

# **HANDLEIDING VOOR DE VOG**

**Ouder- en leerkrachtversie**

**Hans M. Koot**

**Marielle C. Dekker**

2001

Afdeling Kinder- en jeugdpsychiatrie, Erasmus Medisch Centrum-Sophia

Kinderziekenhuis/Erasmus Universiteit Rotterdam

© 2001 Afdeling Kinder- en jeugdpsychiatrie, Erasmus Medisch Centrum-Sophia Kinderziekenhuis/ Erasmus Universiteit Rotterdam, Dr. Molewaterplein 60, 3015 GJ Rotterdam.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j<sup>0</sup> het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

#### **CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG**

Handleiding voor de VOG (ouder- en leerkrachtversie)/

Hans M. Koot, Marielle C. Dekker.-

Rotterdam: Afdeling Kinder- en jeugdpsychiatrie, Erasmus Medisch Centrum, Sophia Kinderziekenhuis/Erasmus Universiteit Rotterdam

Met lit. opg.

ISBN

NUGI 711/744

Trefw.: kinderpsychiatrie / jeugdpsychiatrie / verstandelijke handicap /  
psychopathologie.

# Inhoud

<b>Inhoud</b>	<b>3</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
Psychopathologie bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap	6
De medische traditie	7
Toepassing bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap	8
Psychometrische traditie	10
De Developmental Behaviour Checklist (DBC)	11
<b>2. Beschrijving van de VOG</b>	<b>13</b>
Beschrijving	13
Nederlands psychometrisch onderzoek	14
Steekproeven	15
De Zuid-Hollandse steekproef	15
VOG-O test-hertest steekproef	16
VOG-L test-hertest steekproef	17
Steekproef tussen-partner overeenstemming	17
Follow-up steekproef	17
De Friese populatie	18
Gecombineerde normen	19
<b>3. Probleemschalen</b>	<b>21</b>
Constructie van de schalen	21
Australisch-Nederlandse steekproef	22
Uitkomsten	22

Demografische verschillen voor de schaalscores van de VOG-O	27
Demografische verschillen voor de schaalscores van de VOG-L	29
Normering van de schalen	30
Gemiddelden	30
Afkappunten	30
Additionele normgegevens	35
<b>4. Betrouwbaarheid en stabiliteit</b>	<b>44</b>
Interne consistentie	44
Test-hertest betrouwbaarheid	44
Overeenstemming tussen ouders/verzorgers	46
Stabiliteit van de schaalscores van de VOG-O	46
<b>5. Validiteit</b>	<b>48</b>
Construct validiteit	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Correlaties tussen de schalen van de VOG-O en de VOG-L	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Correlaties tussen de VOG-O/VOG-L en de CBCL/TRF	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Correlaties tussen de VOG-O/VOG-L en de domeinen van de Vineland Screener	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Criterium-gerelateerde validiteit	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Verwijzing naar de geestelijke gezondheidszorg	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DSM-IV diagnose angst-, stemmings-, of gedragsstoornis	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Voorspellende validiteit VOG-O	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Voorspelling van DSM-IV stoornissen	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Voorspelling van gebruik geestelijke gezondheidszorg	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>6. Toepassing van de VOG</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Praktisch gebruik	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Intake	66
Diagnostiek	69
Evaluatie	70
Research met de VOG	71
Epidemiologisch onderzoek	71

<i>Inhoud</i>	5
Diagnostiek, classificatie en evaluatie	72
Etiologisch onderzoek en beloopstudies	73
<b>7. Afname en scoring</b>	<b>75</b>
Afnameprocedure	75
Scores	76
Totale probleemscore	76
Schaalscores	77
Individuele item scores	78
Scoring	78
<b>Geraadpleegde literatuur</b>	<b>83</b>
<b>Dankwoord</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>Appendix A</b>	<b>90</b>
<b>Appendix B</b>	<b>94</b>
<b>Appendix C</b>	<b>98</b>
<b>Appendix D</b>	<b>122</b>

## **1. Inleiding**

### **Psychopathologie bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap**

Volgens recente schattingen worden verstandelijke handicaps gezien bij 1 per 1000 0- tot 4-jarigen tot 97 per 1000 10- tot 14-jarigen (Kiely, 1987; Roeleveld e.a., 1997; Murphy e.a., 1998), met een gemiddelde van 2 tot 3% (Hodapp & Dykens, 1996). Gebaseerd op CBS cijfers over 1999 (3.839.800 kinderen van 0-19 jaar in Nederland), wonen er dus tussen de 76.000 en 115.000 kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap in Nederland. Op basis van de verstandelijke beperking kunnen zij worden ingedeeld in vier niveaugroepen. De grootste groep betreft lichte verstandelijke handicaps (75 tot 85%), terwijl de groepen met een matige (10 tot 20%), ernstige (3 tot 4%) of diepe verstandelijke handicap (1 tot 2% een duidelijke minderheid vormen). Mensen met een verstandelijke handicap werden en worden zeer verschillend aangeduid met termen als “zwakzinnig”, “geestelijk gehandicapt”, “moeilijk lerend” of “mensen met een verstandelijke beperking”. In de Angelsaksische literatuur is er discussie over termen als “mentally retarded”, “intellectually disabled” of “learning disabled”. In deze handleiding geven wij de voorkeur aan “kinderen en jongeren met een verstandelijke handicap”.

De laatste paar jaar is er consensus over ontstaan dat mensen met een lichte tot matige verstandelijke handicap dezelfde soorten psychische problemen kunnen hebben als mensen zonder verstandelijke handicap (Borthwick-Duffy, 1994; King, DeAntonio, McCracken, Forness, & Ackerland, 1994). Geestelijke gezondheidsproblemen komen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap vaker voor dan bij hun leeftijdgenoten zonder een verstandelijke handicap. Waarschijnlijk heeft 25% van hen last van ernstige psychiatrische problemen, en in nog aanzienlijk grotere mate van duidelijke gedragsproblemen (Jacobson, 1999).

De in verschillende epidemiologische onderzoeken gevonden cijfers lopen echter nogal uiteen, namelijk van 14% tot 80% (Borthwick-Duffy, 1994), met een modaal percentage van 45%. Deze uiteenlopende bevindingen zijn voornamelijk te wijten aan problemen met de definitie, identificatie en vaststelling van zowel de verstandelijke handicap als de psychische problemen alsook aan verschillen tussen steekproeven wat betreft leeftijd, handicaps en thuiswonend of residentieel verblijvend (Borthwick-Duffy, 1994; Jacobson, 1990). Wanneer residentieel verblijvende kinderen en jeugdigen bijvoorbeeld buiten beschouwing worden gelaten liggen de schattingen tussen 30% en 65%. Geestelijke gezondheidsproblemen bij mensen met een verstandelijke handicap worden verschillend aangeduid als onder meer: psychische aandoening, psychische stoornis, psychiatrische stoornis, psychiatrisch probleem, uitdagend gedrag, emotionele of gedragsstoornis, of gedragsproblemen.

De definitie en vaststelling zijn centrale punten van aandacht bij onderzoek naar psychopathologie in het algemeen, maar ze behoeven speciale aandacht wanneer het onderzoek naar de geestelijke gezondheid van kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap betreft. De beste manier om te bevorderen dat resultaten uit verschillende onderzoeken goed kunnen worden geïnterpreteerd en met elkaar vergeleken, is door de problemen operationeel te definiëren en zo objectief mogelijke, gestandaardiseerde maten te gebruiken. Herhaalbaarheid en betrouwbaarheid zijn minimale voorwaarden voor onderzoek. Kinderpsychiatrisch onderzoek wordt gedomineerd door twee benaderingen voor de vaststelling en ordening van stoornissen: de klinisch-medisch georiënteerde traditie en de psychometrische benadering (Verhulst & Koot, 1992).

### **De medische traditie**

De medische traditie is erop gericht door middel van syndromen, bestaande uit signalen en symptomen, onderscheid te maken tussen stoornissen waarvan men denkt dat ze een verschillende oorzaak hebben. Op basis van de principes van deze traditie zijn ziektesystemen ontworpen die het

merendeel van de kinderpsychiatrische aandoeningen omvatten, zoals de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV; American Psychiatric Association, 1994) en de International Classification of Diseases (World Health Organization, 1991). Kenmerkend voor deze classificatiesystemen is dat de diagnostische categorieën bestaan uit lijsten van symptomen die als ‘aanwezig’ of ‘afwezig’ worden gescoord voor het individuele kind. Een kind krijgt een formele diagnose toegewezen als het voldoet aan de criteria van een bepaalde diagnostische categorie, waarbij het moet voldoen aan een bepaald aantal symptomen gedurende een bepaalde periode en waarbij bepaalde omstandigheden worden uitgesloten.

De toepassing van deze classificatiesystemen op het probleemgedrag van kinderen en jeugdigen is niet altijd even vanzelfsprekend. Zo is er op de kinderleeftijd nog slechts beperkte empirische evidentie voor de validiteit van de onderscheiden classificatiecategorieën. Bovendien zijn de criteria voor classificatie voor meerdere uitleg vatbaar en zijn de procedures waarmee de vereiste diagnostische informatie moet worden verzameld onvoldoende gespecificeerd. Hoewel bij de criteria voor de meeste stoornissen die op de kinderleeftijd beginnen ook is opgenomen dat alleen gedragingen die niet passen bij de ontwikkelingsleeftijd van het kind mogen worden geteld, worden geen richtlijnen gegeven hoe rekening te houden met de mentale of ontwikkelingsleeftijd van het kind.

### **Toepassing bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap**

De toepassing van de DSM en ICD systemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap is verre van eenvoudig. Dit wordt mede veroorzaakt doordat de vaststelling van emotionele en gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap ingewikkeld is. Ten eerste is de vraag hoe bij de beoordeling rekening gehouden moet worden met de ontwikkelingsleeftijd van het kind. Ten tweede praten deze kinderen niet zo makkelijk over hun eigen ervaringen en gevoelens, waardoor ouders en leerkrachten een extra belangrijke bron van informatie worden (Dykens, 2000). Ten derde kunnen de kenmerken van psychische stoornissen en gedrag dat past bij een verstandelijke handicap op elkaar lijken, waardoor



het soms moeilijk is om te beslissen of bepaalde gedragingen toe te schrijven zijn aan een psychisch probleem of aan de verstandelijke handicap (Borthwick-Duffy, 1994; Lovell & Reiss, 1993). Ten vierde vertonen kinderen met een verstandelijke handicap gedrag dat zelden gerapporteerd wordt voor kinderen zonder verstandelijke handicap, waaronder in zichzelf gekeerd gedrag (zoals dingen eten die niet eetbaar zijn, brommen en grommen), communicatiestoornissen (zoals echolalie, door elkaar halen van voornaamwoorden), en typische problemen in het sociale contact (zoals oogcontact vermijden, geen affectie tonen) (Einfeld & Aman, 1995; Einfeld & Tonge, 1995). Dit rechtvaardigt de gedachte dat het zinvol is om instrumenten te gebruiken die speciaal ontworpen zijn voor kinderen met een verstandelijke handicap.

Er bestaan verschillende gestandaardiseerde, op de DSM classificatie gebaseerde en gestandaardiseerde psychiatrische interviews die ontwikkeld zijn voor gebruik bij kinderen en jeugdigen, zoals de CAPA (Angold, Prendergast, Cox, Harrington, Simonoff, & Rutter, 1995), de DICA (Reich, 2000) en de DISC-IV (Shaffer, Fisher, Lucas, Dulcan, & Schwab-Stone, 2000). Het is echter niet eenvoudig om deze bij kinderen met zelfs maar een lichte verstandelijke handicap af te nemen. Personen met een verstandelijke handicap hebben een beperkt vermogen om abstracte gedachten en gevoelens te uiten, of om vragen te beantwoorden over het ontstaan, de duur, de frequentie en de ernst van symptomen. Bovendien zijn ze geneigd (te) vaak in te stemmen met interviewvragen (Moss, 1999). Dit heeft ertoe geleid dat sommige onderzoekers de DSM en ICD criteria aangepast hebben voor gebruik bij mensen met een verstandelijke handicap (King et al., 1994; Szymanski et al., 1998) of interviews hebben ontworpen, die specifiek bedoeld zijn voor mensen met een verstandelijke handicap, zoals het Psychiatric Assessment Schedule for Adults with Developmental Disability (PAS-ADD of Mini-PAS-ADD; Moss et al., 1996, 1997). Aangetoond is dat door deze interviewschema's af te nemen bij personen met een verstandelijke handicap en hun ouders of verzorgers, minder vaak de diagnose gemist wordt, althans bij volwassenen (Moss et al., 1996). Helaas

zijn zulke instrumenten nog niet ontwikkeld voor kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap.

### **Psychometrische traditie**

De tweede belangrijke benadering van psychopathologie op de kinder- en jeugdleefijd is de psychometrische benadering, die gekenmerkt wordt door het gebruik van beoordelingsschalen en tests. In de beoordelingsschalen is een groot aantal probleemgedragitems opgenomen, te scoren door ouders, verzorgers, leerkrachten, klinici en jongeren zelf. Door gebruik te maken van continue syndroomschalen, die geconstrueerd zijn op basis van multivariate statistische analyses, is het mogelijk de scores van een individueel kind te vergelijken met die van normgroepen van kinderen van eenzelfde leeftijd, geslacht, en school- of ontwikkelingsniveau. De continue schaalscores zijn goed bruikbaar in wetenschappelijk onderzoek. Ze bevatten meer statistische informatie dan categorieën die met ‘aanwezig’ of ‘afwezig’ worden gescoord. Dit vergemakkelijkt bijvoorbeeld de toepassing ervan als uitkomstmaten in behandelingsonderzoek. De continue schaalscores zijn echter ook om te zetten in dichotome scores door gebruik te maken van afkappunten die ontleend zijn aan de verdeling van scores in normgroepen en afgezet tegen een extern criterium, zoals al dan niet verwezen zijn voor behandeling in een instelling voor de GGZ.

Om tegemoet te komen aan de behoefte aan goede psychometrisch onderbouwde meetinstrumenten zijn het laatste decennium verschillende screening procedures voor kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap (verder) ontwikkeld (zie Aman, 1991, voor een overzicht). Veelbelovende instrumenten zijn de Reiss Scales for Children's Dual Diagnosis (Reiss & Valenti-Hein, 1994), de Aberrant Behavior Checklist (Aman, Singh, Stewart, & Field, 1985; Freund & Reiss, 1991), de Nisonger CBRF (Aman et al., 1996; Tassé et al., 1996) en de Developmental Behaviour Checklist (Dekker, Nunn, & Koot, In press; Einfeld & Tonge, 1992, 1995), welke laatste het onderwerp is van deze handleiding. Deze instrumenten bevatten emotionele symptomen en gedragsymptomen die met name gezien worden bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke

handicap. Deze symptomen zijn geordend naar empirisch ontwikkelde syndroomschalen. Syndromen die herhaaldelijk in verschillende onderzoeken gevonden worden met instrumenten ontwikkeld voor kinderen of volwassenen met een verstandelijke handicap zijn: (a) agressief, antisociaal, zelfverwondend gedrag; (b) teruggetrokken gedrag; (c) stereotype gedragingen; (d) hyperactiviteit; (e) herhaalde verbalisaties; (f) angstig, gespannen (Aman, 1991). Instrumenten ontwikkeld voor kinderen zonder verstandelijke handicap, zoals de Child Behavior Checklist en Teacher's Report Form (Achenbach, 1991a, 1991c), blijken ook goed bruikbaar bij kinderen met een lichte tot matige verstandelijke handicap (Dekker, Koot, Van der Ende, & Verhulst, in press).

De instrumenten voortgekomen uit de psychometrische traditie zullen naar verwachting een belangrijke rol gaan spelen ten aanzien van vraagstukken rondom de definitie, identificatie en prevalentieschattingen van psychopathologie in het veld van onderzoek en zorg bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap. In toekomstig onderzoek zal de relatie tussen deze instrumenten onderling en met classificatiesystemen, zoals de DSM-IV, zorgvuldig moeten worden onderzocht, evenals hun bruikbaarheid in relatie tot indicatiestelling en behandeling in het veld van de geestelijke gezondheidszorg aan kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap.

### **De Developmental Behaviour Checklist (DBC)**

De Developmental Behaviour Checklist (DBC) werd in Australië door twee psychiaters, Stewart Einfeld en Bruce Tonge, ontwikkeld als vragenlijst voor ouders en leerkrachten over emotionele problemen en gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap (Einfeld & Tonge, 1992, 1995). Uit onderzoek door de auteurs bleek voor de oorspronkelijke zes schalen van de DBC (Disruptive, Self-Absorbed, Communication Disturbance, Anxiety, Social Relating, Antisocial) een goede betrouwbaarheid (interne consistentie, test-hertest) en validiteit (inhouds-, convergente) te bestaan. Bovendien bleek de vragenlijst sensitief en specifiek genoeg om een goed onderscheid te tussen kunnen

maken tussen kinderen die volgens het oordeel van psychiaters wel en kinderen die geen psychiatrisch probleem hadden (Einfeld & Tonge, 1992, 1995; Einfeld, Tonge, & Parmenter, 1998). In 1996 werd de DBC in het Nederlands vertaald als Vragenlijst over Ontwikkeling en Gedrag (VOG; vertaling Koot & Dekker, 1997). Vervolgens werd er een onderzoek gestart naar de psychometrische kenmerken (structuur, betrouwbaarheid, validiteit) en werden normgegevens voor de vragenlijst vergaard. In de volgende hoofdstukken wordt het instrument nader beschreven en de resultaten uit het onderzoek worden gepresenteerd.

## **2. Beschrijving van de VOG**

### **Beschrijving**

De Vragenlijst over Ontwikkeling en Gedrag (VOG) is een van oorsprong Australische vragenlijst, die speciaal ontwikkeld is om emotionele problemen en gedragsproblemen van kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap vast te stellen.

De vragenlijst verscheen oorspronkelijk onder de naam Developmental Behaviour Checklist (DBC; Einfeld & Tonge, 1991, 1992, 1996a,b). De items werden geschreven op basis van 664 dossiers van casussen van cliënten, die gezien werden in een kliniek voor verstandelijk gehandicapte kinderen en jeugdigen in New South Wales (Australië). Deze dossiers bevatten gedetailleerde beschrijvingen van emotionele problemen of gedragsproblemen, waaruit beschrijvende termen werden gedestilleerd en samengevat. De resulterende 135 termen werden door de auteurs geëvalueerd en zonodig bijgesteld. De criteria daarbij waren dat de items emotionele problemen en gedragsproblemen moesten weergeven en het beschreven gedrag niet uitsluitend verklaarbaar moest zijn uit een ontwikkelingsachterstand of lichamelijke handicap. Enkele items over laag-frequent gedrag, zoals wanen, denkstoornis, drugs- en alcoholgebruik werden toegevoegd. Na beoordeling van de gedragsitems aan de hand van gedragsbeschrijvingen in 200 andere dossiers door twee ervaren psychologen bleven 96 items over (item-bij-item overeenstemming  $\kappa = 0.68$ ; test-hertest betrouwbaarheid  $\kappa = 0.72$ ). Tenslotte werden de items aangepast aan het taalgebruik van ouders/verzorgers en leerkrachten naar aanleiding van commentaar van deze groepen na beantwoording van de items.

De VOG heeft twee versies, één in te vullen door ouders en verzorgers, de VOG-O (zie Appendix A), en één in te vullen door leerkrachten en activiteitenbegeleiders, de VOG-L (zie Appendix B). Beide versies bestaan

uit een voorblad, waarop persoonlijke gegevens van het kind worden ingevuld, en drie pagina's met probleemitems. De VOG-O heeft 95 items met omschrijvingen van specifieke emotionele problemen en gedragsproblemen. Item 96 vraagt of de respondent het gevoel heeft dat het kind problemen heeft met gevoelens of gedrag naast problemen met de ontwikkeling. Items 97-99 geven de ruimte om problemen aan te geven die nog niet eerder aan de orde zijn geweest. De VOG-L heeft 93 specifieke items. Item 30, 67 en 69 in de VOG-O, die alle betrekking hebben op slaapproblemen, zijn niet in de VOG-L opgenomen omdat niet van leerkrachten of activiteitenbegeleiders verondersteld mag worden dat zij daarover kunnen oordelen. Item 87, "Is niet populair bij andere kinderen", is extra toegevoegd aan de VOG-L.

Zowel ouders als leerkrachten wordt gevraagd om het gedrag van het kind over de afgelopen zes maanden te beoordelen en bij elk item aan te geven in hoeverre de gedragsbeschrijving op het kind van toepassing is. De score **0** wordt omcirkeld indien de beschrijving helemaal niet van toepassing is, voorzover de respondent weet, de score **1** wordt omcirkeld indien de beschrijving een beetje of soms van toepassing is, en de **2** wordt omcirkeld indien de beschrijving duidelijk of vaak van toepassing is. De wijze van antwoorden op de VOG is ontleend aan de opmaak van de CBCL (Achenbach, 1991a; Verhulst, Van der Ende & Koot, 1996).

### **Nederlands psychometrisch onderzoek**

In 1996 werd een onderzoek gestart dat als een van de voornaamste doelen had de psychometrische kenmerken van de Nederlandse vertaling van de VOG te toetsen en normgegevens te genereren. Daartoe werden de VOG-O en de VOG-L van het Engels naar het Nederlands vertaald en terugvertaald naar het Engels. Met behulp van commentaar van de Australische auteurs op de terugvertaling werd de Nederlandse vertaling bijgesteld.

Voor het psychometrisch onderzoek werd een grote, aselechte steekproef van kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap uit scholen en kinderdagcentra getrokken. In de loop van het onderzoek werden de ouders en leerkrachten van deze kinderen gevraagd een VOG in te vullen. Voor de

bepaling van de interne structuur van de VOG werden de gegevens van alle kinderen met een IQ lager dan 70 samengevoegd met Australische gegevens (zie Hoofdstuk 3 en Tabel 3.1). Gegevens van de hele groep van respondenten werden gebruikt voor de bepaling van aspecten van de betrouwbaarheid en validiteit en voor de vorming van een normbestand. Ter bepaling van de test-hertest betrouwbaarheid en stabiliteit en predictieve validiteit van de VOG werden subgroepen uit deze steekproef benaderd voor herafname van de VOG na enkele dagen of na een jaar (stabiliteit, predictieve validiteit). Voor de vorming van het normbestand voor de VOG-O werden bovendien gegevens gebruikt, die verzameld waren in een onderzoek dat de hele populatie van kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap in Friesland betrof. Deze steekproeven worden hieronder beschreven.

### **Steekproeven**

*De Zuid-Hollandse steekproef.* In 1997 werd een willekeurige steekproef getrokken van 20% van alle 6-18-jarige leerlingen van 115 van de 132 (87.1%) locaties voor MLK (moeilijk lerende kinderen) en ZMLK (zeer moeilijk lerende kinderen) onderwijs in Zuid-Holland (n=1615) en 23 van de 24 (95.8%) KDCs (kinderdagcentra) voor kinderen met een verstandelijke handicap (n=132). Kinderen werden geïnccludeerd indien ze (1) 6 tot en met 18 jaar ouder waren, (2) tenminste 4 dagen per week thuis woonden, en (3) tenminste 1 ouder voldoende Nederlands begreep zodat een interview mogelijk was. In verband met privacyregels zijn ouders en verzorgers van de geselecteerde kinderen via de school per brief benaderd. Na toestemming werden de ouders of verzorgers door het onderzoeksteam opgebeld of thuis bezocht. De scholen stuurden de ouders die nog niet gereageerd hadden een herinneringsbrief en indien mogelijk werd telefonisch contact gezocht. Ouders werden in de periode van november 1997 tot juli 1998 thuis bezocht voor een interview.

Van de geselecteerde kinderen werden er 145 niet in het onderzoek betrokken vanwege taalproblemen, 8 vanwege het overschrijden van de

leeftijdsgrenzen, en 76 omdat ze in de tussentijd de school of het KDC verlaten hadden. Van de 1518 kinderen die voldeden aan de inclusiecriteria, weigerden 188 ouders om mee te werken, hebben 23 ouders de VOG-O niet volledig ingevuld, en hebben 250 ouders niet gereageerd, waardoor ze niet verder door de onderzoekers persoonlijk benaderd konden worden. De uiteindelijke respons was 69.6% (n=1057, 83.4% van ouders die door de onderzoekers persoonlijk benaderd konden worden).

Leerkrachten en groepswerkers werd een VOG-L toegestuurd, nadat de ouders daarvoor schriftelijk toestemming hadden gegeven. Van de 1134 opgestuurde vragenlijsten werden er 930 geretourneerd (82.0%). VOG-L gegevens waren beschikbaar voor 82.2% van de kinderen waarvoor ook een VOG-O was ingevuld.

Er is een VOG-O of een VOG-L ingevuld voor 1118 kinderen (74.3%), waarvan 64.1% een MLK school, 28.6% een ZMLK school, en 7.2% een KDC voor verstandelijk gehandicapte kinderen bezochten. De gemiddelde leeftijd is 12.1 jaar (standaarddeviatie=3.1) en 60.1% is jongen. Van de kinderen komt 56.1% uit een gezin met een lage sociaal-economische klasse (SES), 28.8% met een gemiddelde SES, en 15.2% met een hoge SES. Ouders en verzorgers vulden verder ook een Child Behavior Checklist in (CBCL; Achenbach, 1991a), en leerkrachten de Teacher's Report Form (TRF; Achenbach, 1991b). Daarnaast werden ouders geïnterviewd met de Vineland screener (Sparrow, Carter, & Cicchetti, no date), en gaven ze informatie over de hulp die het kind heeft gehad in verband met emotionele problemen en gedragsproblemen.

Er werden geen significante verschillen gevonden in de verdeling van geslacht ( $\chi^2_{(1)}=3.4$ ,  $p=0.07$ ) en geboortjaar ( $t_{(1477)}=-1.1$ ,  $p=0.29$ ) tussen kinderen waarvoor een VOG was ingevuld in vergelijking met kinderen waarvoor dit niet het geval was. Relatief gezien waren scholen voor MLK significant minder geneigd om deel te nemen aan het onderzoek ( $\chi^2_{(2)}=8.5$ ,  $p<0.02$ ), en waren ouders van kinderen die een MLK of een KDC bezochten minder geneigd om mee te werken ( $\chi^2_{(2)}=08.5$ ,  $p<0.02$ ), en dit gold ook voor kinderen uit gezinnen met een lagere SES ( $\chi^2_{(2)}=11.1$ ,  $p=0.004$ ).



*VOG-O test-hertest steekproef.* De test-hertest betrouwbaarheid van de VOG-O schalen is onderzocht aan de hand van de beoordelingen van 88 ouders, die de VOG-O tweemaal invulden met een gemiddelde tussentijd van 17 dagen (standaarddeviatie=7.7). Van de 114 willekeurig geselecteerde en geïncludeerde ouders weigerden 26 ouders om aan de test-hertest procedure mee te werken.

*VOG-L test-hertest steekproef.* De test-hertest betrouwbaarheid van de VOG-L is onderzocht aan de hand van de beoordelingen van 69 leerkrachten uit een willekeurige steekproef, die de VOG-L tweemaal invulden met een gemiddeld interval van 18.9 dagen (standaarddeviatie=6.9). Van de 87 verstuurde VOG-L vragenlijsten werden er 18 niet geretourneerd.

*Steekproef tussen-partner overeenstemming.* De overeenstemming tussen partners is bepaald aan de hand van de beoordelingen van 96 partners van respondenten, die ook een VOG-O invulden, na een gemiddeld tijdsinterval van 10.9 dagen (standaarddeviatie=8.0). Van de 118 willekeurig geselecteerde en geïncludeerde gezinnen, weigerden 22 partners om mee te werken.

*Follow-up steekproef.* Ongeveer 1 jaar later (Tijdstip 2) is een willekeurige steekproef van 55% van de MLK en ZMLK leerlingen die betrokken waren bij de eerste meting (Tijdstip 1) opnieuw benaderd (N=557). Zes gezinnen werden deze keer uitgesloten in verband met taalvereisten voor het deze keer af te nemen, meer gecompliceerde Diagnostic Interview Schedule for Children–Parents version (DISC-P; Shaffer, Fisher, Lucas, Dulcan, & Schwab-Stone, 2000; Nederlandse vertaling Ferdinand, Van der Ende, & Mesman, 1999). Vijf kinderen woonden niet langer thuis (inclusie N=546). Op Tijdstip 2 waren we niet in staat om met 11 ouders contact te krijgen, 51 ouders weigerden hun medewerking, en 8 ouders vulden de VOG-O niet volledig in. Op Tijdstip 2 werd voor 474 kinderen een VOG-O ingevuld (86.8%) met een gemiddeld tijdsinterval van 409.6 dagen (standaarddeviate=79.9) na Tijdstip 1. Deze ouders werden ook geïnterviewd met de DISC-P, een gestandaardiseerd instrument dat DSM-IV stoornissen van het kind vaststelt door middel van

een gestructureerd interview met de ouder, en de Columbia Impairment Scale (CIS; Bird et al., 1996; 1993), een instrument voor de vaststelling van het globale dysfunctioneren van kind als gevolg van de emotionele problemen en gedragsproblemen.

Er werden geen significante verschillen gevonden tussen leerlingen die op Tijdstip 2 wel en leerlingen die op Tijdstip 2 niet betrokken waren in het onderzoek wat betreft VOG-O schaalscores op Tijdstip 1 (alle  $p > 0.05$ ), leeftijd ( $t_{(544)} = 1.5$ ,  $p = 0.13$ ) en schoolsoort ( $\chi^2_{(1)} = 0.1$ ,  $p = 0.74$ ). Ouders die niet op Tijdstip 2 meewerkten waren vaker ouders van meisjes ( $\chi^2_{(1)} = 6.6$ ,  $p = 0.01$ ), en hadden een lagere SES ( $\chi^2_{(2)} = 15.9$ ,  $p < 0.001$ ) dan ouders die wel meewerkten op Tijdstip 2.

Op Tijdstip 2 bezocht 77.4% van de kinderen een MLK school en 22.6% een ZMLK school, hetgeen overeenkomt met de werkelijke verdeling van deze schoolsoorten in the provincie Zuid-Holland. De gemiddelde leeftijd was 12.9 jaar (standaarddeviatie=3.0), en 61.8% was jongen. Bijna 50% van de kinderen kwam uit een gezin met een lage SES, 32.8% met een gemiddelde SES, en 16.3% met een hoge SES.

***De Friese populatie.*** Voor de normscores hebben we ook gebruik gemaakt van de VOG-O gegevens van 6- tot 18-jarige kinderen in de provincie Friesland. In Friesland zijn door onderzoekers van de afdeling kinder- en jeugdpsychiatrie van de Rijksuniversiteit Groningen alle kinderen benaderd die tussen 4 en 20 jaar oud waren, bekend waren bij een instelling voor verstandelijk gehandicapte kinderen, een KDC, een MLK of een ZMLK school in Friesland en woonachtig waren in Friesland.

Deze kinderen zijn benaderd via de school of instelling waar zij bekend waren. De benaderingsprocedure hield in dat ouders een brief ontvingen van de school of instelling waarin de school of instelling het belang van het onderzoek onderstreepte en ouders opriep mee te doen. Daarbij zat een folder over het onderzoek en een antwoordformulier. Dit konden ouders rechtstreeks naar de Rijksuniversiteit Groningen sturen. In tweede instantie vroeg de school of instelling de ouders die niet gereageerd hadden of de onderzoekers hun mochten bellen. De meeste ouders hadden daar geen

bezwaar tegen en zijn dus gebeld. Op deze wijze konden de onderzoekers meer uitleg geven over het onderzoek, waardoor een aantal ouders alsnog besloot mee te doen. Met behulp van deze procedure zijn in totaal 1436 kinderen benaderd. Uiteindelijk besloten 1059 ouders mee te doen (73.3%). Van 905 kinderen uit deze groep zijn VOG-O gegevens bekend (63.0%). De leeftijd van deze kinderen liep van 4 tot en met 20 jaar. De gemiddelde leeftijd was 11.2 jaar (standaarddeviatie=3.8). In het Friese onderzoek werden geen significante verschillen gevonden tussen respondenten en mensen die niet aan het onderzoek meewerkten in het percentage meisjes en jongens ( $p > 0.05$ ). Significante verschillen werden wel gevonden in de verdeling naar leeftijdsgroep ( $\chi^2_{(1)} = 4.6$ ,  $p = 0.03$ ), school- of instellingstype ( $\chi^2_{(4)} = 31.3$ ,  $p = 0.000$ ), en opleidingsniveau van de ouders ( $\chi^2_{(6)} = 19.2$ ,  $p = 0.003$ ). Ouders van kinderen die ouder dan 12 jaar waren, die een MLK school bezochten, en waarvan het hoogste opleidingsniveau van de ouders lager of gelijk was aan LBO/MAVO (69%), waren minder geneigd om te participeren in het onderzoek. Voor de samenstelling van de normgroepen is gebruik gemaakt van een selectie van alleen 6- tot 18-jarigen die een school voor MLK of ZMLK of een KDC bezoeken. Demografische gegevens van deze selectie staan in Tabel 2.1 (eerste kolom). Tevens werd een groep van 31 kinderen, die in Friesland in een instelling voor verstandelijk gehandicapten verbleven, geïnccludeerd. De gemiddelde leeftijd van deze groep was 13.6 jaar (standaarddeviatie=3.5), 80.6% was jongen en 67.7% 12 jaar of ouder.

***Gecombineerde normen.*** Voor 6 tot en met 18 jarige kinderen die een MLK of ZMLK school of een KDC voor kinderen met een verstandelijke handicap bezoeken, zijn de Zuid-Hollandse en Friese gegevens samengevoegd. De demografische kenmerken van de gecombineerde steekproef staan vermeld in Tabel 2.1. In vergelijking met de Zuid-Hollandse steekproef, zijn er in Friesland significant meer kinderen die een ZMLK school bezoeken ( $\chi^2_{(2)} = 115.0$ ,  $p = 0.000$ ). Er werden tussen beide steekproeven geen significante verschillen in geslacht en leeftijdsgroep gevonden (alle  $p > 0.05$ ). Als we rekening houden met school- of

instellingssoort dan worden eveneens geen significante verschillen (alle  $p > 0.05$ ) gevonden in gemiddelde schaalscores van de VOG-O tussen de Zuid-Hollandse en Friese kinderen. Het gemiddelde niveau van emotionele problemen en gedragsproblemen, zoals gemeten met de VOG-O, is per schoolsoort of KDC gelijk voor Zuid-Hollandse en Friese kinderen.

**Tabel 2.1.** Demografische kenmerken van de gecombineerde normgroep (VOG-O)

	Steekproef		
	Zuid-Holland (N=1057)	Friesland (N=810)	Totaal (N=1867)
<i>Leeftijd in jaren</i>			
Gemiddelde	11.6	11.5	11.5
Standaarddeviatie	3.1	3.4	3.2
Range	6-18	6-18	6-18
<i>Leeftijdsgroepen</i>			
6-11 jaar	50.9%	51.4%	51.1%
12-18 jaar	49.1%	48.6%	48.9%
<i>Geslacht</i>			
Jongen	60.0%	62.7%	61.2%
Meisje	40.0%	37.3%	38.8%
<i>Groep</i>			
MLK	64.1%	40.0%	53.7%
ZMLK	28.6%	52.0%	38.7%
KDC	7.3%	8.0%	7.6%

### **3. Probleemschalen**

#### **Constructie van de schalen**

De oorspronkelijke Australische versie van de Developmental Behaviour Checklist (DBC; Einfeld & Tonge, 1992, 1995) bevatte zes, door middel van principale componentenanalyse geconstrueerde, schalen: Disruptive, Self-Absorbed, Communication Disturbance, Anxiety, Social Relating en Antisocial. De ontwikkeling van deze Nederlandstalige versie gaf de mogelijkheid om de interne structuur van de DBC te heronderzoeken in een gecombineerde steekproef van in totaal 1536 Australische en Nederlandse kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap. Hiervoor waren drie belangrijke redenen (zie ook Dekker et al., in press).

Ten eerste waren de oorspronkelijke schalen gebaseerd op alleen Australische gegevens. Een schaalstructuur die gebaseerd is op steekproeven uit verschillende landen heeft waarschijnlijk een grotere validiteit en generaliseerbaarheid over verschillende culturen. Ten tweede waren in de steekproef waarop de oorspronkelijke schalen waren gebaseerd (Einfeld & Tonge, 1992, 1995), kinderen met een lichte verstandelijke handicap onvoldoende vertegenwoordigd. Daarom werd de schaalstructuur opnieuw onderzocht in een grote Australisch-Nederlandse steekproef met daarin zowel kinderen met een diepe, ernstige of matige verstandelijke handicap, als kinderen met een lichte verstandelijke handicap. Een derde reden betreft de analysetechniek. Bij de oorspronkelijke analyse werden exploratieve principale componentenanalyses met varimax rotatie uitgevoerd op Product-moment correlaties. Omdat in de VOG gebruik wordt gemaakt van een 3-punts, ordinale antwoordschaal (0, 1, 2) is het beter om de analyses te baseren op polychorische correlaties. Omdat bovendien dimensies van probleemgedrag op de kinderleeftijd meestal sterk onderling samenhangen, is het beter om een oblique rotatie te gebruiken waarbij factoren onderling mogen correleren.

**Australisch-Nederlandse steekproef**

Om de interne structuur van de VOG te onderzoeken, werden de gegevens van Australische en Nederlandse kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap gecombineerd. Na exclusie van kinderen met zwakbegaafdheid (N=296) en kinderen van scholen voor MLK voor wie geen betrouwbare informatie over het IQ beschikbaar was (N = 162), bleven 599 kinderen en adolescenten uit de Zuid-Hollandse steekproef over voor analyse. Kinderen voor wie wel betrouwbare IQ-gegevens beschikbaar waren, waren significant jonger dan kinderen voor wie deze niet beschikbaar waren (11.4 tegenover 12.3 jaar,  $p < .001$ ). De Australische steekproef bestond uit 937 kinderen en jeugdigen van dezelfde leeftijd, waarvan 399 afkomstig waren uit de groep waarop het valideringsonderzoek van de eerste versie van de DBC gebaseerd was en 538 uit een epidemiologisch prevalentieonderzoek (Einfeld & Tonge, 1991, 1992, 1995, 1996a,b). De combinatie van beide steekproeven resulteerde in een steekproef van 1536 3-22-jarigen met verstandelijke handicaps variërend van licht tot diep (zie Tabel 3.1).

Er waren geen significante verschillen tussen beide groepen wat betreft leeftijds- en geslachtsverdeling. Wel hadden kinderen uit de Nederlandse steekproef vaker een lichte verstandelijke handicap en verbleven de kinderen uit de Australische steekproef vaker buiten het gezin.

**Uitkomsten**

Principale componenten-analyse (PCA) van de ouderversie van de VOG (VOG-O) leverde 5 goed interpreteerbare schalen op die 43.7% van de totale variantie verklaarden (zie Tabel 3.2), te weten:

1. Storend en Anti-Sociaal (onder andere: grof, liegt, ongehoorzaam, manipuleert anderen, steelt, impulsief);
2. In zichzelf gekeerd (onder andere: eet niet-eetbare dingen, maakt geluiden die geen spraak zijn, stopt voorwerpen in mond, slaat zichzelf);
3. Communicatiestoornissen (onder andere: echolalie, spreekt tegen denkbeeldige anderen, verwacht persoonlijke voornaamwoorden, herhaalt

**Tabel 3.1.** Gecombineerde Australisch-Nederlandse steekproef

	Steekproef		
	Australisch (N=937)	Nederlands (N=599)	Totaal (N=1536)
<i>Leeftijd in jaren</i>			
Gemiddelde	12.0	12.2	12.1
Standaarddeviatie	4.4	3.3	4.0
Range	3-22	6-18	3-22
<i>Geslacht</i>			
Jongen	58.3%	58.9%	58.5%
Meisje	41.7%	41.1%	41.5%
<i>Niveau van handicap</i>			
Licht	31.7%	62.1%	43.6%
Matig	40.8%	14.7%	30.6%
Ernstig	23.6%	4.2%	16.0%
Diep	3.9%	1.8%	3.1%
Licht tot Matig <sup>a</sup>	--	10.2%	4.0%
Matig tot Diep <sup>b</sup>	--	7.0%	2.7%

<sup>a</sup>Schatting op basis van plaatsing in ZMLK school

<sup>b</sup>Schatting op basis van plaatsing in KDC

telkens woorden of zinnen);

4. Angst (onder andere: overstuur bij scheiding van bekend persoon, bang om alleen te zijn, nachtmerries en slaapwandelen, huult snel om kleine dingen, verlegen);
5. Sociale beperkingen (onder andere: te weinig actief, toont geen genegenheid, gedeprimeerd of ongelukkig, verzet zich tegen aanraken, afstandelijk, vermijdt oogcontact).

Een vergelijkbare structuur werd ook voor de leerkrachtversie (VOG-L) gevonden.



**Tabel 3.2.** Items<sup>a</sup> en factorladingen van de VOG

<b><u>I. STOREND EN ANTI-SOCIAAL</u></b>		<b><u>II. IN ZICHZELF GEKEERD</u></b>	
Grof, vloekt	0.86	Eet oneetbare dingen	0.85
Liegt	0.81	Neuriet, jammert, bromt	0.78
Koppig, ongehoorzaam	0.78	Stopt dingen in mond	0.75
Daagt anderen uit	0.73	Bijt anderen	0.67
Steelt	0.73	Poept buiten toilet, smeert met ontlasting	0.66
Erg bazig	0.71	Te weinig gevoel voor gevaar	0.65
Impulsief	0.68	Slaat of bijt zichzelf	0.65
Schopt of slaat anderen	0.67	Speelt met ongewone voorwerpen	0.63
Ongeduldig	0.64	Ruikt, proeft of likt aan voorwerpen	0.62
Driftbuien	0.64	Herhaalde activiteiten	0.60
Prikkelbaar	0.62	Staart naar lampen, draaiende voorwerpen	0.59
Jaloers	0.61	Herhaalde bewegingen	0.59
Zeurt of klaagt veel	0.59	Zwerft doelloos rond	0.56
Verstopt dingen	0.57	Steeds aanraken voorwerpen	0.55
Vraagt teveel aandacht	0.56	Gooit met dingen of maakt ze stuk <sup>I</sup>	0.54
Vuurtje stoken	0.56	Hoofdbonzen	0.54
Zegt onterecht dingen te kunnen	0.54	Stopt zich vol met eten	0.52
Gemakkelijk beïnvloedbaar	0.53	Plast buiten het toilet	0.52
Praat te veel of te snel	0.53	Speelt met eigen geslachtsdelen in het openbaar	0.46
Verandert van stemming	0.51	Lacht zonder reden	0.46
Gooit met dingen of maakt ze stuk <sup>II</sup>	0.50	Overactief <sup>I</sup>	0.46
Weigert om naar school of KDC te gaan	0.45	Raakt te zeer opgewonden	0.46
Luidruchtig of onstuimig	0.45	Loopt opzettelijk weg <sup>I</sup>	0.46
Loopt opzettelijk weg <sup>II</sup>	0.42	Trekt kleren uit	0.44
Overactief <sup>II</sup>	0.41		
Gespannen, bezorgd	0.39		
Gebrek aan zelfvertrouwen	0.37		

Vervolg Tabel 3.2.

<b><u>II. IN ZICHZELF GEKEERD</u></b>			
<b>(vervolg)</b>		Overdreven aanhankelijk	0.33
Afstandelijk <sup>V</sup>	0.43	Staat te dicht bij anderen	0.31
Knarsetanden	0.43		
Reageert te weinig op pijn	0.42	<b><u>IV. ANGST</u></b>	
Schreeuwt, gilt veel	0.41	Te overstuur bij scheiding	0.60
Slechte concentratie	0.39	Bang om alleen te zijn	0.60
Ongewone bewegingen	0.36	Nachtmerries, slaapwandelen <sup>niet VOG-L</sup>	0.52
Grimassen of trekkingen in het gezicht	0.33	Bang voor dingen of situaties	0.49
		Huilt snel zonder reden	0.42
		Verlegen	0.37
		Gebrek aan eetlust	0.35
<b><u>III. COMMUNICATIE</u></b>		Overstuur bij kleine veranderingen	0.32
<b><u>STOORNISSEN</u></b>		Kieskeurige eter	0.30
Vaste volgorde	0.61		
Echolalie	0.51		
Praat in zichzelf	0.49	<b><u>V. SOCIALE BEPERKINGEN</u></b>	
Verwart persoonlijke voornaamwoorden	0.49	Te weinig actief	0.59
Herhaalt woorden of zinnen	0.46	Toont geen genegenheid	0.55
Praat met ongebruikelijke toon of ritme	0.44	Ongelukkig	0.55
Blijdschap niet in overeenstemming met de werkelijkheid	0.42	Slaapt te veel <sup>niet VOG-L</sup>	0.50
Bezeten van idee of activiteit	0.41	Verzet zich tegen knuffelen	0.49
Overdreven bezig met mechanische dingen	0.41	Afstandelijk <sup>II</sup>	0.45
Gaat niet om met leeftijdsgenoten	0.38	Vermijdt oogcontact	0.41
Beperkte interesses	0.35	Ziek zonder duidelijke lichamelijke oorzaak	0.38
		Reageert niet op gevoelens van anderen	0.38
		Eenling	0.36

<sup>a</sup>De items zijn verkorte versies van de oorspronkelijke benaming op de vragenlijst.

<sup>I</sup>dit item laadt ook op de schaal I; <sup>II</sup>dit item laadt ook op schaal II; <sup>V</sup>dit item laadt ook op schaal V; <sup>niet VOG-L</sup>dit item komt niet voor op de VOG-L.

**Demografische verschillen voor de schaalscores van de VOG-O**

Tabel 3.3 geeft de percentages verklaarde variantie voor significante ( $p < .05$ ) effecten van schoolsoort (MLK, ZMLK en KDC), geslacht, leeftijd (6-11 jaar en 12-18 jaar) en SES (laag, gemiddeld en hoog) op de schaalscores van de VOG-O in de Zuid-Hollandse steekproef (N=1056). Alleen het schoolsoorteffect voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal oversteeg Cohen's criteria voor kleine effecten (Cohen, 1988).

Schoolsoorteffecten werden voor alle schalen gevonden, maar met name voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal. Kinderen die een KDC bezoeken scoren gemiddeld het hoogst op de *In Zichzelf Gekeerd* schaal, gevolgd door kinderen die een ZMLK school bezoeken die gemiddeld weer significant hoger scoren dan kinderen die een MLK school bezoeken. Wat betreft de schaal *Communicatie Stoornissen* zijn er gemiddeld geen significante verschillen op deze schaal tussen kinderen die een KDC of een ZMLK school bezoeken. Beide groepen scoren echter wel significant hoger dan kinderen die MLK onderwijs volgen. Een zelfde patroon zien we voor de gemiddelde scores van de *Sociale Beperkingen* en de *Totale Problemen* schalen. Een omgekeerd effect zien we op de *Storend en Anti-Sociaal* schaal. Kinderen die een MLK school bezoeken scoren gemiddeld hoger op deze schaal dan kinderen die een KDC bezoeken. De gemiddelde score van kinderen die een ZMLK school bezoeken zitten er tussen in en verschilt niet significant van de twee andere groepen.

Geslachts- en leeftijdseffecten werden gevonden voor de schalen *In Zichzelf Gekeerd*, *Angst*, en *Sociale Beperkingen*. Jongens scoren gemiddeld hoger op de schalen *In Zichzelf Gekeerd* en *Sociale Beperkingen*, terwijl meisjes gemiddeld een hogere score hebben op de *Angst* schaal. De jongere leeftijdsgroep scoort gemiddeld hoger op de *In Zichzelf Gekeerd* en de *Angst* schaal en de oudere leeftijdsgroep op de *Sociale Beperkingen* schaal.

Alhoewel er een significant SES-effect gevonden wordt voor de *Storend en Anti-Sociaal* schaal en de *Totale Problemen* schaal, laat de Bonferonni post-hoc test voor beide schalen geen significante paarsgewijze verschillen in gemiddelden zien. De trend voor de *Storend en Anti-Sociaal* schaal is dat

**Tabel 3.3.** Percentages verklaarde variantie voor significante<sup>a</sup> effecten van demografische variabelen op de probleemschalen van de VOG-O (N=1056) en de VOG-L (N=926)

<b>VOG-O schalen</b>	Schoolsoort <sup>c</sup>	Geslacht <sup>d</sup>	Leeftijd <sup>e</sup>	SES <sup>f</sup>
Storend en Anti-Sociaal	0.7 <sup>MLK&gt;KDC</sup>			0.9 <sup>g</sup>
In Zichzelf Gekeerd	11.3 <sup>KDC&gt;ZMLK&gt;MLK</sup>	1.6 <sup>J&gt;M</sup>	1.4 <sup>J&gt;O</sup>	
Communicatie Stoornissen	4.9 <sup>ZMLK=KDC&gt;MLK</sup>			
Angst		0.4 <sup>M&gt;J</sup>	0.5 <sup>J&gt;O</sup>	
Sociale Beperkingen	2.3 <sup>KDC=ZMLK&gt;MLK</sup>	0.5 <sup>J&gt;M</sup>	1.3 <sup>O&gt;J</sup>	
Totale Problemen	1.7 <sup>KDC=ZMLK&gt;MLK</sup>			0.6 <sup>g</sup>

  

<b>VOG-L schalen</b>				
Storend en Anti-Sociaal		0.5 <sup>J&gt;M</sup>		
In Zichzelf Gekeerd	18.1 <sup>KDC&gt;ZMLK&gt;MLK</sup>	4.4 <sup>J&gt;M</sup>	0.8 <sup>J&gt;O</sup>	1.1 <sup>H=M&gt;L</sup>
Communicatie Stoornissen	4.7 <sup>KDC&gt;ZMLK&gt;MLK</sup>			
Angst	4.5 <sup>KDC&gt;ZMLK&gt;MLK</sup>			
Sociale Beperkingen	2.3 <sup>KDC&gt;ZMLK&gt;MLK</sup>	0.6 <sup>J&gt;M</sup>		0.8 <sup>g</sup>
Totale Problemen	6.9 <sup>KDC&gt;ZMLK&gt;MLK</sup>	1.5 <sup>J&gt;M</sup>		

<sup>a</sup>p < .05.

<sup>b</sup>In superscript de richting van significante verschillen in gemiddelde (p<.05) tussen de categorieën per significant hoofdeffect, zoals bepaald door de Bonferroni post-hoc test.

<sup>c</sup>MLK=school voor moeilijk lerende kinderen; ZMLK=school voor zeer moeilijk lerende kinderen; KDC=kinderdagcentrum voor kinderen met een verstandelijke handicap.

<sup>d</sup>J=jongen; M=meisjes.

<sup>e</sup>J=6-11 jaar; O=12-18 jaar.

<sup>f</sup>L=kinderen met een lage SES-score; M=kinderen met een middelhoge SES-score; H=kinderen met een hoge SES-score.

<sup>g</sup>Bonferroni post hoc test: geen significante paarsgewijze verschillen in gemiddelde.

kinderen uit gezinnen met een lage SES een hogere score hebben dan kinderen uit gezinnen met een middelhoge SES die op hun beurt weer een hogere score hebben dan kinderen uit gezinnen met een hoge SES. Voor de *Totale Problemen* schaal zien we een andere trend. De hoogste score is er voor kinderen uit gezinnen met een middelhoge SES, gevolgd door kinderen uit gezinnen met een hoge SES, en de laagste score wordt gezien bij kinderen uit gezinnen met een lage SES.

### **Demografische verschillen voor de schaalscores van de VOG-L**

Tabel 3.3 geeft ook de percentages verklaarde variantie voor significante ( $p < .05$ ) effecten van schoolsoort (MLK, ZMLK en KDC), geslacht, leeftijd (6-11 jaar en 12-18 jaar) en SES (laag, gemiddeld en hoog) op de schaalscores van de VOG-L in de Zuid-Hollandse steekproef (N=926). Alleen het schoolsoorteffect voor de schalen *In Zichzelf Gekeerd* en *Totale Problemen* oversteeg Cohen's criteria voor kleine effecten (Cohen, 1988).

Schoolsoorteffecten worden voor alle schalen gevonden, behalve voor de *Storend en Anti-Sociaal* schaal van de VOG-L. Voor alle effecten geldt dat kinderen die een KDC bezoeken gemiddeld het hoogste op deze schalen scoren, gevolgd door kinderen die ZMLK onderwijs volgen en met gemiddeld de laagste score voor kinderen die een MLK school bezoeken. Net als bij de VOG-O werd het grootste schoolsoorteffect gevonden voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal.

Net als bij de VOG-O scoren jongens gemiddeld hoger dan meisjes op de schalen *In Zichzelf Gekeerd* en *Sociale Beperkingen*. Daarnaast scoren jongens ook gemiddeld hoger op de schalen *Storend en Anti-Sociaal* en *Totale Problemen*.

Een leeftijdseffect werd alleen gevonden voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal. Net als bij de VOG-O scoort de jongere leeftijdsgroep gemiddeld hoger op deze schaal dan de oudere leeftijdsgroep.

SES-effecten werden gevonden voor de *In Zichzelf Gekeerd* en de *Sociale Beperkingen* schaal. Kinderen uit gezinnen met een hoge of middelhoge SES hadden gemiddeld een hogere score op de *In Zichzelf Gekeerd* schaal dan kinderen uit gezinnen met een lage SES. Er werden

geen significante paarsgewijze verschillen in gemiddelden gevonden voor het SES effect voor de *Sociale Beperkingen* schaal.

### **Normering van de schalen**

De Nederlandse normen voor de VOG-O zijn gebaseerd op de gecombineerde Zuid-Hollandse en Friese steekproef (zie Hoofdstuk 2), die voor de VOG-L op alleen de Zuid-Hollandse steekproef. Vanwege significante verschillen tussen opleidingsniveaus (MLK, ZMLK, KDC), meisjes en jongens en leeftijdsgroepen (6-11 jaar en 12-18 jaar) zijn aparte normgegevens berekend voor de verschillende subgroepen. Daarnaast worden apart VOG-O normgegevens gepresenteerd voor een kleine groep van kinderen, die in een residentiële instelling verbleven (afkomstig uit alleen de Friesland steekproef).

**Gemiddelden.** De gemiddelden, standaarddeviaties en standaardfouten van het gemiddelde van de schaalscores en Totale Probleemscore (TPS) voor deze normgroepen staan uitgesplitst naar groep (MLK, ZMLK, KDC en Instelling), geslacht (jongen, meisje) en leeftijd (6-11 jaar, 12-18 jaar) in Tabel 3.4 (VOG-O: MLK, ZMLK), Tabel 3.5 (VOG-O: KDC, Instelling), Tabel 3.6 (VOG-L: MLK, ZMLK) en Tabel 3.7 (VOG-L: KDC). Deze gegevens zijn vooral van nut voor groepsgewijze vergelijking van VOG scores van kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap.

**Afkappunten.** In Tabel 3.8 tot en met 3.12 staan de afkappunten voor VOG-O voor deze zelfde normgroepen. Voor de KDC is alleen een uitsplitsing naar geslacht of leeftijdsgroep mogelijk vanwege het relatief kleine aantal subjecten. Om dezelfde reden zijn de normen voor de kinderen die in een instelling verblijven alleen vermeld voor de totale groep. In Tabel 3.13 tot en met 3.16 staan de afkappunten voor de VOG-L vermeld voor dezelfde normgroepen, met uitzondering van de Instellingsgroep. De afkappunten zijn gebaseerd op de procentuele verdeling van ruwe scores in elk van de normgroepen. De afkappunten zijn zo gekozen dat voor alle schalen het verschil tussen opeenvolgende afkappunten, die minder dan 1

**Tabel 3.4.** Gemiddelde VOG-O scores voor MLK en ZMLK

	MLK				ZMLK			
	Jongens		Meisjes		Jongens		Meisjes	
	6-11	12-18	6-11	12-18	6-11	12-18	6-11	12-18
<i>Storend en Anti-Sociaal</i>								
Gemiddelde	14.8	12.6	12.1	12.0	15.3	12.3	12.8	11.9
Standaarddeviatie	10.2	9.9	9.4	10.1	10.8	9.6	9.4	9.4
Standaardfout gemiddelde	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8
N	310	300	205	186	208	236	129	148
<i>In Zichzelf Gekeerd</i>								
Gemiddelde	7.8	6.2	5.5	5.1	12.2	9.4	9.6	8.0
Standaarddeviatie	7.0	6.2	5.4	5.6	9.8	7.5	8.4	6.8
Standaardfout gemiddelde	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.5	0.7	0.6
N	310	300	205	186	208	236	129	148
<i>Communicatie Stoornissen</i>								
Gemiddelde	3.2	3.3	3.2	3.1	6.0	5.9	5.0	5.1
Standaarddeviatie	3.4	3.6	3.3	3.5	4.9	4.4	4.1	3.9
Standaardfout gemiddelde	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3
N	310	300	205	186	208	236	129	147
<i>Angst</i>								
Gemiddelde	3.8	2.6	4.2	3.5	4.5	3.2	4.0	3.8
Standaarddeviatie	3.1	2.5	3.1	3.1	3.2	2.8	3.2	2.9
Standaardfout gemiddelde	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
N	310	300	205	186	208	236	129	148
<i>Sociale Beperkingen</i>								
Gemiddelde	2.6	2.9	2.2	3.2	3.4	3.9	3.0	3.8
Standaarddeviatie	2.8	3.1	2.6	3.2	2.9	3.4	2.9	3.2
Standaardfout gemiddelde	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
N	311	300	205	185	209	236	129	148
<i>Totale Problemen</i>								
Gemiddelde	32.9	28.4	28.3	27.8	42.3	35.8	35.9	33.8
Standaarddeviatie	23.1	22.1	20.8	23.2	25.7	22.7	24.3	22.4
Standaardfout gemiddelde	1.3	1.3	1.5	1.7	1.8	1.5	2.1	1.8
N	310	300	205	186	208	236	129	148

**Tabel 3.5.** Gemiddelde VOG-O scores voor KDC en Instelling

	KDC				Instelling
	Jongens		Meisjes		Totale groep
	6-11	12-18	6-11	12-18	
<i>Storend en Anti-Sociaal</i>					
Gemiddelde	10.2	9.8	10.0	8.8	11.8
Standaarddeviatie	7.7	9.0	8.8	6.9	7.9
Standaardfout gemiddelde	1.0	1.8	1.4	1.6	1.4
N	61	24	39	18	31
<i>In Zichzelf Gekeerd</i>					
Gemiddelde	19.4	17.2	18.5	13.7	18.2
Standaarddeviatie	9.1	10.6	10.5	9.1	10.6
Standaardfout gemiddelde	1.2	2.2	1.7	2.1	1.9
N	61	24	39	18	31
<i>Communicatie Stoornissen</i>					
Gemiddelde	4.1	5.4	5.0	5.2	4.3
Standaarddeviatie	4.2	4.9	4.8	4.0	4.5
Standaardfout gemiddelde	0.5	1.0	0.8	0.9	0.8
N	61	24	39	18	31
<i>Angst</i>					
Gemiddelde	3.3	3.0	3.9	3.8	3.6
Standaarddeviatie	2.2	2.6	3.2	2.3	2.6
Standaardfout gemiddelde	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5
N	61	24	39	18	31
<i>Sociale Beperkingen</i>					
Gemiddelde	4.4	4.5	3.6	4.4	5.9
Standaarddeviatie	3.4	3.6	2.9	3.9	3.8
Standaardfout gemiddelde	0.4	0.7	0.5	0.9	0.7
N	61	24	39	18	31
<i>Totale Problemen</i>					
Gemiddelde	41.3	40.4	41.8	37.4	43.9
Standaarddeviatie	19.9	24.4	25.3	23.8	21.7
Standaardfout gemiddelde	2.6	5.0	4.1	5.6	3.9
N	61	24	39	18	31



**Tabel 3.6.** Gemiddelde VOG-L scores voor MLK en ZMLK

	MLK				ZMLK			
	Jongens		Meisjes		Jongens		Meisjes	
	6-11	12-18	6-11	12-18	6-11	12-18	6-11	12-18
<i>Storend en Anti-Sociaal</i>								
Gemiddelde	10.4	8.3	7.9	8.0	11.3	8.9	7.8	6.2
Standaarddeviatie	8.2	7.9	7.6	8.7	8.9	7.5	7.3	6.3
Standaardfout gemiddelde	0.7	0.6	0.7	0.8	1.0	0.8	1.0	0.8
N	162	183	121	109	76	96	50	60
<i>In Zichzelf Gekeerd</i>								
Gemiddelde	5.5	4.0	3.5	2.9	7.8	6.6	4.7	3.1
Standaarddeviatie	5.3	3.4	4.3	4.7	6.8	6.4	5.6	4.1
Standaardfout gemiddelde	0.4	0.3	0.4	0.5	0.8	0.7	0.8	0.5
N	162	183	121	109	76	96	50	61
<i>Communicatie Stoornissen</i>								
Gemiddelde	1.4	1.4	1.6	1.6	3.1	3.0	1.7	2.0
Standaarddeviatie	2.2	2.1	2.5	2.8	3.1	3.2	1.9	2.3
Standaardfout gemiddelde	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3
N	160	183	120	107	75	94	50	61
<i>Angst</i>								
Gemiddelde	1.3	1.2	2.0	2.0	2.4	2.0	1.8	1.9
Standaarddeviatie	1.5	1.9	2.4	2.5	2.4	2.1	1.8	2.1
Standaardfout gemiddelde	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3
N	162	183	121	109	76	96	48	61
<i>Sociale Beperkingen</i>								
Gemiddelde	2.5	2.8	2.1	2.9	3.5	3.6	2.9	2.6
Standaarddeviatie	2.6	2.8	2.6	3.3	3.2	2.9	2.9	2.7
Standaardfout gemiddelde	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3
N	162	183	121	108	76	96	50	60
<i>Totale Problemen</i>								
Gemiddelde	21.7	18.3	17.7	18.1	28.6	24.7	19.3	16.4
Standaarddeviatie	16.3	14.5	15.7	18.8	17.8	17.0	15.6	13.9
Standaardfout gemiddelde	1.3	1.1	1.4	1.8	2.0	1.7	2.2	1.8
N	162	183	121	109	76	96	50	61

**Tabel 3.7.** Gemiddelde VOG-L scores voor KDC

	KDC			
	Jongens		Meisjes	
	6-11	12-18	6-11	12-18
<i>Storend en Anti-Sociaal</i>				
Gemiddelde	10.6	11.4	10.9	12.3
Standaarddeviatie	6.4	10.5	10.1	11.4
Standaardfout gemiddelde	1.1	3.2	2.8	3.4
N	33	11	13	11
<i>In Zichzelf Gekeerd</i>				
Gemiddelde	18.4	14.7	15.5	11.4
Standaarddeviatie	9.2	10.0	11.3	11.4
Standaardfout gemiddelde	1.6	2.9	3.1	3.5
N	34	12	13	11
<i>Communicatie Stoornissen</i>				
Gemiddelde	4.5	5.0	4.5	4.7
Standaarddeviatie	4.4	4.5	5.3	5.4
Standaardfout gemiddelde	0.8	1.3	1.5	1.6
N	33	12	13	11
<i>Angst</i>				
Gemiddelde	3.4	4.0	3.9	2.9
Standaarddeviatie	2.6	3.5	3.4	2.6
Standaardfout gemiddelde	0.4	1.0	0.9	0.8
N	34	12	13	11
<i>Sociale Beperkingen</i>				
Gemiddelde	4.4	4.1	5.0	2.9
Standaarddeviatie	3.5	3.9	3.0	2.3
Standaardfout gemiddelde	0.6	1.1	0.8	0.7
N	34	12	13	11
<i>Totale Problemen</i>				
Gemiddelde	41.0	39.8	40.4	34.9
Standaarddeviatie	20.7	24.0	28.5	28.9
Standaardfout gemiddelde	3.6	6.9	7.9	8.7
N	34	12	13	11

standaarddeviatie (SD) boven het gemiddelde liggen (P50, P75), groter is dan de standaardmeetfout voor de betreffende schaal (standaardmeetfout =  $SD\sqrt{(1-\text{betrouwbaarheid})}$ , waarbij voor betrouwbaarheid Cronbach's  $\alpha$  werd gekozen).

Er worden per normgroep vier afkappunten gegeven: voor de 50<sup>ste</sup>, 75<sup>ste</sup>, 90<sup>ste</sup> en 95<sup>ste</sup> percentiel. Indien de ruwe score van een kind of jeugdige gelijk is aan of groter dan het vermelde afkappunt, behoort deze score bij de vermelde percentielscore. Een dergelijke score geeft aan dat deze score hoger is dan de score van het betreffende percentage leeftijdgenoten in de leeftijdsgroep. Bijvoorbeeld: Een Totale probleemscore van 70 voor een jongen van 9 jaar in het MLK onderwijs betekent dat zijn score hoger is dan die van 90 procent van alle andere jongens van 6-11 jaar in het MLK onderwijs. De afkappunten kunnen worden gebruikt ter bepaling van percentielscores voor zowel individuen als groepen.

***Additionele normgegevens.*** De momenteel beschikbare afkappunten zijn gebaseerd op de procentuele verdeling van scores in elk van de normgroepen. Daarmee geven ze inzicht in de relatieve positie van scores van kinderen ten opzichte van die van vergelijkbare leeftijds-, geslachts- en niveaugroepen. Omdat de DBC ontworpen is als maat voor psychopathologie, is het belangrijk om ook te beschikken over afkappunten die vastgesteld zijn op basis van onderzoeksgegevens, waaruit blijkt welke scores het beste onderscheid maken tussen personen met en personen zonder psychopathologie. Als extern criterium voor psychopathologie kan een klinische diagnose of verwijzing naar een instelling voor geestelijke gezondheidszorg gelden. Dergelijke gegevens ontbreken echter nog voor de Nederlandse situatie; de verzameling ervan is in gang gezet. Dit geldt ook voor normgegevens voor specifieke groepen onder de kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap, zoals kinderen die in residentiële instellingen verblijven of kinderen met additionele zintuiglijke of motorische handicaps. Ook is er het voornemen om zo mogelijk normatieve gegevens te verzamelen bij groepen kinderen en jeugdigen met genetisch

bepaalde syndromen, zoals het syndroom van Down, Prader-Willi, Williams, Fragiele-X of het Velo-Cardio-Faciaal syndroom (VCF).

**Tabel 3.8.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75<sup>ste</sup>, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-O schalen voor jongens naar type school en leeftijdsgroep

Schalen VOG-O	<i>MLK</i> <i>ZMLK</i>	<i>Jongens</i>							
		<i>6-11 jaar</i>				<i>12-18 jaar</i>			
		<i>Percentiel</i>	<i>50</i>	<i>75</i>	<i>90</i>	<i>95</i>	<i>50</i>	<i>75</i>	<i>90</i>
			<i>N=310</i>			<i>N=300</i>			
			<i>N=208</i>			<i>N=236</i>			
Storend en Anti-Sociaal	<i>MLK</i>	13	21	29	35	11	19	26	34
	<i>ZMLK</i>	14	21	30	35	10	18	27	32
In Zichzelf Gekeerd	<i>MLK</i>	5	12	17	22	4	9	15	18
	<i>ZMLK</i>	10	17	26	33	8	14	21	23
Communicatie Stoornissen	<i>MLK</i>	2	5	8	11	2	5	9	11
	<i>ZMLK</i>	5	10	12	15	5	9	12	15
Angst	<i>MLK</i>	3	6	8	10	2	4	6	8
	<i>ZMLK</i>	4	7	9	10	3	5	7	9
Sociale Beperkingen	<i>MLK</i>	2	4	7	8	2	4	7	9
	<i>ZMLK</i>	3	5	8	9	3	6	9	11
Totale Problemen	<i>MLK</i>	27	45	68	76	23	39	58	72
	<i>ZMLK</i>	40	59	80	94	33	52	69	78

<sup>a</sup>Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.

**Tabel 3.9.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75<sup>ste</sup>, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-O schalen voor meisjes naar type school en leeftijdsgroep

Schalen VOG-O:	<i>MLK</i> <i>ZMLK</i>	<i>Meisjes</i>							
		<i>6-11 jaar</i>				<i>12-18 jaar</i>			
		<i>N=205</i> <i>N=129</i>	<i>N=186</i> <i>N=148</i>	<i>N=186</i> <i>N=148</i>	<i>N=186</i> <i>N=148</i>	<i>N=186</i> <i>N=148</i>	<i>N=186</i> <i>N=148</i>	<i>N=186</i> <i>N=148</i>	<i>N=186</i> <i>N=148</i>
<i>Percentiel</i>	<i>50</i>	<i>75</i>	<i>90</i>	<i>95</i>	<i>50</i>	<i>75</i>	<i>90</i>	<i>95</i>	
Storend en Anti-Sociaal	MLK	10	17	26	32	10	18	28	32
	ZMLK	10	19	27	31	10	16	27	31
In Zichzelf Gekeerd	MLK	4	8	14	18	3	7	12	18
	ZMLK	7	14	22	29	7	11	18	22
Communicatie Stoornissen	MLK	2	5	9	11	2	5	7	10
	ZMLK	4	8	10	14	5	7	10	12
Angst	MLK	4	6	9	11	3	5	8	9
	ZMLK	4	6	8	11	4	5	8	10
Sociale Beperkingen	MLK	1	4	6	7	2	5	8	10
	ZMLK	2	5	7	8	3	5	9	10
Totale Problemen	MLK	23	39	64	74	21	40	61	76
	ZMLK	30	50	69	87	31	45	62	77

<sup>a</sup>Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.

**Tabel 3.10.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75<sup>ste</sup>, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-O schalen naar geslacht voor kinderen op een KDC

Schalen VOG-O	Percentiel	Jongens (N=85)				Meisjes (N=57)			
		50	75	90	95	50	75	90	95
Storend en Anti-Sociaal		7	17	22	25	8	15	22	26
In Zichzelf Gekeerd		18	25	32	40	15	23	36	38
Communicatie Stoornissen		3	7	12	13	4	7	12	16
Angst		3	5	6	8	3	6	8	10
Sociale Beperkingen		4	7	10	11	3	6	9	11
<b>Totale Problemen</b>		<b>37</b>	<b>54</b>	<b>71</b>	<b>84</b>	<b>35</b>	<b>54</b>	<b>74</b>	<b>99</b>

<sup>a</sup>Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.

**Tabel 3.11.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-O schalen naar leeftijdsgroep voor kinderen op een KDC

Schalen VOG-O	Percentiel	6-11 jaar (N=100)				12-18 jaar (N=42)			
		50	75	90	95	50	75	90	95
Storend en Anti-Sociaal		8	17	22	25	6	16	21	26
In Zichzelf Gekeerd		18	25	33	37	16	21	29	41
Communicatie Stoornissen		3	6	12	13	4	8	12	15
Angst		3	5	7	8	3	5	8	8
Sociale Beperkingen		4	7	9	10	4	7	11	12
<b>Totale Problemen</b>		<b>36</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>84</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>71</b>	<b>95</b>

<sup>a</sup>Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.

**Tabel 3.12.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-O schalen voor kinderen die binnen een residentiële instelling verblijven (N=31)

Schalen VOG-O	<i>Percentiel</i>	50	75	90	95
Storend en Anti-Sociaal		11	17	24	29
In Zichzelf Gekeerd		17	24	35	41
Communicatie Stoornissen		3	8	12	14
Angst		3	6	7	10
Sociale Beperkingen		6	9	11	13
Totale Problemen		44	61	73	89

<sup>a</sup>Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.



**Tabel 3.13.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75<sup>ste</sup>, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-L schalen voor jongens naar type school en leeftijdsgroep

Schalen VOG-L	<i>MLK</i> <i>ZMLK</i>	<i>Jongens</i>							
		6-11 jaar				12-18 jaar			
		<i>N=162</i>				<i>N=183</i>			
<i>Percentiel</i>		50	75	90	95	50	75	90	95
Storend en Anti-Sociaal	<i>MLK</i>	8	14	22	27	6	12	20	26
	<i>ZMLK</i>	10	17	26	30	7	13	20	25
In Zichzelf Gekeerd	<i>MLK</i>	4	8	14	17	3	6	9	12
	<i>ZMLK</i>	6	13	18	22	5	10	15	21
Communicatie Stoornissen	<i>MLK</i>	1	2 <sup>b</sup>	4	6	1	2 <sup>b</sup>	4	6
	<i>ZMLK</i>	2	5	8	10	2	5	7	9
Angst	<i>MLK</i>	1	2	4	4	1	2 <sup>b</sup>	3	5
	<i>ZMLK</i>	2	4	6	7	1	3	5	7
Sociale Beperkingen	<i>MLK</i>	1	4	6	8	2	4	7	9
	<i>ZMLK</i>	3	5	9	10	3	5	8	10
Totale Problemen	<i>MLK</i>	17	30	47	54	15	26	42	49
	<i>ZMLK</i>	26	43	53	63	22	33	44	58

<sup>a</sup>Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.

<sup>b</sup>Het verschil tussen de afkappunten P50 en p75 is kleiner dan de standaard meetfout voor de betreffende schaal.

**Tabel 3.14.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75<sup>ste</sup>, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>ab</sup> voor de VOG-L schalen voor meisjes naar type school en leeftijdsgroep

Schalen VOG-L		<i>Meisjes</i>								
		<i>MLK</i>	6-11 jaar				12-18 jaar			
			<i>ZMLK</i>	<i>N=121</i>	<i>N= 50</i>		<i>N=109</i>	<i>N= 61</i>		
<i>Percentiel</i>		50	75	90	95	50	75	90	95	
Storend en Anti-Sociaal	MLK	6	11	18	25	5	12	20	28	
	ZMLK	6	13	20	22	4	10	16	18	
In Zichzelf Gekeerd	MLK	2	5	9	12	2	3 <sup>b</sup>	7	12	
	ZMLK	3	7	10	21	2	4	7	16	
Communicatie Stoornissen	MLK	1	2 <sup>b</sup>	5	6	1	2 <sup>b</sup>	4	7	
	ZMLK	1	3	4	7	1	4	6	7	
Angst	MLK	1	3	6	7	1	3	5	7	
	ZMLK	1	3	5	6	1	3	5	7	
Sociale Beperkingen	MLK	1	3	6	8	2	4	8	11	
	ZMLK	2	4	8	9	2	4	6	7	
Totale Problemen	MLK	13	24	43	50	13	25	35	56	
	ZMLK	16	27	42	56	11	25	37	44	

<sup>a</sup>Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.

<sup>b</sup>Het verschil tussen de afkappunten P50 en p75 is kleiner dan de standaard meetfout voor de betreffende schaal.

**Tabel 3.15.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75<sup>ste</sup>, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-L schalen naar geslacht voor kinderen op een KDC

Schalen VOG-L	Percentiel	Jongens (N=46)				Meisjes (N=24)			
		50	75	90	95	50	75	90	95
Storend en Anti-Sociaal		10	16	22	26	8	19	30	35
In Zichzelf Gekeerd		17	24	33	36	11	23	33	36
Communicatie Stoornissen		3	8	11	14	3	7	14	17
Angst		3	5 <sup>b</sup>	8	10	3	7	8	10
Sociale Beperkingen		4	7	10	11	4	6	9	10
<b>Totale Problemen</b>		<b>39</b>	<b>55</b>	<b>71</b>	<b>84</b>	<b>21</b>	<b>65</b>	<b>83</b>	<b>90</b>

<sup>a</sup> Zie tabel 3.16.

**Tabel 3.16.** Afkappunten voor het 50<sup>ste</sup>, 75, 90<sup>ste</sup>, en 95<sup>ste</sup> percentiel<sup>a</sup> voor de VOG-L schalen naar leeftijdsgroep voor kinderen op een KDC

Schalen VOG-L	Percentiel	6-11 jaar (N=47)				12-18 jaar (N=23)			
		50	75	90	95	50	75	90	95
Storend en Anti-Sociaal		10	16	22	26	9	20	33	36
In Zichzelf Gekeerd		16	25	33	36	11	19	33	36
Communicatie Stoornissen		3	8	11	14	3	6	15	17
Angst		3	5	8	10	3	5	9	10
Sociale Beperkingen		5	7	10	11	3	5	9	11
<b>Totale Problemen</b>		<b>38</b>	<b>57</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>30</b>	<b>59</b>	<b>78</b>	<b>90</b>

<sup>a</sup> Indien de ruwe score gelijk is aan of groter is dan het vermelde afkappunt behoort deze score bij de vermelde percentielscore.

## 4. Betrouwbaarheid en stabiliteit

### Interne consistentie

Als maat voor interne consistentie van de schalen werden Cronbach's  $\alpha$  berekend. Deze staan vermeld in tabel 4. De  $\alpha$ s varieerden voor de VOG-O van 0.66 voor de *Angst* schaal tot 0.91 voor de *Storend en Anti-Sociaal Gedrag* schaal met een gemiddelde van 0.78. De  $\alpha$  voor de *Totale Problemen* schaal was 0.95.

Voor de VOG-L varieerden de  $\alpha$ s van 0.67 voor de *Angst* schaal tot 0.91 voor de *Storend en Anti-Sociaal Gedrag* schaal met een gemiddelde van 0.79. De  $\alpha$  voor de *Totale Problemen* schaal was 0.94.

### Test-hertest betrouwbaarheid

Teneinde de test-hertest betrouwbaarheid van de VOG-O te bepalen, werd voor 88 aselect gekozen kinderen en jeugdigen die een MLK school, een ZMLK school, of een KDC voor kinderen met een verstandelijke handicap bezochten (zie Hoofdstuk 2 voor een steekproefbeschrijving) de VOG-O voor een tweede maal door dezelfde ouder ingevuld (repons = 77.2%). Het gemiddelde tijdsinterval tussen de twee afnamen was 17 dagen. Als betrouwbaarheidsmaat werd gekozen voor de intraclass correlatie (ICC) die rekening houdt met de absolute verschillen als ook met de rangorde van de scores op de aparte metingen (Shrout & Fleiss, 1979). Tabel 4 geeft de resultaten van de test-hertest procedure van de VOG-O. Alle ICCs waren significant op  $p < .001$  niveau. De ICCs varieerden van 0.76 voor de *Sociale Beperkingen* schaal tot 0.89 voor de *Angst* schaal met een gemiddelde ICC voor de schalen van 0.84. De ICC voor de *Totale Problemen* schaal was 0.86.

Eenzelfde procedure is gevolgd voor de VOG-L. Een aselecte steekproef van 69 leerkrachten vulde de VOG-L voor een tweede maal in (repons =

**Tabel 4.** Cronbach's alpha, test-hertest betrouwbaarheid voor de VOG-O en de VOG-L schalen, de overeenstemming tussen ouders en de 1-jaars stabiliteit van de VOG-O schalen

VOG schalen	VOG-O				VOG-L	
	Cronbach's $\alpha$ (N=1057)	Test-hertest ICC <sup>ab</sup> (99%CI) (N=88)	Tussen-ouder Overeenstemming ICC (99%CI) (N=80)	1-jaars <sup>c</sup> Stabiliteit (N=474)	Cronbach's $\alpha$ (N=930)	Test-hertest ICC (99%CI) (N=69)
Storend en Anti-Sociaal	0.91	0.85 (0.75-0.91)	0.64 (0.43-0.78)	0.74	0.91	0.87 (0.76-0.93)
In Zichzelf Gekeerd	0.88	0.86 (0.77-0.92)	0.67 (0.47-0.80)	0.75	0.88	0.91 (0.83-0.95)
Communicatie Stoornissen	0.74	0.82 (0.71-0.90)	0.57 (0.34-0.73)	0.67	0.74	0.73 (0.54-0.84)
Angst	0.66	0.89 (0.82-0.94)	0.52 (0.28-0.70)	0.66	0.67	0.69 (0.48-0.82)
Sociale Beperkingen	0.72	0.76 (0.62-0.86)	0.65 (0.45-0.79)	0.67	0.75	0.75 (0.57-0.86)
Totale Problemen	0.95	0.86 (0.77-0.92)	0.55 (0.31-0.72)	0.75	0.94	0.85 (0.74-0.92)

<sup>a</sup>Alle ICC coëfficiënten  $p < .001$ ; <sup>b</sup>ICC=Intraclass correlatie coëfficiënt; <sup>c</sup>Alle Pearson correlaties  $p < .001$ .

79.3%). Het gemiddelde tijdsinterval tussen de twee metingen was 19 dagen. Tabel 4 geeft de resultaten van de test-hertest procedure van de VOG-L. Alle ICCs waren significant op  $p < .001$  niveau. De ICCs varieerden van 0.73 voor de *Communicatie Stoornissen* schaal tot 0.91 voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal met een gemiddelde ICC voor de schalen van 0.79. De ICC voor de *Totale Problemen* schaal was 0.85.

### **Overeenstemming tussen ouders/verzorgers**

Op eenzelfde wijze als bij de test-hertest betrouwbaarheden, werd de overeenstemming in scores tussen ouders/verzorgers getoetst door middel van intraclass correlaties. Hiervoor werd een aselechte steekproef van 96 paren van ouders/verzorgers (respons = 81.4%) gebruikt die ieder apart de VOG-O voor hetzelfde kind invulden.

Het gemiddelde tijdsinterval tussen invulling door de eerste en de tweede ouder/verzorger bleek bijna 11 dagen te zijn, hetgeen betekent dat er ook een test-hertest effect kan zijn opgetreden. De gevonden ICCs voor de overeenstemming tussen de ouders is naar verwachting een onderschatting van de werkelijke overeenstemming die gevonden zou zijn indien de partner de VOG-O gelijktijdig met de eerste ouder zou hebben ingevuld.

Tabel 4 geeft de resultaten van de partner-overeenstemming procedure van de VOG-O. Alle ICCs waren significant op  $p < .001$  niveau. De ICCs varieerden van 0.52 voor de *Angst* schaal tot 0.67 voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal met een gemiddelde ICC voor de schalen van 0.61. De ICC voor de overeenstemming tussen ouders voor de *Totale Problemen* schaal was 0.55. Deze gevonden overeenstemming tussen ouders komt sterk overeen met de correlatie van 0.59 die gemiddeld tussen ouderparen gevonden wordt, zoals bleek in een grote meta-analytische studie naar tussen-informanten overeenstemming bij instrumenten die psychopathologie beogen te meten (Achenbach, McConaughy, & Howell, 1987).

### **Stabiliteit van de schaalscores van de VOG-O**

Ongeveer 1 jaar na het invullen van de eerste VOG-O is een aselechte steekproef van 55% van deze ouders opnieuw gevraagd de VOG-O in te

vullen. Na een gemiddeld tijdsinterval van 410 dagen vulden 474 ouders nogmaals de VOG-O in (respons = 86.8%). Pearson product-moment correlaties staan vermeld in Tabel 4. Alle correlaties waren significant op  $p < .001$  niveau. De stabiliteitscoëfficiënten varieerden van 0.66 voor de *Angst* schaal tot 0.75 voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal met een gemiddelde van 0.70. De stabiliteit voor de *Totale Problemen* schaal was 0.75.





## 5. Validiteit

De validiteit van een instrument heeft te maken met de juistheid waarmee het instrument meet wat het beoogt te meten. De VOG-O en de VOG-L zijn bedoeld om een gestandaardiseerde beschrijving te krijgen van emotionele problemen en gedragsproblemen bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap zoals die zich in de ogen van de ouders of verzorgers en leerkrachten of groepsleiders voordoen. De VOG-O en de VOG-L zijn bedoeld als maat voor psychopathologie. Er is echter geen duidelijke definitie voor psychopathologie, evenmin is het goed mogelijk om op een objectieve manier vast te stellen of het gedrag van een kind werkelijk als deviant beschouwd kan worden. Daarom wordt de validiteit van een instrument dat emotionele problemen en gedragsproblemen beoogt te meten op verschillende manieren onderzocht. Voor de VOG-O en de VOG-L is er gekeken naar verschillende aspecten van construct validiteit, criterium gerelateerde validiteit en voorspellende validiteit.

### **Construct validiteit**

De construct validiteit wordt, bij afwezigheid van een objectief en absoluut standaardcriterium, bepaald door vaststelling van de relatie tussen het te toetsen instrument of construct en andere relevante variabelen. Dit kunnen relaties zijn met instrumenten die een soortgelijk construct beogen te meten of externe variabelen, zoals bijvoorbeeld etiologie, en biochemische variabelen (convergente validiteit) of juist een niet-soortgelijk construct (discriminante validiteit). De validiteit van het instrument wordt ondersteund wanneer scores op het instrument significant samenhangen met scores op instrumenten die soortgelijke constructen beogen te meten (convergente validiteit) en die niet of veel minder samenhangen met scores op instrumenten die andere constructen beogen te meten (discriminante validiteit).

***Correlaties tussen de schalen van de VOG-O en de VOG-L.*** Voor de vaststelling van de convergente validiteit werd als eerste de relatie tussen dezelfde schalen van de VOG-O en de VOG-L bekeken. De mate waarin dezelfde schalen van de VOG-O en de VOG-L convergeren is bepaald met behulp van Pearson product-moment correlaties. De onderlinge correlatie tussen de *Totale Problemen* scores van beide instrumenten was 0.42. De correlaties tussen de overeenkomstige schalen van de VOG-O en de VOG-L waren alle significant en voldoende hoog. De correlaties varieerden van 0.29 voor de *Angst* schaal tot 0.57 voor de *In Zichzelf Gekeerd* schaal met een gemiddelde correlatie van 0.39 (zie Tabel 5.1). De 20 overige correlaties tussen de schaalscores van beide instrumenten die iets anders beogen te meten waren op één na alle lager dan de correlaties tussen de schalen van beide instrumenten die hetzelfde beogen te meten, hetgeen een teken van discriminante validiteit is. Alleen de *In Zichzelf Gekeerd* schaal van de VOG-O had een correlatie van 0.41 met de *Communicatie Stoornissen* schaal van de VOG-L, terwijl de correlatie tussen ouders en leerkrachten op de *Communicatie Stoornissen* schaal 0.35 was.

De in deze studie gevonden relatief matige correlaties tussen ouders en leerkrachten voor dezelfde soorten emotionele problemen en gedragsproblemen vormen een alom bekend verschijnsel bij het meten van psychopathologie bij kinderen en jeugdigen uit de algemene bevolking. In een grote meta-analyse van onderzoeken naar tussen-informanten overeenstemming in oordelen over psychopathologie werd een gemiddelde correlatie tussen ouder- en leerkrachtoordelen van 0.28 gevonden (Achenbach et al., 1987).

***Correlaties tussen de VOG-O/VOG-L en de CBCL/TRF.*** Een volgende stap was het bekijken van de relatie van de VOG-O en de VOG-L met andere instrumenten die emotionele problemen en gedragsproblemen beogen te meten. Hiervoor werden de VOG-O en de VOG-L vergeleken met de Gedragsvragenlijst voor kinderen van 4-18 jaar,



**Tabel 5.1.** Overeenstemming<sup>a b</sup> tussen ouders en leerkrachten op de VOG (N=851)

VOG-O	VOG-L					
	Storend en Anti-Sociaal	In Zichzelf Gekeerd	Communicatie Stoornissen	Angst	Sociale Beperkingen	Totale Problemen
Storend en Anti-Sociaal	<b>0.37</b>	0.20	0.13	0.14	0.18	0.31
In Zichzelf Gekeerd	0.29	<b>0.57</b>	0.41	0.27	0.34	0.49
Communicatie Stoornissen	0.18	0.28	<b>0.35</b>	0.21	0.27	0.31
Angst	0.13	0.14	0.17	<b>0.29</b>	0.18	0.20
Sociale Beperkingen	0.12	0.28	0.25	0.21	<b>0.39</b>	0.28
Totale Problemen	0.32	0.38	0.32	0.26	0.32	<b>0.42</b>

<sup>a</sup>Alle Pearson correlaties  $p < .001$ .

<sup>b</sup>Correlaties tussen soortgelijke schalen zijn vetgedrukt.

oorspronkelijk de Child Behavior Checklist (CBCL; (Achenbach, 1991a; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1996) en de Gedragsvragenlijst voor kinderen van 4-18 jaar- Informatie leerkracht, oorspronkelijk de Teacher's Report Form (TRF; Achenbach, 1991c; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1997a). Beide vragenlijsten werden door dezelfde ouder en dezelfde leerkracht ingevuld.

De CBCL en de TRF zijn gestandaardiseerde vragenlijsten die ontwikkeld zijn om emotionele problemen en gedragsproblemen vast te stellen bij kinderen van 4 tot en met 18 jaar in de algemene bevolking. De Nederlandse CBCL en de TRF hebben een goede betrouwbaarheid en validiteit in de algemene bevolking (de Groot, Koot, & Verhulst, 1994; De Groot, Koot, & Verhulst, 1996; Verhulst, Akkerhuis, & Althaus, 1985; Verhulst, Berden, & Sanders-Woudstra, 1985; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1996, 1997). De interne consistentie in de steekproef van kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap, zoals vastgesteld met Cronbach's  $\alpha$ , was zeer vergelijkbaar met die in de algemene bevolking en die van steekproeven van kinderen verwezen naar instellingen voor de Geestelijke Gezondheidszorg (GGZ)(Verhulst et al., 1996, 1997b). De gemiddelde Cronbach's  $\alpha$  voor de CBCL schalen was 0.73, en voor de TRF schalen 0.77.

Gekeken is naar de relatie tussen min of meer gelijke schalen van de VOG-O en de CBCL (zie Tabel 5.2) en de VOG-L en de TRF (zie Tabel 5.3). Met name onderzocht zijn de relaties tussen de VOG *Totale Problemen* schaal en de CBCL/TRF *Totale Probleem Score*, de relatie tussen de VOG *Storend en Anti-Sociaal Gedrag* schaal en CBCL/TRF *Agressief Gedrag, Delinquent Gedrag*, en de *Aandachtsproblemen* schaal, de relatie tussen de VOG *Angst* schaal en de *Angstig/Depressief* schaal, en de relaties tussen de VOG *Sociale Beperkingen* schaal en de CBCL/TRF *Teruggetrokken* schaal en de *Angstig/Depressief* schaal (zie vetgedrukte correlaties in de tabellen 5.2 en 5.3). Alle correlaties tussen de hiervoor genoemde overlappende schalen van de VOG-O/VOG-L en de CBCL/TRF bleken significant ( $p < .001$ ) en hoog te zijn en bleken tevens voor ouders en leerkrachten sterk

overeen te komen, hetgeen een verdere indicatie is voor de construct validiteit van de VOG-O en de VOG-L.

**Tabel 5.2.** Overeenstemming<sup>ab</sup> tussen overeenkomstige schalen van de VOG-O en de CBCL (N=1040)

VOG-O	CBCL								
	Terug- Getrokken	Lichamelijke klachten	Angstig/ Depressief	Sociale Problemen	Denk- Problemen	Aandachts- Problemen	Delinquent Gedrag	Agressief Gedrag	Totale Problemen
Storend en									
Anti-Sociaal	0.43	0.32	0.60	0.55	0.32	<b>0.62</b>	<b>0.65</b>	<b>0.85</b>	0.81
In Zichzelf									
Gekeerd	0.47	0.22	0.32	0.49	0.52	0.67	0.37	0.55	0.65
Communicatie									
Stoornissen	0.50	0.22	0.36	0.57	0.50	0.57	0.35	0.47	0.62
Angst	0.48	0.32	<b>0.51</b>	0.41	0.33	0.42	0.25	0.43	0.58
Sociale									
Beperkingen	<b>0.71</b>	0.33	<b>0.47</b>	<b>0.45</b>	0.47	0.48	0.34	0.38	0.59
Totale									
Problemen	0.60	0.35	0.58	0.63	0.53	0.73	0.55	0.75	<b>0.85</b>

<sup>a</sup>Alle Pearson correlaties  $p < .001$ ; <sup>b</sup>Correlaties tussen soortgelijke schalen zijn vetgedrukt.

**Tabel 5.3.** Overeenstemming<sup>ab</sup> tussen overeenkomstige schalen van de VOG-L en de TRF (N=850)

VOG-L	TRF								
	Terug- getrokken	Lichamelijke klachten	Angstig/ Depressief	Sociale Problemen	Denk- Problemen	Aandachts- Problemen	Delinquent Gedrag	Agressief Gedrag	Totale Problemen
Storend en Anti-Sociaal	0.16	0.14	0.41	0.52	0.28	<b>0.60</b>	<b>0.64</b>	<b>0.87</b>	0.81
In Zichzelf Gekeerd	0.33	0.09	0.25	0.44	0.47	0.71	0.35	0.59	0.71
Communicatie stoornissen	0.40	0.11	0.32	0.47	0.50	0.46	0.15	0.30	0.51
Angst Sociale Beperkingen	0.52	0.28	<b>0.50</b>	0.43	0.46	0.28	0.08	0.09	0.40
Totale Problemen	<b>0.73</b>	0.18	<b>0.43</b>	<b>0.45</b>	0.41	0.42	0.25	0.20	0.51
	0.44	0.19	0.47	0.62	0.51	0.71	0.51	0.71	<b>0.85</b>

<sup>a</sup>Alle Pearson correlaties  $p < .001$ ; <sup>b</sup>Correlaties tussen soortgelijke schalen zijn vetgedrukt.



De Pearson correlatie tussen de *Totale Problemen* schaal van de VOG-O en de *Totale Probleem Score* van de CBCL was 0.85 (zie Tabel 5.2). Eenzelfde correlatie werd gevonden tussen de *Totale Problemen* schaal van de VOG-L en de *Totale Probleem Score* van de TRF (zie Tabel 5.3).

Zoals blijkt uit de Tabellen 5.2 en 5.3 werden er hoge correlaties gevonden tussen de *Storend en Anti-Sociaal Gedrag* schaal van de VOG-O en de *Agressief Gedrag* schaal van de CBCL ( $r=0.85$ ) en tussen dezelfde schalen van de VOG-L en de TRF ( $r=0.87$ ). Tevens bleek de *Storend en Anti-Sociaal Gedrag* schaal van de VOG-O en de VOG-L hoog te correleren met de *Delinquent Gedrag* schaal van respectievelijk de CBCL ( $r=0.65$ ) en van de TRF ( $r=0.64$ ) en met de *Aandachtsproblemen* schaal van de CBCL ( $r=0.62$ ) en van de TRF ( $r=0.60$ ).

De correlaties van de *Sociale Beperkingen* schaal met de *Teruggetrokken* schaal van respectievelijk de CBCL en de TRF waren 0.71 voor de VOG-O en 0.73 voor de VOG-L. Tevens werd er een redelijk hoge correlatie gevonden tussen de *Sociale Beperkingen* schaal van de VOG-O en VOG-L en de *Sociale Problemen* schaal van de CBCL en de TRF (beide 0.45).

De *Angst* schaal van de VOG-O bleek 0.51 te correleren met de CBCL schaal *Angstig/Depressief* en de correlatie met de TRF schaal *Angstig/Depressief* was 0.50. Verder bleek de VOG-O schaal *Sociale Beperkingen* ook .47 te correleren met de schaal *Angstig/Depressief* van de CBCL en de correlatie was 0.43 met die van de TRF.

***Correlaties tussen de VOG-O/VOG-L en de domeinen van de Vineland Screener.*** De discriminante validiteit is bekeken door te onderzoeken in hoeverre de schalen van de VOG-O en de VOG-L samenhangen met schalen van een instrument dat een ander concept dan psychopathologie beoogt te meten. Hiervoor hebben we de schalen van de VOG-O en de VOG-L vergeleken met de schalen van de Vineland Screener (Sparrow et al., no date) (Nederlandse vertaling Koot & Dekker, 1997). De Vineland Screener is een verkorte versie van de oorspronkelijke Vineland Adaptive Behavior Scales (VABS; Sparrow, Balla, & Cicchetti, 1984). Dit interview geeft de mate van adaptief functioneren van het kind weer. Bij kinderen in

de leeftijd 6 tot en met 18 jaar worden hierin drie domeinen onderscheiden, te weten Communicatie, Dagelijkse Vaardigheden, en Socialisatie. De VABS is gestandaardiseerd op een grote representatieve Amerikaanse steekproef en de scores van de Vineland Screener kunnen omgerekend worden, zodat de normatieve tabellen uit de handleiding van de VABS (Sparrow et al., 1984) gebruikt kunnen worden. De correlaties tussen de omgerekende ruwe scores van de Vineland Screener en de VABS varieerden van 0.92 tot 0.95 (Sparrow et al., no date).

Zoals in de tabellen 5.4 en 5.5 te zien is, vertoonden de VOG-O en VOG-L schalen *In Zichzelf Gekeerd*, *Communicatie Stoornissen*, en *Sociale Beperkingen* kleine tot matige correlaties met de schalen van de Vineland Screener, variërend van -0.20 tussen *Dagelijkse Vaardigheden* en de *Sociale Beperkingen* schaal van de VOG-L tot -0.41 tussen *Dagelijkse Vaardigheden* en de *In Zichzelf Gekeerd* schaal van de VOG-O. De correlatie tussen de *Totale Problemen* schaal van de VOG-O en de VOG-L en *Totaal Functioneren* van de Vineland Screener was net iets boven de  $r=0.30$ . Echter, alle correlaties tussen de schalen van de VOG-O en de VOG-L en de verschillende domeinen van de Vineland Screener waren lager dan de correlaties tussen de schalen van de VOG-O en de VOG-L die hetzelfde concept beogen te meten, hetgeen duidt op discriminante validiteit.

### **criterium-gerelateerde validiteit**

*Verwijzing naar de geestelijke gezondheidszorg.* Om de criterium-gerelateerde validiteit te toetsen werden de gemiddelde ruwe schaalscores van de VOG voor kinderen die ooit in hun leven professionele hulp hebben gehad voor emotionele problemen en gedragsproblemen vergeleken met die van kinderen die nooit hiervoor hulp hebben gezocht of gehad. Tijdens een interview met de ouder is gevraagd of het kind ooit verwezen, onderzocht, behandeld, of opgenomen is geweest in verband met emotionele problemen of gedragsproblemen.

**Tabel 5.4.** Significante ( $p < .05$ ) Pearson correlaties tussen de schalen van de VOG-O en de domeinen en Totaal Functioneren van de Vineland Screener (N=1032)

VOG-O	Vineland Screener			
	Commu- nicatie	Dagelijkse Vaardigheden	Socialisatie	Totaal Functioneren
Storend en Anti-Sociaal	ns	ns	-0.20	-0.11
In Zichzelf Gekeerd	-0.33	-0.41	-0.40	-0.43
Communicatie Stoornissen	-0.29	-0.33	-0.33	-0.37
Angst	-0.06	-0.11	-0.12	-0.11
Sociale Beperkingen	-0.23	-0.23	-0.37	-0.31
Totale Problemen	-0.22	-0.27	-0.35	-0.32

ns = niet significant.

**Tabel 5.5.** Significante ( $p < .05$ ) Pearson correlaties tussen de schalen van de VOG-L en de domeinen en Totaal Functioneren van de Vineland Screener (N=863)

VOG-L	Vineland Screener			
	Commu- nicatie	Dagelijkse Vaardigheden	Socialisatie	Totaal Functioneren
Storend en Anti-Sociaal	-0.11	ns	-0.14	-0.12
In Zichzelf Gekeerd	-0.30	-0.36	-0.30	-0.37
Communicatie Stoornissen	-0.26	-0.29	-0.25	-0.31
Angst	-0.17	-0.25	-0.21	-0.24
Sociale Beperkingen	-0.20	-0.20	-0.27	-0.26
Totale Problemen	-0.25	-0.26	-0.28	-0.31

ns = niet significant.

Met behulp van variantie-analyse is gekeken naar het effect van het verwezen zijn op de gemiddelde score op de VOG-O (zie Tabel 5.6) en VOG-L (zie Tabel 5.7). In deze analyses is tevens gecorrigeerd voor effecten die toe te schrijven zijn aan verschillen door geslacht, leeftijd, of sociaal-economische status.

De gemiddelde scores op de VOG-O en de VOG-L van kinderen die minstens één keer in hun leven zijn verwezen naar professionele hulpverlening in verband met emotionele problemen of gedragsproblemen zijn significant hoger in vergelijking met de scores van kinderen die nog nooit in aanraking zijn geweest met de GGZ. De gemiddelde score van de *Totale Problemen* schaal voor kinderen verwezen naar GGZ-instellingen was bijna één standaarddeviatie boven het gemiddelde van kinderen die nog nooit verwezen zijn. De percentages variantie in de VOG-O en VOG-L scores die verklaard konden worden door de status van al dan niet ooit verwezen zijn geweest, na correctie voor verschillen verklaard door geslacht, leeftijd, en sociaal economische status, varieerden van 1.9% tot 14.4%, hetgeen duidt op kleine tot matige effecten (Cohen, 1988). Enkele kleine effecten werden gevonden voor de demografische variabelen geslacht, leeftijd, en sociaal-economische status (zie Tabellen 5.6 en 5.7).

***DSM-IV diagnose angst-, stemmings-, of gedragsstoornis.*** We weten dat verwijzing naar de geestelijke gezondheidszorg geen perfect criterium van psychopathologie is, omdat ook factoren als motivatie om hulp te zoeken, kennis van ouders over de verschillende mogelijkheden van hulpverlening, het geestelijk welbevinden van de ouders, de veerkracht van het gezin, en de beschikbaarheid van zorg mede van invloed zijn op het al dan niet verwezen worden (Verhulst et al., 1996). We hebben daarom ook nog een ander criterium bekeken. We onderzochten het verschil in gemiddelde VOG-O scores voor kinderen die voldeden aan de criteria van enkele hoofdgroepen van DSM-IV stoornissen met daaraan gerelateerde ernstige beperkingen in het dagelijkse functioneren en die van kinderen die niet voldeden aan deze criteria.

**Tabel 5.6.** Gemiddelde en percentage verklaarde variantie voor significante effecten ( $p < .05$ ) van verwijzing naar de GGZ, geslacht, leeftijd, en SES op de schalen van de VOG-O (N=1057)

Schalen van de VOG	Gemiddelde (SD)		% Verklaarde Variantie <sup>a</sup>			
	Status van verwijzing		Status van Verwijzing	Geslacht	Leeftijd	SES
	Ooit Hulp (n=587)	Nooit Hulp (n=470)				
Storend en						
Anti-Sociaal	16.9 (10.1)	9.3 (7.3)	12.0 <sup>V</sup>			2.2 <sup>L</sup>
In Zichzelf Gekeerd	11.1 (8.6)	5.4 (5.5)	10.6 <sup>V</sup>	1.5 <sup>m</sup>	1.8 <sup>J</sup>	
Communicatie						
Stoornissen	5.3 (4.2)	3.0 (3.2)	6.9 <sup>V</sup>			0.1 <sup>H</sup>
Angst	4.3 (3.1)	2.8 (2.6)	5.9 <sup>V</sup>	0.8 <sup>v</sup>	1.3 <sup>J</sup>	
Sociale Beperkingen	4.4 (3.3)	2.2 (2.6)	9.1 <sup>V</sup>		1.9 <sup>O</sup>	
Totale Problemen	42.9 (22.9)	23.7 (17.3)	14.4 <sup>V</sup>			

<sup>a</sup>V=verwezen kinderen hoogste gemiddelde score; m=mannen hoogste gemiddelde score; v=vrouwen hoogste gemiddelde score; J=jongste groep (6-12 jaar) hoogste gemiddelde score; O=oudste groep (13-18 jaar) hoogste gemiddelde score; L=Lage SES hoogste gemiddelde score; H=hoge SES hoogste gemiddelde score.

**Tabel 5.7.** Gemiddelde en percentage verklaarde variantie voor significante effecten ( $p < .05$ ) van verwijzing naar de GGZ, geslacht, leeftijd, en SES op de schalen van de VOG-L (N=869)

Schalen van de VOG	Gemiddelde (SD)		% Verklaarde Variantie			
	Status van Verwijzing		Status van Verwijzing	Geslacht	Leeftijd	SES
	Ooit Hulp (n=481)	Nooit Hulp (n=388)				
Storend en						
Anti-Sociaal	7.4 (7.4)	4.1 (5.2)	4.4 <sup>V</sup>	2.5 <sup>m</sup>	2.6 <sup>J</sup>	
In Zichzelf Gekeerd	10.9 (8.7)	7.1 (7.1)	3.7 <sup>V</sup>	0.6 <sup>m</sup>	0.7 <sup>J</sup>	
Communicatie						
Stoornissen	2.7 (3.4)	1.6 (2.3)	3.8 <sup>V</sup>			
Angst	2.2 (2.4)	1.6 (2.0)	1.9 <sup>V</sup>	0.5 <sup>v</sup>		
Sociale Beperkingen	3.6 (3.1)	2.3 (2.6)	4.7 <sup>V</sup>			
Totale Problemen	27.5 (19.4)	17.2 (15.2)	6.1 <sup>V</sup>	0.9 <sup>m</sup>	1.0 <sup>J</sup>	

<sup>a</sup>V=verwezen kinderen hoogste gemiddelde score; m=mannen hoogste gemiddelde score; v=vrouwen hoogste gemiddelde score; J=jongste groep (6-12 jaar) hoogste gemiddelde score.

Voor deze analyses hebben we gebruik gemaakt van de ‘follow-up’ steekproef. Voor deze steekproef hebben we 55% van de ouders die op Tijdstip 1 meededen (N=557) willekeurig geselecteerd en ongeveer een jaar later gevraagd om nogmaals mee te werken aan het onderzoek. Bijna 87% van de benaderde ouders (N=474) heeft op Tijdstip 2 weer een VOG-O ingevuld. Daarnaast werd bij deze ouders ook een uitgebreid interview afgenomen om vast te stellen of hun kind voldeed aan de criteria van één of meerdere DSM-IV stoornissen. Met behulp van het Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC-P; Shaffer, Fisher, Lucas, Dulcan, & Schwab-Stone, 2000; Nederlandse vertaling door Ferdinand, Van der Ende, & Mesman, 1999) is informatie verzameld over de verschillende angststoornissen (o.a. separatie angststoornis, sociale fobie, specifieke fobie), stemmingsstoornissen (o.a. dysthyme stoornis, depressieve stoornis) en gedragsstoornissen (o.a. ADHD, oppositionele stoornis). Daarnaast worden in het DISC-IV interview ook vragen gesteld om te bepalen of het kind door de aanwezige symptomen beperkt wordt in zijn of haar dagelijkse functioneren. Als een kind zelf erg veel last heeft van de symptomen of ernstige problemen ondervindt wat betreft het dagelijkse functioneren thuis of op school en met de omgang met vrienden of familie, dan spreken we van ernstige beperkingen (algoritme C scoringshandleiding DISC-IV; Shaffer, Fisher, Lucas, & Comer, 2000).

Met behulp van variantie-analyse is gekeken naar het effect van het hebben van een DSM-IV diagnose (ongeacht welke), een angststoornis, een stemmingsstoornis, of een gedragsstoornis op de gemiddelde score op overeenkomstige schalen van de VOG-O, namelijk de *Totale Problemen* schaal, de *Angst* schaal, de *Sociale Beperkingen* schaal, en de *Storend en Anti-Sociaal Gedrag* schaal. In deze analyses is tevens gecorrigeerd voor effecten die toe te schrijven zijn aan verschillen in geslacht, leeftijd, of sociaal-economische status (zie Tabel 5.8). De analyses laten zien dat kinderen die op Tijdstip 2 voldeden aan minstens één van de DSM-IV diagnoses en tevens duidelijk beperkt waren in hun dagelijkse functioneren, significant hogere gemiddelde scores hadden op overeenkomstige schalen van de VOG-O. De percentages variantie in de VOG-O scores die verklaard

**Tabel 5.8.** Gemiddelde (standaard deviatie) en percentage verklaarde variantie (PVV) voor significante ( $p < .05$ ) effecten van DSM-IV diagnose<sup>a</sup> op de scores van overeenkomstige schalen van de VOG-O

VOG-O schalen – DSM-IV stoornissen	DSM-IV criteria + beperkt functioneren		DSM-IV criteria (niet beperkt)		Voldoet niet aan DSM-IV criteria		PVV <sup>b</sup>
		n		n		n	
Totale Probemen – DSM-IV stoornis	48.9 (23.7)	101	32.9 (19.3)	78	19.1 (14.3)	285	18.9
Storend en Anti-sociaal – Gedragsstoornis	24.8 (9.0)	68	16.6 (9.0)	48	8.8 (7.0)	348	22.3
Angst – Angststoornis	5.1 (3.1)	49	4.3 (2.9)	53	2.3 (2.3)	362	11.1
Sociale Beperkingen – Stemmingsstoornis	7.5 (2.2)	11	4.9 (3.4)	10	2.7 (2.8)	443	4.0

<sup>a</sup>DSM-IV diagnose (afgelopen jaar) verkregen met het DISC-IV interview (ouder versie) al dan niet gecombineerd met ernstige beperkingen in het dagelijkse functioneren.

<sup>b</sup>PVV=Percentage Verklaarde Variantie uit ANOVA analyses gecorrigeerd voor de onafhankelijke variabelen geslacht, leeftijd, schoolsoort (MLK of ZMLK) and SES (laag, gemiddeld, hoog).



konden worden door de het al dan niet voldoen aan de criteria van een DSM-IV diagnose, na correctie voor verschillen verklaard door geslacht, leeftijd, en sociaal-economische status, varieerden van 4.8% tot 18.7%, hetgeen duidt op kleine tot matige effecten (Cohen, 1988). De grootste effecten werden gevonden voor het hebben van een DSM-IV diagnose ongeacht welke (18.9%) en gedragsstoornissen (22.3%). Er werden geen significante effecten gevonden voor geslacht, leeftijd en sociaal-economische status.

Deze bevindingen ondersteunen de criterium-gerelateerde validiteit van de VOG-O en VOG-L.

### **Voorspellende validiteit VOG-O**

Een belangrijk criterium voor de validiteit van een instrument voor psychopathologie is de mate waarin op basis van scores op het instrument (ongewenste) uitkomsten in de toekomst voorspeld kunnen worden. Wij onderzochten de predictieve validiteit van de VOG-O en de VOG-L ten aanzien van twee criteria die een jaar later werden vastgesteld, nl. DSM-IV diagnoses en gebruikmaking van geestelijke gezondheidszorg.

**Voorspelling van DSM-IV stoornissen.** Met behulp van logistische regressie analyse is gekeken hoe groot het relatieve risico is van kinderen met een deviante score op *de Totale Problemen* schaal van de VOG-O en de VOG-L op Tijdstip 1 om 1 jaar later te voldoen aan de criteria van tenminste 1 DSM-IV stoornis, al dan niet met een ernstige beperking in het dagelijkse functioneren (gecorrigeerd voor geslacht, leeftijd en schoolsoort; N=474). Het relatieve risico wordt uitgedrukt een odds ratio (OR), die weergeven in welke mate de kans op een deviante score verhoogd is van kinderen met een DSM-IV stoornis in vergelijking met kinderen zonder een DSM-IV stoornis. Een deviante Totale probleemscore is gedefinieerd als de score die samenvalt met een percentielscore van 75 of hoger (zie Tabellen 3.8 tot en met 3.16).

Kinderen met een deviante score op de *Totale Problemen* schaal van de VOG-O bleken in vergelijking met kinderen met een 'normale' Totale Probleemscore, een 7.9 keer grotere kans (95% betrouwbaarheidsinterval (95% BI)=4.9-12.8) te hebben om 1 jaar later te voldoen aan de criteria van ten minste één DSM-IV diagnose (angst, stemmings- of gedragsstoornis) en een 9.4 keer grotere kans (95% BI=5.7-15.4) om 1 jaar later significante beperkingen in het dagelijkse functioneren te ondervinden vanwege tenminste één aanwezige DSM-IV diagnose.

Kinderen met een deviante score op de *Totale Problemen* schaal op de VOG-L hebben ook een significant hogere kans om 1 jaar later te voldoen aan de criteria van tenminste één DSM-IV diagnose (OR=4.9; 95% BI=3.3-7.4). Ook hier stijgt het relatieve risico wanneer er sprake is van additionele beperkingen in het dagelijkse functioneren (OR=5.9; 95% BI=3.5-9.9).

**Voorspelling van gebruik geestelijke gezondheidszorg.** Op dezelfde wijze werd onderzocht of kinderen met een deviante score op de *Totale Problemen* schaal van de VOG-O en VOG-L in vergelijking met kinderen die in de 'normale' range scoorden (<75<sup>ste</sup> percentiel) significant vaker verwezen, aangemeld, behandeld of opgenomen werden bij een instelling van de geestelijke hulpverlening 1 jaar later (gecorrigeerd voor geslacht, leeftijd en type school; N=474)).

Ouders van kinderen die op Tijdstip 1 een deviante score op VOG-O *Totale Problemen* schaal hadden, meldden een jaar later 4.1 keer zo vaak (95% BI=2.5-7.0) dat hun kind in contact was geweest met een instelling van de GGZ in vergelijking met kinderen die beneden het 75<sup>ste</sup> percentiel scoorden. Dit was 4.0 keer zo vaak (95% BI=2.3-7.0) het geval voor kinderen met een deviante score op de *Totale Problemen* schaal van de VOG-L.

Alhoewel er sprake is van slechts een korte tijdsperiode, zijn de bovenstaande gegevens een eerste ondersteuning voor de voorspellende validiteit van de VOG-O en de VOG-L.

## **6. Toepassing van de VOG**

De VOG is zowel voor gebruik in de hulpverleningspraktijk als voor gebruik bij wetenschappelijk onderzoek ontworpen. Het gebruik van de VOG is analoog aan dat van de door Achenbach ontworpen gedragsvragenlijsten CBCL, TRF en YSR (Verhulst e.a., 1996, 1997a, 1997b) en kan betrekking hebben op:

1. Het niveau van individuele gevallen, zoals kinderen of jeugdigen aangemeld bij of geplaatst in instellingen voor de GGZ of jeugdhulpverlening;
2. Instellingsniveau, zoals kinderen of jeugdigen, die in een bepaalde periode een instelling bezochten;
3. Macroniveau, zoals bij het bepalen van het beleid in de hulpverlening aan kinderen en jeugdigen in een bepaalde regio.

Wat betreft het gebruik van de VOG bij wetenschappelijk onderzoek gaat het om het verkrijgen van gegevens die toetsbaar en generaliseerbaar zijn. Het gebruik van de VOG in zowel de praktijk als bij research biedt de mogelijkheid voor beide van wederzijds profijt en versterking.

De VOG is ontworpen om op gestandaardiseerde wijze het gedrag van kinderen en jeugdigen te beschrijven, zoals waargenomen door de informant. Het voordeel van een gestandaardiseerde procedure van informatieverzameling is dat de gegevens van een bepaald kind goed vergelijkbaar zijn met die van andere kinderen. Door vergelijking van schaalscores van een kind met die van een normgroep van leeftijdgenoten van hetzelfde geslacht en functioneringsniveau verschaft de VOG normgerelateerde gegevens over het kind op het niveau van gedragsbeschrijvingen. De gegevens verkregen met de VOG vormen een hulpmiddel in de diagnostiek en behandeling. Voor een goed gebruik dienen de normgerelateerde gegevens door de hulpverlener geïntegreerd te worden met de overige gegevens over het kind.

Het is belangrijk om op te merken dat de VOG nooit de enige bron van informatie in de diagnostiek kan vormen. De VOG levert ook geen kant-en-klare diagnose op. In de diagnostiek zijn naast de gestandaardiseerde gedragsbeschrijving door ouders/verzorgers (in het vervolg “ouders” genoemd) en leerkrachten/activiteitenbegeleiders (in het vervolg “leerkrachten” genoemd) veel meer gegevens nodig, die door middel van observatie, interviews en tests en door verschillende informanten, zoals de ouders, de leerkracht, de clinicus en de jeugdige zelf verzameld worden.

**Praktisch gebruik.** De VOG is goed te gebruiken in vele vormen van de ambulante en residentiële hulpverlening, waar ouders en leerkrachten als informant aanwezig zijn. Hierbij valt te denken aan de bekende vormen van hulpverlening zoals het RIAGG, (poli)klinieken kinder- en jeugdpsychiatrie, pedologische instituten, orthopedagogische centra, Boddaertcentra en vrijgevestigde kinder- en jeugdpsychiaters, psychologen en (ortho)pedagogen. Daarnaast zal de VOG waarschijnlijk goede diensten kunnen verlenen in meer op de doelgroep toegesneden ambulante en residentiële centra voor hulpverlening aan verstandelijk gehandicapte kinderen en jeugdigen in multifunctionele centra, consulenteams en LGV-centra.

Het routinematig gebruik van de VOG heeft als voordeel dat de hulpverleners ervaring opdoen met het gebruik ervan en met het interpreteren van de gegevens. Op instellingsniveau heeft het standaardgebruik van de VOG het voordeel dat ieder cliëntendossier gestandaardiseerde en overzichtelijke gegevens bevat. Bovendien kunnen de VOG gegevens, geaggregeerd op het niveau van een instelling of groep, gebruikt worden voor planning, instellingsverslaggeving of evaluatie van behandelingen.

**Intake.** De VOG kan een belangrijke rol spelen bij het verkrijgen van gegevens van ouders en leerkrachten over het functioneren van het kind in de periode voor de aanmelding, aan het einde van de behandeling en bij follow-up enige tijd na beëindiging van de behandeling.

Een goed werkende procedure is om aan de ouders en, met instemming van de ouders, ook aan de leerkracht de VOG toe te zenden voordat het eerste contact heeft plaatsgevonden. Een mogelijkheid is dat ouders de VOG en andere intake materialen toegestuurd krijgen met het verzoek deze in te vullen en mee te brengen naar de eerste afspraak of terug te sturen per post. Ook is het mogelijk de ouders te vragen ongeveer een half uur voor de eerste afspraak te komen en in de wachtkamer of een andere ruimte de VOG in te vullen. In beide gevallen is het van belang dat gecontroleerd wordt of de VOG volledig is ingevuld en dat er iemand is die eventuele vragen van de ouders kan beantwoorden. Dit hoeft niet noodzakelijk een hulpverlener te zijn. Deze rol kan ook goed worden vervuld door een receptionist of andere administratieve kracht die bekend is met de VOG. Benadrukt wordt dat er alleen uitleg gegeven mag worden over de betekenis van een item en dat ouders aangemoedigd moeten worden om de VOG zo in te vullen dat de scores een beschrijving van het gedrag van het kind weergeven zoals zij dat waarnemen.

De VOG is zo ontworpen dat hij zonder verdere uitleg kan worden ingevuld door ouders, die een leesvaardigheid hebben op het niveau van de laatste groep van het basisonderwijs (Einfeld & Tonge, 1992). Het is echter niet onwaarschijnlijk dat sommige ouders ook dit niveau van lezen niet beheersen. In ons onderzoek vonden we dat 27% van de respondenten zelf alleen (speciaal) basisonderwijs hadden genoten. In 16% van de gezinnen is het hoogste opleidingsniveau van de ouders lager (speciaal) onderwijs. In dergelijke gevallen is het raadzaam de vragenlijst aan de ouder te overhandigen, de vragen voor te lezen en de door de ouder gegeven antwoorden te noteren.

In de meeste gevallen geven ouders aan dat ze het waarderen als ze de gelegenheid krijgen om informatie te geven over de emotionele problemen en gedragsproblemen van hun kind. Vaak geven ze aan dat als de clinicus hen vraagt om een vragenlijst in te vullen en deze vragenlijst blijkt veel vragen te bevatten die relevant zijn voor hun kind, de clinicus waarschijnlijk wel een goed begrip zal hebben van hun zorgen (Einfeld & Tonge, 1992).

Voor ouders van een kind met een handicap is het niet altijd een prettige ervaring om een uitgebreide vragenlijst over probleemgedrag in te moeten vullen. Heel af en toe geven ouders aan dat ze het deprimerend vinden om alle emotionele problemen en gedragsproblemen te lezen, die kinderen met een verstandelijke handicap kunnen hebben, ook al wordt in de instructie aangegeven dat veel van de items wellicht niet van toepassing zijn op hun kind. Het is belangrijk dat de clinicus die de ingevulde vragenlijst met de ouders bespreekt, gevoelig is voor dergelijke reacties en indien nodig een gepaste uitleg geeft.

De VOG kan een belangrijke ondersteuning geven bij het eerste gesprek en besparing van kostbare hulpverleningstijd opleveren. Wanneer aan ouders gevraagd wordt vrijelijk aan te geven welke probleemgedragingen hun kind vertoont geven ze gemiddeld veel minder en veel minder gevarieerde informatie, dan wanneer hen gevraagd wordt een gestandaardiseerde vragenlijst in te vullen. De informatie uit de VOG kan gebruikt worden om het eerste gesprek te structureren. Ouders kan gevraagd worden om aan te geven over welke probleemgedragingen in de lijst zij zich het meest zorgen maken, of welke voor hen het meest belastend zijn. Doordat in de vragenlijst over een breed gebied van problemen gevraagd wordt, komen er vaak problemen aan bod die anders veel minder in het oog springen, maar wel belangrijk zijn.

Een voorbeeld is dat van een 20-jarige jongen met een ernstige verstandelijke handicap, waarover de ouders zich grote zorgen maakten (Einfeld & Tonge, 1992). Zij klaagden erover dat hij heftig met zijn lichaam schommelde en met zijn hoofd bonkte, waardoor hij herhaaldelijk verwondingen aan zijn hoofd opliep. De volgende items werden niet spontaan door hen genoemd in het gesprek, maar werden op de vragenlijst met een 2 gescoord (“duidelijk of vaak van toepassing”): “lijkt gedeprimeerd, terneergeslagen of ongelukkig”, “gebrek aan eetlust of verminderde eetlust”, “slaapt te weinig; verstoorde slaap”, “zeurt of klaagt veel”, “gespannen, ongerust of bezorgd”. Bij doorvragen bleek dat de jongeman ’s morgens zeer vroeg wakker werd en dat de symptomen waren begonnen na de dood van zijn grootmoeder, die een primaire

hechtingsfiguur voor hem was geweest en die hij regelmatig zag. Behandeling met antidepressiva leidde tot een verbetering van de symptomen van depressie en beëindiging van de zelfverwonding.

De hulpverlener kan de VOG en het gescoorde “profiel” hanteren bij het eerste vraaggesprek met de ouders. De ouders kunnen behoefte hebben om hun antwoorden op de VOG nader toe te lichten, maar ook is het mogelijk dat de hulpverlener vragen stelt over sommige items van de VOG, die door ouders gescoord zijn met een 1 of 2. De hulpverlener kan de specifieke gedragingen, waarover de ouders zich zorgen maken of de probleemgedragingen in de schalen waarop de scores relatief hoog zijn, als onderwerp van gesprek hanteren.

**Diagnostiek.** Het zal duidelijk zijn dat behalve VOG vragenlijstgegevens veel meer gegevens nodig zijn om tot een diagnose en behandelplan te komen (zie bijvoorbeeld Verhulst, 2000). Indien beschikbaar zal de diagnosticus de VOG-O gegevens vergelijken met gegevens uit andere bronnen, zoals de VOG-L, het klinisch interview met het kind, observaties en lichamelijke en psychologische test- en onderzoeksgegevens. Eventuele verschillen tussen de VOG-O en VOG-L en tussen de VOG en andere informatiebronnen dienen niet automatisch geïnterpreteerd te worden als onjuistheid van de beoordeling door de ouders of de leerkracht. Het kan zijn dat het gedrag dat het kind in de aanwezigheid van de ouders vertoont anders is dan het gedrag dat het kind vertoont in een andere situatie, zoals de school of de onderzoekskamer. Het is de taak van de diagnosticus om uiteindelijk te bepalen of de informatie uit een van de situaties wellicht meer dan gebruikelijk gekleurd is. Wanneer bijvoorbeeld de visie van een of beide ouders sterk gekleurd blijkt dan is dat zeer nuttige informatie, omdat dat consequenties kan hebben voor het verdere beleid. De diagnosticus heeft de taak om de veelheid van vaak onderling afwijkende informatie te integreren tot een totaalbeeld van de problematiek van het kind en te komen tot een diagnostische formulering en vaststelling van het beleid.

Op basis van de antwoorden van de ouders en de leerkracht kan de hulpverlener zich onder meer de volgende vragen stellen (zie voor een

verdere uitwerking van het gebruik van vragenlijstinformatie en het hanteren van informatie uit verschillende bronnen: Achenbach, 1991d):

1. Is het gedrag van het kind werkelijk afwijkend? Is dat niet het geval dan zou het niet zoveel zin hebben om te trachten het gedrag van het kind te veranderen, maar hebben wellicht de ouders, het gezin als geheel, de leerkracht of anderen hulp nodig.
2. Is het probleemgedrag van het kind beperkt tot een specifieke context of gegeneraliseerd naar meerdere situaties? Afhankelijk van de mate van contextgebondenheid van de problemen dienen interventies beperkt te worden tot bepaalde situaties of op het algeheel functioneren van het kind te worden gericht.
3. Welke probleemgebieden hebben prioriteit ten aanzien van interventie? Aan de hand van de VOG scores en in combinatie met de overige informatie kan de hulpverlener zich gedachten vormen over welke probleemgedragingen aandacht behoeven.

Voor een goede beoordeling van deze vragen is vaak aanvullende informatie nodig.

**Evaluatie.** De VOG kan ook in latere fasen, tijdens en na de behandeling, een belangrijke rol spelen. Door de VOG te laten invullen gedurende en na de behandeling is het mogelijk zicht te krijgen op het beloop van de problemen waarop de behandeling gericht is. Bovendien is het mogelijk zicht te houden op andere problemen dan waar de behandeling op gericht is.

Effecten van interventie kunnen worden gemeten door de ernst van symptomen voor en na de behandeling te vergelijken. Soms is het zinvol de behandeling te richten op een paar symptomen in het bijzonder. Vaak zijn individuele symptoomscores niet voldoende gevoelig om veranderingen duidelijk aan te tonen. Wanneer meerdere gedragingen veranderen, zal dat meestal zichtbaar worden in de schaalcores of in de totale probleemscore. Dergelijke interventies kunnen direct gericht zijn op het probleemgedrag zelf door middel van gedragsmodificatie of psychofarmaca, maar ook indirect via vaardigheidstraining of veranderingen in de omgeving van het kind.



Op langere termijn is de VOG te beschouwen als een bron van omvattende documentatie over het gedrag van het individuele kind, op overzichtelijke wijze samengevat in het cliëntendossier, die goed te gebruiken is als retrospectieve informatie wanneer de persoon op latere leeftijd een psychisch probleem krijgt.

Op instellingsniveau kunnen routinematig verzamelde VOGs gebruikt worden voor het verkrijgen van gegevens over cliëntengroepen voor de hele instelling of voor bepaalde onderdelen ervan, zoals behandelteams. Op het macroniveau van een gehele regio of sector van de hulpverlening kan de VOG dienen als basisgegevens voor een casusregister. Instellingen hanteren vaak zeer diverse probleemregistraties. De standaardisering van de VOG maakt vergelijking van gegevens over instellingen heen mogelijk.

### **Research met de VOG**

De ervaring met de toepassing van de VOG voor researchdoeleinden was tot voor kort beperkt tot Australisch onderzoek, maar neemt toe met de introductie van het instrument in onder meer Nederland en de Verenigde Staten. Bovendien is er veel ervaring met research met instrumenten die ontwikkeld zijn voor de vaststelling van psychopathologie bij kinderen en jeugdigen uit de algemene bevolking, zoals de CBCL, TRF en YSR (zie Verhulst e.a., 1996, 1997a, 1997b), dat als inspiratiebron kan dienen voor onderzoek met de VOG.

***Epidemiologisch onderzoek.*** Epidemiologisch onderzoek betreft de frequentie en het beloop van psychopathologie in een populatie evenals de factoren die daarop van invloed zijn. Kennis van het optreden (incidentie), vóórkomen (prevalentie) en verdeling van problemen is belangrijk voor de planning van hulpvoorzieningen, het aantonen van veranderingen in de loop van de tijd, om hypothesen te vormen over oorzakelijke factoren en om bevindingen over bepaalde onderzochte groepen te kunnen vergelijken met die over grote, representatieve steekproeven uit de bevolking.

De VOG is in Australië en Nederland gebruikt om frequenties van probleemgedrag in representatieve steekproeven van kinderen en jeugdigen

met een verstandelijke handicap vast te leggen en om normatieve gegevens voor het instrument te verzamelen. De in deze handleiding opgenomen normgegevens zijn verkregen uit representatieve groepen van kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap in de algemene bevolking. Op basis van de normatieve gegevens kunnen scores van individuele of groepen kinderen gestandaardiseerd worden en afkappunten worden bepaald. Met de gegevens uit deze representatieve steekproeven kunnen gegevens uit andere populaties vergeleken worden, zoals kinderen met specifieke handicap of in specifieke verblijfssituaties. Ook is het mogelijk om de invloed van specifieke omgevingsfactoren op het probleemgedrag te bepalen.

Onderzoek bij personen die verwezen zijn naar instellingen voor de (geestelijke) gezondheidszorg vormt een belangrijke aanvulling op onderzoek in de algemene bevolking. Populaties in afzonderlijke instellingen zijn echter vertekend door de specifieke locatie, door selectieve verwijzingen, opnamebeleid en dergelijke. Als gevolg hiervan vormen de kinderen in een bepaalde instelling geen representatie van de verwezen kinderen in een bepaald gebied. Door in een bepaalde welomschreven regio of sector van de hulpverlening op gestandaardiseerde wijze gegevens te verzamelen over alle individuen die voor hulp worden aangemeld, wordt een representatief beeld verkregen van de aangemelde problematiek in die regio of sector. Wanneer bijvoorbeeld alle instellingen voor hulpverlening aan licht verstandelijk gehandicapten de VOG zouden implementeren als standaard onderdeel van de aanmeldingsprocedure, zou het mogelijk worden een representatief beeld te verkrijgen van de problematiek van deze populatie bij aanmelding.

**Diagnostiek, classificatie en evaluatie.** Er is een groot aantal vragen in de diagnostiek van psychopathologie bij personen met een verstandelijke handicap. Zoals in hoofdstuk 1 is aangegeven, bestaat er nog grote onzekerheid over de diagnostische betekenis van bepaalde probleemgedragingen en de validiteit en bruikbaarheid van gangbare diagnostische classificaties bij kinderen en jeugdigen met een verstandelijke handicap. Daarnaast is er nog veel onduidelijkheid over de bruikbaarheid

van gegevens verkregen van verschillende informanten en hoe deze te integreren in de diagnostische besluitvorming. De VOG kan een belangrijke rol spelen in dit type onderzoek, omdat de gestandaardiseerde gedragsbeschrijvingen en de ordening daarvan in schalen aan een veelheid van klinisch diagnostisch materiaal gekoppeld kan worden. Daarnaast maakt de VOG het mogelijk om herhaaldelijk en gestandaardiseerd gedragsbeoordelingen te verzamelen ten behoeve van studies naar het effect van verschillende interventies.

De VOG kan ook gebruikt worden voor de beschrijving van problemen bij kinderen in bepaalde instellingen of sectoren van de GGZ en jeugdhulpverlening en in het speciaal onderwijs. De VOG scores kunnen worden gerelateerd aan allerlei gegevens van het kind, het gezin van herkomst, de verwijzer, enzovoort. Ook kunnen de VOG scores gebruikt worden om kinderen bij binnenkomst in de instelling, tijdens de behandeling en bij vertrek te classificeren of groeperen. Door de aard, duur en effecten van behandeling van kinderen met verschillende VOG scores te vergelijken, kunnen we nagaan of de soort behandeling, de effecten ervan en de eraan verbonden kosten voor kinderen met verschillende VOG scores van elkaar verschillen.

***Etiologisch onderzoek en beloopstudies.*** Etiologisch onderzoek is gericht op de identificatie van oorzaken van stoornissen. Emotionele problemen en gedragsproblemen van kinderen kunnen te maken hebben met verschillende soorten oorzakelijke factoren, zoals genetische factoren, lichamelijke aandoeningen, temperament, omgang met ouders, traumatische gebeurtenissen, enzovoort. Sommige factoren hebben een directe causale invloed, andere hebben deze alleen in interactie met elkaar of met omstandigheden.

Globaal kunnen twee soorten etiologisch onderzoek worden onderscheiden waarin de VOG een rol speelt. Ten eerste het case-control onderzoek, waarbij groepen kinderen geselecteerd worden op basis van hun VOG scores, waarna gezocht wordt naar verschillen in geassocieerde factoren tussen deze groepen. Ten tweede is er het longitudinaal

prospectieve onderzoek, waarbij de relatie tussen etiologische factoren en VOG uitkomsten wordt onderzocht. Voorafgaande psychopathologie, zoals vastgelegd met de VOG, kan daarin een van de factoren vormen.

Tenslotte kan doe longitudinaal onderzoek bij zowel verwezen als niet-verwezen kinderen het beloop van psychopathologie onderzocht worden. Nagegaan kan worden welke met de VOG vastgestelde problemen persisteren en welke niet; welke problemen welke latere uitkomsten voorspellen; wat de effecten van preventie of behandeling zijn.

## 7. Afname en scoring

### Afnameprocedure

De VOG is zo ontworpen dat deze door personen met een leesvaardigheid op het niveau van de hoogste groep van het basisonderwijs zonder verdere uitleg kan worden ingevuld. Het invullen duurt gemiddeld ongeveer 15 minuten. De VOG-O is bedoeld voor invulling door ouders en verzorgers, die het kind, zo mogelijk dagelijks, meemaken. De VOG-L is bedoeld voor invulling door leerkrachten, groepsleiders in kinderdagcentra of kinderdagverblijven en activiteitenbegeleiders, die het kind alleen gedurende (delen van) de dag meemaken. Bij zelfstandige invulling door de ouders is het van belang dat er tijdens het invullen of retourneren van de lijst iemand beschikbaar is die eventuele vragen kan beantwoorden. Degene die deze vragen beantwoordt hoeft geen speciale vaardigheid of training te hebben, maar moet wel de VOG goed kennen.

Ook kan de VOG tijdens een vraaggesprek ingevuld worden, hetgeen nuttig kan zijn als ouders om enigerlei reden problemen hebben met lezen. Degene die de ouders de VOG laat invullen hoeft geen speciale vaardigheden of training te hebben. Wel is het belangrijk dat deze persoon de nodige vaardigheid bezit om met ouders om te gaan en de nodige kennis van de VOG heeft om de ouders zonedig bij het invullen te assisteren.

Wanneer een persoon verzocht wordt om de VOG in te vullen, is het van belang om het doel daarvan uit te leggen, namelijk *het verkrijgen van een beeld van het gedrag van het kind zoals de invuller dit ziet*. Het is belangrijk te benadrukken dat de VOG bedoeld is voor kinderen van verschillende leeftijden en verschillende niveaus van functioneren en dat sommige vragen niet op het betreffende kind hoeven te slaan. Degene die beschikbaar is om eventuele vragen van de ouders over de betekenis van de items te beantwoorden, dient antwoorden te geven die objectief en op feiten gericht zijn en niet op het exploreren of interpreteren van het gedrag van het kind. Indien mogelijk is het zeer nuttig om meerdere informanten,

bijvoorbeeld beide ouders of ouder en leerkracht, onafhankelijk van elkaar een VOG te laten invullen, om beider visies met elkaar te kunnen vergelijken.

Op het voorblad van de VOG staan vragen over persoonlijke gegevens van het kind. Daarvan zijn voor een goede scoring en gebruik van de vragenlijst de volgende gegevens essentieel: Naam van het kind of registratienummer; Ingevuld door; Geboortedatum kind; Leeftijd kind; Geslacht kind; Datum van invullen; Schoolsoort of dagbesteding kind. De overige vragen geven aanvullende informatie, die van belang kan zijn bij het gebruik van de vragenlijst in de hulpverlening.

Elk van de gedragsitems op pagina 2 tot en met 4 van de VOG wordt door de beoordelaar gescoord op een 3-puntsschaal, met een **0** indien het item *helemaal niet van toepassing* is, voorzover de beoordelaar weet, een **1** indien het *een beetje of soms van toepassing* is en een **2** indien het *duidelijk of vaak van toepassing* is. Van de items in de VOG-O bevatten de eerste 95 een expliciete gedragsbeschrijving. In item 96 wordt gevraagd of de respondent het gevoel heeft dat het kind problemen heeft met gevoelens of gedrag naast problemen met de ontwikkeling. Tenslotte is er de gelegenheid om problemen op te schrijven, die nog niet in de lijst aan de orde zijn geweest (item 97 tot en met 99). In de VOG-L bevatten de eerste 93 items een expliciete gedragsbeschrijving, is item 94 het item over problemen naast problemen met de ontwikkeling, en zijn item 95 tot en met 97 de aanvullende items. Het is van groot belang dat *alle* items worden ingevuld.

### Scores

Scoring van de VOG gebeurt op drie niveaus: de Totale Probleemscore; scores voor elk van de vijf schalen; individuele item scores voor elk van de 95 (VOG-O) of 93 (VOG-L) items.

**Totale Probleemscore.** De Totale Probleemscore (TPS) wordt berekend door eenvoudige optelling van de scores (**1** of **2**) op de items 1 t/m 95 van de VOG-O en 1 t/m 93 van de VOG-L. Let op: De laatste vier vragen van de VOG-O (vraag 96 t/m 99) en de VOG-L (vraag 94 t/m 97) worden *niet*

meegeteld bij te Totale Probleemscore. Deze items zijn alleen bedoeld als aanvullende informatie. Tevens is het zo dat de Totale Probleemscore *niet* wordt verkregen door het eenvoudigweg optellen van de schaalscores. De Totale Probleemscore bevat namelijk ook vragen die niet bij één van de schaalscores horen. Elke vraag telt maar 1 keer mee voor de Totale Probleemscore.

De TPS geeft een algemene indicatie voor de ernst van de emotionele problemen en gedragsproblemen van het betreffende kind. De TPS kan worden vergeleken met de normgegevens in Tabellen 3.8 tot en met 3.12 voor de VOG-O en in Tabellen 3.13 tot en met 3.16 voor de VOG-L. Scores gelijk aan of groter dan een bepaald afkappunt geven aan dat de gevonden score hoger is dan de score voor het aangegeven percentage van de kinderen of jeugdigen in de vergelijkingsgroep. Een TPS die gelijk is aan of hoger dan de waarde aangegeven bij het afkappunt P90 geeft bijvoorbeeld aan dat de score van het betreffende kind gelijk is aan of hoger dan de TPS van 90 procent van alle andere kinderen in de vergelijkingsgroep.

**Schaalscores.** De vijf schaalscores worden berekend door optelling van de scores (1 of 2) bij de probleemitems die tot de betreffende schaal behoren. Op de pagina's 2 tot en met 4 staat in de grijze kolom "Alleen voor administratie", aangegevend door middel van een omcirkeld cijfer, tot welke schaal het item behoort. Zoals in de vragenlijst te zien is behoren niet alle items tot een van de schalen en een aantal items ("Afstandelijk", "Loopt opzettelijk weg", "Overactief" en "Gooit met dingen of maakt ze stuk") behoort tot meer dan één schaal. In de VOG-O zijn dat de items 3, 14, 50 en 86, en in de VOG-L de items 3, 14, 49 en 83. De afzonderlijk schaalscores kunnen op dezelfde wijze als de TPS vergeleken worden met de normgegevens in de Tabellen 3.8 tot en met 3.12 voor de VOG-O en in de Tabellen 3.13 tot en met 3.16 voor de VOG-L.

De schaalscores worden berekend uit de ongewogen itemscores. Er is voor sommering van ongewogen itemscores gekozen omdat dit eenvoudige handscoren mogelijk maakt en de correlatie tussen gewogen en ongewogen schaalscores zeer hoog is (Achenbach & Edelbrock, 1983).

**Individuele itemscores.** Individuele itemscores bestaan eenvoudig uit de score (1 of 2) bij elk van de probleemitems in de lijst. Zij geven een indruk van de mate waarin elk item van toepassing wordt geacht. Tezamen geven ze een inventarisatie van probleemgedragingen die aanwezig waren ten tijde van de invulling van de vragenlijst. In de tabellen in Appendix B voor de VOG-O en in de tabellen in Appendix C voor de VOG-L is te zien hoe vaak ieder item in de vergelijkingsgroep voorkwam (% soms, % vaak, % soms + vaak, gemiddelde, standaarddeviatie en standaarderror).

Bij een aantal vragen kan de ouder of leerkracht aangeven om wat voor een soort gedrag het precies gaat. De volgende richtlijnen kunnen hierbij worden gehanteerd:

- Item 15. “Wanen: is overtuigd van iets dat onmogelijk waar kan zijn. Geef aan:” wordt met ‘0’ gescoord indien het kind hier alleen last van heeft onder invloed van medicatie of verdovende middelen. Bij wanen gaat het met name om verwarde onjuiste gedachten.
- Item 23. “Is bang voor bepaalde dingen of situaties. Geef aan:”. Bang om alleen te zijn wordt hier niet gescoord, maar wel bij item 16. “Is bang om alleen te zijn”.
- Item 58. (item 57. van de VOG-L) “Wordt in beslag genomen door slechts één of twee bepaalde interesses. Geef aan:”. Indien de ouder of leerkracht hier meer dan 2 interesses aangeeft wordt er met ‘0’ gescoord.
- Item 79. (item 76. van de VOG-L) “Ziet of hoort dingen die er niet zijn. Hallucinaties. Geef aan:” wordt met ‘0’ gescoord indien het kind dit heeft onder invloed van medicatie of verdovende middelen. Alleen score ‘1’ of ‘2’ laten staan indien er sprake is van dingen zien en horen (en ruiken) die anderen onmogelijk kunnen zien of horen. Bij hallucinaties is er met name sprake van onjuiste visuele en auditieve percepties.

### Scoring

De lijst wordt met de hand gescoord. De voorpagina van de VOG wordt gebruikt om persoonlijke gegevens van het kind of de jeugdige te registreren en over de persoon die de vragenlijst invult. De voorpagina biedt de invuller



tevens de gelegenheid om de sterke kanten van het kind of de jeugdige te beschrijven. Helemaal linksonder is er ruimte om een patiënten-, cliënten-, of leerlingnummer in te vullen.

Onderaan de voorpagina, evenals op pagina 2, 3 en 4, vindt men een grijs vak aangeduid met “Alleen voor administratie”. In de kolommen is ruimte om een vijftal scores te noteren: drie afkomstig van de bladzijden 2 tot en met 4, één voor het totaal van deze scores en een voor de daaraan geassocieerde percentielscore.

Het is belangrijk om er op te letten dat alle vragen zijn ingevuld. Om tot een betrouwbare scoring te komen dient tenminste 90% van de items van elke schaal gescoord te zijn. Dat betekent dat voor de *Totale Problemen* schaal slechts 9 items gemist mogen worden, dat er maximaal 3 items van de *Storend en Anti-Sociaal* en de *In Zichzelf Gekeerd* schaal gemist mogen worden en slechts 1 item van de schalen *Communicatie Stoornissen*, *Angst*, en *Sociale Beperkingen*.

De TPS wordt als volgt berekend: alle 1's en 2's op pagina 2, 3 en 4 worden opgeteld en ingevuld onderaan elke pagina bij TPS (zie Figuur 7.1); de totalen van pagina 2, 3 en 4 worden overgebracht naar de voorpagina en opgeteld. Deze som wordt ingevuld bij “Totaal”.

De schaalscores worden berekend door per pagina de 1's en 2's bij de items behorend bij de betreffende schaal (1-5) op te tellen. De schaal waartoe een item behoort wordt aangegeven door het nummer dat in het cirkeltje achter de itemnummers staat, links op de pagina in de grijze kolom aangeduid met “Alleen voor administratie” (zie Figuur 7.1). Items zonder omcirkeld nummer behoren tot geen enkele schaal. Items met twee omcirkelde nummers behoren tot twee verschillende schalen en dienen meegerekend te worden in de (sub)totalen voor *beide* schalen. De totalen per pagina en schaal worden ingevuld in de betreffende hokjes onderaan elke pagina en vervolgens overgebracht naar de voorpagina en bij elkaar opgeteld (zie Figuur 7.1). De som per schaal wordt ingevuld bij “Totaal”.

Tenslotte worden de ruwe totaalscores in de rij “Totaal” op de voorpagina vergeleken met de waarden behorend bij de percentielscores in Tabel 3.8 tot en met 3.12 voor de VOG-O en in Tabel 3.13 tot en met 3.16

voor de VOG-L. De percentielscore behorend bij de ruwe score vindt men door de ruwe score in de tabel op te zoeken en in de linkerkolom onder “%” de bijbehorende percentielscore op te zoeken. De gevonden percentielscores worden op de voorpagina ingevuld in de vakjes rechts van “Percentielscore”.

**Figuur 7.1** bevat een voorbeeld van een gescoord VOG-O voorblad en pagina 2 voor een 9-jarige jongen op MLK niveau.