTELE ONDERZOEK

10.1. ALGEMEEN\*

Het totale aantal proefpersonen bedraagt 134. De verdeling over de condities is in Tabel 10.1 weergegeven.

Tabel 10.1. Verdeling van de proefpersonen over de condities (aantallen)

CONDITIES	Geslacht		
	vrouw	man	totaal
1. Experimenteel intern	11	16	27
2. Experimenteel extern	8	18	26
3. Controle <sup>+</sup>	15	13	28
4. 100% Straf	12	14	26
5. Controle <sup>-</sup>	12	15	27
TOTAAL	58	76	134

De gemiddelde leeftijd van de proefpersonen bedraagt 20,7 jaar. De verdeling naar leeftijd is in Tabel 10.2 weergegeven.

Tabel 10.2. Leeftijdverdeling van de proefpersonen per conditie.

CONDITIES	gem.	SD
1. Experimenteel intern	21,2	2,0
2. Experimenteel extern	20,5	1,6
3. Controle <sup>+</sup>	21,4	3,9
4. 100% Straf	19,7	1,9
5. Controle <sup>-</sup>	20,9	2,9

De verschillen tussen de gemiddelde leeftijden zijn niet significant. (Scheffé's S, NS) (zie voor de toets: Kirk, 1968).

De score op de factor controle-onzekerheid (Factor 1, Obsessielijst) bedraagt gemiddeld 42,4. De gemiddelde scores in de afzonderlijke condities zijn niet significant verschillend gebleken (Scheffé's S, NS), zoals ook uit Tabel 10.3 moge blijken.

\*) Het materiaal is geanalyseerd met behulp van SPSS (Nie et al., 1970), tenzij anders vermeld.

Tabel 10.3. Verdeling van de scores op de factor controle-onzekerheid (Factor I, Obsessielijst), onderscheiden naar condities.

CONDITIES	gem.	SD
1. Experimenteel intern	42,6	8,7
2. Experimenteel extern	42,5	8,3
3. Controle <sup>+</sup>	43,4	8,1
4. 100% Straf	41,5	11,9
5. Controle <sup>-</sup>	42,2	8,0

De score op de factor "risico's nemen" (factor III, Obsessielijst) bedraagt gemiddeld 19,3. Ook hier zijn voor de afzonderlijke groepen geen significante verschillen gevonden (zie Tabel 10.4) (Scheffé's S, NS).

Tabel 10.4. Verdeling van de scores op de factor risico's nemen (factor III, Obsessielijst), onderscheiden naar condities.

CONDITIES	gem.	SD
1. Experimenteel intern	19,7	3,1
2. Experimenteel extern	18,9	3,5
3. Controle <sup>+</sup>	19,3	3,0
4. 100% Straf	19,3	3,1
5. Controle <sup>-</sup>	19,2	3,1

De totaalscore op de IE-lijst is gemiddeld 99,5. De gemiddelden per conditie zijn in Tabel 10.5 weergegeven.

Tabel 10.5. Verdeling van de totaalscore op de IE-lijst, onderscheiden naar condities.

CONDITIES	gem.	SD
1. Experimenteel intern	98,0	9,7
2. Experimenteel extern	97,3	12,7
3. Controle <sup>+</sup>	104,7	15,0
4. 100% Straf	97,0	15,6
5. Controle <sup>-</sup>	100,6	15,6

Er zijn geen significante verschillen tussen de condities (Scheffé's S, NS).

Een en ander impliceert dat in verdere analyses niet gecontroleerd behoeft te worden voor verschillen in geslacht, leeftijd, controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk), risico's nemen en IE-score.



## 10.2. HET ANAGRAMEXPERIMENT

Van elke proefpersoon is de benodigde tijd voor het oplossen van een anagram (in seconden) en het aantal foutieve oplossingen (géén of een onjuiste oplossing) geregistreerd.

### 10.2.1. Oplossingstijden

De gemiddelde oplossingstijd van de anagrammen is in Tabel 10.6 voor elke fase afzonderlijk weergegeven. In de oefenfase werden 10 anagramparen aangeboden. Elke aanbieding heeft een maximale oplossingstijd van 60 seconden. De criteriumfase bestaat uit 6 aanbiedingen met een maximale oplossingstijd van 10 seconden. Na de contingentiewijziging worden nog eens 16 anagramparen aangeboden, die elk in 10 seconden dienen te worden opgelost.

Tabel 10.6. Oplossingstijden in het anagramexperiment, onderscheiden naar conditie en naar fase (seconden).

conditie	oefenfase		criteriumfase		na contingentiewijziging		totaal	
	gem.	SD	gem.	SD	gem.	SD	gem.	SD
1	159	87	24	9	76	21	259	103
2	195	103	29	10	89	22	313	127
3	164	98	26	10	67	26	257	123
4	156	77	26	8	99	27	282	88
5	338	126	54	5	132	22	525	138

De proefpersonen in de conditie Controle<sup>-</sup> (5) hebben in de oefenfase, in de criteriumfase en in totaal ongeveer tweemaal zoveel tijd nodig als de overige proefpersonen. In de fase na contingentiewijziging gebruiken zij ongeveer 1,6 maal meer seconden dan de overige proefpersonen. De verschillen tussen de eerste vier condities zijn niet significant (Scheffé's S, NS). Dit impliceert dat in nadere analyses niet gecontroleerd behoeft te worden voor tijdsverschillen (althans in de eerste vier condities).

### 10.2.2. Aantallen fouten

Het aantal foutief opgeloste en niet-opgeloste anagrammen is eveneens gesplitst naar fase weergegeven (Tabel 10.7). Zoals werd besproken in 9.4.3.1 verschilt de duur van de aversieve stimulatie bij foutieve oplossingen ( $\frac{1}{2}$  seconde) van die bij niet-opgeloste anagrammen ( $1\frac{1}{2}$  seconde). Daarom is in de tabel eveneens weergegeven hoe vaak (gemiddeld) de tijdsoverschrijding voorkomt.

Uit de tabel blijkt dat de proefpersonen in de conditie Controle<sup>-</sup> consequent veel meer fouten maken en de tijd veel vaker overschrijden dan de overige proefpersonen.

Tussen de overige condities bestaan geen significante verschillen (Scheffé's S, NS). Voor foutenscores noch voor aantallen tijdsoverschrijdingen behoeft in deze condities bij verdere analyse gecorrigeerd te worden.

Tabel 10.7. Gemiddeld aantal fouten in het anagramexperiment, onderscheiden naar condities en naar fase.

con- ditie	oefenfase			kriteriumfase			na contingen- tiewijziging			totaal**		
	to- taal	SD	TD*	to- taal	SD	TD	to- taal	SD	TD	to- taal	SD	TD
1	1,4	1,1	0,8	0,5	0,8	0,4	3,6	3,7	2,2	5,5	4,3	3,4
2	1,7	1,6	1,4	0,5	0,8	0,5	3,5	3,2	2,9	5,7	4,7	4,7
3	1,5	1,9	1,0	0,6	0,9	0,6	2,0	2,8	1,7	4,1	4,8	3,4
4	1,5	1,5	0,9	0,4	0,6	0,4	4,4	3,9	3,9	6,3	4,4	5,1
5	4,2	2,7	3,0	4,7	1,0	4,3	10,3	3,9	9,4	19,2	6,3	16,7

\* TD = gemiddeld aantal tijdsoverschrijdingen

\*\* Het totaal kan door afronding afwijken van de som van de rij.

### 10.2.3. Frequentie en duur van de aversieve stimulatie (straf) na contingentiewijziging

De contingentiewijziging heeft voor de controlegroepen Controle<sup>+</sup> (3) (weinig fouten in de kriteriumfase) en Controle<sup>-</sup> (5) (veel fouten) geen gevolgen. Oplossingen worden alleen bestraft wanneer deze fout zijn.

In de beide experimentele groepen (intern (1) en extern (2)) impliceert de contingentiewijziging in principe dat 50% van de goed opgeloste anagrammen bestraft wordt. Wanneer alle antwoorden in de fase na contingentiewijziging juist zijn, worden er derhalve acht ten onrechte bestraft.

In de 100% strafconditie (4) betekent de contingentiewijziging dat alle 16 antwoorden in de slotfase bestraft worden, ongeacht het antwoord. Wanneer alle antwoorden in de serie na contingentiewijziging juist zijn, worden er dus 16 ten onrechte bestraft.

Hoe is nu de werkelijke frequentie en duur van de aversieve stimulatie verdeeld over de verschillende condities? In Tabel 10.8 is het gemiddelde aantal bestraffingen en de duur ervan weergegeven.

Tabel 10.8. Gemiddelde frequentie en duur van straf na contingentiewijziging, al dan niet "terecht" gegeven.

con- ditie	"ten onrechte"			"terecht"		totaal*	
	aantal bestrafte aanbiedingen	% van aantal goede oplossingen	duur (sec)	aantal bestrafte aanbiedingen	duur (sec)	aantal bestrafte aanbiedingen	duur (sec)
1	6,0	47,9	3,0	3,6	4,7	9,5	7,7
2	6,5	52,2	3,3	3,5	5,0	10,0	8,2
3	-	-	-	2,0	2,9	2,0	2,9
4	11,6	100,0	5,8	4,4	6,4	16,0	12,2
5	-	-	-	10,3	15,0	10,3	15,0

\* Het totaal kan door afronding afwijken van de som van de rij.

Aan de percentages kan gezien worden dat in beide experimentele groepen de theoretisch gewenste strafhoeveelheid van 50% random (over de goede oplossingen) benaderd wordt. De gemiddelde strafd duur blijkt nauwelijks te verschillen.

In de 100% strafconditie is het percentage van de goed opgeloste aanbiedingen vanzelfsprekend 100%. De totale strafd duur blijkt iets groter te zijn dan in beide experimentele condities.

Omdat een verschil in herhalingsgedrag (afhankelijke variabele) tussen de experimenteel interne conditie (1) en de Controle<sup>+</sup> conditie (3), waarin weinig fouten gemaakt worden, eventueel verklaard zou kunnen worden uit een verschil in totale strafhoeveelheid, is de tweede controleconditie geschapen, bestaande uit die proefpersonen die veel fouten maken in het anagramexperiment (Controle<sup>-</sup>) (5). Verwacht wordt dat de proefpersonen in deze conditie veel meer aversieve stimulatie ontvangen dan de proefpersonen in de conditie Controle<sup>+</sup>. Uit Tabel 10.8 blijkt dat in de Controle<sup>-</sup> conditie inderdaad meer aversieve stimulatie gegeven wordt dan in de andere condities (behalve de 100% straf conditie) en in totaal 5½ maal meer dan in de Controle<sup>+</sup> conditie. Ook de strafd duur is groter dan die in de Controle<sup>+</sup> conditie. Ten opzichte van de 100% strafconditie is de strafd duur kleiner.

Zijn er geen verschillen in frequentie van herhalingsgedrag tussen de Controle<sup>+</sup> en de Controle<sup>-</sup> conditie, dan kan worden aangenomen dat een verschil in frequentie van herhalingsgedrag tussen de conditie Controle<sup>+</sup> en de experimenteel interne conditie verklaard moet worden door de experimentele manipulatie (anagramexperiment) in deze laatste conditie, en niet door het verschil in strafhoeveelheid.

Van de 100% strafconditie wordt voorspeld dat de proefpersonen in deze conditie minder herhalingsgedrag zullen vertonen dan de proefpersonen in de experimenteel interne conditie. Uiteraard zal uit de resultaten van het geometrische figurenexperiment moeten blijken dat noch een grote (100% strafconditie), noch een kleine hoeveelheid straf (Controle<sup>+</sup>) aanleiding geven tot frequenter herhalingsgedrag dan de 50% random straf in de experimenteel interne conditie.

#### 10.2.4. Cognities met betrekking tot het anagramexperiment

Na afloop van het anagramexperiment worden de proefpersonen zes schriftelijke uitspraken voorgelegd (zie Bijlage 9.1). De uitspraken betreffen toeschrijving van de oorzaak van de prestatie (uitspraken 1 en 2), twijfel over de aanpak (3), inzet (4), aanspreken van de taak (5) en niveau van de prestatie (6).

De toeschrijving van de oorzaak van de prestatie is op te splitsen in de dimensies "Locus of Control" (intern vs. extern) en "Stability" (stabiel versus niet stabiel) (cf. Weiner, 1972, p. 356). In het onderhavige geval zijn beide dimensies apart weergegeven in de uitspraken:

- Locus of Control: Achteraf gezien schrijf ik mijn prestatie toe  
aan mijzelf  
omstandigheden buiten mijzelf
- Stability: Ik vind mijn prestaties achteraf gezien  
niet ongewoon  
een uitzondering

Door het combineren van de antwoorden worden toeschrijvingen geconstrueerd op geleide van de matrix in Figuur 10.1.

		Locus of Control	
		internal	external
Stability	stable	ability (1)	task difficulty (2)
	unstable	effort (3)	luck (4)

Figuur 10.1. Mogelijke toeschrijvingen van de oorzaak van de prestatie in de anagramtaak.

De volgende mogelijkheden om de prestatie toe te schrijven zijn denkbaar:

Bij falen:

(ability): intern/stabiel: ik ben nu eenmaal slecht in dit soort taken

(task difficulty): extern/stabiel: dit soort taken is te moeilijk

(effort): intern/niet stabiel: ik heb te weinig mijn best gedaan

(luck): extern/niet stabiel: ik had pech, ik had mijn dag niet.

Bij slagen:

(ability): ik kan dit soort problemen in het algemeen goed oplossen

(task difficulty): dit soort taken is gemakkelijk

(effort): ik heb goed mijn best gedaan

(luck): kwestie van geluk hebben.

In de eerste vier condities wordt controle over straf bereikt, die vervolgens al dan niet verstoord wordt na contingentiewijziging. In de vijfde conditie wordt geen controle over straf bereikt.

De verwachting is dat de oorzaak van de prestatie in de eerste vier condities wordt toegeschreven aan het eigen kunnen (ability), of de beleving van controle over straf nu is aangetast of niet. In de vijfde conditie lijkt het niet waarschijnlijk dat de oorzaak van de prestatie wordt toegeschreven aan het eigen kunnen.

Het is van belang na te gaan of met name de proefpersonen in de experimenteel interne conditie dezelfde toeschrijving (ability) kiezen als de proefpersonen in de Controle<sup>+</sup>-conditie. Kiezen de proefpersonen uit de experimenteel interne conditie een toeschrijving aan taakmoeilijkheid (2), inzet (3) of toeval (4), dan is het mogelijk dat de experimentele manipulatie een verschuiving in de toeschrijving heeft veroorzaakt, waardoor het verwachte conflict over de controle over straf niet zal optreden. In Tabel 10.9 worden de werkelijke toeschrijvingen weergegeven.

Uit de tabel blijkt duidelijk dat de overgrote meerderheid van beide experimentele groepen de voor het experiment meest wenselijke toeschrijving kiest, evenals de proefpersonen in de Controle<sup>+</sup>-conditie. In de "falende" controlegroep (5) is een tendens waar te nemen om de prestatie niet alleen aan het eigen kunnen toe te schrijven, maar ook aan (het gebrek aan) eigen inzet.

Tabel 10.9. Frequentie van toeschrijvingen van proefpersonen, onderscheiden naar conditie en naar aard van de toeschrijving (percentages).

conditie	ability	task difficulty	effort	luck
1	96,3	-	-	3,7
2	88,5	7,7	3,8	-
3	78,6	10,7	10,7	-
4	61,5	23,1	15,4	-
5*	64,0	4,0	28,0	4,0

\* Van twee proefpersonen zijn de gegevens verloren gegaan.

De groep die 100% straf krijgt neigt er ten dele toe de taakmoeilijkheid verantwoordelijk te stellen.

De interpretatie van de gegevens wordt bemoeilijkt door het gegeven dat de experimenteel externe groep de uitspraken beoordeelde nadat de proefpersonen te horen hadden gekregen dat eventuele fouten veroorzaakt waren door mankementen aan de apparatuur. Een deel van deze proefpersonen heeft daarop mogelijk deze "foute" antwoorden van de toeschrijving uitgesloten.

Sommige proefpersonen in de experimenteel interne conditie vroegen aan de proefleider of zij in hun beoordeling ook die items moesten meetellen die zij (naar hun oordeel) goed hadden opgelost, maar die wel waren fout gerekend. Deze items kunnen eveneens buiten de beoordeling zijn gehouden. Ook in de 100% strafgroep is dit probleem incidenteel aan de orde geweest.

Wordt de toeschrijving van de prestatie gecombineerd met de geuite twijfel over de aanpak (uitspraak 3) dan blijkt gemiddeld ongeveer 59% (17 van 29 proefpersonen) van die proefpersonen die een toeschrijving kiezen naar moeilijkheid van de taak, inzet of toeval, te twijfelen aan de gekozen aanpak. De twijfel bij die proefpersonen die een toeschrijving aan het eigen kunnen kiezen is het grootste bij de Controle-conditie (5), dan volgen de 100% strafconditie (4) en de experimenteel interne conditie (1). De gegevens zijn in Tabel 10.10 weergegeven.

Tabel 10.10. Twijfel over juistheid van de aanpak, onderscheiden naar condities en aard van de toeschrijving (percentages)

conditie	n	% van totaal	Aard van de toeschrijving	
			ability	overige
1	12	44,4	42,3	100
2	5	19,2	13,0	66,7
3	5	17,9	4,5	66,7
4	10	38,5	43,8	30,0
5	15	60,0	50,0	77,8

Het uiten van twijfel komt in iets sterkere mate voor in de 100% straf-conditie dan in de de Controle- conditie, respectievelijk de experimenteel interne conditie.

Dat in de experimenteel externe conditie minder twijfel wordt geuit dan in de experimenteel interne conditie kan zijn veroorzaakt door de instructie na afloop van het experiment, waardoor de proefpersonen gerustgesteld zijn over de wijze waarop zij het anagram-probleem hebben aangepakt.

Verondersteld wordt dat alleen in de experimenteel interne conditie sprake is van een conflict met betrekking tot de controle over straf. Dat dit tot openlijke twijfel leidt is daarbij niet noodzakelijk. Dat die twijfel zich in ongeveer 40% van de gevallen voordoet, zegt dus op zichzelf niets over het voorspelde herhalingsgedrag in het geometrische figurenexperiment. Opvallend is dat in de 100% straf conditie en in de Controle- conditie eveneens sprake is van openlijk geuite twijfel, terwijl in deze condities minder herhalingsgedrag wordt voorspeld dan in de experimenteel interne conditie.

De overige uitspraken naar aanleiding van het anagramexperiment leveren de volgende gegevens op (zie Tabel 10.11).

Tabel 10.11. Positieve reacties op een drietal uitspraken naar aanleiding van het anagramexperiment, onderscheiden naar condities (percentages)

Nr. uitspraak	gekozen richting	condities				
		1	2	3	4	5
4	Ik vind dat ik mijn best heb gedaan	100	96	100	100	84
5	Dit soort taken ligt mij wel	74	65	70	65	36
6	Ik vind mijn prestatie voldoende	67	81	86	50	12

Men vindt over het algemeen dat men zijn best heeft gedaan. Ten aanzien van de uitspraak "ik vind dat dit soort taken mij in het algemeen wel ligt" zijn eveneens weinig grote verschillen te zien. De Controle- conditie vormt hier echter een uitzondering, hetgeen gezien het falen van de proefpersonen geen verwondering hoeft te wekken. De schatting van het niveau van de prestatie varieert aanzienlijk. Het grootste percentage proefpersonen dat de prestatie voldoende acht komt voor in de conditie Controle<sup>+</sup>. Dan volgt de experimenteel externe groep, die achteraf hoorde dat sommige fouten niet door henzelf waren veroorzaakt. In de overige condities lijkt het percentage proefpersonen dat de prestatie voldoende vindt kleiner naarmate de hoeveelheid straf groter is.

De gegevens worden niet verder geïnterpreteerd, gezien de mogelijke onbetrouwbaarheid ervan.

#### 10.2.5. Conclusies

De gegevens impliceren dat voor de prestatie op de anagramtaak niet gecorrigeerd behoeft te worden in de analyse van de prestatie op de geometrische

figuurentaak, althans niet in de eerste 4 condities.

Het percentage bestrafte adequate responsen is in beide experimentele condities 50%. Daarmee zijn de condities onderling vergelijkbaar, en kunnen ook de verschillende hypothesen met betrekking tot de mate van bestraffing getoetst worden.

Tenslotte biedt de grote strafhoeveelheid in de Controle<sup>-</sup> conditie aanknopingspunten voor de toetsing van de verschillen in herhalingsgedrag met de controle<sup>+</sup> conditie.

### 10.3. HET EXPERIMENT MET DE GEOMETRISCHE FIGUREN

#### 10.3.1. Algemeen

Vier verschillende figurenparen werden gebruikt, te weten: figuren zonder onderlinge verschillen (waarvan het oordeel "gelijk" dient te luiden), figuren met een klein, groter en grootst verschil (oordeel "ongelijk"). Van elk type zijn er twintig in het experiment opgenomen. De verdeling is zodanig dat van elk van de typen er 10 in de eerste 40 aanbiedingen en 10 in de tweede 40 aanbiedingen zijn vertegenwoordigd.

De typen verschillen onderling ook in hun vormgeving. Het onderscheid naar vormgeving (vlakke of puntige basis) blijkt niet van zodanige aard dat daarnaar onderscheiden zou moeten worden. De correlaties tussen beide vormgevingen zijn in Tabel 10.12 weergegeven.

Tabel 10.12. Range van correlaties tussen figurenparen met een puntige, respectievelijk vlakke basis

Type meting	range van r (Spearman)
aantal fouten *	r = .37 — r = .78
aantal teruggevraagde figurenparen	r = .60 — r = .88
aantal herhalingen totaal	r = .72 — r = .87

De correlaties werden per afzonderlijke conditie berekend.

\*) Twee correlaties zijn niet significant, namelijk één in de experimenteel interne conditie ( $r = .19$ ) en één in de conditie Controle<sup>+</sup> ( $r = .20$ ).

Beide correlaties hebben betrekking op het gemakkelijkst te onderscheiden figuren paar.

Besloten is geen berekeningen uit te voeren waarbij het onderscheid naar de vormgeving wordt gehanteerd.

Om een indeling te verkrijgen naar moeilijkheidsgraad (ten behoeve van latere toetsingen) is over alle groepen tezamen het gemiddelde aantal foutieve beoordelingen berekend. Van deze gemiddelden is de mate van onderscheidbaarheid van figuren afgeleid. De gemiddelden zijn in Tabel 10.13 weergegeven.

Tabel 10.13. Gemiddeld aantal foutieve beoordelingen per type figurenpaar, geordend naar grootte van het aantal.

Type figurenpaar	Gemiddeld aantal fouten
1. kleinste verschil	11,40
2. geen verschil	8,17
3. groter verschil	6,48
4. grootste verschil	2,54

Berekening over alle proefpersonen tezamen. Het cijfer 1 betekent: moeilijkst onderscheidbaar; 4: gemakkelijkst onderscheidbaar.

Het onderscheid lijkt het gemakkelijkst voor figuren met een groot onderling verschil, en het moeilijkst voor figuren met het kleinste onderling verschil.

10.3.2. De onafhankelijke variabelen: controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) en mate van beheersing van de anagramtaak

In het toetsingsonderzoek naar effecten van de verschillende condities zijn ook de score op de factor controle-onzekerheid en de foutenscore in de anagramtaak betrokken. De scores op de factor controle-onzekerheid van de Obsessielijst en de foutenscore in de anagramtaak zijn verdeeld in "hoog" en "laag". Hiertoe is gebruik gemaakt van de mediaan van de verdelingen.

De verdeling van de scores op de factor controle-onzekerheid is in Tabel 10.14 weergegeven.

Tabel 10.14. Verdeling van de scores op de factor controle-onzekerheid

Score controle-onzekerheid	proefpersonen		cumulatief %
	n	%	
14 - 24	2	1,49	1,49
25 - 34	22	16,41	17,90
35 - 44	54	40,29	58,19
45 - 54	46	34,32	92,51
55 - 64	6	4,77	97,28
65 - 74	4	2,98	100,00
75 - 84	-	-	100,00
	134	100,00	

(De berekening vond plaats over alle proefpersonen tezamen; door afronding kan de som van de percentages van 100 afwijken.)

De frequentieverdeling is in vergelijking met die van de kweekschoolleerlingen, psychiatrische patiënten en dwangpatiënten schever te noemen. De mediaan van de proefpersonen in het experiment is 42; die van de kweekschoolleerlingen, psychiatrische patiënten en dwangpatiënten is



hoger. De gemiddelde scores bedragen: voor de proefpersonen 42,4, voor de zweekschooll leerlingen 45,3, voor psychiatrische patiënten 56,7 en voor de dwangpatiënten 68,6.

Als maat voor de beheersing van de anagramtaak werden scores uit de criteriumfase en uit de oefenfase gebruikt. De scores in de criteriumfase werden overigens al eerder gebruikt bij de toewijzing aan de verschillende condities. Bij een foutental van 3 of meer in de criteriumfase, werden proefpersonen toegewezen aan een controleconditie (Controle<sup>-</sup>). Bij een aantal fouten van 2 of minder werden de proefpersonen toegewezen aan een van de overige condities (het maximum aantal fouten bedraagt 6).

Ondanks de geringe spreiding in het aantal fouten zijn de proefpersonen in de condities experimenteel intern, experimenteel extern, 100% straf en Controle<sup>+</sup> onderscheiden naar "hoog" en "laag" scorenden. Het criterium voor laag scoren is in deze vier groepen: geen fouten in de criteriumfase en minder dan drie fouten in de oefenfase. Het criterium voor hoog scoren is: één à twee fouten in de criteriumfase en/of meer dan twee fouten in de oefenfase (het maximum aantal fouten in de oefenfase is 10). De proefpersonen in de conditie Controle<sup>-</sup> zijn vanzelfsprekend allen hoogscorend. Het totale aantal proefpersonen dat hoog scoort bedraagt voor de eerste vier condities n = 52. Het aantal laag-scorenden is in deze condities n = 55.

Ten behoeve van toetsing van interactie-effecten worden beide hiervoor besproken tweedelingen gekruist. Binnen twee condities (experimenteel extern en Controle<sup>+</sup>) blijkt dit te leiden tot cellen met een te gering aantal proefpersonen. Daarom is in drie gevallen een proefpersoon aan een andere cel toegewezen, dan waarin deze oorspronkelijk thuishoort. Twee proefpersonen, die weliswaar geen fout maakten in de criteriumfase (anagramtaak) maar wel 3 fouten in de oefenfase, en die daarnaast een tamelijk lage score op de factor controle-onzekerheid hebben, werden alsnog ingedeeld in de groep met een "lage" foutenscore (anagramtaak). Eén proefpersoon die een score van 40 had op de factor controle-onzekerheid (mediaan = 42), maar daarnaast één fout in de criteriumfase (anagrammen), werd alsnog toegewezen aan de groep met een "hoge" score op de factor controle-onzekerheid. De verschuivingen zijn in Tabel 10.15 weergegeven.

Tabel 10.15. Verschuiving van een drietal proefpersonen in de tweedeling van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) respectievelijk foutenscore (anagrammen).

conditie	oorspronkelijke score en toewijzing		gewijzigde toewijzing	
	controle-onzekerheid	foutenscore	controle-onzekerheid	foutenscore
experimenteel extern	laag (31)	hoog (0,3)*	laag	laag
Controle <sup>+</sup>	laag (40)	hoog (1)	hoog	hoog
Controle <sup>-</sup>	laag (36)	hoog (0,3)	laag	laag

\*) cijfer voor de komma: aantal fouten criteriumfase, erna: aantal fouten oefenfase.

Tabel 10.16 geeft vervolgens aan hoe de aantallen proefpersonen zijn verdeeld over de cellen in het variantieanalytische design (2x2x5 factorieel design).

Tabel 10.16. Aantallen proefpersonen in het (2x2x5) factorieel design.

controle-onzekerheid (persoonl.-heidskenm.) (B)	foutenscore (C)	Experimentele condities				
		experimenteel intern (1)	experimenteel extern (2)	Controle <sup>+</sup> (3)	100% straf (4)	Controle <sup>-</sup> (5)
hoog	hoog	7	6	6	7	13
	laag	6	8	9	6	-
laag	hoog	6	6	7	5	14
	laag	8	6	6	8	-
	TOTAAL	27	26	28	26	27

Alle berekeningen die met de scores op de afhankelijke variabelen zijn uitgevoerd, zijn gebaseerd op de bovenstaande verdeling. Voorzover gebruik gemaakt is van multivariate variantieanalyse werden, omdat sprake is van ongelijke aantallen, schattingen gemaakt van de gemiddelden per cel, op basis van totaal gemiddelden en hoofdeffecten (rang 7). Dit geldt zowel berekeningen met betrekking tot foutenaantallen als met betrekking tot frequentie van herhalingsgedrag.

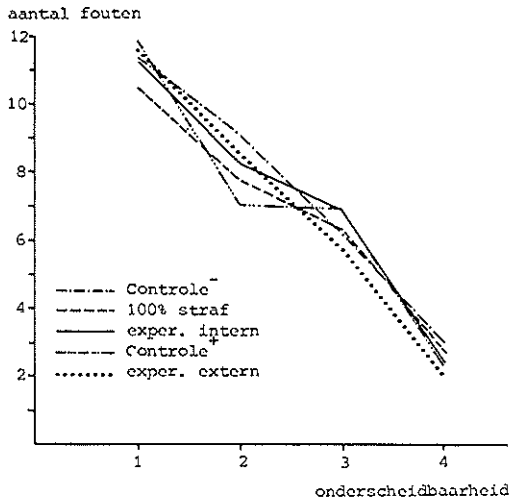
### 10.3.3. Foutieve beoordelingen

#### 10.3.3.1. Gemiddelde scores

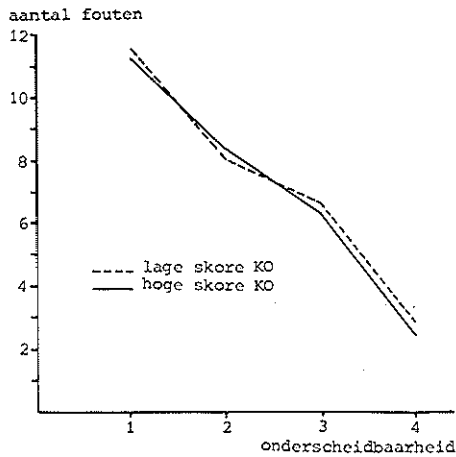
In de Figuren 10.2, 10.3 en 10.4 is het gemiddeld aantal foutieve beoordelingen weergegeven als functie van de drie onafhankelijke variabelen: experimentele condities, controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk), foutenscore (anagramtaak).

Voor de variabele controle-onzekerheid en voor de variabele "beheersing van de anagramtaak" zijn de verschillen in het aantal fouten minimaal. Bij het onderscheid naar experimentele condities valt op dat in de conditie Controle<sup>+</sup> bijna evenveel fouten gemaakt worden bij het op één na moeilijkste type (2) als bij type (3). Bij de andere condities is sprake van een monotone daling van het aantal fouten. Of de gevonden verschillen significant zijn, zal blijken uit verdere analyses.

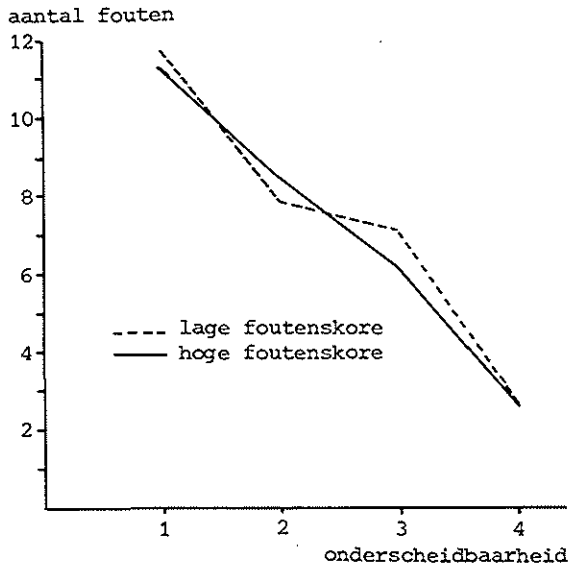
In Figuur 10.5 is tenslotte de verdeling van de proefpersonen naar aantallen fouten in de geometrische figurentaak weergegeven. De aantallen fouten blijken redelijk normaal verdeeld.



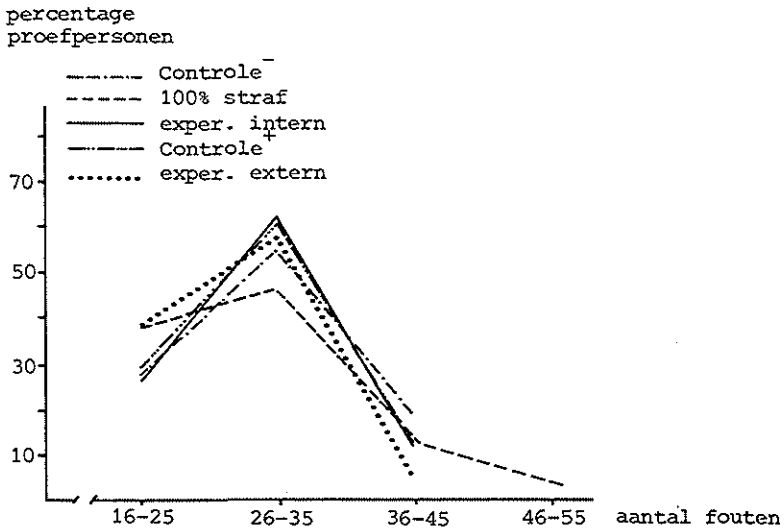
Figuur 10.2. Gemiddeld aantal foutieve beoordelingen per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 = gemakkelijkst) verdeeld naar experimentele condities.



Figuur 10.3. Gemiddeld aantal foutieve beoordelingen per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 = gemakkelijkst) voor proefpersonen die hoog respectievelijk laag scoren op de factor controle-onzekerheid (KO)



Figuur 10.4. Gemiddeld aantal foutieve beoordelingen per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 gemakkelijkst), voor proefpersonen met een hoge respectievelijk lage foutenscore in de anagramtaak.



Figuur 10.5. Verdeling van de proefpersonen naar aantallen fouten in het geometrische figurenexperiment, onderscheiden naar condities (percentages).

De verdeling binnen de cellen is niet nagegaan. In principe is de verdeling van de scores in de populatie normaal. In de steekproef kan de verdeling echter afwijken van normaal. Omdat geen andere analysemethode van het niveau van een variantieanalyse ter beschikking staat, is besloten deze analysevorm toch te gebruiken.

### 10.3.3.2. Multivariate variantieanalyse

(Finn & Mattson, 1978; Overall & Klett, 1972). De geschatte gemiddelden van het aantal foutieve beoordelingen zijn in Tabel 10.17 weergegeven.

Tabel 10.17. Geschatte gemiddelden van het aantal foutieve beoordelingen.

controle-onzekerheid (B)	foutenscore (anagrammen) (C)	figurentypen* (y)	EXPERIMENTELE CONDITIES (A)				
			ex in (1)	ex ex (2)	contr <sup>+</sup> (3)	100% (4)	contr <sup>-</sup> (5)
hoog	hoog	1	10,79	11,27	11,47	9,99	11,28
		2	8,48	8,74	7,27	7,95	9,34
		3	6,19	5,03	6,34	5,60	6,04
		4	2,12	1,73	2,08	2,33	2,85
	laag	1	11,41	11,89	12,09	10,61	11,85
		2	8,50	8,76	7,29	7,97	9,36
		3	7,25	6,09	7,40	6,66	7,10
		4	2,46	2,06	2,42	2,67	3,18
laag	hoog	1	11,14	11,62	11,82	10,34	11,58
		2	8,11	8,36	6,90	7,57	8,97
		3	6,55	5,39	6,69	5,95	6,39
		4	2,48	2,09	2,44	2,69	3,21
	laag	1	11,76	12,24	12,44	10,96	12,20
		2	8,12	3,38	6,92	7,59	8,99
		3	7,61	6,45	7,76	7,01	7,45
		4	2,82	2,43	2,78	3,03	3,55

\* 1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 = gemakkelijkst.

Uit het overzicht blijken in alle condities ongeveer evenveel fouten gemaakt te worden. Het aantal fouten neemt af naarmate de onderscheidbaarheid toeneemt. Verschillen op basis van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) en foutenscore (anagrammen) zijn gering.

Bij de multivariate variantieanalyse worden de afhankelijke variabelen geordend naar onderscheidbaarheid (van gemakkelijk naar moeilijk). Bij de analyse wordt eerst de bijdrage bepaald van het gemakkelijkst onderscheidbare figurentype, vervolgens die van het op een na gemakkelijkste type, onder uitsluiting van de bijdrage van het eerstgenoemde type enzovoort.

Uit de op het materiaal uitgevoerde multivariate variantieanalyse blijkt dat geen der hoofdeffecten significant is. De interactie tussen de experimentele condities en de mate van controle-onzekerheid (persoon-

lijkheidskenmerk) blijkt daarentegen significant voor het gemakkelijkste figurentype (zie Tabel 10.18). Geen van de overige interacties is significant. Inspectie van de schattingen van het gemiddelde aantal foutieve beoordelingen (Tabel 10.17) wijst uit dat proefpersonen in de conditie experimenteel extern, die een hoge score hebben op de factor controle-onzekerheid gemiddeld meer fouten maken dan proefpersonen met een lage score. Daarentegen geldt voor alle andere condities het omgekeerde: proefpersonen met een lage score op de factor controle-onzekerheid maken méér fouten dan proefpersonen met een hoge score op de factor controle-onzekerheid. Het gaat hier echter om zeer kleine verschillen.

Wanneer het effect van de variabele experimentele condities wordt getoetst onder eliminatie van de variabelen controle-onzekerheid en foutenscore blijken geen belangrijke verschuivingen in de waarden op te treden.

#### 10.3.3.3. Univariante variantieanalyse

Het interactie-effect van controle-onzekerheid en experimentele condities in de multivariante variantieanalyse treedt alleen op bij het gemakkelijkste type figurenparen. De overige typen leveren geen bijdrage aan de variantie. Dit sluit de mogelijkheid niet uit dat bij de overige figurenparen, zonder eliminatie van voorafgaande variantiebronnen, niet evenzeer significante verschillen worden gevonden. Hiertoe wordt voor elk type figurenpaar apart een variantieanalyse uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn weergegeven in Tabel 10.19.

Uit de tabel blijkt dat het significante effect van AB alleen geldt voor het gemakkelijkst te onderscheiden type. Alle andere effecten zijn niet significant. Dit betekent dat de afzonderlijke figurentypen geen significante bijdrage leveren in de variantie.

#### 10.3.3.4. De rol van "bias"

De verhouding tussen het aantal ongelijke figurenparen ( $n = 60$ ) en het aantal gelijke figurenparen ( $n = 20$ ) is 3:1. Het is mogelijk dat de proefpersonen geneigd zijn vaker "ongelijk" te zeggen dan wel "gelijk", dan hiervoor geschetst.

Het is eenvoudig te zien dat deze "geneigdheid" (bias) van invloed is op de prestatie. Wanneer bijvoorbeeld alle figurenparen "ongelijk" zouden worden genoemd is het aantal fouten bij ongelijke figuren: nul, en bij de gelijke: twintig. Wanneer alle figurenparen "gelijk" worden genoemd is de verhouding in aantal fouten (ongelijk =) 60 : (gelijk =) 0.

Uit Figuur 10.2 blijkt dat de proefpersonen in de conditie Controle<sup>+</sup> minder fouten maken bij de gelijke figurenparen dan de overige proefpersonen. Het is de vraag of bias hierop van invloed is geweest.

In feite blijken de proefpersonen gezamenlijk 1,5 maal vaker "ongelijk" te zeggen dan "gelijk", in plaats van de verwachte drie maal. De gegevens zijn voor de afzonderlijke condities in Tabel 10.20 weergegeven.

Uit de tabel blijkt dat de Controle<sup>+</sup> groep het meest "gebiased" is voor "gelijk" (en dus het minst voor "ongelijk"), en de proefpersonen in de conditie experimenteel extern het minst voor "gelijk" (dus het meest voor "ongelijk"). Dit betekent dat de proefpersonen in de conditie Controle<sup>+</sup> relatief vaker "gelijk" zeggen dan de overige proefpersonen, hetgeen ertoe zou hebben kunnen bijdragen dat de proefpersonen in de conditie Controle<sup>+</sup> ook minder fouten maken bij de gelijke figuren dan de overige proefpersonen.

Tabel 10.18. Multivariate variantieanalyse van de gemiddelde foutenscore in de geometrische figurentaak.

Variantiebron	df	significantietoetsen				
		multi- variante F	step down			
			$y_4$	$y_3 y_4$	$y_2 y_3,y_4$	$y_1 y_2,y_3,y_4$
Constance (M)	1					
Experimentele condities (A) (M elimineren)	4	1,43	0,68	1,48	1,43	2,17
Controle- onzekerheid (B) <sup>+</sup> (M en A elimineren)	1	0,25	0,91	0,02	0,08	0,00
Foutenscore (C) (anagrammen) (M, A en B elimi- neren)	1	1,16	0,61	2,62	1,24	0,17
(Experimentele condities (A), M, B en C elimi- neren)	(4)	(1,29)	(1,03)	(1,16)	(1,96)	(1,02)
AB (M, A, B en C elimineren)	4	1,17	2,44*	0,67	0,25	1,40
AC (M, A, B, C en AB elimineren)	4	0,81	0,51	0,77	1,50	0,50
BC <sup>++</sup> (M, A, B, C, AB en AC elimineren)	1					
ABC (alle overige elimineren)	4	0,48	0,39	0,53	0,34	0,67
Tussen groepen	20					
Binnen groepen	114					
Totaal	134					

\* .01 < p < .05

+ ) Wanneer de volgorde B, C gewisseld wordt, treden minimale verschillen op in vergelijking met de weergegeven waarden.

++ ) Waarden zijn lineair afhankelijk van de voorgaande variantiebronnen: deze interactie levert per definitie geen eigen bijdrage aan de variantie. Dit impliceert eveneens dat het aantal vrijheidsgraden afwijkt van 20 resp. 114.

Tabel 10.19. Univariante variantieanalyse van de gemiddelde foutenscore in de geometrisch figurentaak.

Variantiebron	df	significantietoetsen			
		Y <sub>4</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub>
Constante (M)	1				
Conditie (A) (M elimineren)	4	0,68	0,80	1,50	0,66
Controle- onzekerheid (B) <sup>+</sup> (M en A elimineren)	1	0,91	0,47	0,42	0,33
Foutenscore (C) (anagrammen) (M, A en B elimi- neren)	1	0,61	3,14	0,00	0,80
(Experimentele condities (A), M, B en C elimi- neren)	(4)	(1,03)	(0,96)	(1,68)	(0,18)
AB (M, A, B en C elimineren)	4	2,44*	0,87	0,11	1,62
AC (M, A, B, C en AB elimineren)	4	0,51	0,43	1,04	0,08
BC <sup>++</sup> (M, A, B, C, AB en AC elimineren)	1				
ABC (alle overige elimineren)	4	0,39	0,25	0,10	0,38
Tussen groepen	20				
Binnen groepen	114				
Totaal	134				

\*  $.01 < p < .05$

+) Wanneer de volgorde B,C gewisseld wordt treden slechts minimale verschillen op in vergelijking met de weergegeven waarden.

++) Waarden zijn lineair afhankelijk van de voorafgaande variantiebronnen.



Tabel 10.20. Verhouding tussen het aantal malen "gelijk" en het aantal malen "ongelijk" oordeel, onderscheiden naar conditie.

Conditie	aantal malen "gelijk"	:	aantal malen "ongelijk"
1. Experimenteel intern	2,04	:	3
2. Experimenteel extern	1,90	:	3
3. Controle <sup>+</sup>	2,26	:	3
4. 100% Straf	1,98	:	3
5. Controle <sup>-</sup>	1,95	:	3

Wanneer de proportie "treffers"\* gecorrigeerd wordt voor bias\*\*, dan blijken de verschillen tussen de condities af te nemen (zie Tabel 10.21).

Tabel 10.21. Percentage treffers voor verschillende typen figurenparen, ongecorrigeerd en gecorrigeerd voor bias.

Conditie	typen figurenparen			
	ongelijk		gelijk	
	ongecorr.	gecorr.	ongecorr.	gecorr.
1	65	83	59	36
2	65	82	57	37
3	64	84	65	38
4	67	84	61	39
5	66	81	54	34

De uitschieter in de Controle<sup>+</sup> conditie bij het gelijke figurentype (zie figuur 10.2) is na correctie voor bias min of meer verdwenen. Ook het aantal treffers "ongelijk" is gelijkmatiger verdeeld. Welke gevolgen de correctie heeft op het effect van de interactie AB is niet gemakkelijk na te gaan. Omdat de F-waarden in de variantieanalyses klein zijn, is afgezien van verdere analyse van het materiaal.

De conclusie naar aanleiding van de variantieanalyse en de bespreking van de rol van bias is dat geen duidelijke verschillen zijn aangetoond in het aantal fouten.

Voorspelling 6 (zie 9.3.2: De condities verschillen niet in het aantal fouten in de geometrische figurentaak) wordt derhalve bevestigd.

\*) Aantal juiste oordelen "ongelijk" / totaal aantal oordelen "ongelijk", respectievelijk aantal juiste oordelen "gelijk" / totaal aantal oordelen "gelijk".

\*\*) Aantallen treffers vermenigvuldigd met de ratio van het aantal oordelen "ongelijk" - respectievelijk "gelijk" - en het verwachte aantal oordelen "ongelijk" - respectievelijk "gelijk" -.

### 10.3.3.5. Verschillen in onderscheidbaarheid van de figuren

Op het oog verschillen de figurentypen aanzienlijk in onderscheidbaarheid. Een variantieanalyse is uitgevoerd om deze verschillen te toetsen. Verder is de variantieanalyse uitgevoerd om interactie-effecten tussen experimentele condities en figurentypen op te sporen. In Tabel 10.22 zijn de gemiddelde aantallen fouten weergegeven.

Tabel 10.22. Gemiddeld aantal foutieve beoordelingen, onderscheiden naar condities.

Conditie	Typen figurenparen			
	1	2	3	4
1. Experimenteel intern	11,30	8,30	6,93	2,48
2. Experimenteel extern	11,77	8,58	5,77	2,08
3. Controle <sup>+</sup>	11,96	7,11	7,07	2,43
4. 100% Straf	10,50	7,77	6,35	2,69
5. Controle <sup>-</sup>	11,41	9,15	6,22	3,04

De uitgevoerde variantieanalyse (cf. Winer, 1962) levert een niet-significante F-waarde op voor de Experimentele condities (A). Ook interactie-effecten zijn niet significant. Het verschil tussen de figurenparen daarentegen is zeer significant zoals blijkt uit Tabel 10.23.

Tabel 10.23. Twee-weg variantieanalyse (experimentele conditie (A) x Typen figurenparen (y) (aantal fouten).

Variantiebron	SS	df	MS	F	p
<u>Tussen</u>	<u>1170,61</u>	<u>133</u>			
Conditie (A)	67,08	4	16,77	1,96	NS
proefpersonen binnen condities	1103,53	129	8,55		
<u>Binnen</u>	<u>9205,75</u>	<u>402</u>			
Typen figurenparen	5457,60	3	1819,20	194,57	< .001
A x y	129,98	12	10,83	1,16	NS
y x personen binnen condities	3618,17	387	9,35		

### Algemene conclusies

Tussen de afzonderlijke condities blijken geen verschillen in aantallen fouten in de geometrische figurentaak te bestaan. Dit maakt op zichzelf de weg vrij om te onderzoeken welke verschillen in herhalingsgedrag zijn opgetreden, en om de geformuleerde voorspellingen ten aanzien van herha-

lingsgedrag te toetsen. Omdat de interactie tussen controle-onzekerheid en experimentele groepen een significant verschil te zien geeft in aantal fouten, zal in ieder geval bij multivariate variantieanalyses waarbij onder andere deze interactie wordt onderzocht, gebruik gemaakt worden van een correctie voor het aantal fouten in de geometrische figurentaak, door dit aantal als covariaat in te voeren. Tenslotte kan geconcludeerd worden dat de figurentypen onderling sterk verschillen in de mate van onderscheidbaarheid.

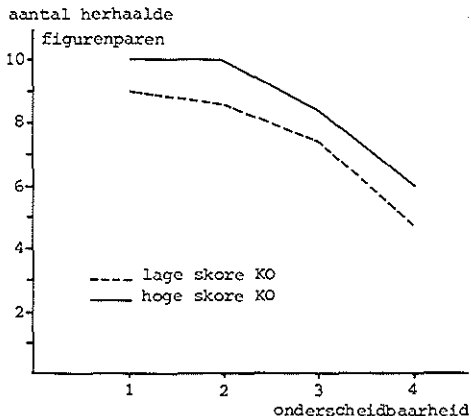
#### 10.3.4. Herhalingsgedrag

De instructie aan de proefpersonen in het experiment met de geometrische figuren luidt dat zij, wanneer zij onzeker zijn over hun beslissing ("gelijk" dan wel "ongelijk"), het betreffende figurenpaar opnieuw kunnen bekijken ("nog eens").

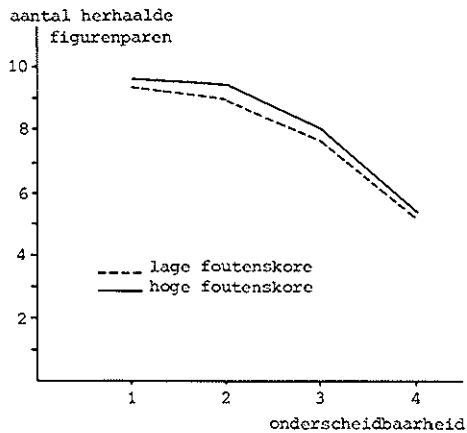
Dit terugvragen levert twee maten op, namelijk het aantal teruggevraagde figurenparen, en het aantal herhalingen totaal per figurenpaar. Het aantal teruggevraagde figurenparen bedraagt maximaal 80. Het aantal herhalingen per figurenpaar bedraagt maximaal 9 en over alle aanbiedingen tezamen maximaal 720.

##### 10.3.4.1. Gemiddelde scores

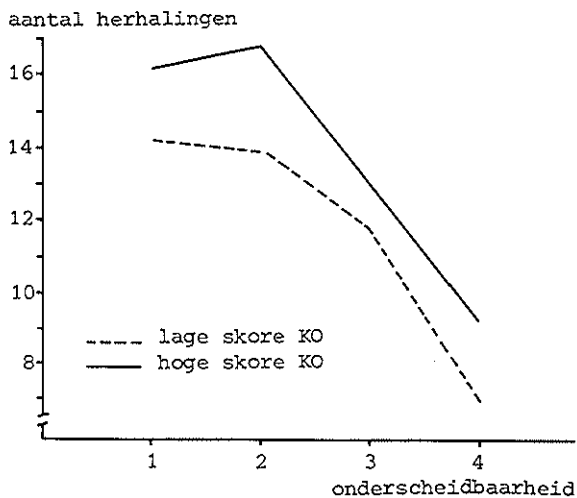
Het aantal teruggevraagde figurenparen en het aantal herhalingen totaal blijkt zowel voor de variabele controle-onzekerheid als voor de variabele beheersing van de anagramtaak, groter naarmate de score op de factor controle-onzekerheid (Obsessielijst) respectievelijk de foutenscore (anagramtaak) hoger is. Dit moge blijken uit Figuur 10.6, 10.7, 10.8 en 10.9. Of de zichtbare verschillen significant zijn zal worden onderzocht.



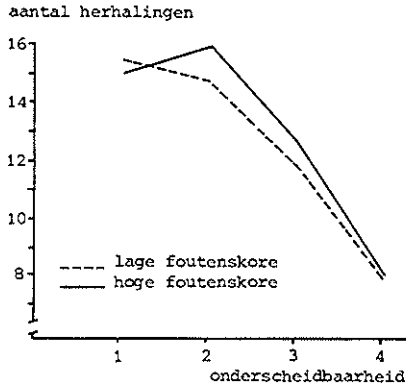
Figuur 10.6. Gemiddeld aantal herhaalde figurenparen per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 = gemakkelijkst), voor proefpersonen die hoog respectievelijk laag scores op de factor controle-onzekerheid (KO).



Figuur 10.7. Gemiddeld aantal herhaalde figurenparen per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 = gemakkelijkst), voor proefpersonen met een hoge, respectievelijk lage foutenscore in de anagramtaak.

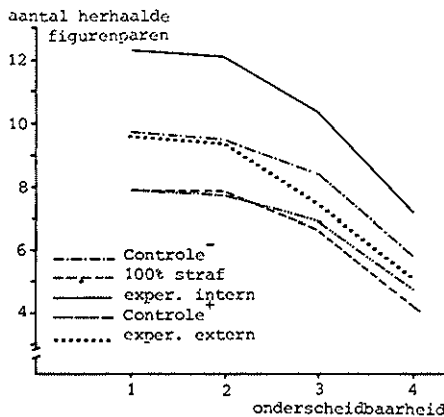


Figuur 10.8. Gemiddeld aantal herhalingen totaal per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar), voor proefpersonen die hoog respectievelijk laag scores op de factor controle-onzekerheid (KO).

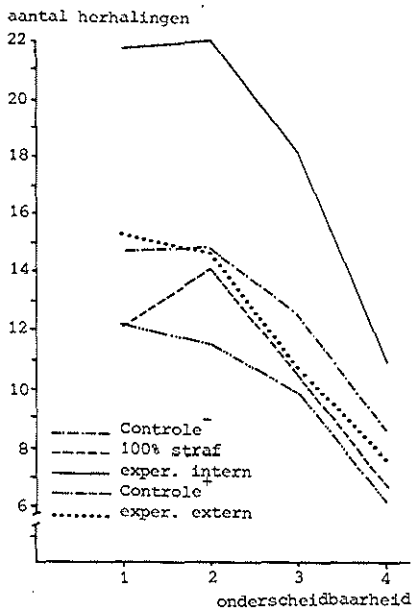


Figuur 10.9. Gemiddeld aantal herhalingen totaal per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar) voor proefpersonen die een hoge, respectievelijk lage foutenscore behalen in de anagramtaak.

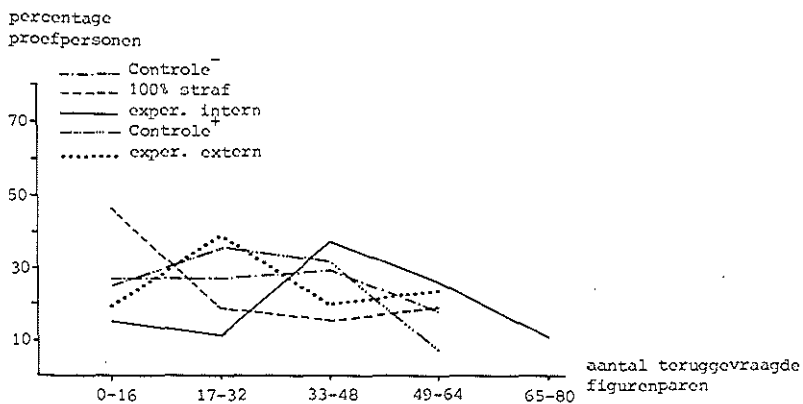
Wordt het herhalingsgedrag in verband gezien met de variabele experimentele condities, zoals in de figuren 10.10 en 10.11 weergegeven, dan blijkt de experimenteel interne conditie tot een frequenter herhalingsgedrag aanleiding te geven dan de overige condities. Ook deze verschillen dienen te worden getoetst. Opvallend is dat de verschillen lijken af te nemen, naarmate de onderscheidbaarheid van de figuren toeneemt.



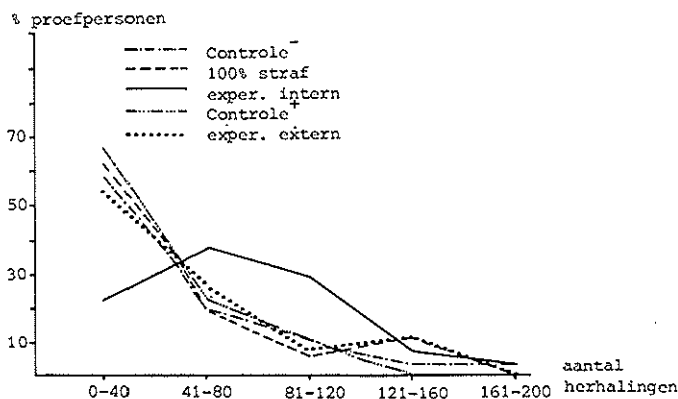
Figuur 10.10. Gemiddeld aantal herhaalde figurenparen per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar), voor de verschillende experimentele condities.



Figuur 10.11. Gemiddeld aantal herhalingen totaal per type figurenpaar (1 = moeilijkst onderscheidbaar), voor de verschillende experimentele condities.



Figuur 10.12. Verdeling van de proefpersonen naar aantallen teruggevraagde figurenparen, onderscheiden naar conditie (percentages).



Figuur 10.13. Verdeling van de proefpersonen naar aantal herhalingen totaal, onderscheiden naar conditie (percentages).

Bij de overweging (multivariate) variantieanalyse uit te voeren dient te worden opgemerkt, dat zowel het aantal teruggevraagde figurenparen als het aantal herhalingen totaal, niet normaal verdeeld zijn, zoals moge blijken uit Figuur 10.12 en 10.13. De verdeling binnen de cellen is niet nagegaan, en kan eveneens afwijken van normaal. Omdat geen andere analysemethode van het niveau van een variantieanalyse ter beschikking staat, is besloten deze analysevorm toch te gebruiken.

#### 10.3.4.2. Variantieanalyse

De toetsing van de verschillen in het herhalingsgedrag vindt plaats door middel van multivariate variantieanalyse, waarbij het aantal fouten in het geometrische figurenexperiment als covariaat is ingevoerd. Allereerst worden de resultaten van de analyse van het aantal teruggevraagde figurenparen beschreven.

*10.3.4.2.1. Herhaalde figurenparen.* In Tabel 10.24 is het geschatte gemiddelde van het aantal teruggevraagde figurenparen weergegeven.

Uit de geschatte gemiddelden blijkt dat het aantal herhalingen steeds het grootst is voor de experimenteel interne conditie. Voorts blijken zowel een hoge score op de factor controle-onzekerheid als een hoge foutenscore op de anagramtaak samen te gaan met een groter aantal teruggevraagde figurenparen dan lage scores. De verschillen zijn, met name voor de foutenscore, tamelijk klein. Tenslotte is zichtbaar dat het aantal teruggevraagde figurenparen afneemt met de toename van de onderscheidbaarheid van de figuren.

Bij de multivariate variantieanalyse is de conditie experimenteel intern vergeleken met alle overige condities.

Uit de multivariate variantieanalyse (zie Tabel 10.25) blijkt dat de hoofdeffecten A (experimentele condities) en B (controle-onzekerheid) significant zijn. Voor A geldt dit effect zowel de multivariate F, als het gemakkelijkst te onderscheiden figurentype ( $y_4$ ). Voorts blijkt dat het elimineren van controle-onzekerheid en foutenscore (anagramtaak)

Tabel 10.24. Geschatte gemiddelden van het aantal teruggevraagde figurenparen.

controle-onzekerheid (B)	foutenscore (anagrammen) (C)	figurentypen* (y)	EXPERIMENTELE CONDITIES (A)				
			ex in (1)	ex ex (2)	contr <sup>+</sup> (3)	100% (4)	contr <sup>-</sup> (5)
hoog	hoog	1	12,89	10,19	8,47	8,50	10,25
		2	13,14	10,22	8,67	8,78	10,27
		3	10,94	8,00	7,47	7,20	8,97
		4	7,78	5,63	5,31	4,92	6,41
	laag	1	12,79	10,09	8,37	8,40	10,15
		2	12,68	9,76	8,20	8,31	9,80
		3	10,85	7,92	7,39	7,12	8,89
		4	7,78	5,63	5,31	4,91	6,41
laag	hoog	1	11,77	9,07	7,35	7,38	9,13
		2	11,62	8,70	7,15	7,26	8,75
		3	9,78	6,85	6,32	6,04	7,82
		4	6,42	4,26	3,95	3,55	5,04
	laag	1	11,67	8,97	7,25	7,28	9,03
		2	11,16	8,24	6,69	6,80	8,29
		3	9,70	6,76	6,24	5,96	7,73
		4	6,42	4,26	3,95	3,55	5,04

\*) 1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 = gemakkelijkst.

leidt tot een vergroting van het effect van experimentele condities. Bij uitsluiting van het gemakkelijkste figurentype ( $y_4$ ) wordt de F-waarde van  $y_3$  significant, in vergelijking met de situatie waarin controle-onzekerheid en foutenscore niet worden geëlimineerd. Dit betekent dat de experimentele condities een geheel eigen bijdrage leveren in de variantie. Voor B geldt dat het effect bij het gemakkelijkst te onderscheiden figurentype significant is, terwijl van moeilijker te onderscheiden typen geen extra bijdrage komt.

Voorts is te zien dat de interactie AB significant wordt bij het op één na moeilijkste figurentype, na eliminatie van de gemakkelijkere typen. Worden de resultaten vergeleken met univariate variantieanalyse (zie Tabel 10.26), dan blijken de experimentele condities voor alle figurentypen een zeer significant verschil op te leveren. De significantie van controle-onzekerheid blijft beperkt tot het gemakkelijkste figurentype. De AB interactie verdwijnt daarentegen, hetgeen betekent dat de in de multivariate variantieanalyse gevonden waarde niet gebaseerd is op een onafhankelijke bijdrage van het op één na moeilijkste type ( $y_2$ ).

De conclusie is dat in de experimenteel interne conditie vaker figuren worden teruggevraagd dan in de overige condities. Het effect van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) blijft beperkt tot het gemakkelijkste figurentype en is in interactie met experimentele condities significant bij het op één na moeilijkste figurentype, wanneer voor het effect van gemakkelijkere typen is gecontroleerd. Het effect van de fouten-



score in de anagramtaak is niet significant.

Tabel 10.25. Multivariate variantieanalyse van het gemiddelde aantal teruggevraagde figurenparen in de geometrische figuurentaak.

Variantiebron	df	significantietoetsen				
		multi- variante F	step down			
			$Y_4$	$Y_3 Y_4$	$Y_2 Y_3,Y_4$	$Y_1 Y_2,Y_3,Y_4$
Constante (M)	1					
Experimentele condities (A) (M elimineren)	4	2,47*	5,77*	3,11	0,93	0,07
Controle- onzekerheid (B) <sup>+</sup> (M en A elimineren)	1	1,28	4,32*	0,02	0,02	0,83
Foutenscore (C) (anagrammen) (M, A en B elimi- neren)	1	0,28	0,11	0,03	0,01	0,98
(Experimentele condities (A), M, B en C elimi- neren)	(4)	(2,60*)	(6,43*)	(3,18*)	(0,78)	(0,00)
AB (M, A, B en C elimineren)	4	1,51	0,46	1,54	2,77*	1,32
AC (M, A, B, C en AB elimineren)	4	0,45	0,23	0,33	1,05	0,21
BC (M, A, B, C, AB en AC elimineren)	1	0,38	0,01	1,15	0,32	0,05
ABC (alle overige elimineren)	4	0,86	0,75	0,28	1,79	0,65
Tussen groepen	20					
Binnen groepen	114					
Totaal	134					

+ wisseling van B en C levert geen belangrijke verschillen op.

\* .01 < p < .05

Tabel 10.26. Univariante variantieanalyse van het gemiddelde aantal teruggevraagde figurenparen in de geometrische figurentaak.

variantiebron	df	SIGNIFICANTIETOETSEN			
		Y <sub>4</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub>
Constante (M)	1				
Conditie (A) (M elimineren)	4	5,77*	9,02**	9,56**	9,11**
Controle- onzekerheid (B) <sup>+</sup> (M en A elimineren)	1	4,32*	2,16	2,34	1,09
Foutenscore (C) (anagrammen) (M, A en B elimi- neren)	1	0,11	0,02	0,05	0,05
(Experimentele condities (A), M, B en C elimi- neren)	(4)	(6,43*)	(9,71**)	(9,89**)	(8,87**)
AB (M, A, B en C elimineren)	4	0,46	0,40	0,11	0,74
AC (M, A, B, C en AB elimineren)	4	0,23	0,27	0,10	0,10
BC (M, A, B, C, AB en AC elimineren)	1	0,01	0,59	0,06	0,24
ABC (alle overige elimineren)	4	0,75	0,60	1,79	1,48
Tussen groepen	20				
Binnen groepen	114				
Totaal	134				

+ Wisseling van B en C levert geen belangrijke verschillen op.

\* .01 < p < .05

\*\* .001 < p < .01

10.3.4.2.2. *Herhalingen totaal.* In Tabel 10.27 zijn de geschatte gemiddelden van het aantal herhalingen totaal weergegeven. Ook hier blijkt in de conditie experimenteel intern consequent vaker herhaald te worden dan in de overige condities. Voorts blijkt het aantal herhalingen totaal

gemiddeld groter bij een hoge score op de factor controle-onzekerheid en bij een hoge foutenscore op de anagramtaak, dan bij lage scores op deze variabelen. De verschillen zijn nu groter dan bij de herhaalde figurenparen. Tenslotte is te zien dat het aantal herhalingen afneemt met toename van de onderscheidbaarheid van de figuren.

Tabel 10.27. Geschatte gemiddelden van het aantal herhalingen totaal.

controle-onzekerheid (B)	foutenscore (anagrammen (C))	figurentypen* (y)	EXPERIMENTELE CONDITIES (A)				
			ex in (1)	ex ex (2)	contr <sup>+</sup> (3)	100 % (4)	contr <sup>-</sup> (5)
hoog	hoog	1	22,57	16,04	12,96	12,93	15,76
		2	24,42	16,96	13,85	16,62	16,43
		3	19,21	11,79	10,96	11,66	13,36
		4	12,03	8,47	7,08	7,83	9,71
	laag	1	22,94	16,41	13,33	13,30	16,13
		2	22,72	15,26	12,15	14,92	14,73
		3	18,43	11,02	10,19	10,88	12,59
		4	12,34	8,78	7,38	8,13	10,01
laag	hoog	1	20,46	13,94	10,85	10,83	13,65
		2	21,31	13,86	10,75	13,52	13,32
		3	17,72	10,31	9,48	10,18	11,88
		4	9,74	6,18	4,79	5,54	7,41
	laag	1	20,83	14,31	11,22	11,19	14,02
		2	19,61	12,16	9,05	11,82	11,62
		3	16,95	9,54	8,70	9,40	11,11
		4	10,04	6,48	5,09	5,84	7,72

\* 1 = moeilijkst onderscheidbaar, 4 = gemakkelijkst

De multivariate variantieanalyse waarbij het effect van de conditie experimenteel intern vergeleken wordt met het effect van de andere condities (Tabel 10.28) wijst uit dat het effect van de experimentele condities significant is. De F-waarden zijn iets hoger wanneer voor het effect van controle-onzekerheid en foutenscore gecontroleerd wordt.

Het effect van controle-onzekerheid (B) bij het gemakkelijkste type is, in tegenstelling tot het effect bij de herhaalde figurenparen (net) niet significant. Evenals bij de herhaalde figurenparen is ook hier de interactie AB significant bij het op een na moeilijkste type, wanneer voor het effect van de twee gemakkelijker typen is gecontroleerd. Wanneer voor het effect van de drie gemakkelijker typen wordt gecontroleerd, blijkt de foutenscore in de anagramtaak een significant effect op te leveren. Dit effect kon niet worden aangetoond bij de herhaalde figurenparen.

Tabel 10.28. Multivariate variantieanalyse van het aantal herhalingen totaal in het geometrische figurénexperiment.

Variantiebron	df	significantietoetsen				
		multi- variante F	step down			
			$Y_4$	$Y_3 Y_4$	$Y_2 Y_3, Y_4$	$Y_1 Y_2, Y_3, Y_4$
Constance (M)	1					
Experimentele condities (A) (M elimineren)	4	2,78*	4,92*	5,97*	0,03	0,16
Controle- onzekerheid (B) <sup>+</sup> (M en A elimineren)	1	1,17	3,40	0,70	0,38	0,26
Foutenscore (C) (anagrammen) (M, A en B elimi- neren)	1	1,60	0,00	0,29	0,07	6,04*
(Experimentele condities (A), M, B en C elimi- neren)	(4)	(2,90*)	(5,40*)	(6,04*)	(0,09)	(0,02)
AB (M, A, B en C elimineren)	4	1,11	0,46	1,23	2,47*	0,36
AC (M, A, B, C en AB elimineren)	4	0,53	0,02	0,68	0,82	0,63
BC (M, A, B, C, AB en AC elimineren)	1	0,08	0,05	0,04	0,02	0,22
ABC (alle overige elimineren)	4	0,72	0,46	1,03	1,02	0,38
Tussen groepen	20					
Binnen groepen	114					
Totaal	134					

+ wisseling van B en C levert minimale verschillen op.

\*  $.01 < p < .05$

Bij univariate variantieanalyse blijkt het effect van experimentele condities significant bij alle figurentypen. Bij uitsluiting van de bijdrage van controle-onzekerheid en foutenscore worden ongeveer even grote F-waarden bereikt als bij de univariate variantieanalyse van het aantal herhaalde figurenparen. Het interactie-effect AB verdwijnt, evenals het effect van de foutenscore (anagramtaak) (Zie Tabel 10.29).

Tabel 10.29. Univariate variantieanalyse van het gemiddeld aantal herhalingen totaal in de geometrische figurentaak.

variantiebron	df	SIGNIFICANTIETOETSEN			
		Y <sub>4</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub>
Constance (M)	1				
Conditie (A) (M elimineren)	4	4,92*	10,98**	8,52**	9,17**
Controle- onzekerheid (B) <sup>+</sup> (M en A elimineren)	1	3,40	0,73	1,58	0,68
Foutenscore (C) (anagrammen) (M, A en B elimi- neren)	1	0,00	0,15	0,17	0,21
(Experimentele condities (A), M, B en C elimi- neren)	(4)	(5,40**)	(11,63**)	(8,68**)	(8,66**)
AB (M, A, B en C elimineren)	4	0,46	0,64	1,30	0,86
AC (M, A, B, C en AB elimineren)	4	0,02	0,27	0,01	0,09
BC (M, A, B, C, AB en AC elimineren)	1	0,05	0,00	0,00	0,03
ABC (alle overige elimineren)	4	0,46	0,87	1,02	1,13
Tussen groepen	20				
Binnen groepen	114				
Totaal	134				

\* .01 < p < .05  
\*\* .001 < p < .01

+) Wisseling van B en C levert geen belangrijke verschillen op.

10.3.4.3. Verschillen in herhalingsgedrag op grond van de onderscheidbaarheid van de figuren.

Uit de multivariate variantieanalyses blijkt dat de effecten van de verschillende figurentypen ten dele uit elkaar voorspelbaar zijn. De twee moeilijkste figurentypen hebben geen eigen bijdrage in de variantie. De effecten van de condities zijn overigens groter wanneer voor het effect van controle-onzekerheid en foutenscore wordt gecontroleerd.

Uit een variantieanalyse met experimentele condities en figurentypen als onafhankelijke variabelen en herhalingsgedrag als afhankelijke variabele, waarbij niet wordt gecontroleerd voor de foutenscore in de geometrische figurentaak, blijkt dat zowel de experimentele condities als de figurentypen significante effecten opleveren (zie Tabel 10.30).

Tabel 10.30. Toetsingsgrootheden van de twee-weg variantieanalyse (experimentele condities (A) x typen figurenparen (y)).

Variantiebron	herhaalde figurenparen				herhalingen totaal			
	df	MS	F	p	df	MS	F	p
<u>Tussen</u>	<u>133</u>				<u>133</u>			
Experimentele condities (A)	4	262,72	3,36	< .05	4	1146,92	2,91	< .05
Proefpersonen binnen groepen	129	78,12			129	394,32		
<u>Binnen</u>	<u>402</u>				<u>402</u>			
Figuren typen (y)	3	442,90	77,03	< .01	3	1586,61	12,64	< .01
A x y	12	4,60	0,80	NS	12	35,41	0,28	NS
y x proefpersonen binnen groepen	387	5,75			387	125,55		

De verschillen tussen beide afhankelijke variabelen zouden veroorzaakt kunnen zijn door een veel grotere variantie van het aantal herhalingen totaal ten opzichte van het aantal herhaalde figurenparen. Er treedt geen interactie-effect op.

10.3.4.4. Conclusies

De conclusies naar aanleiding van de variantie-analyses luiden als volgt:

- 1) Proefpersonen die, relatief gezien, een "hoge" foutenscore hebben in de anagramtaak, vertonen meer herhalingsgedrag dan proefpersonen met een "lage" foutenscore, maar alleen bij de afhankelijke variabele "herhalingen totaal", voor het moeilijkst te onderscheiden type figuren paar, wanneer voor het effect van de overige typen is gecontroleerd.
- 2) Proefpersonen die hoger scoren op de variabele controle-onzekerheid vertonen meer herhalingsgedrag dan proefpersonen die laag scoren, maar alleen wanneer de figuren gemakkelijk te onderscheiden zijn. Het gaat hier overigens om een effect dat alleen bij het aantal teruggevraagde figuren als afhankelijke variabele optreedt.
- 3) Het interactie-effect van experimentele condities en controle-onzeker-

heid in de multivariate variantieanalyses wijst erop dat een hoge controle-onzekerheidsscore in sommige experimentele condities aanleiding geeft tot meer herhalingsgedrag dan een lage controle-onzekerheidsscore. In de andere condities leidt een hoge controle-onzekerheidsscore echter tot minder herhalingsgedrag. Overigens geldt dit bij het op één na moeilijkste type, wanneer voor het effect van de gemakkelijkere typen is gecontroleerd.

- 4) De experimenteel interne conditie geeft aanleiding tot frequenter herhalingsgedrag dan de overige condities. Dit geldt zowel voor het aantal teruggevraagde figurenparen, als voor het aantal herhalingen totaal.
- 5) Hoe moeilijker het onderscheid tussen de figuren te maken is, des te groter het aantal herhalingen.

#### 10.3.5. Het toetsen van de voorspellingen

De effecten van de experimentele condities, controle-onzekerheid en foutenscore (anagramtaak) zijn hiervoor globaal beschreven. Op grond van de resultaten kan echter geen uitspraak gedaan worden over de specifieke voorspellingen die hiervoor (zie 9.3.2) zijn geformuleerd. Toetsing met behulp van de gebruikte analysevorm blijkt niet goed mogelijk, omdat matrices met de afhankelijke variabelen en de covariaat (foutenscore geometrische figurentaak) na hergroepering van het materiaal ten behoeve van het toetsen van de voorspellingen singulier wordt. Dat wil zeggen: één of meerdere afhankelijke variabelen zijn lineair afhankelijk van elkaar, waardoor de analyse niet meer op methodologisch verantwoorde wijze kan plaatsvinden (cf. Finn & Mattson, 1978).

Hierop is besloten de voorspellingen te toetsen met behulp van discriminantanalyse (zie bijvoorbeeld Overall & Klett, 1972). Een nadeel van discriminantanalyse is echter dat de invloed van de covariaat (aantal fouten in de geometrische figurentaak) niet kan worden berekend. Omdat aangenomen kan worden dat de invloed van de foutenscore te verwaarlozen is, lijkt de discriminantanalyse toch een goed alternatief te bieden. Hierna worden achtereenvolgens de voorspellingen en de bijbehorende toetsingsgegevens beschreven.

Voorafgaand aan de toetsing van het effect van de conditie experimenteel intern, wordt de conditie Controle<sup>+</sup> met Controle<sup>-</sup> vergeleken.

#### Voorspelling 7:

De proefpersonen in de conditie Controle<sup>+</sup> vragen evenveel geometrische figurenparen terug en herhalen in totaal ook even vaak als de proefpersonen in de conditie Controle<sup>-</sup>.

Uit Tabel 10.31 blijkt dat de Controle<sup>+</sup> conditie en de Controle<sup>-</sup> conditie geen verschillen in herhalingsgedrag te zien geven. Dit betekent dat verschillen in herhalingsgedrag tussen de conditie Controle<sup>+</sup> en experimenteel intern niet verklaard kunnen worden op grond van een verschil in strafhoeveelheid (zie paragraaf 10.2.3).

Tabel 10.31. Discriminant analyse conditie Controle<sup>+</sup> (3) versus Controle<sup>-</sup> (5) (aantal herhalingen)

Variabele	multivariaat $\chi^2$	df	univariate F				df
			$y_4$	$y_3$	$y_2$	$y_1$	
aantal herhaalde figurenparen	1,99	2	1,84	1,01	1,85	1,51	1,53
aantal herhalingen totaal	1,39	2	1,27	1,49	0,65	0,99	1,53

Voorspelling 1:

De proefpersonen in de conditie experimenteel intern (1) vragen bij meer figurenparen om herhaling van de aanbieding en herhalen in totaal ook vaker dan de proefpersonen in de conditie Controle<sup>+</sup> (3) en de proefpersonen in de conditie 100% straf (4).

Uit Tabel 10.32 blijkt dat in de experimenteel interne conditie significant meer herhalingsgedrag vertoond wordt dan in de conditie Controle<sup>+</sup>.

Tabel 10.32. Discriminantanalyse conditie Experimenteel intern (1) versus Controle<sup>+</sup> (3) (aantal herhalingen).

Variabele	multivariaat $\chi^2$	df	univariate F				df
			$y_4$	$y_3$	$y_2$	$y_1$	
aantal herhaalde figurenparen	8,57*	2	7,88**	5,60*	8,88**	9,75**	1,53
aantal herhalingen totaal	10,31*	3	9,53**	7,60**	7,38**	9,98**	1,53

\* .01 < p < .05

\*\* .001 < p < .01

Uit de discriminantanalyse, weergegeven in Tabel 10.33, blijkt dat in de experimenteel interne conditie significant meer herhalingen plaatsvinden dan in de conditie 100% straf. Dit geldt zowel het aantal teruggevraagde figurenparen, als het aantal herhalingen totaal. De univariate F-waarden zijn in twee gevallen niet significant op 5% niveau ( $y_3$  en  $y_1$ , herhalingen totaal). De p-waarden zijn echter laag (voor beide: .05 < p < .10)



Tabel 10.33. Discriminantanalyse conditie Experimenteel intern (1) versus 100% straf (4) (aantal herhalingen).

Variabele	multivariaat $\chi^2$	df	Univariate F				df
			Y <sub>4</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub>	
aantal herhaalde figurenparen	7,84*	3	7,39**	5,96*	7,38**	8,57**	1,51
aantal herhalingen totaal	9,56*	3	6,00*	3,51	6,96*	3,75	1,51

\* .01 < p < .05

\*\* .001 < p < .01

Voorspelling 2:

De proefpersonen in de conditie experimenteel intern (1) vragen bij meer figurenparen om herhaling van het aanbod en herhalen in totaal ook vaker dan de proefpersonen in de conditie experimenteel extern (2).

Het toeschrijven van fouten na contingentiewijziging aan de omstandigheden leidt niet in alle gevallen tot minder herhalingsgedrag dan een conflict over die toeschrijving, zoals blijkt uit Tabel 10.34.

Tabel 10.34. Discriminantanalyse conditie Experimenteel intern (1) versus Experimenteel extern (2).

Variabele	multivariaat $\chi^2$	df	Univariate F				df
			Y <sub>4</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>1</sub>	
aantal herhaalde figurenparen	5,22	3	5,20*	3,29	2,63	3,60	1,51
aantal herhalingen totaal	8,11*	3	7,25**	2,91	2,69	4,36*	1,51

\* .01 < p < .05

\*\* .001 < p < .01

De multivariate chi-kwadraat is alleen significant voor het aantal herhalingen totaal. De univariate F-waarden zijn in dit geval significant voor het gemakkelijkste en het moeilijkste figuren paar, en niet voor de tussenliggende typen. Bij het aantal herhaalde figurenparen is slechts sprake van een significant verschil bij het gemakkelijkste figuren paar. De multivariate chi-kwadraat blijkt hier niet significant.

### Voorspelling 3:

Het in de voorspelling 1 en 2 bedoelde effect is groter naarmate het aantal fouten in de anagramtaak (kriterium- en leerfase) groter is.

De multivariate variantieanalyse levert een significant effect op wanneer voor het effect van de drie gemakkelijkste figurentypen wordt gecontroleerd. Het effect geldt alleen voor het aantal herhalingen totaal (zie Tabel 10.28).

### Voorspelling 4:

Het in de voorspellingen 1 en 2 bedoelde effect is groter naarmate de score op de factor controle-onzekerheid van de Obsessielijst hoger is.

Het effect van controle-onzekerheid kon op zichzelf worden aangetoond bij het gemakkelijkste figurentype. Het interactie-effect van controle-onzekerheid en de experimentele condities werd bij het op één na moeilijkste figurentype aangetoond, wanneer gecontroleerd werd voor de effecten van gemakkelijkere figurentypen (zie de Tabellen 10.25 en 10.26, respectievelijk 10.28 en 10.29).

### Voorspelling 5:

Het in de voorspellingen 1 en 2 bedoelde effect is groter naarmate de geometrische figuren moeilijker te onderscheiden zijn.

Ten behoeve van een toetsing van deze voorspelling zijn de verschillen in frequentie van het herhalingsgedrag tussen twee figurentypen berekend. De verschillscores werden met behulp van de Wilcoxon test voor onafhankelijke steekproeven (gecorrigeerd voor ties) getoetst. Van de mogelijke verschillscores en toetsingsgrootheden worden alléén die waarden weergegeven die in minimaal één vergelijking een significant verschil opleveren. Overigens wordt toetsing ten opzichte van de conditie Controle niet relevant geacht (zie Tabel 10.35, 10.36 en 10.37).

Tabel 10.35. Gemiddelde verschillen in aantal herhalingen tussen verschillende figurentypen, onderscheiden naar condities.

Experimentele conditie	$Y_1 - Y_4$		$Y_2 - Y_4$		$Y_2 - Y_3$	
	herhaalde figuren-paren	herhalingen totaal	herhaalde figuren-paren	herhalingen totaal	herhaalde figuren-paren	herhalingen totaal
1. Experimenteel intern	5,19	10,67	5,04	10,93	1,82	3,89
2. Experimenteel extern +	4,62	7,69	4,27	7,04	1,85	3,92
3. Controle	3,10	5,79	2,93	5,14	0,79	1,59
4. 100% Straf	3,65	5,23	3,54	7,31	1,19	3,65

Tabel 10.36. Toetsing van de gemiddelde verschillen tussen verschillende figurentypen (aantal herhaalde figurenparen) (Wilcoxon test voor onafhankelijke steekproeven, eenzijdig).

Toets tussen condities	Verschilscores					
	$Y_1 - Y_4$		$Y_2 - Y_4$		$Y_2 - Y_3$	
	z	p	z	p	z	p
1 en 2	-0,58	NS	-0,64	NS	-0,06	NS
1 en 3	-2,08	< .02	-2,41	< .01	-1,81	< .04
1 en 4	-1,39	NS	-1,66	< .05	-0,87	NS

Tabel 10.37. Toetsing van de gemiddelde verschillen tussen verschillende figurentypen (aantal herhalingen totaal) (Wilcoxon test voor onafhankelijke steekproeven, eenzijdig)

Toets tussen condities	Verschilscores					
	$Y_1 - Y_4$		$Y_2 - Y_4$		$Y_2 - Y_3$	
	z	p	z	p	z	p
1 en 2	-1,31	NS	-1,76	< .04	-0,12	NS
1 en 3	-2,18	< .02	-2,95	< .002	-1,99	< .03
1 en 4	-1,88	< .03	-1,85	< .04	-0,55	NS

Getoetst werd of het verschil in aantal herhalingen tussen een moeilijker type en een gemakkelijker type groter is voor de proefpersonen in de experimenteel interne conditie dan voor de proefpersonen in de experimenteel externe, respectievelijk Controle<sup>+</sup> en 100% strafconditie. De vergelijking met de conditie Controle<sup>+</sup> levert de meeste significante z-waarden op. Bij vergelijking tussen experimenteel intern en de 100% strafconditie zijn er drie significante z-waarden. De toetsing van het relatieve verschil met de conditie experimenteel extern levert één significante z-waarde op voor het aantal herhalingen totaal. De gegevens bevestigen de voorspelling derhalve ten dele.

Tenslotte is onderzocht in hoeverre proefpersonen in de experimenteel interne conditie persistenter zijn in het vertoonde herhalingsgedrag dan andere proefpersonen. Hieromtrent werd geen voorspelling geformuleerd. De frequentie van het herhalingsgedrag over de eerste 40 aangeboden figurenparen (10 van elke moeilijkheidsgraad) werd vergeleken met de frequentie over de tweede 40 aanbiedingen (eveneens 10 van elke moeilijkheidsgraad). In Tabel 10.38 zijn de gemiddelde verschillen voor beide afhankelijke variabelen weergegeven.

In Tabel 10.38 zijn de toetsingsgrootheden weergegeven (Wilcoxon test voor onafhankelijke steekproeven, gecorrigeerd voor ties tweezijdig). Uit de toetsing blijkt dat alleen in de vergelijking tussen de experimenteel interne en de Controle<sup>+</sup> conditie significante verschillen worden

Tabel 10.38. Toetsing van de gemiddelde verschillscores tussen de eerste 40 en de tweede 40 aanbiedingen, onderscheiden naar conditie (aantal herhaalde figurenparen en aantal herhalingen totaal) (Wilcoxon, tweezijdig).

Getoetste condities	Aantal herhaalde figurenparen			Aantal herhalingen totaal		
	gem. verschil-score *	z	p	gem. verschil-score	z	p
1 vs. 2	0,70 (1) 2,89 (2)	-1,61	NS	0,82 (1) 4,81 (2)	-1,48	NS
1 vs. 3	2,86 (3)	-1,88	< .06	5,28 (3)	-2,10	< .04
1 vs. 4	3,23 (4)	-1,66	NS	4,12 (4)	-1,36	NS

\*Tussen haakjes is het nummer van de conditie weergegeven

bereikt en dan alleen voor het aantal herhalingen totaal. De proefpersonen in de experimenteel interne conditie zijn derhalve alleen persistenter in het herhalingsgedrag in vergelijking met de proefpersonen in de Controle<sup>+</sup> conditie.

#### 10.3.6. Cognities met betrekking tot het experiment met de geometrische figuren.

Na afloop van het experiment werd de proefpersonen eenzelfde vragenlijst voorgelegd als na het anagramexperiment. In Tabel 10.39 is de aard van de toeschrijvingen van de proefpersonen weergegeven.

Tabel 10.39. Aard van de toeschrijvingen van de proefpersonen, onderscheiden naar conditie (percentages).

Conditie	Ability	Task difficulty	Effort	Luck
1	88,9	3,7	7,4	-
2	92,3	7,7	-	-
3	89,3	3,6	7,1	-
4	88,5	7,7	3,8	-
5 <sup>+</sup>	80,8	11,5	7,7	-

+) Van één proefpersoon zijn de gegevens verloren gegaan.

Uit de tabel blijkt voor alle condities een soortgelijke verdeling. De overgrote meerderheid van de proefpersonen schrijft de prestatie aan het eigen kunnen.

Opnieuw werd onderzocht in hoeverre sprake is van twijfel over de aanpak van de taak. Het blijkt dat het percentage twijfelende proefpersonen in de eerste drie condities is toegenomen ten opzichte van het percentage in het anagramexperiment (vgl. Tabel 10.10). In de 100% straf con-

ditie is het aantal twijfelende proefpersonen gelijk gebleven, en in de conditie Controle<sup>-</sup> is dit aantal afgenomen. Het percentage proefpersonen dat twijfelt over de aanpak, gegeven een toeschrijving van de prestatie aan het eigen kunnen, is in sommige condities gestegen (experimenteel intern, experimenteel extern, Controle<sup>+</sup>) en in de andere condities gedaald (100% straf, Controle<sup>-</sup>). De onderlinge verschillen zijn bij de geometrische figuren kleiner geworden (zie Tabel 10.40).

Tabel 10.40. Twijfel over de juistheid van de aanpak, onderscheiden naar condities en aard van de toeschrijving (percentages).

Conditie	n	% van totaal	aard van de toeschrijving	
			ability	overige
1	14	51,9	54,2	33,3
2	10	38,5	29,2	50,0
3	12	42,9	40,0	66,7
4	10	38,5	39,1	33,3
5	9	34,6	33,3	66,7

Voor zover sprake is van openlijke twijfel blijkt deze zich in iets sterkere mate voor te doen in de conditie experimenteel intern dan in de andere condities. De geïnduceerde controle-onzekerheid veroorzaakt echter niet véél meer openlijke twijfel dan op grond van de frequentie van het herhalingsgedrag verwacht zou kunnen worden.

In Tabel 10.41 zijn tenslotte de positieve reacties op enkele uitspraken naar aanleiding van het geometrische figurenexperiment weergegeven.

Tabel 10.41. Positieve reacties op een aantal uitspraken naar aanleiding van de geometrische figurentaak, onderscheiden naar condities (percentages).

Nr. uitspraak	Gekozen richting	condities				
		1	2	3	4	5
4	Ik vind dat ik mijn best heb gedaan	96	92	86	92	92
5	Dit soort taken ligt mij wel	44	46	29	42	31
6	Ik vind mijn prestatie voldoende	59	81	64	77	81

Men vindt in het algemeen dat men zijn best heeft gedaan, net zoals in het anagramexperiment. De geometrische figurentaak blijkt de proefpersonen in het algemeen minder te liggen dan de anagramtaak. Tenslotte blijkt de prestatie door de proefpersonen in min of meer gelijke mate als positief beoordeeld te worden.

### 10.3.7. Samenvatting

Controle-onzekerheid (toestand) en herhalingsgedrag blijken het gevolg te zijn van de in de experimenteel interne conditie gespecificeerde voorwaarden. De relatie tussen controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) en herhalingsgedrag kon alleen bij het gemakkelijkste figuurentype worden aangetoond. Uit één meting blijkt de mate van beheersing van de anagramtaak van invloed te zijn op het herhalingsgedrag. Ook het effect van de foutenscore (anagramtaak) kon slechts bij één meting worden aangetoond. Proefpersonen in de conditie experimenteel intern herhalen vaker naarmate de onderscheidbaarheid van de figuren afneemt, en naar verhouding ook vaker dan proefpersonen in sommige andere condities. Proefpersonen in de experimenteel interne conditie zijn persistenter in het herhalingsgedrag dan proefpersonen in de Controle<sup>+</sup> conditie.

## HOOFDSTUK 11. DISCUSSIE

### 11.1. CONTROLE-ONZEKERHEID ALS PERSOONLIJKHEIDSKENMERK

Het persoonlijkheidskenmerk controle-onzekerheid kon worden gevalideerd middels het vragenlijstonderzoek. De factor controle-onzekerheid bleek onafhankelijk te zijn van een factor "risico's nemen". De correlaties met andere persoonlijkheidskenmerken en nevenvariabelen ondersteunen gedeels de validiteit van de factor controle-onzekerheid.

Met de factor wordt een persoonlijkheidskenmerk gemeten dat dwanggedrag zou kunnen voorspellen. De vragenlijst is niet bedoeld ten behoeve van het onderscheid in wel of niet dwangneurotisch zijn van personen. In de eerste plaats ontbreekt het benodigde normeringsonderzoek. In de tweede plaats is de vragenlijst niet bedoeld als classificatieinstrument. Daaraan lijken klinisch oordeel en eventueel een vragenlijst als de IDB in voldoende mate te kunnen voldoen.

Met betrekking tot het construct interne versus externe beheersing werd voorspeld dat het niet gerelateerd zou zijn aan het begrip controle-onzekerheid. Er werd echter een positieve correlatie gevonden met de somscore van de IE-lijst in alle onderzochte groepen en met een factor die voornamelijk extern geformuleerde uitspraken bevat in de kweekschoolgroep en de psychiatriegroep.

Een mogelijke verklaring is dat de E-factor meer een neiging tot klagen representeert, en de I-factor meer het "echte" IE-construct. Bij dwangpatiënten blijkt echter dat de score op de factor controle-onzekerheid niet alleen correleert met de score op de E-factor, maar ook met de score op de I-factor.

Theoretisch lijkt een zekere beleving van controle over reinforcement van belang voor het ontstaan van controle-onzekerheid. Met de IE-lijst wordt een algemene beleving van controle over reinforcement gemeten. Bij controle-onzekerheid gaat het daarentegen over een beleving van controle over aversieve gebeurtenissen. Het is onwaarschijnlijk dat het begrip controle-onzekerheid hetzelfde bedoeld te meten als het "locus of control" begrip. Het lijkt echter noodzakelijk de gevonden relaties nader te onderzoeken.

Een belangrijk punt van kritiek is de bij de dwangpatiënten gehanteerde instructie om de vragenlijst in te vullen vanuit het perspectief van het begin van de behandeling. Dit kan de betrouwbaarheid van de gevonden resultaten nadelig hebben beïnvloed. De rol van de factor controle-onzekerheid in een populatie dwangpatiënten dient daarom nader onderzocht te worden.

Tenslotte resteert de vraag welke plaats de factor controle-onzekerheid inneemt temidden van de in Hoofdstuk 5 beschreven karaktereigenschappen die volgens een aantal auteurs samenhangen met dwanggedrag. In het huidige onderzoek is geen gebruik gemaakt van andere vragenlijsten die deze persoonlijkheidskenmerken meten. Het lijkt relevant om de relatie tussen controle-onzekerheid en deze andere karaktereigenschappen na te gaan, mede in verband met de vraag waarin de eigenschap controle-onzekerheid zijn oorsprong vindt. De specifieke relatie met opvoedingsfactoren en dergelijke is immers evenmin nagegaan.

## 11.2. HET EXPERIMENTELE ONDERZOEK

Een toestand van controle-onzekerheid en het eruit resulterende dwanggedrag blijken het gevolg te zijn van de volgende punten:

1. een beleving van controle over de straf
2. random bestraffing van een adequate respons
3. geen alternatieve adequate respons mogelijk
4. conflict over de toeschrijving van fouten
5. een ambigue stimulussituatie.

Met deze bevinding kan stelling worden genomen tegen een aantal vigerende verklaringen voor het ontstaan van dwanggedrag. Zo is in het fixatieparadigma weliswaar sprake van random bestraffing, maar een essentieel verschil is dat bij controle-onzekerheid bestraffing plaatsvindt van een adequate respons, terwijl de response in het fixatie-experiment slechts adequaat is in zoverre de hoeveelheid straf minimaal blijft (50%) (het probleem is onoplosbaar). Voorts blijft het proefdier in het fixatieparadigma onderhevig aan de random bestraffing totdat een stereotype gedrag is ontstaan. In het huidige onderzoek daarentegen is de proefpersoon in wezen vrij om al dan niet herhalingsgedrag te stellen. In Hoofdstuk 8 werd opgemerkt dat wanneer de proefpersoon herhaalt, alternatieve responsen uitprobeert, en dergelijke meer, maar dit gedrag niet tot een betere oplossing van het probleem leidt, sprake is van dwanggedrag. Dit vanzelfsprekend onder de voorwaarde dat de toeschrijving van de fout conflictueus blijft.

Andere verklaringen als bijvoorbeeld angstreductie, schattingsfout, superstitious conditioning en arousal, lijken evenmin een verklaring te kunnen bieden voor de bevindingen van het experiment. Zo hier al sprake zou zijn van de voor angstreductie noodzakelijke geconditioneerde stimuli, dan moeten de condities waarin de meeste straf wordt gegeven ook tot het meeste herhalingsgedrag aanleiding geven. Dit is niet het geval. De schattingsfouthypothese gaat er van uit dat dwangpatiënten een abnormaal hoge schatting geven van de ongewenste uitkomst van een gebeurtenis. Het dwanggedrag zou de functie hebben de subjectieve kans op gevaar te verkleinen. Wanneer deze schatting het gevolg zou zijn van de confrontatie met straf, zouden opnieuw de proefpersonen in de Controle- en de 100% straf conditie het meeste herhalingsgedrag moeten vertonen. Dit is niet het geval. De verklaringen met behulp van superstitious conditioning en arousal lijken evenmin relevant te zijn voor de verklaring van het herhalingsgedrag in het experiment.

### Randomisatie

Bij het begin van het experiment bestond een keuze tussen verschillende mogelijkheden. Eén mogelijkheid was alle proefpersonen volstrekt willekeurig toe te wijzen aan de verschillende condities. Het risico hierbij is dat belangrijke verschillen in de verdeling over geslacht, leeftijd en diverse vragenlijstcores zouden kunnen ontstaan. Hiervoor zou weliswaar gecorrigeerd kunnen worden, maar het analysemodel zou er ook mee worden verzwaakt. Daarom is voor het alternatief gekozen om voor deze variabelen te controleren. De procedure was: toewijzen aan een conditie totdat de verdeling op de variabelen waarvoor gecontroleerd wordt adequaat is. Proefpersonen die niet meer goed in één conditie passen, worden in een volgende geplaatst, enzovoort. Hierdoor komt de tijdsfactor in het geding: de condities worden, zij het overlappend, ná elkaar afgewerkt. Het is derhalve denkbaar dat de resultaten beïnvloed werden



door de "history"-factor.

#### Scoreverdeling

Ten aanzien van de foutenscores in de geometrische figurentaak gold een min of meer klokvormige verdeling voor alle condities. Bij het aantal herhaalde figurenparen is in sommige condities te zien dat veel proefpersonen weinig herhalen en weinig proefpersonen veel, maar ook is sprake van een min of meer gelijkelijke verdeling over het aantal herhalingen.

Bij het aantal herhalingen totaal blijkt alleen de verdeling in de conditie experimenteel intern min of meer (scheef) klokvormig. Het is niet uitgesloten dat een belangrijke aanname van de variantie-analyse overtreden is (normaal verdeling van de scores). Reden om toch met behulp van variantieanalyse te werk te gaan, is dat er geen andere techniek van dit niveau ter beschikking stond.

#### Schattingen

Tengevolge van verschillende celtaantallen werd bij de variantie-analyses gebruik gemaakt van schattingen. Het lijkt mogelijk dat hiermee de effecten van de foutenscores in de anagramtaak (C) beïnvloed zijn. In de conditie Controle<sup>-</sup> bevatten twee cellen immers geen enkele proefpersoon (weinig fouten anagramtaak).

#### Beheersing van de straf in de anagramtaak

Verondersteld wordt dat alleen wanneer sprake is van redelijke beheersing van de anagramtaak, controle-onzekerheid en dwanggedrag kunnen optreden. Daarnaast valt gemakkelijk in te zien dat proefpersonen die in de fase na contingentiewijziging veel fouten maken, nauwelijks "ten onrechte" bestraft zullen worden. Deze twee redenen, en de noodzaak om de Controle<sup>+</sup> conditie te controleren voor aantallen fouten, hebben ertoe geleid dat de conditie Controle<sup>-</sup> werd geïntroduceerd. Daarmee echter verdween de mogelijkheid een goede nuancering aan te brengen in het foutenaantal in de anagramtaak. In feite zijn alle proefpersonen in de eerste vier condities redelijk tot zeer goed in staat de anagrammen op te lossen. Splitsing in hoog en laag scorende proefpersonen lijkt dan ook artificieel. Dit kan ertoe hebben geleid dat de variabele beheersing van de anagramtaak slechts één significant verschil heeft opgeleverd. Het omzeilen van dit probleem door in toekomstig onderzoek de proefpersonen die veel fouten maken in de anagramtaak at random toe te wijzen aan de eerste vier condities stuit op het probleem dat daarmee de spreiding in de mate van herhalingsgedrag ongetwijfeld sterk zal toenemen.

Een punt van kritiek op het vergelijken van Controle<sup>+</sup> en Controle<sup>-</sup> conditie is dat de verschillen in de foutenscore (anagramtaak) gebaseerd kunnen zijn op verschillen tussen de groepen proefpersonen. Het is bijvoorbeeld denkbaar dat intelligentie van invloed is op de prestatie in de anagramtaak. Ook de gelijke hoeveelheid herhalingsgedrag zou veroorzaakt kunnen zijn "dankzij" bijvoorbeeld verschillen in intelligentie en niet "ondanks" verschillen in foutenhoeveelheid. Invloed van andere factoren dan intelligentie moet evenmin uitgesloten worden. Nader onderzoek op dit punt is gewenst.

#### Controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk)

Ten aanzien van de variabele controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) is gebleken dat de verdeling over de scores scheef is. Meer dan 90%

van de proefpersonen blijkt een score te hebben tussen 14 en 54, terwijl de maximale score 84 bedraagt. Onderscheid tussen hoog en laag scorenden lijkt derhalve tamelijk artificieel. Desondanks is sprake gebleken van een effect van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk). Verwacht wordt dat het effect groter zal zijn wanneer de score op controle-onzekerheid meer normaal verdeeld is. Ook op dit punt is nader onderzoek gewenst.

#### Foutenscore geometrische figurentaak

In Hoofdstuk 10 werd opgemerkt dat de verschillen in aantal fouten in de geometrische figurentaak dermate klein zijn, dat de groepen onderling vergelijkbaar geacht kunnen worden. Het is niet mogelijk gebleken de invloed van bias na te gaan voorafgaand aan de variantie-analyses. Dat verschillen na correctie voor bias kleiner worden is dus niet met behulp van variantie-analyse gecontroleerd. Voorts lijkt het niet uitgesloten dat bias op zichzelf een gevolg kan zijn van de experimentele condities. Ook dit aspect is niet nader onderzocht.

#### De analogie van dwanggedrag

De rechtvaardiging van de analogie van dwang in termen van herhalingsgedrag is gebaseerd op studies van onder andere Walker (1967). Daarmee is echter nog geen sprake van dwanggedrag zoals dat in Hoofdstuk 3 werd omschreven. Zo werd niet op rituele wijze omgegaan met de figurentaak. Hoewel sommige proefpersonen achteraf stelden dat zij op zoek waren geweest naar een "regel" voor goede en foute oplossingen, kan dit niet zonder meer begrepen worden als een uiting van dwanggedrag (misschien is dit een gevolg van de gedachte dat dezelfde aanpak als bij de anagram-taak opnieuw succesvol zou kunnen zijn). Ook is niet gebleken dat proefpersonen hun herhalingsgedrag als ik-vreemd bestempelen. Wel bleek zonder uitzondering dat proefpersonen die veel herhalen, dit op dezelfde wijze rechtvaardigen als proefpersonen die weinig herhalen, namelijk door te stellen dat zij de figuren "immers" mochten terugvragen wanneer zij niet zeker waren over hun oordeel. Een aantal proefpersonen dat veel herhaalt vond achteraf dat het herhalen niet altijd bijdroeg aan een betere beoordeling, en dat soms beter direct een oordeel gegeven had kunnen worden. Deze meningen zijn niet systematisch geïnventariseerd. Tenslotte is ook gebleken dat proefpersonen in de experimenteel interne conditie veel meer herhalingsgedrag vertonen dan proefpersonen in de 100% straf en de Controle- conditie, terwijl in alle drie de condities ongeveer evenveel twijfel bestond over de aanpak van het anagramexperiment. Dit lijkt in ieder geval de conclusie te rechtvaardigen dat openlijke twijfel niet identiek is aan controle-onzekerheid.

Of de proefpersonen in de experimenteel interne conditie de beleving hadden kritisch bejegend te zijn in het anagramexperiment (meer dan de overige proefpersonen) is niet nagegaan. De bevinding van Turner, Stekettee & Foa (1979) dat dwangpatiënten gevoeliger zijn voor kritiek dan anderen, kan derhalve niet worden ondersteund, noch ondergraven. Ook lijkt een verklaring met behulp van kritiek alleen niet erg plausibel, omdat bijvoorbeeld in de 100% strafconditie veel meer aversieve stimulatie werd gegeven dan in de experimenteel interne conditie. De combinatie van 50% random straf en conflict ten aanzien van de toeschrijving van de fout lijkt derhalve relevanter.

De verklaring van het ontstaan van herhalingsgedrag roept vanzelfsprekend vragen op. Zo is het niet duidelijk waarom er in feite een conflict wordt veroorzaakt. Waarom blijft een proefpersoon niet gewoon denken dat

een fout niet aan hemzelf ligt, en houdt hij zijn eigen opvatting niet aan? In de eerste plaats lijkt hier de experimentele situatie van belang. De proefpersoon kan geïntimideerd zijn door de laboratoriumsituatie (bijvoorbeeld door een min of meer formele opstelling van de proefleider). (Een proefpersoon in de experimenteel interne conditie bleek marconist te zijn geweest in militaire dienst. Hij maakte niet één fout in de anagramtaak, en herhaalde slechts enkele geometrische figuren. Hij maakte in het geheel geen geïntimideerde indruk en maakte de proefleider duidelijk dat hij beslist geen fouten gemaakt kon hebben in de anagramtaak.) Er zijn enkele aanwijzingen voor de mogelijkheid dat conflict over toeschrijving van de fout onbewust plaatsvindt. In de eerste plaats bleek al dat de proefpersonen in de experimenteel interne conditie niet veel meer openlijke twijfel vertonen dan proefpersonen uit andere condities. Voorts blijken alle proefpersonen, in welke condities dan ook, het herhalen te rechtvaardigen in de lijn van de instructie. Het kan echter evenmin uitgesloten worden geacht dat proefpersonen het conflict bewust beleven, maar er niet toe waren geneigd dit te uiten tegenover de proefleider.

### 11.3. TOEKOMSTIG ONDERZOEK

Een essentiële vraagstelling, namelijk die ten aanzien van het effect van de aard van de contingentiewijziging werd niet onderzocht. In een volgend onderzoek zal worden gepoogd na te gaan wat het effect is van een contingentiewijziging, waarbij beide anagrammen in de testfase onoplosbaar zijn. Daarmee wordt een rechtstreekse vergelijking tussen het paradigma van controle-onzekerheid en het fixatieparadigma, respectievelijk het geleerde hulpeloosheidsparadigma (ten dele) mogelijk. Voorts kan worden onderzocht welke effecten het gevolg zijn van een contingentiewijziging, waarbij een alternatieve adequate response mogelijk is, terwijl de oorspronkelijke respons niet meer gesteld kan worden (i.c. wijziging van de sleutel in het anagramexperiment). Hiermee wordt een vergelijking met het "gewone" discriminatie- en vermijdingsleren mogelijk gemaakt.

Een tweede aspect dat onderzocht zou kunnen worden is de vraag of het conflict over de toeschrijving van "fouten" meer of minder bewust plaatsvindt en wat het effect is van het al dan niet bewust maken van het conflict. Een laatste aspect heeft betrekking op de genese van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk). Hier is de vraag of het mogelijk is kritische perioden in de ontwikkeling van de persoon aan te wijzen, waarin het bedoelde conflict gemakkelijker kon ontstaan dan in andere perioden, en tevens om na te gaan welke effecten het gevolg zijn van dit conflict.

Tenslotte verdient het aanbeveling de "kloof" tussen herhalingsgedrag en dwanggedrag te overbruggen. Een meer systematische inventarisatie van cognities rond de geometrische figurentaak zou bijvoorbeeld uitsluitel kunnen geven over de vraag of sprake is van bij dwang behorende kenmerken. Ook wordt overwogen de geometrische figurentaak te vervangen door een beoordelingstaak die meer persoonlijke betekenis heeft voor de proefpersoon.

#### 11.4. BEHANDELING

Gezien het ontbreken van een eenduidige relatie tussen het herhalingsgedrag in het experiment en klinisch dwanggedrag, kan over de behandeling van dwanggedrag slechts gespeculeerd worden. Zou dwanggedrag echter inderdaad door een conflict over toeschrijving van "fouten" ontstaan, dan lijkt de behandeling alleen effectief te kunnen zijn wanneer daarmee bereikt wordt dat:

- 1) onderscheid gemaakt wordt tussen eigen ideeën, wensen en oordelen en die van (geïntrojecteerde) anderen;
- 2) deze eigen wensen en ideeën een uitingsmogelijkheid krijgen;
- 3) de voorgaande twee punten niet alléén ten aanzien van datgene wat onder "dwang" is komen te staan, maar ook in het algemeen bewerkstelligd worden\*.

Voorts lijkt het van groot belang dat de therapeut bij de behandeling een neutrale houding inneemt, zodat de patiënt niet bezig is wensen te vervullen van deze therapeut, waarmee het lastige probleem zélf tot een opinie te komen over wat wel en wat niet mogelijk is, omzeild wordt.

Het zij opgemerkt dat één van de bronnen van weerstand tegen gedrags-therapie bij de patiënt lijkt te bestaan uit herhalingsdwang, in die zin dat de patiënt voorafgaande en tijdens de behandeling een situatie tracht te bewerkstelligen waarin hij - al dan niet bewust - de beleving heeft dat zijn eigen wensen en gedachten verboden zijn. De dwang is daarbij "part" en "parcel" van een essentiële conflict. Haaijman (1977) en Haaijman & Haaijman-Van Breukelen (1979) beschrijven op voortreffelijke wijze hoe deze problematische situatie kan worden opgelost.

Tenslotte: Het belang van de terughoudendheid van de therapeut lijkt te worden onderstreept door het volgende: Toen ik een patiënt na een buitengewoon moeizame en inspannende, maar wel effectieve behandeling vroeg waardoor de verandering zijns inziens was veroorzaakt, kreeg ik als antwoord: "Ach, ik dacht op een gegeven moment, zo kan het niet langer, ik moet er maar eens mee stoppen".

---

\*) Daarbij moet echter worden overwogen in hoeverre de dwang een beschermende functie heeft in het kader van een deficiënte persoonlijkheidsstructuur (cf. Nagera, 1976). Wanneer de dwang de functie heeft het ego te beschermen tegen (psychotische) decompensatie, dan lijkt een min of meer rechtstreekse behandeling van het dwanggedrag niet eerst aangewezen.

## 12. SAMENVATTINGEN

### 12.1. SAMENVATTING

De beschrijving van dwang op grond van literatuurgegevens en klinische observatie mondt uit in de vraag wat essentieel is voor de dwang en voor het ontstaan ervan (Hoofdstuk 2).

In Hoofdstuk 3 wordt een beschouwing gegeven over kenmerken van dwang. Naar aanleiding van deze beschouwing wordt de essentie van dwang geformuleerd als de onzekerheid omtrent de controle over eigen (ongewenst) gedrag of over (onplezierige) situaties, kortweg "controle-onzekerheid".

In Hoofdstuk 4 is het plan van het onderzoek, waarover in het proefschrift wordt gerapporteerd, uiteengezet. Controle-onzekerheid wordt opgevat als een persoonlijkheidskenmerk, relatief onafhankelijk van situaties, en daarnaast als een toestand van de individu, die veroorzaakt kan worden door bepaalde specifieke situaties. Controle-onzekerheid als toestand leidt tot dwanggedrag onder bepaalde omstandigheden. Controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk medieert in het ontstaan van dwanggedrag, maar is niet een noodzakelijke voorwaarde voor het ontstaan ervan.

Controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk is onderzocht met behulp van een vragenlijst die is voorgelegd aan verschillende groepen personen, waaronder een groep dwangpatiënten. Het ontstaan van controle-onzekerheid als toestand is nagegaan met behulp van experimenteel psychologisch onderzoek bij normale proefpersonen. Daarbij is gebruik gemaakt van een analogie-experiment.

In Hoofdstuk 5 wordt literatuur gerefereerd met betrekking tot bestaande opvattingen over de relatie tussen persoonlijkheidskenmerken en (het ontstaan van) dwanggedrag. Hieruit blijkt dat sommige auteurs van mening zijn dat bepaalde obsessionele kenmerken, bijvoorbeeld onzekerheid en twijfel, een rol spelen in het ontstaan van dwanggedrag. Het begrip controle-onzekerheid komt als zodanig niet voor in de literatuur.

Het onderzoek naar controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk wordt beschreven in de Hoofdstukken 6 en 7. Het onderzoek is gericht op de vraag of controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk is te valideren. Hiertoe werd een vragenlijstonderzoek uitgevoerd met behulp van de zogenaamde "Obsessielijst" (zie Bijlage 6.1), samengesteld door de auteur. Met behulp van factoranalyse kon een factor controle-onzekerheid worden geëxtraheerd, die onafhankelijk blijkt te zijn van een factor "risico's nemen". Controle-onzekerheid is daarentegen niet onafhankelijk bevonden van een derde factor die vooral extreme uitspraken bevat.

Gevonden correlaties met tests die aspecten van neuroticisme meten en met een gedragslijst met betrekking tot dwangsymptomen, dragen bij aan de begripsvaliditeit van controle-onzekerheid. Correlaties met het begrip interne versus externe beheersing zijn niet conform de verwachting, maar dit zou verklaard kunnen worden door een mogelijke klaagfactor in de schaal voor interne versus externe beheersing.

Een positieve bijdrage aan de discriminatieve validiteit van de factor controle-onzekerheid komt uit de vergelijking van de scores van dwangpatiënten met die van kweekschoolleerlingen en (niet dwang-

neurotische) psychiatrische patiënten. De Obsessielijst is vervolgens gebruikt in het experimentele onderzoek naar controle-onzekerheid als toestand.

In Hoofdstuk 8 wordt het onderzoek naar controle-onzekerheid als toestand ingeleid met een beschrijving van een aantal bestaande verklaringen voor het ontstaan van dwanggedrag. Betoogd wordt dat deze verklaringen (angstreductie, fixatie, arousal, schattingsfout en superstitious conditioning) tekort schieten op een aantal punten. Zo wordt uit de verklaringen bijvoorbeeld niet duidelijk waarom dwanggedrag vaak een rituele vorm aanneemt. Naar aanleiding van de discussie wordt de hypothese geformuleerd dat controle-onzekerheid (toestand) en dwanggedrag het gevolg zijn van de volgende factoren:

- een oorspronkelijke beleving van controle over straf (het kunnen vermijden van straf)
- bestraffing van de als adequaat beleefde respons
- geen alternatieve adequate respons mogelijk
- een conflict over de toeschrijving van fouten
- een ambigue stimulusituatie

Tenslotte wordt ook de sterkte van controle-onzekerheid als persoonlijkheidskenmerk geacht van invloed te zijn op het ontstaan van controle-onzekerheid als toestand. In Hoofdstuk 9 wordt het onderzoek beschreven dat werd uitgevoerd om de hypothese te toetsen.

De analogie van controle over straf werd omschreven als beheersing van een anagramtaak: proefpersonen dienen anagrammen volgens een vaste sleutel op te lossen. Bij fouten en bij tijdsoverschrijding volgt een aversieve stimulus (luide toon). Wanneer de proefpersoon de sleutel vindt - en daarmee de straf voorkomt - wordt gesproken van controle over straf. Vervolgens treedt in sommige onderzoekscondities een contingentiewijziging op waarbij de proefpersoon bestraft wordt voor het geven van de adequate respons (in een controle-conditie kunnen de proefpersonen daarentegen altijd aan de bestraffing ontkomen door het juiste antwoord te geven). De hoeveelheid straf voor adequate antwoorden bestaat in de onderzochte groepen uit 0% (controlegroepen), respectievelijk 50% at random, of 100% aversieve stimulatie.

Voorspeld wordt dat een 50% random-bestraffing een conflict over de toeschrijving van fouten teweegbrengt, waarvan een toestand van controle-onzekerheid het resultaat is. Om een vergelijking mogelijk te maken tussen een conflictueuze en een externe toeschrijving van fouten krijgt een aantal proefpersonen in de conditie 50% random straf na afloop van het experiment te horen dat sommige items bestraft werden tengevolge van een falen van de apparatuur.

Op basis van de verkregen resultaten werden de proefpersonen verdeeld in twee groepen: diegenen die controle over straf leerden verkrijgen en diegenen die dat niet leerden. De laatste groep werd in zijn geheel aan de controle-conditie onderworpen, terwijl de overige proefpersonen aan elk van voornoemde condities onderworpen konden worden.

Als analogie van dwanggedrag werd beschouwd herhalingsgedrag in een ambigue keuzesituatie. Aan de proefpersonen werd na het experiment met de anagrammen verzocht paren geometrische figuren te vergelijken, en aan te geven of deze gelijk dan wel ongelijk zijn aan elkaar. Zolang de proefpersoon niet zeker is van zijn oordeel, kan het betreffende paar opnieuw worden bekeken.

Hoofdstuk 10 bevat de resultaten van het onderzoek. Toetsing van de verschillende voorspellingen vond onder andere plaats met behulp van va-

riantieanalyse. De factoren in de analyse zijn:

- 1) experimentele condities (5 niveaus)
- 2) mate van beheersing van de anagramtaak (2 niveaus)
- 3) mate van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk, 2 niveaus).

Uit de resultaten blijkt dat de proefpersonen in de conditie waarin controle over straf wordt bereikt in de leerfase, welke controle vervolgens wordt aangetast door 50% random bestraffing van de adequate respons, en waarin de toeschrijving van fouten conflictueus is, significant meer herhalingsgedrag vertonen dan de proefpersonen in andere condities. De verschillen met proefpersonen in dezelfde conditie die de fouten echter aan de omgeving kunnen toeschrijven, blijken daarentegen niet op alle metingen significant.

De mate van beheersing van de anagramtaak blijkt zeer ten dele van invloed te zijn op het herhalingsgedrag. Slechts voor één der moeilijkheidsgraden in de discriminatietask blijkt dat een groter aantal fouten in de anagramtaak leidt tot frequenter herhalingsgedrag in de geometrische figurentask. Een mogelijke verklaring hiervoor werd in de discussie besproken.

Een hoge mate van controle-onzekerheid (persoonlijkheidskenmerk) blijkt eveneens bij één meting aanleiding te geven tot frequenter herhalingsgedrag dan een mindere mate van controle-onzekerheid. Een verklaring hiervoor werd eveneens in de discussie besproken.

In de discussie (Hoofdstuk 11) wordt voorts benadrukt dat het analogieonderzoek impliceert dat met het resultaat niet is aangetoond dat (elk) dwanggedrag op de beschreven wijze veroorzaakt wordt. Wel is enige duidelijkheid geschapen over een mechanisme dat mogelijk een verklaringsgrond biedt voor het ontstaan van dwanggedrag.

Na een bespreking van mogelijkheden voor toekomstig onderzoek wordt tenslotte gespeculeerd over de betekenis van de resultaten voor de behandeling van dwanggedrag.

## 12.2. SUMMARY

A description of the obsessive-compulsive syndrome based on data from the literature and clinical observations (Chapter 2) leads one to ask what are the essential features of this condition, and what are the predisposing factors.

Chapter 3 considers the characteristics of obsessive-compulsive behaviour. It is concluded that the essential feature of this type of behaviour may be formulated as uncertainty concerning the degree of control one has over one's own (unwanted) actions or (unpleasant) situations - briefly referred to as "control uncertainty" here.

The main lines of the study described in this thesis are sketched in Chapter 4. The term "control uncertainty" is used here to denote both a character trait which is relatively independent of the situation and a state which can be generated by certain specific situations.

Control uncertainty as a state leads to obsessive-compulsive behaviour under certain conditions. Control uncertainty as a trait predisposes the individual to obsessive-compulsive behaviour, but is not a necessary condition for this.

Control uncertainty as a trait is investigated in this study with the aid of a questionnaire presented to various groups of test subjects, including a selected group of patients with obsessive-compulsive neurosis.

The production of control uncertainty as a state is investigated with the aid of an experimental psychological study on normal test subjects, making use of an analogy experiment.

Chapter 5 surveys the views expressed in the literature concerning the relation between character traits and (the genesis of) obsessive-compulsive behaviour. It appears that some authors consider obsessional traits such as uncertainty and doubt to play a role in the production of obsessive-compulsive behaviour. The concept of control uncertainty has not appeared previously as such in the literature.

The investigation of control uncertainty as a trait is described in Chapters 6 and 7. The main objective of this investigation was to decide whether control uncertainty could be validated as a character trait. To this end, test subjects were asked whether they agreed with a series of statements comprised in the "Obsession list" (see Appendix 6.1) compiled by the author. Factor analysis of the results permitted extraction of a "control uncertainty" factor which proves to be independent of a factor "taking risks". However, the control-uncertainty factor is not independent of another factor comprising in particular extreme statements of opinion.

Correlations found with tests measuring certain aspects of neuroticism and with a behaviour checklist relating to obsessive-compulsive symptoms contribute to the validation of control uncertainty as a concept. The correlations found with the concept of locus of control were not in line with expectations; this discrepancy may be due to the existence of a possible complaining factor in the scale for internal/external control.

Comparison of the scores of obsessive-compulsive neurosis patients with those of students from a teachers' training college and of psychiatric patients who were not diagnosed as suffering from obsessive-compulsive neurosis made a positive contribution to the discriminative validity of the control-uncertainty factor.

Once the validity of this factor had been established, the obsession list was used further for experimental investigation of control uncertainty as a state.

In Chapter 8, the study of control uncertainty as a state is preceded by a description of a number of existing explanations of the genesis of obsessive-compulsive behaviour. It is argued that all these explanations (anxiety reduction, fixation, arousal, errors of estimation and superstitious conditioning) fall short on a number of points. For example, they generally fail to make it clear why obsessive-compulsive behaviour often assumes a ritualistic form. On the basis of this discussion, the hypothesis is put forward that both the control-uncertainty state and obsessive-compulsive behaviour are products of the following factors:

- initial experience of "control over punishment" (i.e. the ability to avoid punishment)
- punishment for a response which the subject perceives as adequate
- absence of an alternative adequate response
- a resulting conflict concerning the ascribing of errors
- an ambiguous stimulus situation.

It is finally suggested that the degree of control uncertainty as a trait may influence the genesis of control uncertainty as a state.

The study performed to test this hypothesis is described in Chapter 9. In this study, control over punishment was simulated as control over punishment in an anagram-solving task. The test subjects were given anagrams to solve by a fixed procedure. If they make errors or exceed the



time limit, they are punished by presentation of an aversive stimulus (loud noise). If the test subject finds the key to the problem, and thus avoids punishment, he or she is said to have control over punishment. A contingency modification is then introduced by punishing the test subjects who give the right answer. (In a control group, on the other hand, test subjects were always able to escape punishment by giving the adequate answer.) The amount of punishment of adequate answers given in various test groups was 0% (control groups), 50% at random or 100% aversive stimulation.

Now the hypothesis predicts that the situation with 50% random punishment will cause conflict about the assignment of errors, which will in its turn result in a state of control uncertainty. In order to permit comparison between this conflict situation and one where the errors are assigned to an external cause, a number of the test subjects who received 50% random punishment were told that some items had been punished because of malfunctioning of the equipment.

On the basis of the results obtained, the test subjects were divided into two groups: those who learned to achieve control over punishment, and those who did not. The latter group were all assigned to the above mentioned control group (0% punishment of adequate answers), while the former group could be subjected to any of the above mentioned conditions.

The analogy of obsessive-compulsive behaviour in this experiment was regarded as repetitive behaviour in an ambiguous discrimination task. After the anagram experiment described above, the test subjects were given pairs of geometrical figures to compare and asked to state whether the two figures in each pair were identical or not. If the test subject is not sure which way to decide, presentation of the image pair can be repeated.

The results of the study are given in Chapter 10. The various predictions were tested with the aid of analysis of variance involving the following factors:

- 1) experimental conditions (5 levels)
- 2) degree of control of the anagram-solving task (2 levels)
- 3) degree of control uncertainty (as a character trait, 2 levels).

The results showed that in the group where test subjects, after having gained control over punishment during the learning phase, were caused to lose this control by 50% random punishment of adequate answers, and where assignment of errors was characterized by conflict, the test subjects showed significantly more repetitive behaviour during the ambiguous discrimination task than in other groups. The difference between this group and the group subjected to the same test conditions but who were led to believe that the errors could be assigned to external causes was not significant in all cases.

The degree of control of punishment in the anagram-solving task as such only had a very limited effect on the repetitive behaviour. Only for one of four degrees of difficulty of the discrimination task did a higher number of errors in the anagram-solving task lead to more frequent repetition in the discrimination task. A possible explanation for this is given in the discussion.

A higher degree of control uncertainty (as a character trait) was also found to give rise to more frequent repetition than a lower degree of control uncertainty for only one degree of difficulty of the discrimination task. An explanation for this is also given in the discussion.

In the discussion (Chapter 11) it is further stressed that the results

of the analogy experiment described above do not necessarily imply that (all) obsessive-compulsive behaviour is caused as indicated by the hypothesis. However, this study does throw some light on one possible mechanism which might provide a basis for explanation of how obsessive-compulsive behaviour arises.

After a discussion of various topics which call for further research, finally, the significance of the results presented in this thesis for the treatment of obsessive-compulsive neurosis is considered.

LITERATUUR

- Akhtar, S., Wig, N.N., Varma, V.K., Pershad, D., & Verma, S.K. A phenomenological analysis of symptoms in obsessive-compulsive neurosis. *British Journal of Psychiatry*, 1975, 127, 342-348.
- Andriessen, J.H.T.H. Interne of externe beheersing. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1972, 27, 173-198.
- Beech, H.R. Ritualistic activity in obsessional patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 1971, 15, 417-422.
- Beech, H.R., & Liddell, A. Decision-making, mood states and ritualistic behaviour among obsessional patients. In H.R. Beech (Ed.), *Obsessional states*. London: Methuen, 1974.
- Beech, H.R., & Perigault, J. Toward a theory of obsessional disorder. In H.R. Beech (Ed.), *Obsessional states*. London: Methuen, 1974.
- Beech, H.R., & Vaughan, M. *Behavioural treatment of obsessional states*. Wiley, Chichester, 1978.
- Belder, R., Broeders, R.L.P., & Van den Heuvel, A.G. *Verslag van keuzepraktikum*. Rotterdam, 1980 (niet gepubliceerd).
- Bellini, M., & Tansella, M. Obsessional scores and subjective general psychiatric complaints of patients with duodenal ulcer or ulcerative colitis. *Psychological Medicine*, 1976, 6, 461-467.
- Beloff, H. The structure and origin of the anal character. *Genetic Psychology Monographs*, 1957, 55, 141-172.
- Berendt, H., Neumärker, M., & Nickel, B. Typenanalyse bei 80 neurotischen Patienten (Zwangsneurosen). *Psychiatrie, Neurologie und medizinische Psychologie*, 1971, 23, 40-47.
- Bien, E. Die Lehre vom seelischen Zwang im Lichte der Literatur. In E. Stekel, *Zwang und Zweifel*. Berlin: Schwarzenberg, 1927.
- Boor, W. de. Die Lehre vom Zwang. *Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie und ihrer Grenzgebiete*, 1949, 17, 49-85.
- Brown, J.S. Factors affecting self-punitive locomotor behavior. In B.A. Campbell & R.M. Church (Eds.), *Punishment and aversive behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1969.
- Carr, A.T. Compulsive neurosis: A review of the literature. *Psychological Bulletin*, 1974, 81, 311-318.
- Church, R.M. The varied effects of punishment on behavior. *Psychological Review*, 1963, 70, 369-402.
- Comrey, A.L. Scales for measuring compulsion, hostility, neuroticism, and shyness. *Psychological Reports*, 1965, 16, 697-700.
- Cooper, J. The Leyton Obsessional Inventory. *Psychological Medicine*, 1970, 1, 48-64.
- Cooper, J., & Kelleher, M. The Leyton Obsessional Inventory: a principal components analysis on normal subjects. *Psychological Medicine*, 1973, 3, 204-208.
- Cronbach, L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 1951, 16, 297-334.
- Delay, J., Pichot, P., & Perse, J. Personnalité obsessionnelle et caractère dit obsessionnel, étude clinique et psychométrique. *Revue de Psychologie Appliquée*, 1962, 12, 233-262.
- Delude, L.A. The vicious circle phenomenon: A result of measurement arti-

- fact. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 1969, 69, 246-252.
- Delude, L.A. Factors affecting the strength of the vicious circle phenomenon. *The Psychological Record*, 1973, 23, 467-476.
- Delude, L.A. Starting procedures and the vicious circle phenomenon. *Canadian Journal of Psychology*, 1974, 28, 125-130.
- Dirken, J.M. *Arbeid en stress*. Groningen: Wolters-Noordhoff, 1969.
- Dowson, J.H. The phenomenology of severe obsessive-compulsive neurosis. *British Journal of Psychiatry*, 1977, 131, 75-78.
- English, O.S., & Finch, S.M. *Introduction to Psychiatry*. New York: Norton, 1957.
- Evans, D.R., & Kazarian, S.S. Development of a state measure of obsessive compulsive behaviour. *Journal of Clinical Psychology*, 1977, 33, 436-439.
- Everitt, B. *Clusteranalysis*. London: Heinemann, 1974.
- Fenichel, O. *The psychoanalytic theory of neurosis*. London: Routledge & Kegan, 1971. (oorspronkelijke publicatie 1946)
- Finn, J.D., & Mattson, I. *Multivariate analysis in educational research*. Chicago: National Educational Services, 1978 (computerprogramma).
- Finney, J.C. The MMPI as a measure of character structure as revealed by factor analysis. *Journal of Consulting Psychology*, 1961, 25, 327-336.
- Fisher, S., & Greenberg, R.P. *The scientific credibility of Freud's theories and therapy*. New York: Basic Books, 1977.
- Fleiss, J.L. *Statistical methods for rates and proportions*. New York: Wiley, 1973.
- Foulds, G.A., & Caine, T.M. *Personality and personal illness*. London: Tavistock, 1965.
- Freud, S. Charakter und Analerotik. (Ges. Werke, VII). London: Imago, 1973 (oorspronkelijke publ. 1908).
- Freud, S. Bemerkungen über einen Fall von Zwangsneurose. (Ges. Werke, VII). London: Imago, 1973 (oorspronkelijke publ. 1909).
- Freud, S. Die Disposition zur Zwangsneurose. (Ges. Werke, VIII). London: Imago, 1973 (oorspronkelijke publicatie 1913) (a).
- Freud, S. Totem und Tabu. (Ges. Werke, IX). London: Imago, 1973 (oorspronkelijke publicatie 1913) (b)
- Geer, J.H., Davison, G.C., & Gatchel, R.I. Reduction of stress in humans through nonveridical perceived control of aversive stimulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1970, 16, 731-738.
- Gittleson, N.L. The effect of obsessions on depressive psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 1966, 112, 253-259 (a).
- Gittleson, N.L. The fate of obsessions in depressive psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 1966, 112, 705-708 (b).
- Gittleson, N.L. The phenomenology of obsessions in depressive psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 1966, 112, 261-264 (c).
- Goodwin, D.W., Guze, S.B., & Robins, E. Follow-up studies in obsessional neurosis. *Archives of General Psychiatry*, 1969, 20, 182-187.
- Gottheil, E., & Stone, G.C. Factor analytic study of orality and anality. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1968, 146, 1-17.
- Griesinger, W. Ueber einen wenig bekannten psychopathischen Zustand. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 1868/69, 1, 626-635.
- Haaijman, W.P. *Dwang, therapeutische ervaringen bij 25 patiënten*. Meppel: Krips Repro, 1977.
- Haaijman, W.P., & Haaijman-Van Breukelen, J.J. Dwang. In J.W.G. Orlemans, W. Brinkman, W.P. Haaijman & E.J. Zwaan (Red.) Handboek voor de

- gedragstherapie (Deel 2, C6). Deventer: Van Loqhum Slaterus, 1979.
- Harman, H.H. *Modern Factor analysis* (3rd ed.). Chicago: University Press, 1970.
- Haslam, M.T. The treatment of an obsessional patient by reciprocal inhibition. *Behaviour Research and Therapy*, 1965, 2, 213-216.
- Hermans, H.J.M. *Motivatie en Prestatie*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1967.
- Hermans, H.J.M. *Handleiding bij de Prestatie Motivatie Test (PMT)*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1976.
- Hill, A.B. Methodological problems in the use of factor analysis: a critical review of the experimental evidence for the anal character. *British Journal of Medical Psychology*, 1976, 49, 145-159.
- Hill, A.B. Factor analytic studies of the anal character: A rejoinder to Kline. *British Journal of Medical Psychology*, 1979, 52, 397-399.
- Hiroto, D.S. Locus of control and learned helplessness. *Journal of Experimental Psychology*, 1974, 102, 187-193.
- Hiroto, D.S., & Seligman, M.E.P. Generality of learned helplessness in man. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1975, 2, 311-327.
- Hodgson, R.J., & Rachman, S. The effects of contamination and washing in obsessional patients. *Behaviour Research and Therapy*, 1972, 10, 111-117.
- Ingram, I.M. Obsessional personality and anal-erotic character. *Journal of Mental Science*, 1961, 107, 1035-1042.
- Jahoda, G. *The Psychology of Superstition*. London: Penguin Press, 1969.
- Kanfer, F.H., & Phillips, J.S. *Learning foundations of behavior therapy*. New York: Wiley, 1970.
- Kazarian, S.S., Evans, D.R., & Lefave, K. Modification and factorial analysis of the Leyton Obsessional Inventory. *Journal of Clinical Psychology*, 1977, 33, 422-425.
- Kelleher, M.J. Cross-national (Anglo-Irish) differences in obsessional symptoms and traits of personality. *Psychological Medicine*, 1972, 2, 33-41.
- Kendell, R.E., & Discipio, W.J. Obsessional symptoms and obsessional personality traits in patients with depressive illnesses. *Psychological Medicine*, 1970, 1, 65-72.
- Kirk, R.E. *Experimental design: Procedures for the behavioral sciences*. Belmont (Cal.): Brooks & Cole, 1968.
- Kline, P. The anal character: A cross-cultural study in Ghana. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1969, 8, 201-210.
- Kline, P. *Fact and fantasy in Freudian theory*. London: Methuen, 1972.
- Kline, P. The status of the anal character: A methodological and empirical reply to Hill. *British Journal of Medical Psychology*, 1978, 51, 87-90.
- Kolb, L.C. *Noyes' modern clinical psychiatry*. Philadelphia: Saunders, 1968.
- Kraaimaat, F.W., & Van Dam-Baggen, C.M.J. Ontwikkeling van een zelf-beoordelingslijst voor obsessief-compulsief gedrag. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 1976, 31, 201-211.
- Kuijper, S. Enige aspecten van vrij en dwangmatig herhalen. Hilversum: Erica, 1963.
- Lazare, A., Klerman, G.L., & Armor, D.J. Oral, obsessive and hysterical personality patterns. *Archives of General Psychiatry*, 1966, 14, 624-630.
- Lewis, A.J., *Melancholia: A clinical survey of depressive states*.

- Journal of Mental Science*, 1934, 80, 277-378.
- Lewis, A. Problems of obsessional illness. *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 1936, 29, 325-336.
- Luteijn, F. *De konstruktie van een persoonlijkheidsvragenlijst (de NPV)*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1974.
- Luteijn, F., Starren, J., & Van Dijk, H. *Handleiding bij de Nederlandse Persoonlijkheids Vragenlijst*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 1975.
- Maier, N.R.F. *Frustration: The study of behavior without a goal*. New York: McGraw-Hill, 1949.
- Maier, S.F., & Seligman, M.E.P. Learned helplessness: Theory and evidence. *Journal of Experimental Psychology, General*, 1976, 105, 3-46.
- Marks, I.M. Aspects of the obsessive-compulsive syndrome. In I.M. Marks, *Patterns of meaning in psychiatric patients*. London: Oxford University Press, 1965.
- Marks, I.M. New approaches to the treatment of obsessive-compulsive disorders. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1973, 156, 420-426.
- Mather, M.D. Obsessions and compulsions. In Ch.G. Costello (Ed.), *Symptoms of psychopathology*. New York: Wiley, 1970.
- Metzner, R. Some experimental analogues of obsession. *Behaviour Research and Therapy*, 1963, 1, 231-236.
- Meyer, V. Modification of expectations in cases with obsessional rituals. *Behaviour Research and Therapy*, 1966, 4, 273-280.
- Miller, I.W. III, & Norman, W.E. Learned helplessness in humans: A review and attribution-theory model. *Psychological Bulletin*, 1979, 86, 93-118.
- Milner, A.D., Beech, H.R., & Walker, V.J. Decision processes and obsessional behaviour. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1971, 10, 88-89.
- Mineka, S., & Kihlstrom, J.F. Unpredictable and uncontrollable events: A new perspective on experimental neurosis. *Journal of Abnormal Psychology*, 1978, 87, 256-271.
- Mowrer, O.H. *Learning theory and personality dynamics*. New York: Ronald Press, 1950.
- Nagera, H. *Obsessional neuroses*. New York: Aronson, 1976.
- Nie, N.H., Hull, C.H., Jenkins, J.G., Steinbrenner, K., & Bent, D.H. *Statistical package for the social sciences* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill, 1970 (computerprogramma's).
- Orlansky, H. Infant care and personality. *Psychological Bulletin*, 1949, 46, 1-48.
- Overall, J.E., & Klett, C.J. *Applied multivariate analysis*. New York: McGraw-Hill, 1972.
- Pichot, P., & Perse, J. *Analyse factorielle et structure de la personnalité*. Paper in honour of Prof. E. Essen-Möller, Lund, University of Lund, 1967. (Bron: Kline, P. *Fact and fantasy in Freudian theory*. London: Methuen, 1972.)
- Pollak, J.M. Obsessive-compulsive personality: A review. *Psychological Bulletin*, 1979, 86, 225-241.
- Rachman, S. Obsessional ruminations. *Behaviour Research and Therapy*, 1971, 9, 229-235.
- Rachman, S. Some similarities and differences between obsessional ruminations and morbid preoccupations. *Canadian Psychiatric Association Journal*, 1973, 18, 71-73.
- Rachman, S. Primary obsessional slowness. *Behaviour Research and Therapy*, 1974, 12, 9-18.

- Rachman, S. Obsessional-compulsive checking. *Behaviour Research and Therapy*, 1976, 14, 269-277.
- Rachman, S., De Silva, P., & Röper, G. The spontaneous decay of compulsive urges. *Behaviour Research and Therapy*, 1976, 14, 445-453.
- Rachman, S., & De Silva, P. Abnormal and normal obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 1978, 16, 233-245.
- Reed, G.F. Obsessionality and self-appraisal questionnaires. *British Journal of Psychiatry*, 1969, 115, 205-209.
- Reed, G.F. Indecisiveness in obsessional-compulsive disorder. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1976, 15, 443-445.
- Reed, G.F. Obsessional cognition: Performance on two numerical tasks. *British Journal of Psychiatry*, 1977, 30, 184-185 (a).
- Reed, G.F. Obsessional personality disorder and remembering. *British Journal of Psychiatry*, 1977, 130, 177-183. (b)
- Reich, W. *Character analysts* (3rd edition). New York: Farrar, Straus & Giroux, 1972. (Oorspronkelijke publicatie 1933).
- Rimm, D.C., & Masters, J.C. *Behavior therapy, techniques and empirical findings*. New York: Academic Press, 1974.
- Rosen, M. A dual model of obsessional neurosis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1975, 43, 453-459.
- Rosenberg, C.M. Personality and obsessional neurosis. *British Journal of Psychiatry*, 1967, 113, 471-477
- Rotter, J.B. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 1966, 80, 1-28.
- Rümke, H.C. Over kliniek en psychopathologie der dwangverschijnselen. In H.C. Rümke, *Nieuwe studies en voordrachten over psychiatrie*. Amsterdam: Scheltema en Holkema, 1953.
- Rümke, H.C. *Psychiatrie* (dl. III). Amsterdam: Scheltema & Holkema, 1973. (Oorspronkelijke publicatie 1967).
- Sandler, J., & Hazari, A. The "obsessional": On the psychological classification of obsessional character traits and symptoms. *British Journal of Medical Psychology*, 1960, 33, 113-122.
- Schneider, K. Die Lehre vom Zwangsgedenken in den letzten zwölf Jahren. *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie*, 1918, 16, 113-146, 193-251.
- Seligman, M.E.P. *Helplessness*. San Francisco: Freeman, 1975.
- Seligman, M.E.P., Maier, S.F., & Solomon, R.L. Unpredictable and uncontrollable aversive events. In F.R. Brush, *Aversive conditioning and learning*. New York: Academic Press, 1971.
- Sewell, W.H., Mussen, P.H., & Harris, C.W. Relationships among child training practices. *American Sociological Review*, 1955, 20, 137-148.
- Skinner, B.F. *Contingencies of reinforcement*. New York: Meredith, 1969.
- Steiner, J. A questionnaire study of risk-taking in psychiatric patients. *British Journal of Medical Psychology*, 1972, 45, 365-374.
- Tashev, T. Zur Klinik der Zwangszustände. *Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie und ihrer Grenzgebiete*, 1970, 38, 89-110.
- Teasdale, J.D. Learning models of obsessional-compulsive disorder. In H.R. Beech (Ed.), *Obsessional states*. London: Methuen, 1974.
- Turner, R.M., Steketee, G.S., & Foa, E.B. Fear of criticism in washers, checkers and phobics. *Behaviour Research and Therapy*, 1979, 17, 79-81.
- Uit den Boogaart, P.C. (Red.) *Woordfrequenties in gesproken en geschreven Nederlands*. Utrecht: Oosthoek, Scheltema & Holkema, 1975.
- Vaughan, M. The relationships between obsessional personality, obsessions

- in depression and symptoms of depression. *British Journal of Psychiatry*, 1976, 129, 36-39.
- Verbeek, A. Clusteranalyse, *Mens en Maatschappij*, 1976, 51, 230-272.
- Videbech, Th. A study of genetic factors, childhood bereavement, and premorbid personality traits in patients with anancastic endogenous depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1975, 52, 178-222.
- Volans, P.J. Styles of decision-making and probability appraisal in selected obsessional and phobic patients. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1976, 15, 305-317.
- Walker, V.J. *An investigation of ritualistic behaviour in obsessional patients*. Unpublished Ph.D. thesis, University of London, 1967.
- Walker, V.J. Explanation in obsessional neurosis. *British Journal of Psychiatry*, 1973, 123, 675-680.
- Walker, V.J., & Beech, H.R. Mood state and the ritualistic behaviour of obsessional patients. *British Journal of Psychiatry*, 1969, 115, 1261-1268.
- Walton, D. and Mather, M.D. The application of learning principles to the treatment of obsessive-compulsive states in the acute and chronic phases of illness. *Behaviour Research and Therapy*, 1963, 1, 163-174.
- Weiner, B. *Theories of motivation*. Chicago: Markham, 1972.
- Westphal, R. Ueber Zwangsvorstellungen. *Archiv für Psychiatrie*, 1877/78, 8, 734-761.
- Wilde, G.J.S. *Neurotische labiliteit gemeten volgens de vragenlijst-methode* (2e dr.). Amsterdam: Van Rossen, 1970.
- Williams, J.L., & Maier, S.F. Transituational immunization and therapy of learned helplessness in the rat. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 1977, 3, 240-252.
- Winer, B.J. *Statistical principles in experimental design*. New York: McGraw-Hill, 1962.
- Wishart, D. *Clustan*. Edinburgh, Inter-University/Research Councils Series, 1978, rep.nr. 47 (Cluster analysis package).
- Yamagami, T. The treatment of an obsession by thought-stopping. *Journal of Behaviour Therapy & Experimental Psychiatry*, 1971, 2, 133-135.
- Yates, A.J. *Behavior therapy*. New York: Wiley, 1970.
- Yates, A.J. *Frustration and conflict*. London: Methuen, 1962.



BIJLAGE 6.1. DE OBSESSIELIJST\*

Op de volgende bladzijden vindt u een aantal opvattingen die meer of minder op u van toepassing zijn, of waarmee u het meer of minder eens bent. Wilt u bij elk van die opvattingen aangeven wat uw mening is? Dit doet u door een kruisje te zetten bij één van de antwoorden.

Voorbeeld 1:

- Ik ben bang voor onweer
- dat is beslist zo
  - dat is zo
  - dat is eigenlijk wel zo
  - dat is eigenlijk niet zo
  - dat is niet zo
  - dat is beslist niet zo

Het kruisje in het onderste hokje zou betekenen dat u beslist niet bang bent voor onweer.

Voorbeeld 2:

- Ik ben bang voor onweer
- dat is beslist zo
  - dat is zo
  - dat is eigenlijk wel zo
  - dat is eigenlijk niet zo
  - dat is niet zo
  - dat is beslist niet zo

Dit zou betekenen dat u twijfelt, maar dat u het toch wel een beetje eens bent met deze uitspraak.

Voorbeeld 3:

- Ik ben bang voor onweer
- dat is beslist zo
  - dat is zo
  - dat is eigenlijk wel zo
  - dat is eigenlijk niet zo
  - dat is niet zo
  - dat is beslist niet zo

Het kruisje bij het hokje "dat is beslist zo" zou betekenen dat u inderdaad bang bent voor onweer.

---

\*) Van de Obsessielijst is de eerste pagina volledig weergegeven (voorbeeldpagina). Van de volgende pagina's zijn alleen de uitspraken weergegeven.





39. De gedachte dat ik misschien iets verkeerd heb gedaan houdt mij heel vaak bezig.
40. Ik maak me voortdurend druk over dingen als ziekte, dood en ongelukken.
41. Ik zou gemakkelijk iets gevaarlijks kunnen doen.
42. Dat ik zomaar kwaad zou kunnen worden op iemand vind ik een erg naar idee.
43. Dat ik moet voorkomen door bepaalde voorwerpen besmet te worden, houdt mij heel erg bezig.
44. Ik betwijfel voortdurend of wat ik doe wel goed gebeurt.
45. Ik denk dat ik best kan voorkomen dat er iets erg gebeurt.
46. Ik kan mijn eigen onzekerheden oplossen.
47. Ik heb een grotere kans om narigheid te veroorzaken dan andere mensen.
48. De gedachte dat ik iets gevaarlijks zou kunnen doen maakt mij erg onrustig.
49. Dat ik door bepaalde voorwerpen aan te raken besmet kan worden verontrust mij erg.
50. De vraag of ik iets wel helemaal goed heb gedaan houdt mij heel vaak bezig.
51. Ik probeer mezelf vaak gerust te stellen door dingen te doen die eigenlijk onzinnig zijn.
52. Als ik me onzeker voel raak ik erg van slag.
53. Ik neem altijd voorzorgsmaatregelen tegen gevaarlijke dingen, ook al is de kans erop nog zo klein.
54. De gedachte dat ik iets niet helemaal zeker weet maakt me onrustig.
55. Ik heb nogal eens het gevoel mijn eigen gedrag niet onder controle te kunnen houden.
56. Ik vind het vervelend dat je in het leven bepaalde risico's moet nemen.
57. Ik kan goed bedenken of wat ik doe gevaarlijk is.
58. Dingen als ziekte, ongelukken, rampen, wanorde en dood houden mij erg vaak bezig.

BIJLAGE 6.2. KLINISCHE OORDEEL DWANGGEDRAG

1. Is er sprake van dwangsymptomen in denken en/of doen (ego-dystonie) (bijvoorbeeld handenwassen, tellen, e.d.) ja/nee  
Hoe zeker bent u daarvan ...%
  
2. Is er sprake van een dwangmatige pre-occupatie in de zin dat patiënt zich voortdurend in gedachten met een probleem bezighoudt zonder dit los te kunnen laten (bijvoorbeeld pathologische rouw, hypochondere pre-occupatie) (ego-syntoon) ja/nee  
Hoe zeker bent u daarvan ...%
  
3. Is er sprake van een "herhalingsdwang" in de zin dat patiënt steeds weer in situaties belandt of gedrag vertoont dat hij niet wenst, nochtans niet kan voorkomen, en waarin hij geen inzicht heeft (syntoon, bijvoorbeeld drang tot exhibitioneren, herhaald ontslag na ruzie met chef, e.d.) ja/nee  
Hoe zeker bent u daarvan ...%

BIJLAGE 9.1. COGNITIEMETING\*

- |   |   |
|---|---|
| 1. Ik vind mijn prestaties achteraf gezien                            | <u>niet ongewoon</u><br>een uitzondering  |
| 2. Ik denk achteraf gezien dat mijn prestatie toe te schrijven is aan | <u>mijzelf</u><br>omstandigheden<br>buiten mijzelf  |
| 3. Ik heb achteraf gezien twijfels over mijn aanpak                   | <u>ja</u><br>neen   |
| 4. Ik vind achteraf gezien dat ik                                     | <u>mijn best heb</u><br><u>gedaan</u><br><br>het er een beetje<br>bij heb laten zit-<br>ten |
| 5. Ik vind dat dit soort taken mij in het algemeen wel ligt           | <u>ja</u><br>neen.  |
| 6. Ik vind mijn prestatie achteraf gezien                             | <u>voldoende</u><br>onvoldoende   |

---

\*) Het vragenlijstje wordt zowel na het anagramexperiment als na het experiment met de geometrische figuren voorgelegd.

BIJLAGE 9.2. LIJST VAN ANAGRAMMEN

Nr. dia	Anagram	Nr. goed	Oplos-sing	Nr. dia <sup>+</sup>	Anagram	Nr. goed	Oplos-sing
1	G E K N T O U R W V	2	VROUW	17*	T T M E W S E I N E	2	EISEN
2	M E W N K O R O D W	2	WOORD	18	G E J N M E U T N S	2	STEUN
3	K E A N Z V E M N G	1	ZAKEN	19*	A N R D B L K N E Z	1	BRAND
4	M E W N S C H A T M	2	MACHT	20	K E S L E O O R D B	2	BROOD
5	S I A S B D A E T Z	1	BASIS	21	R E A N J D A A T O	1	JAREN
6	R E E N H T E D R B	1	HEREN	22	O E R P G A L R S Z	1	GROEP
7	D U S S A R K A T M	2	MARKT	23*	E D U S R K E E N W	2	WEKEN
8	T I K E A I J H E V	1	AKTIE	24	C H U T L M E L N N	1	LUCHT
9	M E O R Z K E G R Z	1	ZOMER	25*	D E A R N O I A T N	1	VADER
10	V E N R Z G E A N W	2	WAGEN	26*	R T G E K O E T L S	2	STOEL
11	O T G E G V E E N L	2	LEVEN	27*	G A R L N E D R E V	2	VREDE
12	O R O T S O O N T G	1	SOORT	28	T E I L T O I R E M	1	TITEL
13	O N V D A E D F E G	1	AVOND	29*	E I R N T A R D E Z	1	TREIN
14	I D K E B A N T D S	2	STAND	30	Z E B N L T E A N V	2	VATEN
15	Z I J G B U G E D J	2	JEUGD	31	G E B N E V A E L G	2	GEVAL
16	T E E R M S O W F A	1	METER	32*	T E A R W R U N G T	1	WATER

<sup>+</sup>) (De in de condities experimenteel intern en experimenteel extern bestrafte items zijn van een \* voorzien.)

### BIJLAGE 9.3. INSTRUCTIE VOOROEFFENING ANAGRAMMEN

Voordat we met het eigenlijke experiment beginnen wil ik met u een aantal punten doornemen.

Op dit kaartje (OKS) staan 3 letters in een willekeurige volgorde. Dat is een zgn. anagram. Er kan een gewoon Nederlands woord van gemaakt worden. Kunt u zeggen welk?

Als goed: (SOK): ja, dat is goed. OKS en KOS zijn geen gewone Nederlandse woorden.

Als fout (OKS of KOS): dit is geen gewoon Nederlands woord, wilt u nog eens kijken?

Eventueel voorzeggend en spellen.

Nu geef ik u een anagram van vier letters (E O V T). Wilt u het nog eens proberen?

Als goed (VOET): ja, dat is goed. Er is geen ander Nederlands woord van te maken.

Als fout: dat is geen gewoon Nederlands woord. Wilt u nog eens kijken? Eventueel voorzeggend en spellen.

Nu nog eens (D H M E).

Als goed (HEMD): ja, dat is goed. Ook hier is geen ander Nederlands woord van te maken.

Als fout: zie hierboven.

En nog één (L K U R):

Als goed (KRUL): ja, dat is goed. Maar u had ook kunnen maken LURK, of RUL of RUK of UK.

Nu zijn er een paar regels waardoor dit soort woorden niet kan.

Ten eerste: u moet altijd alle letters gebruiken, dus niet woorden van 3 of 2 letters vormen. En daar komt bij dat alleen gewone Nederlandse zelfstandige naamwoorden tellen, enkelvoudig of meervoudig, dat maakt niet uit. Eigennamen of plaatsnamen en ook werkwoorden en bijwoorden zijn niet toegestaan. Ook buitenlandse woorden mogen niet.

Als fout: zie hierboven.

Nu geef ik er nog één (S L N E).

Als goed (LENS): ja, dat is goed, dat is een gewoon Nederlands enkelvoudig zelfstandig naamwoord. Wat niet kan is bijvoorbeeld NEL (3 letters, SNEL (bijwoord) e.d.

Als u goed gekeken heeft, heeft u verder kunnen zien dat de letters in dezelfde volgorde staan als die van het vorige woord. We noemen dat een sleutel. De sleutel is dan 2,4,3,1. Kijk maar (voordoen bij S L N E en bij L K U R en D H M E).

Wilt u nu zelf nog een woord proberen? (P R S A).

Als goed (RASP): ja, dat is goed. U had hier ook kunnen zeggen SPAR. Dat



is een zelfstandig naamwoord, enkelvoud. Het zou in dit geval toch fout worden gerekend omdat het niet volgens de sleutel is.

Heeft u het begrepen?

Wat we nu hebben besproken is straks in het experiment ook van toepassing. We gaan nu met het experiment beginnen.

1. Op het scherm dat u voor u ziet zullen zodadelijk een aantal dia's na elkaar worden geprojecteerd. Op elke dia staan twee groepjes van 5 letters. De letters staan in een willekeurige volgorde. Het zijn zogenaamde anagrammen. Nu komt het belangrijke dus luister goed: van één van beide anagrammen kan een gewoon Nederlands woord gemaakt worden, en wel een enkelvoudig of meervoudig zelfstandig naamwoord. Soms zijn er van dat ene anagram zelfs twee of meer woorden te maken. Van het andere anagram kan op geen enkele wijze een normaal Nederlands enkelvoudig of meervoudig zelfstandig naamwoord gemaakt worden. Het is aan u om uit te zoeken van welk van de twee anagrammen een woord te maken is. Let wel: alléén gewone Nederlandse zelfstandige naamwoorden tellen, andere niet. En als er soms meer dan één zelfstandig naamwoord te vormen is, dan wordt er slechts één goed gerekend. U moet altijd alle vijf letters gebruiken. Wanneer u het woord gevonden heeft noemt u het in de microfoon. Wanneer u een onjuiste oplossing heeft gekozen gaat het rode lampje rechts boven het diascherm branden en verder zult u een korte maar luide fluittoon horen. Daarna komt de volgende dia. Als u een juiste oplossing kiest hoort u niets en verschijnt gewoon de volgende dia. U krijgt per dia in principe genoeg tijd om tot een oplossing te komen. Als u de bedenktijd overschrijdt zult u een fluittoon horen die even aanhoudt totdat de volgende dia verschijnt. Het heeft geen zin dan nog een woord te noemen. Nogmaals: het gaat erom dat u ontdekt van welk van beide anagrammen een gewoon Nederlands zelfstandig naamwoord te maken is, en u dient dit woord hardop in de microfoon te zeggen. Als er meer dan één woord te vormen is, dan is er slechts één goed. Het is van belang u te realiseren dat aan de oplossing van de anagrammen een vast patroon ten grondslag ligt. De sleutel zit in de lettervolgorde. We zullen nu met een aantal oefenaanbiedingen beginnen, deze tellen niet mee met het uiteindelijke resultaat en u kunt op deze wijze geleidelijk aan de taak wennen. Na de tien oefenaanbiedingen wordt de opdracht moeilijker gemaakt doordat de aanbiedingstijd korter gemaakt wordt. Gaat uw gang.
2. We stoppen nu een ogenblik. We gaan de opdracht iets moeilijker maken door u minder tijd te geven om de anagrammen op te lossen. U krijgt in het vervolg 10 seconden per dia. Dan gaan we nu weer verder met de dia's.
3. Dit experiment is afgelopen. Wilt u nog even blijven zitten? De proefleider komt weer naar u toe.
4. Op het scherm voor u zullen zodadelijk gedurende zeer korte tijd dia's te zien zijn, waarop twee figuren staan. Het gaat erom dat u beoordeelt of deze figuren gelijk zijn aan elkaar, dan wel ongelijk. Als u zeker weet dat de figuren gelijk zijn dan zegt u dit in de microfoon. Als u zeker weet dat de figuren ongelijk zijn aan elkaar, dan zegt u in de microfoon: ongelijk. In beide gevallen krijgt u daarna

de volgende dia aangeboden.

Zolang u echter niet zeker weet of de figuren gelijk dan wel ongelijk zijn, kunt u de dia opnieuw laten projecteren.

U zegt dan: nog eens.

In dat geval krijgt u dezelfde dia opnieuw aangeboden.

Omdat het van het grootste belang is dat u tot een juist oordeel komt kunt u een dia een groot aantal keren opnieuw laten projecteren. Het aantal projecties is wel aan een maximum gebonden. Voorafgaand aan de projectie is een kort toontje te horen. Enige seconden erna volgt de projectie. U dient zich na het toontje goed te concentreren, uw ogen niet meer te sluiten.

Gaat uw gang.

5. Dit was het tweede experiment. Blijft u nog even zitten?  
De proefleider komt weer naar u toe.

## BIJLAGE 9.5. INSTRUCTIE COGNITIEMETING (ANAGRAMMEN)

De proefleider komt het laboratorium binnen.

"Zo, dit experiment is klaar ... Ik wil graag weten hoe u het heeft gevonden. Wilt u dit vragenlijstje invullen? Het gaat om uw totale indruk, dus zowel goede als foute antwoorden." (Voor vragenlijst, zie Bijlage 9.1.).

Wanneer de proefpersoon vragen stelt over de procedure, of om een geruststelling vraagt: "Ja, u heeft de instructieband gehoord, ik kan daar verder niets aan toevoegen, dan dat u inderdaad fouten heeft gemaakt." (indien van toepassing).

BIJLAGE 9.6. INSTRUCTIE COGNITIEMETING (ANAGRAMMEN) (EXPERIMENTEEL  
EXTERNE CONDITIE)

Bij binnenkomst na het eerste experiment voor de attributiemeting en de instructie over de geometrische figuren wordt gezegd:

"Wij willen graag weten hoe u dit experiment gevonden heeft. Zou u hiervoor dit vragenlijstje willen invullen? Het gaat om de totale indruk, dus zowel de goede als de foute antwoorden.

Alleen: Ik moet er wel bij zeggen dat hier en daar iets fout is gegaan met de apparatuur. Sommige woorden werden namelijk fout gerekend, terwijl ze goed waren.

Voor het experiment geeft dit verder niets. We zijn toch te weten gekomen wat voor ons van belang was.

Zou u nu dus het lijstje willen invullen, zoals u er nu tegen aankijkt?".



## CURRICULUM VITAE

- 1948: geboren te Rotterdam
- 1967: eindexamen HBS-A te Doorn
- 1974: doctoraalexamen differentiële psychologie (klinische psychologie) aan de Rijksuniversiteit te Utrecht;  
bijvakken: psychopathologie, methodologie en statistiek;  
assistentenschappen bij: Dr. W.Th.A.M. Everaerd en Dr. E.C. Klip
- 1974-1975: wetenschappelijk medewerker in tijdelijke dienst aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam, faculteit der Geneeskunde, afdeling Psychotherapie (hoofd: Prof.Dr. J.H.Thiel)  
(De aanstelling werd twee maal met één jaar en éénmaal met twee jaar verlengd.)
- 1979-heden: wetenschappelijk medewerker in vaste dienst aan de afdeling Psychotherapie voornoemd.  
stafmedewerker aan het Instituut voor Medische Psychotherapie te Rotterdam (directeur: Prof.Dr. J.H. Thiel)
- 1975: gewoon lid van de Vereniging voor Gedragstherapie
- 1976: supervisor van de Vereniging voor Gedragstherapie
- 1979: gewoon lid van de Nederlandse Vereniging voor Psychotherapie
- sedert 1980: opleidingskandidaat van de Nederlandse Vereniging voor Psychoanalyse

Dit proefschrift werd bewerkt onder leiding van Prof.Dr. J.H. Thiel aan de afdeling Psychotherapie van de faculteit der Geneeskunde, Erasmusuniversiteit te Rotterdam.