



Wetenschappelijk Onderzoek- en
Documentatiecentrum
Ministerie van Justitie en Veiligheid

Cahier 2019-12

Neuropsychologie en licht verstandelijke beperking

Een pilotonderzoek bij jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht

E. Platje
M. Kooistra
A. Zaalberg
C.H. de Kogel

Cahier

De reeks Cahier omvat de rapporten van onderzoek dat door en in opdracht van het WODC is verricht. Opname in de reeks betekent niet dat de inhoud van de rapporten het standpunt van de Minister van Justitie en Veiligheid weergeeft.

Voorwoord

Hoewel steeds duidelijker wordt dat neuropsychologische factoren een belangrijke rol spelen in het ontstaan én het in stand houden van antisociaal gedrag, wordt neuropsychologische kennis in de praktijk nog maar weinig toegepast. Neuropsychologie is een deelgebied van de psychologie, waarin de relatie tussen de werking van de hersenen met cognitie, emotie, waarneming en gedrag wordt bestudeerd. Het cahier dat voor u ligt rapporteert over de eerste 'pilot in practice' waarin onderzocht is welke neuropsychologische kenmerken jongvolwassen reclassanten laten zien.

Bovendien worden in het rapport verschillen tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke licht verstandelijke beperking onderzocht. Licht verstandelijke beperking is een prominent thema binnen het veld van justitie en veiligheid omdat er aanwijzingen zijn dat een groot deel van de justitiabelen met deze problematiek kampt.

Uit het rapport wordt duidelijk dat meer dan de helft van de onderzochte jongvolwassen reclassanten vermoedelijk een licht verstandelijke beperking heeft. Verder valt op dat, hoewel er weinig verschillen tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke licht verstandelijke beperking gevonden worden in de uitkomsten van neuropsychologische testen, er grote individuele verschillen in het neuropsychologisch functioneren zijn. Daarom worden in het beschreven onderzoek ook neuropsychologische profielen verkend. Ondanks dat het een kleinschalige pilot studie betreft, kunnen er toch al enkele aanbevelingen voor de praktijk worden gedaan alsook voor vervolgonderzoek om de resultaten te verstevigen.

Graag wil ik mede namens de auteurs ook mijn dank uitspreken. Allereerst aan alle deelnemers en de reclasseringswerkers, zonder hen was het onderzoek niet mogelijk geweest. Ook willen we de voorzitter en de leden van de begeleidingscommissie hartelijk danken voor hun nuttige commentaar. Daarnaast willen we de geraadpleegde experts bedanken voor de constructieve gesprekken. Speciale dank gaat hierbij uit naar dr. Maaïke van Rest, van wie we onderzoeksgegevens hebben mogen gebruiken ter vergelijking. Als laatste willen we de onderzoeksassistenten Niels Roodbeen, Odilia van Rosmalen en Michelle Griffioen bedanken voor hun tomeloze inzet.

Drs. A. Daalder
Waarnemend directeur WODC

Inhoud

Samenvatting — 6

1 Inleiding — 10

- 1.1 Aanleiding tot dit onderzoek — 10
- 1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen — 11
- 1.3 Opbouw van het rapport — 11

2 Theoretische achtergrond — 12

- 2.1 Overzicht — 12
- 2.2 Licht verstandelijke beperking — 12
- 2.3 Licht verstandelijke beperking en justitie — 13
- 2.4 Neuropsychologie en antisociaal gedrag — 14
- 2.5 Neuropsychologie bij personen met antisociaal gedrag en een LVB — 15
 - 2.5.1 Basale informatieverwerking — 16
 - 2.5.2 Basale informatieverwerking en antisociaal gedrag — 16
 - 2.5.3 Basale informatieverwerking, antisociaal gedrag en LVB — 16
 - 2.5.4 Gedragsregulatie — 17
 - 2.5.5 Gedragsregulatie en antisociaal gedrag — 17
 - 2.5.6 Gedragsregulatie, LVB en antisociaal gedrag — 17
 - 2.5.7 Sociale beïnvloedbaarheid — 18
- 2.6 Samenvatting neuropsychologische problematiek bij justitiabelen met een LVB — 18

3 Methode — 20

- 3.1 Onderzoeksdeelnemers — 20
- 3.2 Werving deelnemers — 20
- 3.3 Procedure — 20
- 3.4 Meetinstrumenten — 22
 - 3.4.1 Licht Verstandelijke Beperking — 22
 - 3.4.2 Intelligentie — 22
 - 3.4.3 Adaptief functioneren — 22
 - 3.4.4 Basale informatieverwerking — 23
 - 3.4.5 Gedragsregulatie — 24
 - 3.4.6 Sociale beïnvloedbaarheid — 26
 - 3.4.7 Achtergrondgegevens — 26
- 3.5 Analyseplan — 27
 - 3.5.1 Deelnemers — 27
 - 3.5.2 Kenmerken van een licht verstandelijke beperking — 27
 - 3.5.3 Neuropsychologische factoren — 27
 - 3.5.4 Handvatten voor de praktijk: expertmeeting — 28

4 Resultaten — 29

- 4.1 Deelname en uitval — 29
- 4.2 Deelnemers — 30
- 4.3 Kenmerken van een licht verstandelijke beperking — 32
 - 4.3.1 SCIL en verkorte IQ-test — 32
 - 4.3.2 Adaptief functioneren — 34
 - 4.3.3 Vermoeden van een LVB door de reclasseringswerker — 36
- 4.4 Neuropsychologische factoren — 37

- 4.5 Exploratieve clusteranalyse — 37
- 4.6 Handvatten voor de praktijk: resultaten van de expertmeeting — 40
- 4.6.1 Meetinstrumenten: 'Screening op LVB in een vroeg stadium' — 40
- 4.6.2 Basale informatieverwerking: 'Verdiepingsdiagnostiek' — 40
- 4.6.3 Sociale beïnvloedbaarheid: 'Intensiever contact met steunfiguren' — 41

5 Discussie — 42

- 5.1 Antwoord op de onderzoeksvragen — 42
- 5.2 Herkenning van een licht verstandelijke beperking — 43
- 5.3 Neuropsychologie in verdiepingsdiagnostiek — 45
- 5.3.1 Neuropsychologische kenmerken van jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht met en zonder een vermoedelijke LVB — 45
- 5.3.2 Neuropsychologische profielen van jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht — 46
- 5.3.3 Inspelen op basale informatieverwerkingsproblemen — 47
- 5.3.4 Positief inzetten van sociale beïnvloedbaarheid — 48
- 5.4 Beperkingen en sterktes van het huidige onderzoek — 51
- 5.5 De rol van neuropsychologie met betrekking tot LVB in het justitiële veld — 52

6 Conclusie en aanbevelingen — 55

- 6.1 Conclusie — 55
- 6.2 Aanbevelingen voor de praktijk — 55
- 6.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek — 56

Summary — 58

Literatuur — 62

Bijlagen

- 1 Samenstelling begeleidingscommissie — 68
- 2 Toestemmingsformulier — 69
- 3 Informatiefolder voor deelnemers — 70
- 4 Non-respons analyse — 71
- 5 Resultaten LVB kenmerken op basis van de verkorte IQ-test — 72
- 6 Resultaten neuropsychologische kenmerken op basis van de verkorte IQ-test — 73
- 7 Vergelijking met andere justitiële leeftijdsgroep — 74
- 8 Deelnemers Expert meeting — 75
- 9 Begrippenlijst — 76

Samenvatting

Inleiding

Jongvolwassenen (in dit onderzoek 18 t/m 23 jaar) zijn het meest vertegenwoordigd onder reclassanten en recidiveren het meest. Dit is echter een groep met zeer diverse achtergronden en problematiek. Een deel heeft bijvoorbeeld te kampen met een licht verstandelijke beperking (LVB). Schattingen van het aantal justitiabelen met een LVB lopen uiteen van 10 tot 51%. Er is sprake van een LVB als er beperkingen zijn in het intellectueel en adaptief functioneren en als de beperkingen zijn ontstaan tijdens de ontwikkelingsperiode. Problemen in het adaptief functioneren staan hierbij voorop. Het betreft de volgende drie domeinen van adaptief functioneren: het conceptuele (bijv. taal of geheugen), het sociale (bijv. interpersoonlijke vaardigheden) en het praktische (bijv. omgaan met geld) domein. Van intellectuele problemen wordt in de Nederlandse praktijk gesproken als er sprake is van een IQ tussen de 50 en 70, of als er sprake is van een IQ tussen de 70 en 85, indien er ook beperkingen aanwezig zijn in het adaptief functioneren.

Om de bejegening aan te laten sluiten bij de specifieke behoeftes van de divers samengestelde groep reclassanten, is er in de praktijk behoefte aan meer kennis over factoren waar de bejegening en eventuele behandeling zich op zou kunnen toespitsen bij jongvolwassen reclassanten met en zonder een LVB. Dit sluit aan bij de 'What works' principes, met name bij het responsiviteitsprincipe, waar de reclassering mee werkt. De huidige werkwijze in de reclasseringspraktijk om recidive te voorkomen is vooral gebaseerd op psychosociale factoren. De kennis over de invloed van andere factoren, zoals neuropsychologische, in het ontstaan van antisociaal gedrag neemt echter toe. Neuropsychologie is een deelgebied van de psychologie, waarin de relatie tussen de werking van de hersenen met cognitie, emotie, waarneming en gedrag wordt bestudeerd. Neuropsychologische factoren worden niet of weinig betrokken in de werkwijze bij jongvolwassen reclassanten. Niettemin is bekend dat personen met ernstig antisociaal gedrag slechter presteren op neuropsychologische testen. Problemen met werkgeheugen (waarbij men informatie moet onthouden om dit te kunnen bewerken, zoals bij een rekensom) lijken veel voor te komen bij personen met antisociaal gedrag. Daarnaast komen problemen met aandacht en impulscontrole (het onderdrukken van een automatische reactie) voor.

Voor zover bekend is er niet eerder onderzoek gedaan naar neuropsychologische kenmerken bij (jong)volwassenen met een LVB en antisociaal gedrag. Wel zijn er studies verschenen over kinderen en adolescenten met een LVB en antisociaal gedrag. Uit deze onderzoeken komen drie domeinen van neuropsychologische kenmerken naar voren die samenhangen met antisociaal gedrag bij mensen met een LVB: basale informatieverwerking, gedragsregulatie en sociale beïnvloedbaarheid. Onder basale informatieverwerking wordt gefocuste aandacht, volgehouden aandacht, werkgeheugen en informatieverwerkingssnelheid verstaan. Gedragsregulatie behelst de eerdergenoemde impulscontrole, alsook risicogeneigdheid en schakelen (ook wel cognitieve flexibiliteit genoemd: het aanpassen van een strategie of gedrag wanneer de situatie verandert). Sociale beïnvloedbaarheid behelst de mate waarin iemand zijn gedrag laat beïnvloeden door zijn sociale omgeving.

Het doel van dit pilotonderzoek is om een beschrijving te geven van de neuropsychologische en LVB-kenmerken van jongvolwassen reclassanten. Daarnaast wordt, op basis daarvan, een aanzet geboden tot handvatten voor de bejegening en behandeling in de reclasseringspraktijk en voor vervolgonderzoek.

Hieruit volgen de onderzoeksvragen:

- 1 Hoe ziet de groep onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen er uit betreffende LVB-kenmerken als intellectuele en adaptieve beperkingen?
- 2 Hoe ziet de groep onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen er uit betreffende neuropsychologische kenmerken?
- 3 Welke handvatten voor de praktijk en adviezen voor onderzoek kunnen worden geformuleerd op basis van de bevindingen uit vraag 1 en 2?

Methode

Het onderzoek is uitgevoerd onder een instroomcohort van onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen bij Reclassering Nederland binnen twee reclasseringsregio's. In totaal hebben 59 reclassanten (waaronder 4 vrouwen), in de leeftijd van 18 tot en met 23 jaar, deelgenomen.

Bij hen zijn eerst kenmerken van een LVB in kaart gebracht. Dit is gedaan door middel van de Screener voor intelligentie en licht verstandelijke beperking (SCIL), een screeningsinstrument voor het herkennen van een LVB. Daarnaast zijn twee subtests van de Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) IV-NL; blokpatronen en woordenschat, gebruikt om de IQ-score te schatten. Verder is een indicatie van het adaptief functioneren in kaart gebracht middels de Zelfredzaamheid-matrix 2017. Ook is aan de reclasseringswerkers gevraagd of zij een LVB vermoedden bij de reclassanten in hun caseload.

Na het in kaart brengen van de kenmerken van een LVB, zijn tien neuropsychologische computertaken afgenomen op de domeinen 'basale informatieverwerking', 'gedragsregulatie' en 'sociale beïnvloedbaarheid'. Zie tabel S1 voor een overzicht van de onderzochte kenmerken en bijbehorende taken.

Resultaten

De deelnemers verschillen niet van de niet-deelnemers uit het instroomcohort op vermoeden van een LVB volgens de reclasseringswerker. Ook zijn er geen aanwijzingen dat ze verschillen op psychosociale criminogene factoren zoals gemeten met de RISC 4.0. Deze was echter voor slechts de helft van de deelnemers en niet-deelnemers beschikbaar.

De eerste onderzoeksvraag was hoe de kenmerken van een LVB bij de jongvolwassen reclassanten eruit zien. Uit de resultaten blijkt dat bij meer dan de helft (61%) van de onderzochte reclassanten een vermoeden van een LVB aanwezig is op basis van de SCIL-score. Daarnaast laat 67% van de onderzochte reclassanten een geschatte IQ-score tussen de 50 en de 85 zien. Mede omdat de verkorte IQ-test mogelijk te veel deelnemers als LVB classificeert vanwege een taalbarrière, wordt in het vervolg van de resultaten de SCIL gebruikt voor de indeling op LVB. Ook op adaptief functioneren laat het overgrote deel (79%) van de onderzochte reclassanten op twee of meer gebieden beperkingen zien. Verder blijkt dat als de reclasse-

Tabel S1 Onderdelen testprotocol

Onderdeel	Test
<i>LVB</i>	
LVB screener	SCIL
IQ schatter	WAIS blokpatronen
IQ schatter	WAIS woordenschat
Adaptief functioneren	Zelfredzaamheid-matrix
<i>Basale informatieverwerking</i>	
Werkgeheugen	Self-Ordered Pointing Task (SOPT)
Gefocuste aandacht	Flanker taak (ANT)
Volgehouden aandacht	Toename reactietijd over tijd
Informatieverwerkingsnelheid	Reactietijd op andere taken
<i>Gedragsregulatie</i>	
Impulscontrole	Go/NoGo (ANT)
Schakelen	Wisconsin Card Sorting Test (WCST)
Risicogeneïghheid	Balloon Analogue Risk Task (BART)
<i>Sociale beïnvloedbaarheid</i>	
Sociale beïnvloedbaarheid	Aangepaste BART met 'peer' invloed

ringswerker een LVB vermoedt, dat in 94% overeenkomt met de LVB indeling op basis van de SCIL. Een belangrijke bevinding is daarnaast dat de SCIL ten opzichte van de vermoedens van reclasseringswerkers sensitiever is: de SCIL deelt circa de helft meer reclassanten in als vermoedelijk LVB.

De tweede onderzoeksvraag betrof de neuropsychologische kenmerken van de jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht. Als eerste valt op dat er grote individuele verschillen zijn in scores op de neuropsychologische taken. Degenen met een vermoeden van een LVB laten een significant slechtere impulscontrole zien dan degenen zonder een vermoedelijke LVB. Op de overige neuropsychologische taken worden geen verschillen gevonden tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke LVB. Omdat de reclassanten onderling zo sterk verschillen, is verkend of er verschillende neuropsychologische profielen kunnen worden onderscheiden. Uit deze analyse komen drie neuropsychologische profielen naar voren: een profiel dat wijst op moeite met basale informatieverwerking (28% van de onderzochte reclassanten), een profiel gekenmerkt door sociale beïnvloeding (15% van de onderzochte reclassanten) en een profiel dat geen opvallende neuropsychologische kenmerken laat zien (57% van de onderzochte reclassanten).

De laatste onderzoeksvraag betrof welke handvatten voor de praktijk aan de hand van de resultaten geformuleerd kunnen worden. Uit een expertmeeting, georganiseerd om deze vraag te beantwoorden, komen de volgende aanbevelingen naar voren. Ten eerste acht men het wenselijk om screening op LVB door middel van een gestandaardiseerd instrument (zoals de SCIL) vroeg in het strafrechtelijk proces in te zetten. Indien nodig kan verdiepingsdiagnostiek plaatsvinden om de mogelijkheden en beperkingen van de reclassant in kaart te brengen zodat daarmee rekening kan worden gehouden. De experts geven aan dat hoe eerder in het strafrechtelijk proces dit plaatsvindt, hoe beter het is. Op die manier kan de uitkomst meegenomen worden bij bijvoorbeeld de sanctionering en het stellen van bijzondere voorwaarden. Voor de toezichtfunctie is het gewenst dat wordt ingespeeld op een passende bejegening. Ook opperen de experts dat de groep die zich laat beïnvloeden tot het nemen van risico's, mogelijk ook juist vatbaar is voor positieve beïnvloeding om recidive te voorkomen.

Conclusie en aanbevelingen voor de praktijk en voor vervolgonderzoek

Hoewel het onderzoek enkele beperkingen kent, biedt deze pilot concrete aanpakpunten voor vervolgonderzoek en daarnaast enkele aanbevelingen die nu al in de praktijk toegepast kunnen worden. De voornaamste beperking van het onderzoek is de kleine steekproef. Hierdoor kunnen de resultaten niet gegeneraliseerd kunnen worden naar alle jongvolwassen reclassanten. Ook zijn neuropsychologische taken niet één-op-één te vertalen naar het functioneren in het dagelijks leven. Ze meten abstracte situaties en er wordt getest in een rustige omgeving zonder invloed van bijvoorbeeld stress of emoties. Als laatste zijn de taken niet gevalideerd voor de LVB populatie. Daarentegen zijn neuropsychologische taken minder vatbaar voor sociaal wenselijk antwoorden en eventueel gebrekkig zelfinzicht. Daardoor zijn ze een goede aanvulling op interviews, dossieranalyse en vragenlijsten. Ook zijn nu voor het eerst neuropsychologische kenmerken van jongvolwassen reclassanten, al dan niet met een vermoedelijke LVB, in beeld gebracht.

Uit dit onderzoek is duidelijk geworden dat een groot deel van de onderzochte reclassanten waarschijnlijk een LVB heeft. Ook komt naar voren dat een vermoedelijke LVB veel vaker wordt herkend met behulp van een gestandaardiseerd screeningsinstrument dan op basis van de inschatting van de reclasseringswerker. Om die reden is een eerste aanbeveling voor de praktijk om de SCIL standaard bij alle reclassanten af te nemen, waar mogelijk al in het adviestraject. Vanwege het hoge percentage reclassanten met een LVB is het van belang dat alle reclasseringswerkers bekend zijn met de bejegeningvormen voor deze groep. Vanwege de in het algemeen lage adaptieve en cognitieve vaardigheden van de jongvolwassen reclassanten, zullen zij bovendien allen gebaat zijn bij een respectvolle, duidelijke bejegening, waarbij de reclasseringswerker nadrukkelijk checkt of de communicatie goed verloopt. Omdat het duidelijk is dat jongvolwassen reclassanten een zeer diverse groep vormen, kan een gepersonaliseerde benadering mogelijk meer effect sorteren in het voorkomen van recidive. Een tweede aanbeveling is dan ook om in meer gevallen neuropsychologische testen te gebruiken. Deze kunnen helpen om meer inzicht te krijgen in de specifieke mogelijkheden en beperkingen van een reclassant. De sociale beïnvloedbaarheid bij een deel van de reclassanten zou ook positief ingezet kunnen worden. Een derde aanbeveling is daarom om steunfiguren te betrekken die de reclassant positief kunnen beïnvloeden.

Uit de resultaten blijkt dat er grote individuele verschillen bestaan in de prestaties op neuropsychologische taken, ook binnen de groep reclassanten met een vermoedelijke LVB. In dit onderzoek is daarom een aanzet gedaan tot het identificeren van neuropsychologische profielen, om mogelijkheden tot differentiatie binnen de groep reclassanten te verkennen. Een aanbeveling voor vervolgonderzoek zou zijn om een korte neuropsychologische testbatterij te ontwikkelen om te onderzoeken of deze, of vergelijkbare, neuropsychologische profielen kunnen worden geïdentificeerd in een grotere steekproef. Aan de hand van die profielen kunnen handvatten worden opgesteld voor de bejegening en interventie.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot dit onderzoek

Jongvolwassenen¹ zijn het meest vertegenwoordigd onder reclassanten en recidiveren het meest (Zebel, Alberda, & Wartna, 2014). Dit is echter een groep met zeer diverse achtergronden en problematiek. Een deel heeft bijvoorbeeld te kampen met een licht verstandelijke beperking (LVB). Hoewel de schattingen (van 10 tot 51%) flink uiteenlopen (Kaal, 2016; Popma & Doreleijers, 2019), gaat het vermoedelijk om een behoorlijk percentage. Om de bejegening aan te laten sluiten bij de specifieke behoeftes van de divers samengestelde groep reclassanten, is er in de praktijk behoefte aan meer kennis over factoren waar de bejegening en behandeling zich op zou kunnen toespitsen bij jongvolwassen reclassanten met en zonder een LVb. Dit sluit aan bij de 'What works' principes, en met name het responsiviteitsprincipe, waar reclassering mee werkt (Bosker, Donker, Menger, & Van der Laan, 2016).

De huidige werkwijze in de reclasseringspraktijk om recidive te voorkomen is vooral gebaseerd op psychosociale factoren. De kennis over de invloed van andere factoren, zoals neuropsychologische, in het ontstaan van antisociaal gedrag neemt echter toe (Cornet, Bootsman, Alberda & De Kogel, 2016). Neuropsychologische factoren worden niet of weinig betrokken in de werkwijze bij jongvolwassen reclassanten. Niettemin is bekend dat personen met ernstig antisociaal gedrag slechter presteren op neuropsychologische testen (Ogilvie, Stewart, Chan, & Shum, 2011). Ook weten we dat onder personen met een LVb problemen voorkomen met verschillende neuropsychologische functies, zoals geheugen, aandacht en impulsbeheersing (Bexkens, Ruzzano, Collot d'Escury-Koenigs, Van der Molen, & Huijzen, 2014; Van der Molen, 2009; Van Nieuwenhuijzen et al., 2017; Schuiringa, Van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro, & Matthys, 2017). Om beter aan te kunnen sluiten bij de specifieke beperkingen en mogelijkheden van de jongvolwassen reclassanten, richten we ons in dit onderzoek op LVb-kenmerken en neuropsychologische factoren bij jongvolwassenen (≤ 23 jaar) reclassanten.

Specifiek richt dit onderzoek zich op onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen. Met name bij de toezichtfunctie van de reclassering is het voor de toezichthouders van belang te weten welke neuropsychologische mogelijkheden en beperkingen een reclassant heeft. Op die manier kan bij de bejegening en interventietoewijzing hier rekening mee worden gehouden. Dit onderzoek is een stap in de richting van een gepersonaliseerde benadering waar reclassering naar streeft. Jongvolwassenen komen daarnaast in aanmerking voor het adolescentenstrafrecht als er sprake is van een onvoltooide ontwikkeling op o.a. neuropsychologische kenmerken. Voor deze adviesfunctie van reclassering kunnen ook handvatten geboden worden.

De aanvraag voor dit onderzoek komt uit het reclasseringsveld zelf. Naar aanleiding van de resultaten uit het WODC rapport 'Neurowetenschappelijke toepassingen in de jeugdstrafrechtketen' (Cornet et al., 2016) is in oktober 2016 een expertworkshop

1 In het huidige rapport wordt de leeftijd van ≤ 23 jaar gehanteerd, in het rapport van Zebel, Alberda en Wartna ≤ 24 jaar.

met 25 beleids- en praktijkfunctionarissen en wetenschappers gehouden. Op de bijeenkomst is besproken hoe de neurowetenschap in de praktijk ingezet kan worden. Ook konden de aanwezigen mogelijke toepassingen aandragen en prioriteren. Een reclasseringsfunctionaris benoemde de behoefte aan het benutten van neuropsychologische kennis bij justitiabelen met een LVB, en dit voorstel is door de deelnemers geprioriteerd.

Dit onderzoek is een pilot, dat wil zeggen dat het een beperkt en beschrijvend onderzoek is voor de praktijk. Er is een instroomcohort van onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen geworven, waarbij expliciet niet is geselecteerd op een LVB. Op deze manier is de steekproef waarschijnlijk een afspiegeling van de jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht en kunnen degenen met en zonder een LVB met elkaar vergeleken worden op de neuropsychologische kenmerken.

1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van dit pilotonderzoek is om een beschrijving te geven van de neuropsychologische en LVB-kenmerken van jongvolwassenen reclassanten. Op basis daarvan wordt een aanzet geboden tot handvatten voor de bejegening en behandeling in de reclasseringspraktijk en voor vervolgonderzoek.

Hieruit volgen de onderzoeksvragen:

- 1 Hoe ziet de groep onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen er uit wat betreft kenmerken van een LVB? Hierbij wordt gekeken naar de uitkomst van de Screener voor intelligentie en licht verstandelijke beperking (SCIL), een verkorte intelligentietest en adaptief functioneren.
- 2 Hoe ziet de groep onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen er uit betreffende neuropsychologische factoren? Hierbij wordt gekeken naar:
 - a basale informatieverwerking;
 - b gedragsregulatie;
 - c sociale beïnvloedbaarheid.
- 3 Welke handvatten voor de praktijk en adviezen voor onderzoek kunnen worden geformuleerd op basis van de bevindingen uit vraag 1 en 2? Het gaat dan om handvatten voor bijvoorbeeld beter aansluitende bejegening, interventietoewijzing, (door)ontwikkeling van interventies en voor de adviesfunctie ten aanzien van het adolescentenstrafrecht bij de groep jongvolwassenen reclassanten, al dan niet met een LVB.

1.3 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 wordt een theoretische achtergrond bij het onderzoek verschaft. Er wordt ingegaan op het begrip licht verstandelijke beperking, neuropsychologie en de relatie met antisociaal gedrag en LVB. In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksmethoden beschreven en hoofdstuk 4 geeft de resultaten weer. In hoofdstuk 5 worden de belangrijkste bevindingen samengevat en besproken ten opzichte van de literatuur. Hoofdstuk 6 sluit af met een conclusie en aanbevelingen.

2 Theoretische achtergrond

2.1 Overzicht

In dit hoofdstuk wordt de kennis beschreven uit eerder onderzoek over neuropsychologische kenmerken bij personen met antisociaal gedrag, en met en zonder een LVB. Eerst wordt uitgelegd wat een LVB inhoudt en vervolgens waarom het onderwerp LVB belangrijk is in de justitiële praktijk. Daarna wordt uitgelegd wat neuropsychologie is, en hoe dat zich verhoudt tot antisociaal gedrag en LVB. Vervolgens worden de belangrijkste neuropsychologische domeinen op het gebied van antisociaal gedrag en LVB toegelicht en wordt de literatuur hierover besproken. Er wordt afgesloten met een samenvatting.

2.2 Licht verstandelijke beperking

De laatste jaren is er toenemende aandacht voor personen met een licht verstandelijke beperking (LVB). Er wordt steeds meer erkend dat deze personen extra kwetsbaar zijn op bijvoorbeeld het gebied van financiën, zelfinzicht maar ook in relatie tot justitie.

Er is sprake van LVB als er beperkingen zijn in intellectueel en adaptief functioneren, en als de beperkingen zijn ontstaan tijdens de ontwikkelingsperiode² (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD), Schalock et al., 2010; DSM-5, American Psychiatric Association, 2013). Problemen in het adaptief functioneren staan hierbij voorop. De drie domeinen van adaptief functioneren zoals in de definitie van LVB beschreven zijn: het conceptuele (bijv. taal of geheugen), het sociale (bijv. interpersoonlijke vaardigheden) en het praktische (bijv. omgaan met geld) domein. Van intellectuele problemen wordt in de DSM-5 en AAID definitie gesproken wanneer er sprake is van een IQ-score onder de 70. In de Nederlandse praktijk wordt van een LVB gesproken als er sprake is van een IQ tussen de 50 en 70, of als er sprake is van een IQ tussen de 70 en 85, indien er beperkingen aanwezig zijn in het adaptief functioneren³ (Jansen, Leeman, & Versteegen, 2009).

Een LVB wordt over het algemeen vastgesteld door een psycholoog of psychiater die onder andere een IQ-test afneemt en een klinisch oordeel vormt over de verstandelijke vermogens alsook het adaptief functioneren. Om een LVB beter te kunnen herkennen is de 'Screener voor intelligentie en licht verstandelijke beperking' (SCIL) ontwikkeld (Kaal, Nijman, & Moonen, 2013). De SCIL is bedoeld om te screenen op de aanwezigheid van een mogelijke LVB. Wanneer er een vermoeden van een LVB is, is nader onderzoek nodig naar het verstandelijk vermogen en de mate van adaptief functioneren. Er worden pogingen ondernomen om ook de mate van adaptief functioneren meetbaar te maken (bijvoorbeeld met de nieuwe Adaptieve Vragenlijst

2 De American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) stelt dat de beperking voor het 18^e levensjaar moet zijn ontstaan. De DSM-5 stelt geen expliciete leeftijdsgrens.

3 De IQ-grenzen zijn zo bepaald dat ook personen met een IQ tot 85 gebruik kunnen maken van gespecialiseerde verstandelijke gehandicaptenzorg wanneer er sprake is van problemen in het adaptief functioneren.

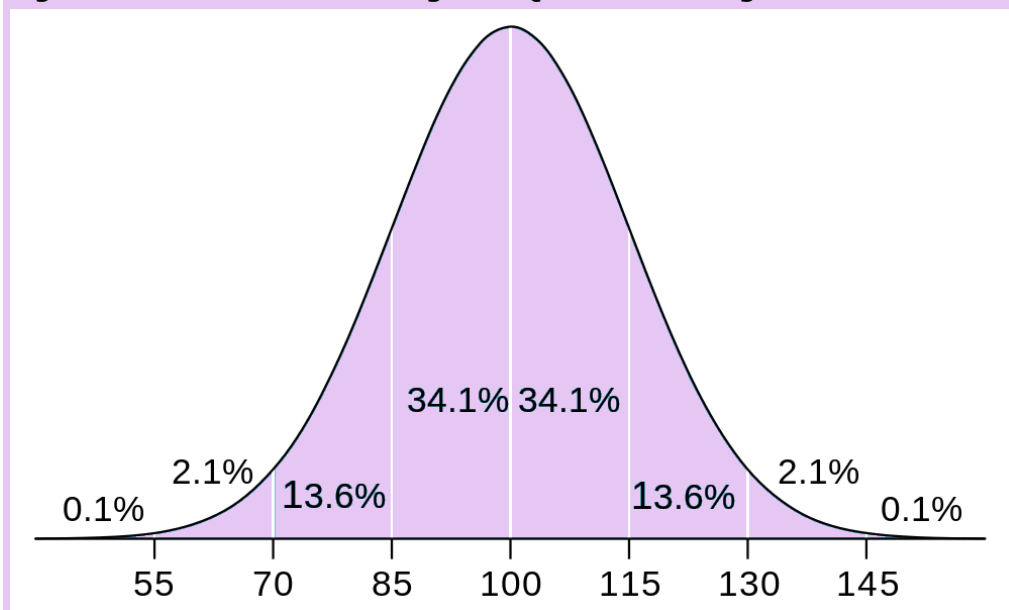
Verstandelijke Beperking (AVVB)⁴). Op dit moment is er echter nog geen instrument beschikbaar welke direct adaptief functioneren meet zoals in de definitie gesteld.

Hoewel LVB voor de praktijk een belangrijk onderwerp is, is het een lastig meetbaar begrip, met name wat betreft het adaptief functioneren. Er is dan ook weinig onderzoek uitgevoerd, met name op domeinen waar LVB moeilijk te herkennen is, zoals in de justitiële context (hierover meer in paragraaf 2.3).

Box 1 Intelligentie

Iedereen is bekend met het begrip intelligentie, maar wat is het eigenlijk precies? Intelligentie is het vermogen tot het begrijpen van complexe informatie en het uit het geheugen ophalen en reproduceren van bestaande kennis, om die toe te kunnen passen in nieuwe situaties. Er zijn verschillende intelligentietesten ontwikkeld om het intelligentiequotiënt (IQ) te meten. Uit intelligentietesten komt een IQ-score die zo berekend is dat het gemiddelde IQ in de bevolking altijd 100 is. Het IQ is normaal verdeeld in de bevolking, dat wil zeggen dat het overgrote deel van de personen een normale intelligentie heeft en theoretisch evenveel personen een lagere als een hogere intelligentie hebben (zie figuur 1). Een normale intelligentie houdt in dat men een IQ tussen de 85 en 115 heeft. Als men enkel naar de IQ-score zou kijken, spreekt men van een licht verstandelijke beperking wanneer het IQ tussen de 50 en de 85 ligt.*

Figuur 1 De normaalverdeling van IQ in de bevolking



Een IQ-score geeft echter een momentopname weer; als dezelfde persoon vaker een IQ-test doet kunnen de uitkomsten verschillen, door bijvoorbeeld stemming, motivatie, gezondheid, stress, etc. Ook is het IQ afhankelijk van scholing, omdat het IQ onder andere gemeten wordt door de woordenschat, hoofdrekenen en algemene kennis te inventariseren.

* Zie paragraaf 2.2 voor de definitie van een licht verstandelijke beperking.

4 www.de-borg.nl/images/factsheet-AVVB.pdf

2.3 Licht verstandelijke beperking en justitie

Personen met een LVB komen vaker dan gemiddeld met politie en justitie in aanraking. Schattingen van het aantal justitiabelen met een LVB lopen uiteen van 10 tot 51% van de justitiabelen (Kaal, 2016; Popma & Doreleijers, 2019), afhankelijk in welke setting, hoe men meet en bij wie. Het is moeizaam gebleken om de prevalentie van een LVB systematisch te onderzoeken, door onder andere de onduidelijkheden in het meten van de criteria van een LVB en niet-systematische registratie. Uit een quickscan van het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV)⁵ is gebleken dat politie, jeugdwerk en professionals uit de wijk-teams het lastig vinden om een LVB te herkennen. Ook bij reclassering kampt men met problemen rondom de herkenning van een LVB. Zo wordt, wegens onder meer tijdgebrek, de SCIL veelal alleen toegepast wanneer de reclasseringswerker al een vermoeden heeft van een LVB. Dat terwijl de ontwikkelaars van dit instrument aanraden om alle cliënten te screenen op de aanwezigheid van een LVB, juist omdat een LVB moeilijk te herkennen is. Verdiepingsdiagnostiek om een vermoeden te staven vindt ook maar weinig plaats (Poort, Bosker, & Agema, 2011). Het is echter van groot belang dat een LVB herkend wordt, omdat mensen met een LVB een andere bejegening en behandeling nodig hebben (De Wit, Moonen, & Douma, 2012; Kaal, Negenman, Roeleveld, & Embregts, 2011; Poort et al., 2011; Van Nieuwenhuijzen, 2010). Op dit moment is er weinig kennis over de factoren waarop de bejegening en behandeling zich toe zouden moeten spitsen voor reclassanten met een LVB om recidive terug te dringen. Onder meer het in kaart brengen van de neuropsychologische beperkingen en mogelijkheden van reclassanten met een LVB kan hier handvatten voor opleveren.

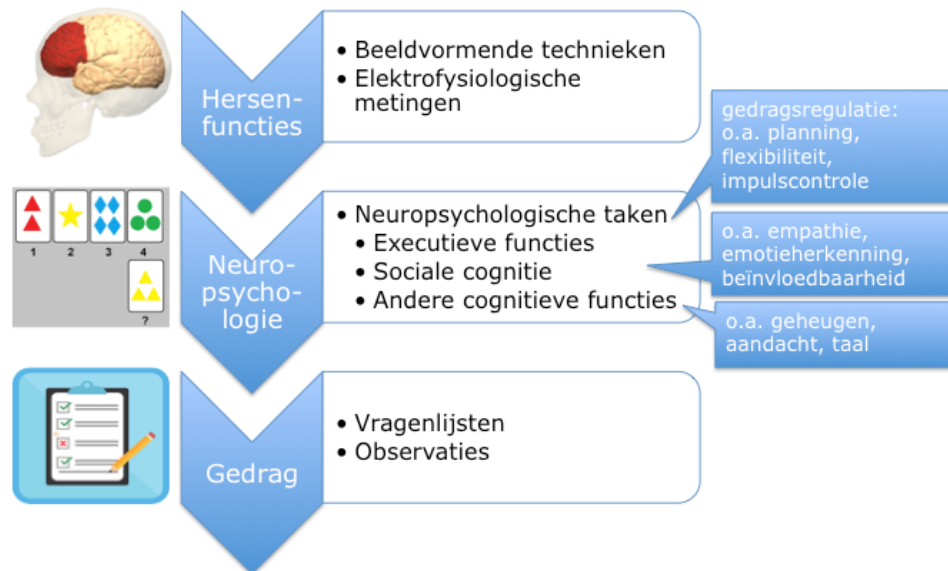
2.4 Neuropsychologie en antisociaal gedrag

Neuropsychologie is een deelgebied van de psychologie, waarin de relatie tussen enerzijds de werking van de hersenen, en anderzijds cognitie, emotie, waarneming en gedrag wordt bestudeerd (zie figuur 2). In relatie tot antisociaal gedrag zijn onder meer de neuropsychologische 'executieve functies' van belang. Executieve functies zijn de cognitieve vaardigheden die betrokken zijn bij het sturen, beheersen en aanpassen van het eigen gedrag en denken aan de omgeving (Alvarez & Emory, 2006). Belangrijke executieve functies zijn bijvoorbeeld plannen, het bijstellen van een plan als dat nodig is en het onderdrukken van automatische reacties (Miyake et al., 2000). Deze processen worden gestuurd door de voorste hersengebieden, te weten de prefrontale cortex en de orbitofrontale cortex. Executieve functietesten geven een afgeleide weer van hoe deze gebieden functioneren.

Er is al uit veel onderzoek gebleken dat deze executieve functies minder goed zijn ontwikkeld bij personen die antisociaal gedrag vertonen (Meijers, Harte, Jonker, & Meynen, 2015; Ogilvie et al., 2011). Binnen antisociale populaties zijn executieve functieproblemen het sterkst aanwezig bij gedetineerden en bij jongeren met gedragsstoornissen (Ogilvie et al., 2011). Binnen de verschillende executieve functies is vooral het werkgeheugen slechter bij antisociale personen in vergelijking met personen zonder antisociaal gedrag. Ook blijkt dat antisociale personen minder goed zijn in aandachtstaken (Ogilvie et al., 2011). Verder blijkt dat de samenhang

⁵ www.wegwijzerjeugdenveiligheid.nl/fileadmin/w/wegwijzerjeugdenveiligheid_nl/LVB-jongeren/Infosheet_Zicht_op_LVB_Jongeren.pdf

Figuur 2 Neuropsychologie in de context van het hersen-gedrag-model



Noot: In het huidige onderzoek zijn de neuropsychologische functies geselecteerd die zowel relevant zijn in de context van antisociaal gedrag als in de context van een LVB. Het gaat om (1) basale informatieverwerking: aandacht, werkgeheugen en informatieverwerkingssnelheid, (2) gedragsregulatie: impulscontrole, schakelen (flexibiliteit) en risicogeneigdheid, en (3) sociale beïnvloedbaarheid.

tussen executieve functies en antisociaal gedrag voor alle leeftijden ongeveer gelijk is en niet anders is voor mannen of vrouwen (Ogilvie et al., 2011). Ook een studie onder Nederlandse gedetineerden laat zien dat zij slecht presteren op executieve functies (Den Bak, Popma, Nauta-Jansen, Nieuwbeerta, & Jansen, 2018). Verder blijkt dat bijvoorbeeld een gebrekkige aandacht voorspellend kan werken voor uitval uit een cognitieve vaardigheden training voor gedetineerden (Cornet, Van der Laan, Nijman, Tollenaar, & De Kogel, 2015).

2.5 Neuropsychologie bij personen met antisociaal gedrag en een LVB

Zoals eerder vermeld zijn er aanwijzingen dat een LVB vaker voorkomt bij gedetineerden in vergelijking met personen buiten justitiële instellingen (Kaal, 2016). Verder is het gemiddelde IQ lager onder gedetineerden (o.a. Ellis & Walsh, 2003). Ook is hierboven uiteengezet dat personen met antisociaal gedrag, en dan met name crimineel gedrag, vaker problemen hebben met de executieve functies. Daarnaast hangt het intelligentieniveau sterk samen met de mate van executief functioneren (Colom, Abad, Quiroga, Shih, & Flores-Mendoza, 2008; Friedman et al., 2006). Mogelijk hebben personen met zowel een laag IQ, zoals het geval is bij een LVB, als antisociaal gedrag nóg meer problemen met de executieve functies dan personen met alleen antisociaal gedrag (Platje, Cornet, & De Kogel, 2017; Séguin, Pinsonneault, & Parent, 2015). Naast executieve functieproblemen zijn met name informatieverwerkingssnelheid en sociale beïnvloedbaarheid relevant in relatie tot een LVB (zie 2.5.1 en 2.5.3). Deze neuropsychologische kenmerken zijn daarom ook geïncludeerd in het huidige onderzoek.

Voor zover bekend is er echter geen onderzoek naar neuropsychologische kenmerken bij (jong)volwassenen met een LVB en antisociaal gedrag. Wel zijn studies uitgevoerd onder kinderen en adolescenten met een LVB en antisociaal gedrag. Uit dat onderzoek komen drie domeinen van neuropsychologische kenmerken voor die samenhangen met antisociaal gedrag bij personen met een LVB: basale informatieverwerking, gedragsregulatie en sociale beïnvloedbaarheid (Bexkens et al., 2014; Schuiringa et al., 2017; Van Nieuwenhuijzen et al., 2017). Deze worden hieronder nader toegelicht.

2.5.1 Basale informatieverwerking

Om informatie te kunnen verwerken zijn eerst enkele basale stappen van belang. Om iets waar te nemen, is aandacht nodig voor hetgeen er gebeurt. Specifiek kan het onderscheid worden gemaakt tussen volgehouden aandacht en gefocuste aandacht. Bij het eerste is het van belang dat men langere tijd voldoende geconcentreerd kan blijven, met het tweede wordt bedoeld dat men zich kan focussen en zich niet laat afleiden.

Als de informatie eenmaal is waargenomen, wordt deze eerst opgeslagen in het werkgeheugen. Hier wordt alle binnenkomende informatie kort vastgehouden om bewerkt te kunnen worden. Denk aan getallen onthouden om bij elkaar op te tellen, of bedenken welke ingrediënten nodig zijn voor een maaltijd en hoe dat te bereiden. Als iemand te weinig informatie in het werkgeheugen vast kan houden wordt het erg moeilijk om bijvoorbeeld verschillende opties te vergelijken, consequenties te overzien, of een plan uit te voeren dat uit meerdere stappen bestaat.

Als laatste speelt de snelheid waarmee informatie verwerkt wordt een rol. Als iemand een trage informatieverwerkingssnelheid heeft, kan hij bijvoorbeeld nog bezig zijn te verwerken wat eerder in een gesprek is gezegd en daarmee latere informatie missen.

2.5.2 Basale informatieverwerking en antisociaal gedrag

Problemen met het werkgeheugen en de aandacht zijn van alle executieve functies het sterkst gerelateerd aan crimineel gedrag (Ogilvie et al., 2011). Als iemand bijvoorbeeld moeite heeft om alle consequenties van zijn gedrag te overzien kan een criminele daad aantrekkelijker lijken dan deze feitelijk is. Ook een trage informatieverwerking kan samenhangen met antisociaal gedrag. Als iemand te langzaam verwerkt wat er om hem heen gebeurt, heeft diegene minder tijd om een adequate reactie te genereren (Brunnekreef et al., 2007; Schuiringa et al., 2017). Deze basale informatieverwerkingsproblemen kunnen ook verminderd schoolsucces en mogelijk schooluitval veroorzaken, en via die weg de kans op delinquent gedrag verhogen.

2.5.3 Basale informatieverwerking, antisociaal gedrag en LVB

Ook bij personen met een LVB vallen tekorten in de basale informatieverwerking op (Schuiringa et al., 2017; Van der Molen, 2009; Van Nieuwenhuijzen et al., 2017). Dit betreft vooral problemen met het werkgeheugen (Van der Molen, 2009, Van Rest et al., 2019; Schuiringa et al., 2017), maar ook gerichte aandacht en informatieverwerkingssnelheid (Schuiringa et al., 2017, Van Nieuwenhuijzen et al., 2017; Van Rest et al., 2019). Bij kinderen met zowel een LVB als gedragsproblemen is aangetoond dat zij nóg meer basale informatieverwerkingsproblemen hebben dan kinderen met een LVB zonder bijkomende gedragsproblemen (Schuiringa et al., 2017). Ook is er een onderzoek dat aantoont dat bij adolescenten met een LVB,

agressie samenhangt met basale informatieverwerking via het sociale informatieverwerkingssysteem (SIV) (Van Rest et al., 2019). Basale informatieverwerkingsproblemen zijn tot op heden alleen bij kinderen met een LVB onderzocht en er is geen onderzoek bekend bij volwassenen.

2.5.4 Gedragsregulatie

In relatie tot criminaliteit en antisociaal gedrag is gedragsregulatie een veelgenoemde factor. Belangrijk voor gedragsregulatie zijn neuropsychologische functies die ervoor zorgen dat men zijn gedrag kan controleren en bijsturen. In dit onderzoek worden de functies 'schakelen', impulscontrole en de risicogeneigdheid onderzocht. Als iemand niet goed kan schakelen (ook wel cognitieve flexibiliteit genoemd) heeft men moeite om een strategie of gedrag aan te passen wanneer de situatie verandert. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het bijstellen van gedrag in reactie op feedback. Bij een lage mate van impulscontrole heeft men moeite om automatische, impulsieve reacties te onderdrukken ('eerst doen, dan denken'). Deze functies zijn sterk aan elkaar gerelateerd, maar uit onderzoek is ook gebleken dat ze duidelijk van elkaar onderscheiden kunnen worden (Miyake et al., 2000). Impulscontrole is ook gerelateerd aan risicogeneigdheid (Harden & Tucker-Drob 2011; Vermeersch, T'Sjoen, Kaufman, & Van Houtte, 2013), zoals te hard rijden of gokken.

2.5.5 Gedragsregulatie en antisociaal gedrag

Het is gemakkelijk voor te stellen hoe verminderde gedragsregulatie, vooral geringe impulscontrole en sterke risicogeneigdheid, kan leiden tot crimineel gedrag. Gebrekkige impulscontrole kan bijvoorbeeld tot gevolg hebben dat iemand moeite heeft om allerlei verleidingen te weerstaan, wat de kans op antisociaal gedrag kan doen toenemen. Ook zou de kans op agressief gedrag groter kunnen zijn doordat iemand bijvoorbeeld moeilijker in staat is emoties bij zichzelf te herkennen en beheersen. Risicogeneigdheid kan tot regel- of wetovertreding leiden, zoals bij te hard rijden of winkeldiefstal. Slecht kunnen schakelen kan ertoe leiden dat iemand gemakkelijker in oude (gedrags)patronen blijft steken. Als iemand bijvoorbeeld van huis uit conflicten oplost met agressie kan diegene extra veel moeite hebben om andere conflicthanteringsstrategieën toe te passen. Gebrekkige impulscontrole blijkt betrekkelijk sterk gerelateerd aan criminaliteit (Ogilvie et al., 2011). Zo blijkt bijvoorbeeld dat gedetineerden meer moeite hebben met het onderdrukken van een impulsieve reactie dan personeelsleden van een justitiële instelling (Munro et al., 2007). Voor schakelen zijn minder duidelijke verbanden gevonden met antisociaal en crimineel gedrag (Ogilvie et al., 2011), hoewel er wel enkele studies zijn die aantonen dat moeite met het kunnen schakelen samenhangt met criminaliteit (bijv. Bergvall, Wessely, Forsman, & Hansen, 2001; Seruca & Silva, 2016).

2.5.6 Gedragsregulatie, LVB en antisociaal gedrag

Er is weinig onderzoek gedaan naar gedragsregulatie bij mensen met een LVB, en het onderzoek dat er is, betreft kinderen of adolescenten. Zo blijkt dat adolescenten met een LVB vergeleken met leeftijdgenoten zonder een LVB moeite hebben met impulscontrole (Bexkens et al., 2014; Van Rest et al., 2019). Kinderen die zowel een LVB hebben als gedragsproblemen vertonen, laten de meeste problemen met impulscontrole zien (Schuiringa et al., 2017). Er zijn maar twee onderzoeken naar schakelen en LVB bekend en deze laten bovendien tegenstrijdige resultaten zien. Waar het ene onderzoek geen verschil rapporteert tussen kinderen met en zonder

een LVB (Ponsioen, 2001), toont het andere wel een verminderde mogelijkheid tot schakelen aan bij kinderen met een LVB (Alloway, 2010). Dit verschil komt mogelijk doordat het gemiddelde intelligentieniveau bij de kinderen in de tweede studie hoger was dan in de eerstgenoemde studie. Er zijn aanwijzingen dat kinderen met zowel een LVB als gedragsproblemen hetzelfde presteren op schakelen als kinderen met alleen een LVB (Schuiringa, 2017). Hoewel veel onderzoeken aantonen dat personen met antisociaal gedrag meer risicogeneigdheid vertonen dan personen die geen antisociaal gedrag vertonen (Kuin, Masthoff, Kramer, & Scherder, 2015), laat het enige onderzoek naar adolescenten met zowel antisociale gedragsproblemen als een LVB zien dat juist een LVB samenhangt met risicogeneigdheid, en niet de gedragsproblemen (Bexkens et al., 2018).

2.5.7 Sociale beïnvloedbaarheid

Naast executieve functieproblemen is een veel gehoord probleem uit de praktijk dat een deel van de mensen met een LVB erg beïnvloedbaar is. Verrassend genoeg is er echter maar heel weinig empirisch onderzoek verricht naar de mate van sociale beïnvloedbaarheid bij mensen met een LVB. Indirect zijn er aanwijzingen dat personen met een LVB minder op zichzelf vertrouwen dan op anderen (Khemka & Hickson, 2006). Ook kunnen zij minder goed inschatten wat de intenties zijn van anderen (Abbeduto, Short-Meyerson, Benson, & Dolish, 2004; Greenspan, Switzky, & Woods, 2011; Khemka, Hickson, Casella, Accetturi, & Rooney, 2009) en blijken zij goedgegeloviger dan personen zonder LVB (Greenspan et al., 2011). Ook is er enige evidentie uit vignetten-studies dat mensen met een LVB moeite hebben met het nemen van zelf-beschermende beslissingen wanneer er negatieve druk op hen wordt uitgeoefend door anderen (Khemka et al., 2009). Deze factoren samen zouden ertoe kunnen leiden dat personen met een LVB door anderen gemakkelijker tot crimineel gedrag kunnen worden verleid dan mensen zonder een LVB. Dit komt ook naar voren uit interviews met LVB-zorgprofessionals, die aangeven dat personen met een LVB kwetsbaarder voor misbruik zijn door derden, bijvoorbeeld om ingezet te worden als katvanger of om overgehaald te worden tot het koerieren van drugs, inbraak of diefstal (Diepenhorst & Hollander, 2011). Er is slechts één empirisch onderzoek bekend naar de mate van sociale beïnvloedbaarheid van jongeren met een LVB met en zonder gedragsproblemen (Bexkens et al., 2018). Daaruit blijkt dat risicogeneigdheid bij adolescenten hoger is bij degenen met een LVB dan bij degenen zonder een LVB, en dat dit niet samenhangt met gedragsproblemen. Bovendien vertonen adolescenten met een LVB alleen risicovoller gedrag onder invloed van druk van leeftijdsgenoten (Bexkens et al., 2018). Dit onderzoek is echter uitgevoerd onder 12-18-jarige adolescenten; een leeftijdsgroep die in het algemeen vatbaarder is voor de invloed van leeftijdsgenoten, of dit ook opgaat voor (jong)volwassenen is onbekend.

2.6 Samenvatting neuropsychologische problematiek bij justitiabelen met een LVB

Hoewel wordt aangenomen dat binnen de justitiële populatie het aantal personen met een LVB relatief groot is (Kaal, 2016; Popma & Doreleijers, 2019) is dit binnen de reclassering niet systematisch onderzocht. Het is volgens Kaal et al. (2011) en Van Nieuwenhuijzen (2010) echter van groot belang dat de groep mensen met een LVB onder justitiabelen herkend wordt omdat zij een andere bejegening en behandeling nodig hebben om uitval uit reclasseringstoezicht en recidive te voorkomen. Neuropsychologische kennis van de beperkingen en mogelijkheden van deze groep kan aanknopingspunten bieden om de bejegening en behandeling aan te laten slui-

ten op de ondersteuningsbehoefte van deze mensen. Antisociale personen blijken vooral slechter in werkgeheugen- en aandachtstaken in vergelijking met personen zonder antisociaal gedrag (Ogilvie et al., 2011). Onderzoek naar neuropsychologie en een LVB is tot nu toe is alleen onderzocht bij kinderen en adolescenten. De volgende aspecten vallen daarbij op:

- Kenmerkend voor mensen met een LVB is dat zij moeite hebben met basale informatieverwerking; zij verwerken informatie bijvoorbeeld trager, laten zich gemakkelijk afleiden en hebben moeite meerdere zaken in hun hoofd vast te houden en daar iets mee te doen.
- Justitiabelen met een LVB worden waarschijnlijk meer nog dan andere justitiabelen gekenmerkt door problemen met gedragsregulatie (bv 'eerst doen, dan denken') waardoor zij nóg kwetsbaarder zijn voor korte-termijnverleidingen en nóg meer moeite hebben om bijvoorbeeld emoties te beheersen.
- Veel gehoord in het werkveld is dat een deel van de mensen met een LVB erg beïnvloedbaar zijn en daardoor mogelijk, gemakkelijker dan mensen zonder een LVB, ingezet kunnen worden voor criminele activiteiten door derden. Zij begrijpen de intenties van anderen vaak onvoldoende en hebben meer vertrouwen in anderen dan in zichzelf.

3 Methode

3.1 Onderzoeksdeelnemers

Dit onderzoek is uitgevoerd onder een instroomcohort van onder reclasserings-toezicht-gestelde jongvolwassenen bij Reclassering Nederland binnen twee reclasseringsregio's, te weten Midden-Noord en Noord-West (Utrecht, Amsterdam, Amersfoort, Lelystad en Almere) in de periode van maart 2018 - januari 2019. In totaal hebben 59 reclassanten (waaronder 4 vrouwen) deelgenomen, in de leeftijd van 18 tot en met 23 jaar⁶ (gemiddelde leeftijd van 21,77 jaar, standaarddeviatie 1,46 jaar). Reclassanten waarbij verslavingsproblematiek op de voorgrond stond zijn niet in het huidige onderzoek geïnccludeerd.⁷

3.2 Werving deelnemers

In principe werden alle instromende toezichtcliënten geïnccludeerd in het onderzoek mits ze in de juiste leeftijdscategorie vielen. De reclassanten waren benaderd via de reclasseringswerkers. Van iedere reclasseringswerker was in kaart gebracht welke cliënten in de juiste leeftijdsgroep vielen. Hen werd vervolgens gevraagd of, en zo ja, wanneer de onderzoekers de reclassant van uitleg over het onderzoek konden voorzien. De reclasseringswerkers informeerden vervolgens de reclassanten kort over de mogelijkheid aan onderzoek deel te nemen en vroegen of de onderzoekers verdere uitleg mochten geven. Als de reclassant daarmee akkoord was, maakten de onderzoekers een afspraak om de reclassant mondeling uitleg te geven. Daarbij werd ook schriftelijke informatie (een folder met eenvoudig geformuleerde informatie over het onderzoek, zie bijlage 3) meegegeven. Als de reclassant wilde deelnemen werd een testafspraak ingepland.

3.3 Procedure

Het onderzoeksprotocol is goedgekeurd door de Commissie Ethiek van Rechts-wetenschappelijk en Criminologisch Onderzoek (CERCO) van de Faculteit der Rechtsgelèerdheid van de Vrije Universiteit Amsterdam, alsmede door de directie van de drie reclasseringsorganisaties (3RO) en door het MT-WODC. Alle testsessies vonden plaats in een spreekruimte bij de reclassering, zodat een rustige omgeving werd gecreëerd en de deelnemer bekend was met de locatie. Het onderzoek werd altijd uitgevoerd door twee onderzoekers. De ene onderzoeker begeleidde de participant, de andere onderzoeker had een technisch ondersteunende rol. Vijf onderzoekers hebben de testen afgenomen; twee onderzoekers van het WODC en drie masterstudenten Klinische Neuropsychologie.⁸ Aan de start van het onderzoek werd kennisgemaakt en nogmaals mondeling uitgelegd hoe het onderzoek in zijn werk zou gaan. De vrijwilligheid van de deelname werd benadrukt en

⁶ Uiteindelijk bleken vijf deelnemers ten tijde van het testen (net) 24 jaar, zij zijn wel geïnccludeerd

⁷ Personen met verslavingsproblematiek vormen een specifieke groep. Zowel de psychologische effecten van verslaving als de mogelijk neurologische effecten kunnen invloed hebben op de neuropsychologische kenmerken, waardoor de keuze is gemaakt geen respondenten bij SVG Verslavingsreclassering te werven. Middelengebruik komt echter veel voor bij alle toezichtcliënten en is daarom wel in kaart gebracht.

⁸ Dr. Evelien Platje, dr. Ap Zaalberg, Marga Kooistra, MSc, Niels Roodbeen en Odilia van Rosmalen.

er werd aangegeven dat op ieder moment gestopt mocht worden zonder dat dat enige nadelige consequenties had. Ook werd het toestemmingsformulier (informed consent) met de participant besproken en door onderzoeker en deelnemer in tweevoud ondertekend. In het toestemmingsformulier was een extra vraag opgenomen met betrekking tot het gebruik van justitiële en reclasseringsgegevens (zie bijlage 2 voor het toestemmingsformulier).

Bij de selectie van instrumenten zijn verschillende experts⁹ geraadpleegd om na te gaan wat haalbaar is wat betreft de geschiktheid en belasting voor deze doelgroep. Er zijn tot op heden geen speciale taken of normen voor mensen met een LVB, wel zijn taken geselecteerd waar eerder onderzoek mee is verricht bij personen met een LVB of waarbij de taak en de instructies gemakkelijk te begrijpen zijn. Er zijn tien taken gekozen in de gebieden 'LVB', 'Basale informatieverwerking', 'Gedragsregulatie' en 'Sociale beïnvloedbaarheid'. Na elke twee taken is gevraagd of de deelnemer behoefte aan pauze had. Na de BART is altijd een korte pauze ingelast van ongeveer vijf minuten, zodat de deelnemer geconcentreerd kon beginnen aan de Go/NoGo en de Flanker-taken. De volgorde van de taken is te zien in tabel 1.

Tabel 1 Onderdelen testprotocol

Volgorde	Onderdeel	Test	Duur
<i>LVB</i>			
1	LVB screener	SCIL	10
2	IQ schatter	WAIS blokpatronen	10
3	IQ schatter	WAIS woordenschat	10
10	Adaptief functioneren	Zelfredzaamheid-matrix	10
<i>Basale informatieverwerking</i>			
8	Gefocuste aandacht	Flanker taak (ANT)	4
	Volgehouden aandacht	Toename reactietijd over tijd	0
4	Werkgeheugen	Self-Ordered Pointing Task (SOPT)	8
	Informatieverwerkingsnelheid	Reactietijd op andere taken	0
<i>Gedragsregulatie</i>			
7	Impulscontrole	Go/NoGo (ANT)	5
9	Schakelen	Wisconsin Card Sorting Test (WCST)	5
5 of 6	Risicogeneïghheid	Balloon Analogue Risk Task (BART)*	8
<i>Sociale beïnvloedbaarheid</i>			
5 of 6	Sociale beïnvloedbaarheid	Aangepaste BART met 'peer' invloed*	8

* De volgorde van de BART met en zonder 'peer' wisselde om te corrigeren voor een leereffect.

Na elke taak en aan het einde van het onderzoek werd de participant gevraagd hoe deze de taak en het onderzoek had ervaren. De meeste deelnemers waren positief over het onderzoek en velen vonden de BART het leukste. De deelnemers ontvingen na afloop €20,- plus de winst behaald op de BART aan VVV-cadeaukaarten.

De totale afname duurde gemiddeld anderhalf uur. Het kwam bij zeven personen voor dat een deelname in twee keer plaatsvond, doordat het de cliënt niet lukte om in één keer anderhalf uur vrij te maken.

Bijna alle taken zijn met behulp van een laptop automatisch afgenomen. Alleen de SCIL en de WAIS zijn pen-en-papiertaken. Bij de computertaken zijn er automatisch

9 Dr. M. van Nieuwenhuijzen, dr. H. Kaal, dr. M. van Rest, prof dr. X. Moonen en E.M. van Zonneveld, Msc.

geen missende waardes of invoerfouten mogelijk. De SCIL en de WAIS zijn met het oog op de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid dubbel gescoord en ingevoerd en er is door twee onderzoekers consensus bereikt over de scoring.

3.4 Meetinstrumenten

Hieronder worden alle taken nader uitgelegd in de volgorde zoals in tabel 1 vermeld.

3.4.1 Licht Verstandelijke Beperking

De diagnose licht verstandelijk beperkt (LVB) is gebaseerd op twee componenten: intelligentie (IQ-score 50–85) en adaptief functioneren (American Psychiatric Association, 2013; Schalock et al., 2010). Een schatting van het functioneren op het niveau van een licht verstandelijke beperking werd gemaakt met de *Screeener voor intelligentie en licht verstandelijke beperking* (SCIL; Kaal, Nijman, & Moonen, 2016). De SCIL is een instrument dat bestaat uit veertien items waarmee in 10-15 minuten een schatting kan worden gemaakt of iemand functioneert op het niveau van een LVB of niet. Men kan een score behalen tussen de 1 en de 28, bij een score van 19 of lager is er vermoedelijk sprake van een LVB, bij een score van 20 of hoger is er vermoedelijk geen sprake van een LVB.

Daarnaast is over elke jongvolwassene in de gehele caseload op de betreffende locatie ten tijde van het onderzoek aan de reclasseringswerkers gevraagd of er een vermoeden van een LVB is. Vervolgens is gevraagd of dit vermoeden gebaseerd is op diagnostiek of op de eigen inschatting van de reclasseringswerker.

3.4.2 Intelligentie

Er zijn twee onderdelen uit de *Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) IV-NL* gebruikt om het IQ te schatten. Dit zijn de onderdelen blokpatronen en woordenschat.¹⁰ De WAIS is de meest gebruikte intelligentietest. Er is al vaak aangetoond dat de combinatie van de twee onderdelen 'blokpatronen' en 'woordenschat' een betrouwbare schatting geeft van het totale IQ (zie bijv. Denney, Ringe & Lacritz, 2015; Tellegen & Briggs, 1967) en deze procedure is in eerder onderzoek valide toegepast bij onder meer jongeren met een LVB (Van Nieuwenhuijzen et al., 2004).

3.4.3 Adaptief functioneren

Om naast het IQ ook een indicatie van het adaptief functioneren te krijgen, is de Zelfredzaamheid-matrix 2017 afgenomen (Fassaert et al., 2014). Dit is één van de weinige zelfrapportage instrumenten voor het inventariseren van de mate van adaptief functioneren. Elf domeinen van zelfredzaamheid worden hiermee uitgevraagd door middel van een semigestructureerd interview. Dit zijn: 1) financiën, 2) werk en opleiding, 3) huisvesting, 4) huiselijke relaties, 5) geestelijke gezondheid, 6) lichamelijke gezondheid, 7) middelengebruik, 8) zelfzorg, huishouden en administratie, 9) sociaal netwerk, 10) inzet voor de maatschappij en 11) justitie. Elk domein start met één of meer vragen en als daaruit blijkt dat het thema van toepassing is, wordt er doorgevraagd. De scores worden weergegeven op een 5-punts-

¹⁰ Om praktische redenen is er gekozen voor een IQ-schatting. Het afnemen van een volledige IQ-test kost circa anderhalf uur, wat een te grote belasting is voor de deelnemers.

schaal van 1) zeer zorgelijk situatie, 2) zorgelijke situatie, 3) beperkt zelfredzaam, 4) voldoende zelfredzaam tot 5) volledig zelfredzaam.

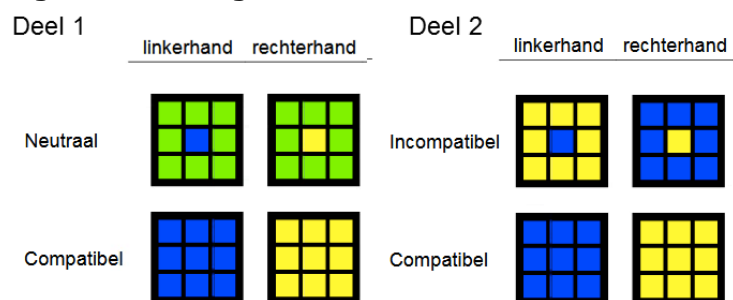
3.4.4 Basale informatieverwerking

Onder basale informatieverwerking vallen aandacht, informatieverwerkingssnelheid en het werkgeheugen. Aandacht kan worden opgesplitst in gefocuste aandacht en volgehouden aandacht. Voor deze onderdelen zijn de volgende testen gebruikt.

Gefocuste aandacht

Gefocuste aandacht werd gemeten met de *Flanker taak*, een computertaak uit de *Amsterdamse Neuropsychologische Taken* (ANT; De Sonneville, 2014). Dit gebeurt door de respondent te vragen de aandacht te richten op het middelste van negen vakjes in een vierkant en de overige acht vakjes (de flankers) te negeren. Als het middelste vakje geel is moet de respondent de rechtermuisknop indrukken en als het vakje blauw is, de linkermuisknop (zie figuur 3). De taak bestaat uit twee delen; in het eerste deel hebben het middelste vakje en de omringende vakjes dezelfde kleur (compatibel) of zijn ze groen (neutraal). In het tweede deel hebben de omringende vakjes juist de tegengestelde kleur (incompatibel). Gefocuste aandacht werd gemeten door het verschil in reactietijd te berekenen tussen de compatibele en incompatibele delen.

Figuur 3 Weergave van de stimuli van de Flanker taak



Noot: Men moet op het middelste vakje letten; als deze geel is moet de respondent de rechtermuisknop indrukken en als het vakje blauw is, de linkermuisknop.

Volgehouden aandacht

Volgehouden aandacht werd in kaart gebracht door te kijken naar de toename in reactietijd over de opvolgende Flanker en Go/No-Go taken.

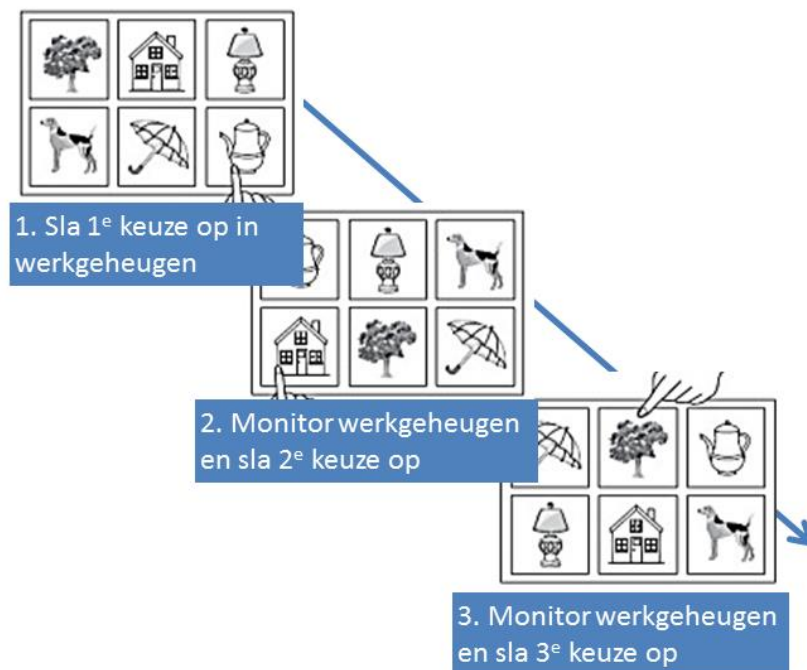
Werkgeheugen

De prestaties van het werkgeheugen zijn gemeten met de *Self-Ordered Pointing Task* (SOPT; Petrides & Milner, 1982) afgenomen met de software van Inquisit.¹¹ Dit is een computertaak waarin de deelnemer moet onthouden welke plaatjes hij al heeft aangeklikt. Hij krijgt steeds dezelfde plaatjes weer te zien, maar telkens op een andere locatie. De taak bestaat uit vier delen en wordt steeds moeilijker; eerst met zes plaatjes, dan met acht, dan tien en vervolgens twaalf verschillende plaatjes per beeld. De vraag aan de deelnemer is om op elk beeld een plaatje aan te klikken, maar op ieder beeld een plaatje die niet eerder aangeklikt is, en niet op dezelfde

¹¹ www.millisecond.com

locatie in het beeld staat (zie figuur 4). Het totale aantal fouten werd gebruikt als uitkomstmaat.

Figuur 4 Visuele weergave van de eerste drie (van de zes) beelden uit de SOPT met zes plaatjes



Noot: De plaatjes in figuur 4 zijn vergelijkbaar met die gebruikt zijn in het huidige protocol, maar niet identiek.

Informatieverwerkingssnelheid

Informatieverwerkingssnelheid werd bepaald door de totale reactietijd op de twee taken waarin reactiesnelheid wordt gemeten (Flanker en Go/No-Go, zie 3.4.5) op te tellen.

3.4.5 Gedragsregulatie

Gedragsregulatie omvat impulscontrole, schakelen en de neiging tot het nemen van risico's. Voor deze onderdelen zijn de volgende testen gebruikt.

Impulscontrole

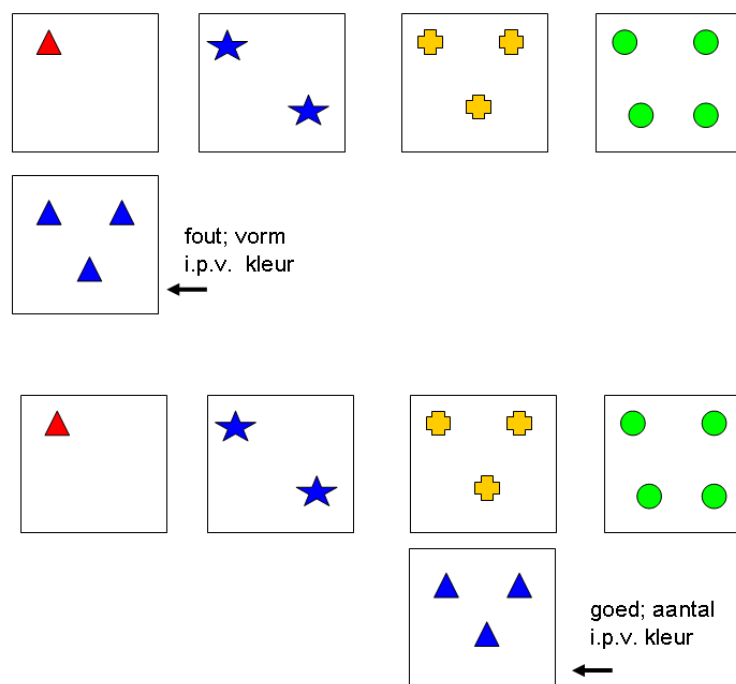
Impulscontrole werd gemeten door middel van de *Go/No-Go uit de Amsterdamse Neuropsychologische Taken* (ANT; De Sonneville, 2014). In deze taak dient de deelnemer een toets in te drukken bij een 'Go' stimulus, in dit geval een vierkant met opening, en juist niet een toets in te drukken bij een 'No-Go' stimulus, in dit geval een gesloten vierkant. Als uitkomst werd de gemiddelde reactietijd op de correct ingedrukte 'Go' stimuli gebruikt.

Schakelen

Schakelen, ook wel cognitieve flexibiliteit genoemd, werd in kaart gebracht met de *Modified Wisconsin Card Sorting Task* (Berg, 1948) afgenomen met Inquisit. Dit is de gecomputeriseerde versie van de veel gebruikte Wisconsin Card Sorting taak. Hierbij wordt de deelnemer gevraagd kaarten te sorteren op één van de drie

kenmerken: kleur, vorm of aantal. De sorteerregels zijn impliciet. De deelnemer moet er zelf achter komen op welke van deze kenmerken gesorteerd dient te worden. Zo kan een kaart met vier blauwe driehoeken gesorteerd worden bij kaarten met blauwe figuren (kleur), bij kaarten met driehoeken (vorm) of bij kaarten met vier figuren (aantal). Na de gekozen sortering krijgt de deelnemer te zien of de keuze goed of fout was en dient er zo achter te komen wat de sorteringsregel is (zie figuur 5). De sorteringsregel verandert een paar keer gedurende het spel. Het verschil van de 'modified' versie met de klassieke versie is dat de deelnemer in beeld krijgt wanneer de regel verandert, maar niet hoe deze verandert. Schakelen werd gemeten door middel van het aantal perseveraties (doorgaan met dezelfde fout te maken).

Figuur 5 Visuele weergave van de Modified Wisconsin Card Sorting Task



Noot: Hier moet de respondent er achter komen op welke stapel de onderste kaart gesorteerd dient te worden.

Risicogeneïdheid

De risicogeneïdheid werd gemeten met de *Balloon Analogue Risk Task* (BART; Lejuez et al., 2002) binnen Inquisit. De BART is een computertaak die risicogeneïdheid meet door deelnemers te instrueren twintig ballonnen op het scherm zo ver mogelijk op te pompen om per pomp geld te verdienen (zie figuur 6). Wanneer de ballon echter knapt verliest de deelnemer het geld van die ballon. In de gebruikte automatische versie geeft de deelnemer van te voren aan hoeveel pompen de komende ballon krijgt. Hierdoor kunnen ook geknapte (en over het algemeen riskanter opgepompte) ballonnen meetellen in de totaalscore. De ballonnen zijn zo ingesteld dat ze knappen tussen de 1 en 128 pompen, het 'knappunt' verschilt random tussen de ballonnen en is gemiddeld vastgesteld op 64 pompen. De risicogeneïdheid werd gemeten met het gemiddelde aantal opgegeven pompen.

Figuur 6 Screenshot van de BART taak



Noot: In de BART taak wordt de deelnemer gevraagd om de ballon zo ver mogelijk op te pompen om zo meer geld te verdienen. Als de ballon echter knapt (knappunt is random verdeeld) verliest degene het geld voor die ballon.

3.4.6 Sociale beïnvloedbaarheid

Om te meten in hoeverre de deelnemer zich laat beïnvloeden door anderen in het maken van beslissingen en het nemen van risico's werd naast de reguliere BART ook een aangepaste versie afgenomen (wederom met twintig ballonnen). In deze versie krijgt de deelnemer in beeld te zien hoe vaak een fictieve tegenspeler (een 'peer') pompt. Dit is zo geprogrammeerd dat dit 40% riskanter is dan de hoogste gemiddeldes uit eerder onderzoek ($M=60$ $SD=15$, DeMartini et al., 2014). Daarnaast krijgt de deelnemer twee maal feedback van de fictieve tegenspeler die het nemen van risico's aanmoedigt. De helft van de deelnemers voerde eerst de reguliere BART uit, gevolgd door de versie met tegenstander en de helft eerst met tegenstander en dan zonder. Op deze manier kon een eventueel leereffect worden onderscheiden van het effect van de tegenstander. Om de deelnemers te laten geloven dat zij tegen een echte tegenstander speelden werd verteld dat de verbinding verbroken was of dat er geen tegenstander gevonden was en dit later opnieuw geprobeerd zou worden. Na afloop werd door middel van enkele vragen achterhaald of de participant wel of niet doorhad dat deze tegen een fictieve tegenstander speelde. Hierna werd verteld dat de tegenstander niet echt was om de deceptie op te heffen en gevraagd of de deelnemer dit doorhad. Degenen die zeiden door te hebben dat er geen echte tegenstander was, verschilden niet in de mate van sociale beïnvloedbaarheid van degenen die zeiden het niet door te hebben. De mate van sociale beïnvloedbaarheid is gemeten door het verschil in het aantal pompen tussen de reguliere BART en deze versie te berekenen. Er is eerder aangetoond dat het zien van hoge scores en feedback van een peer zorgt voor meer risicovol gedrag bij jongvolwassenen (MacLean, Geier, Henry, & Wilson, 2014) en adolescenten met gedragsproblemen en een LVB (Bexkens et al., 2018).

3.4.7 Achtergrondgegevens

Er werd een korte digitale vragenlijst afgenomen om enkele relevante achtergrondkenmerken in kaart te brengen, waaronder geslacht, geboortedatum en vragen over

middelengebruik. Deze vragen zijn geïntegreerd in de ZRM vragenlijst, zodat niet twee maal een vergelijkbare vraag gesteld werd.

Daarnaast zijn de psychosociale criminogene factoren in kaart gebracht met de RISC 4.0 (Recidive Inschattingsschalen; Hildebrand, Poort, Bogaard, & Weiland, 2014). De RISC wordt ingevuld door een reclasseringsmedewerker op basis van dossiergegevens en gesprekken met de reclassant. De RISC inventariseert twaalf criminogene factoren, namelijk 1) huidig delict, 2) delictgeschiedenis, 3) huisvesting en wonen, 4) opleiding, werk en leren, 5) inkomen en omgaan met geld, 6) relaties met partner, gezin en familie, 7) relaties met vrienden en kennissen, 8) drugsgebruik, 9) alcoholgebruik, 10) geschiedenis van antisociale gedragingen, 11) denkpatronen, gedrag en vaardigheden, en 12) procriminele houding. Ook zijn delictgegevens en de leeftijd van de eerste veroordeling in kaart gebracht.

3.5 Analyseplan

3.5.1 Deelnemers

Allereerst werd in kaart gebracht welk deel van de gehele caseload per locatie aan het onderzoek heeft deelgenomen. Waar mogelijk is de reden van niet deelnemen geregistreerd. Vervolgens werd een non-respons analyse uitgevoerd, waarbij werd nagegaan of de deelnemers verschillen van de niet-deelnemers op basis van het vermoeden van een LVB volgens de reclasseringswerkers en de psychosociale criminogene factoren zoals gemeten met de RISC 4.0. Daarna zijn beschrijvende statistieken over de deelnemers weergegeven van o.a. leeftijd, geslacht, culturele achtergrond en delictgegevens.

3.5.2 Kenmerken van een licht verstandelijke beperking

Eerst werd gekeken bij hoeveel deelnemers volgens de SCIL en de verkorte IQ-test een vermoeden van een LVB bestaat. De SCIL en de verkorte IQ-test zijn als vooranalyse met elkaar vergeleken om te beoordelen welke het meest geschikt is om de indeling 'vermoeden LVB' en 'geen vermoeden LVB' te maken. Daarbij is gekeken naar de frequenties in de groepsindeling op LVB en factoren die de indeling mogelijk beïnvloeden, zoals culturele achtergrond en middelengebruik.

Vervolgens werd beschreven hoeveel deelnemers in de range van een LVB vallen volgens de SCIL respectievelijk de verkorte IQ-test en naar de kenmerken van de hele groep jongvolwassen reclassanten op deze maten. Daarna werd in kaart gebracht wat de mate van adaptief functioneren van de jongvolwassen reclassanten is. Als laatste werd weergegeven bij welk deel van de reclassanten de reclasseringswerker een vermoeden van een LVB heeft en in hoeverre dit overeenkomt met de uitkomst van de SCIL en de verkorte IQ-test.

3.5.3 Neuropsychologische factoren

De uitkomsten op de gebieden 'Basale informatieverwerking', 'Gedagsregulatie' en 'Sociale beïnvloedbaarheid' zijn weergegeven voor de hele groep jongvolwassen reclassanten. Daarna werd de totale groep opgesplitst in degenen met een vermoedelijke LVB volgens de SCIL en degenen zonder een vermoedelijke LVB. Deze twee groepen zijn vergeleken op de neuropsychologische uitkomsten door middel van een univariate variantieanalyse (ANOVA).

Daarnaast is een explorerende clusteranalyse uitgevoerd om profielen te herkennen binnen de hele onderzoeksgroep op basis van de neuropsychologische uitkomstvariabelen.¹² Gezien de kleine steekproef werd eerst een hiërarchische clusteranalyse uitgevoerd om het aantal clusters te bepalen. Daarna is door middel van een K-means analyse gekeken of de eerder gevonden clusterindeling bevestigd werd.

3.5.4 Handvatten voor de praktijk: expertmeeting

Er is een expertmeeting georganiseerd waar experts vanuit wetenschap, beleid en praktijk de resultaten uit vraag 1 en 2 hebben bediscussieerd en hebben gebrainstormd over handvatten voor de praktijk en vervolgonderzoek. Na een korte presentatie van de belangrijkste resultaten zijn de experts, in gemengde groepen vanuit wetenschap, beleid en praktijk, gaan brainstormen. De hoofdvraag luidde: 'Hoe kunnen de gepresenteerde resultaten bijdragen aan handvatten voor de (reclasserings)praktijk?'. Dit gebeurde aan de hand van drie posters waarop de resultaten kort zijn samengevat. De onderwerpen van de posters waren: 1) 'Meetinstrumenten LVB', 2) 'Basale informatieverwerking' en 3) 'Sociale beïnvloedbaarheid'. Op de posters zijn de ideeën uit de brainstorm op post-its geplakt, onderverdeeld in vier onderwerpen: 1) bejegening, 2) interventie/screening, 3) vervolgonderzoek en 4) anders. Vervolgens kon men stemmen op de beste ideeën. De ideeën waarop de meeste stemmen zijn uitgebracht zijn plenair nader besproken.

¹² Hiervoor heeft consultatie plaatsgevonden van dr. N. Tollenaar, statisticus WODC en prof. dr. Rens van de Schoot, hoogleraar 'Statistiek voor kleine datasets' Universiteit Utrecht.

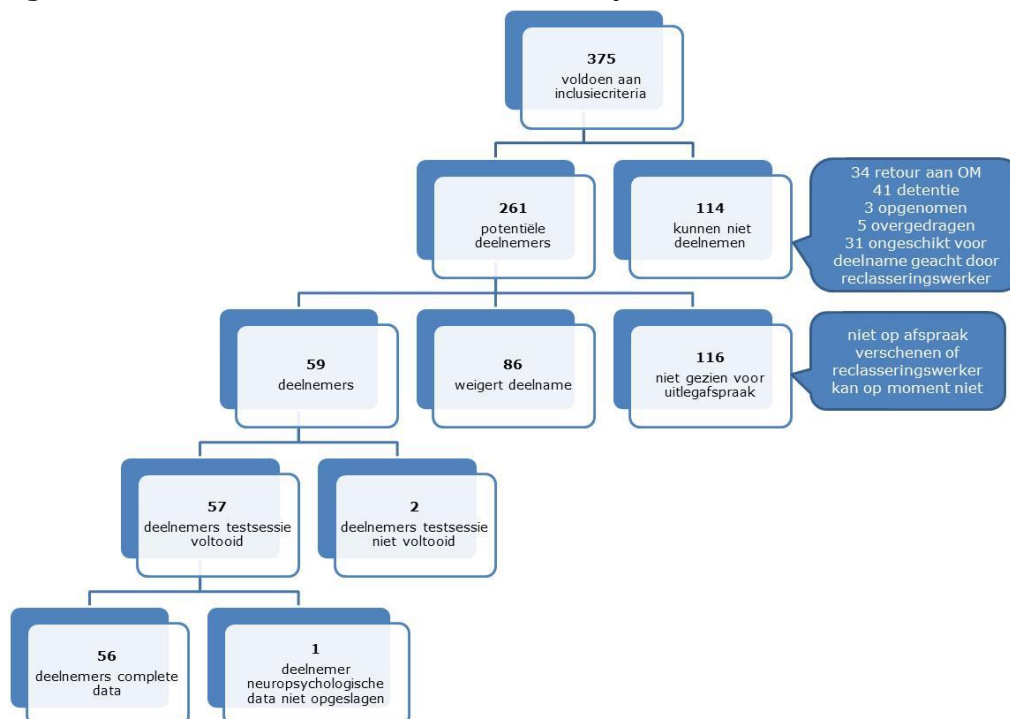
4 Resultaten

In de resultatensectie worden eerst de deelnemers besproken; wie namen er deel en in hoeverre verschillen zij van niet-deelnemers op de betreffende locaties. Vervolgens worden de kenmerken van een LVB besproken. Als laatste worden de neuropsychologische kenmerken beschreven. Zowel voor de hele groep, als voor degenen met een vermoedelijke LVB volgens de SCIL en zonder vermoedelijke LVB. Ook worden de resultaten van een verkennende clusteranalyse gegeven.

4.1 Deelname en uitval

In figuur 7 is te zien dat er in totaal 375 reclassanten voldeden aan de inclusiecriteria (18 t/m 23 jaar en onder reclasseringstoezicht) op het moment dat het onderzoek op de desbetreffende locatie plaatsvond.¹³ Van deze 375 reclassanten konden 114 niet deelnemen omdat ze geretourneerd waren naar het OM,¹⁴ in detentie verbleven of door de reclasseringswerker ongeschikt werden geacht voor deelname. Dat laatste was meestal omdat de reclasseringswerker oordeelde dat deelname het toezicht zou belemmeren, bijvoorbeeld omdat de reclassant te veel zaken aan het hoofd had. Bij 116 van de 261 potentiële deelnemers heeft geen

Figuur 7 Instroom en reden van uitval van potentiële deelnemers



¹³ Er is van maart 2018 tot december 2018 getest bij reclasseringslocatie Midden-Noord en van november 2018 tot februari 2019 bij Noord-West. Op dat moment voldeden 375 reclassanten aan de inclusiecriteria.

¹⁴ Een reclassant kan geretourneerd worden naar het OM als hij of zij zich niet aan de voorwaarden van een voorwaardelijke straf houdt.

uitlegafspraak plaats kunnen vinden. Meestal omdat de agenda van de reclasseringswerker dit niet toestond of omdat de reclassant niet op een gemaakte afspraak verscheen. Van de overige 145 reclassanten weigerden er 86 deelname en hebben er 59 deelgenomen aan het onderzoek. Twee van de 59 deelnemers hebben na de SCIL en de WAIS de testsessie afgebroken en van één persoon zijn de neuropsychologische data niet correct opgeslagen. Hierdoor zijn er van 56 deelnemers volledige data beschikbaar.

Er is getest in hoeverre de deelnemers verschillen van niet-deelnemers bij jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht op de locaties Midden-Noord en Noord-West. Hiervoor is gekeken naar het vermoeden van een LVB door de reclasseringswerker (hierover meer onder 4.3.3), geslacht, leeftijd en psychosociale criminogene factoren, zoals gemeten met de RISC 4.0. Deelnemers verschillen niet significant van niet-deelnemers op leeftijd, geslacht en de psychosociale criminogene factoren (zie bijlage 4). Er waren echter van slechts de helft van de caseload gegevens beschikbaar over de psychosociale criminogene factoren. In tabel 2 is te zien dat ook het percentage reclassanten bij wie een vermoeden is van een LVB door de reclasseringswerkers, gelijk verdeeld is over de deelname groepen ($\chi^2(9)=11,51$, $p=0,276$).

Tabel 2 Deelname aan het onderzoek afgezet tegen het vermoeden van een LVB door de reclasseringswerkers

	Vermoeden LVB door reclasseringswerker			Totaal	
	Ja	Nee	Twijfel	Geen oordeel mogelijk	
<i>Geen deelname onderzoek</i>					
Kan niet	34 (33%)	53 (29%)	2 (22%)	5 (71%)	94 (31%)
Niet gezien voor uitlegafspraak	25 (24%)	46 (25%)	3 (33%)	2 (29%)	76 (25%)
Wil niet	27 (26%)	46 (25%)	4 (45%)	0 (0%)	77 (26%)
<i>Wel deelname onderzoek</i>	18 (17%)	37 (21%)	0 (0%)	0 (0%)	55 (18%)
Totale aantal reclassanten	104 (35%)	182 (60%)	9 (3%)	7 (2%)	302

Noot: Er was niet van alle reclassanten informatie beschikbaar over het vermoeden LVB door de reclasseringswerker, hierdoor komen de aantallen niet helemaal overeen met de aantallen in figuur 7. Als de reclasseringswerker geen oordeel over LVB vormen, was dat veelal omdat hij/zij de reclassant (nog) niet of weinig gezien had.

4.2 Deelnemers

De kenmerken van de deelnemers staan beschreven in tabel 3. Er is te zien dat het overgrote deel man is en meer dan de helft een niet-westerse achtergrond heeft. Qua delicten komen gewelddelicten het meeste voor, waaronder ook twee maal (poging tot) moord of doodslag.

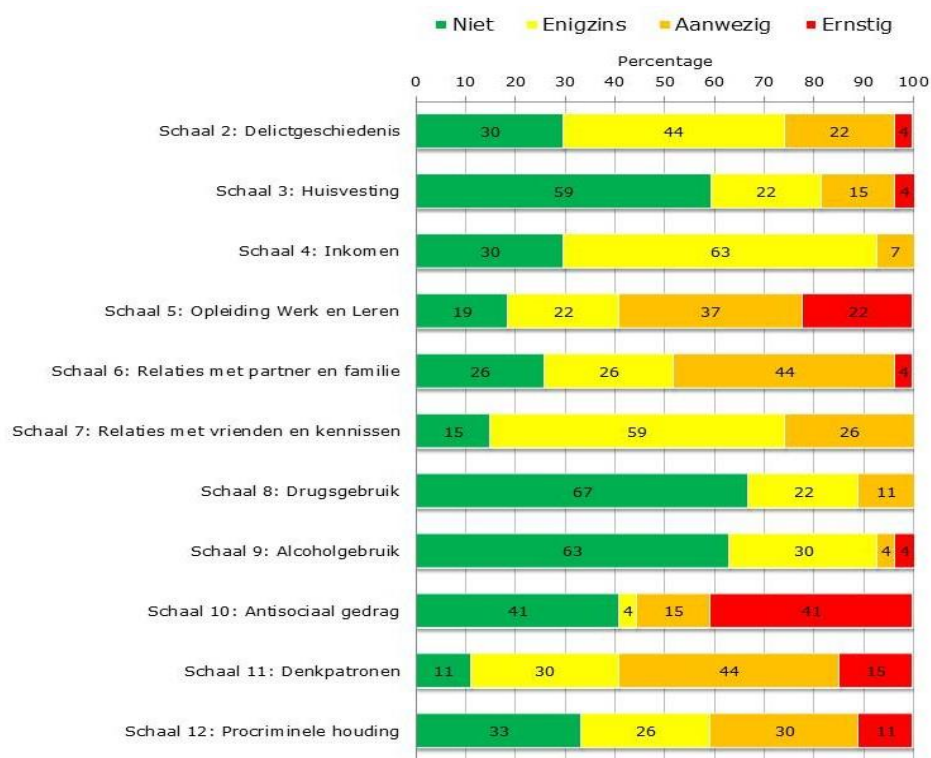
Van 27 (46%) reclassanten was een RISC 4.0 aanwezig om de psychosociale criminogene factoren in kaart te brengen. In figuur 8 is te zien dat een groot deel (41%) ernstige problemen vertoont op het gebied van antisociaal gedrag. Bij 59% komen problemen met opleiding, werk en leren voor, waarvan bij 22% zelfs ernstige problemen. Hetzelfde patroon is te zien op het gebied van denkpatronen; bij 49% komen problemen voor waarvan bij 15% ernstige problemen. Op het gebied van inkomen laten de deelnemers de minst ernstige problemen zien.

Tabel 3 Achtergrondkenmerken van de deelnemers

Alle deelnemers N=59		
	M (SD)	min – max
Leeftijd	21,77 (1,46)	18,50 - 24,7
Leeftijd eerste veroordeling	17,37 (2,95)	11 – 23
	n	%
Geslacht (man)	55	93%
Niet-westerse achtergrond	39	67%
Type delict (n=52*)		
Geweld	19	37%
Vermogen zonder geweld	15	29%
Vermogen met geweld	8	15%
Overig	10	19%

* Type delict was niet voor alle deelnemers bekend.

Figuur 8 Overzicht van de psychosociale criminogene factoren van de deelnemers



Noot: Gemeten met de RISc 4.0. Gegevens van 27 reclassanten (46% van de deelnemers).

4.3 Kenmerken van een licht verstandelijke beperking

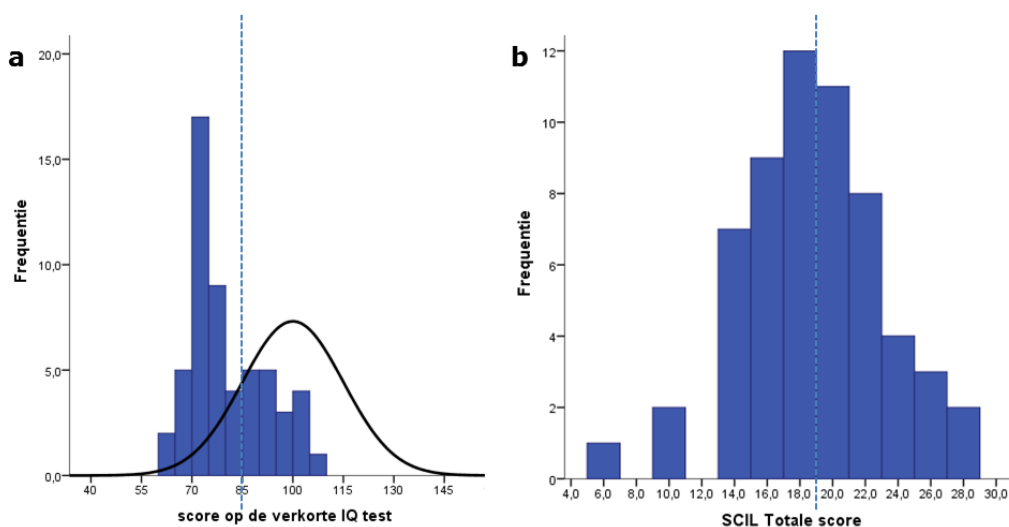
De eerste onderzoeksvraag betrof de kenmerken van een licht verstandelijke beperking onder jongvolwassen reclassanten. Achtereenvolgens worden de resultaten besproken van de SCIL en de verkorte IQ-test, het adaptief functioneren en als laatste het vermoeden van een LVB door de reclasseringswerkers.

4.3.1 SCIL en verkorte IQ-test

In tabel 4 zijn de totale SCIL-scores, scores op de verkorte IQ-test en kenmerken die mogelijk samenhangen met de SCIL- en IQ-scores weergegeven. Het valt als eerste op dat voor de hele groep zowel de gemiddelde SCIL-totaalscore als de uitkomst van de verkorte IQ-test dusdanig laag zijn dat deze in de range van een LVB vallen. Dit valt ook op in figuur 9, waar de scores op de SCIL en de verkorte IQ-test zijn weergegeven. Van de 59 deelnemers bij wie een SCIL is afgenomen, scoren 36 (61%) deelnemers in de range van een vermoeden van een LVB (SCIL totaalscore ≤ 19). De SCIL totaalscore en de geschatte IQ-score laten een zwakke tot matige correlatie zien van $r=0,35$, $p=0,009$.

Wanneer de indeling van een vermoeden van een LVB wordt gemaakt op basis van de verkorte IQ-test, laten 42 van de 54 (67%) deelnemers een geschatte IQ-score in de range van een LVB zien (IQ 50-85). In bijlage 5 is te zien dat de totale SCIL-scores niet verschillen tussen degenen met een vermoedelijke LVB en degenen zonder vermoedelijke LVB. De groepen verschillen ook niet in het aantal personen dat rapporteert dyslexie te hebben of te hebben gebloed voor testafname. Op basis van de verkorte IQ-test zijn er echter significant meer reclassanten met een niet-westerse achtergrond en/of bij wie Nederlands niet de eerste taal is in de groep waarbij een vermoeden van een LVB speelt. Mogelijk hebben zij niet per se een lagere intelligentie, maar scoren zij lager op de verkorte IQ-test vanwege een taalbarrière. Wellicht dat de verkorte IQ-test te veel deelnemers als LVB classificeert,

Figuur 9 Verdeling van de SCIL-totaalscores (a) en IQ-scores (verkorte test) (b) onder de deelnemers



Noot: In grafiek a zijn de IQ-scores van de deelnemers (in balken) weergegeven ten opzichte van de IQ-verdeling in de algemene bevolking (zwarte lijn). In grafiek b is de verdeling van de SCIL-scores weergegeven voor de deelnemers. In beide grafieken geeft de stippellijn de cut-off voor een score passend bij LVB.

Tabel 4 LVB kenmerken van alle deelnemers, degenen met een vermoeden LVB o.b.v. de SCIL en degenen zonder vermoeden LVB o.b.v. de SCIL

	Alle deelnemers <i>n</i> =59		Vermoeden LVB o.b.v. SCIL <i>n</i> =36		Geen vermoeden LVB o.b.v. SCIL <i>n</i> =23		Verskil wel/geen vermoeden LVB
	M (SD)	Min - Max	M (SD)	Min - Max	M (SD)	Min - Max	
SCIL-score	18,31 (4,19)	6 - 27	15,72 (2,87)	6 - 19	22,21 (2,31)	20 - 27	<i>t</i> (57)=9,32, <i>p</i> <0,001
Geschatte IQ-score	79,28 (11,26)	61 - 106	76,36 (10,30)	61 - 103	83,86 (11,40)	70- 106	<i>t</i> (52)=2,50, <i>p</i> =0,016
Aantal domeinen niet zelfredzaam	2,89 (1,60)	0 - 7	3,28 (1,71)	0 - 7	2,29 (1,23)	0 - 5	<i>t</i> (51)=2,30, <i>p</i> =0,025
Leeftijd	21,77 (1,46)	18,50 - 24,70	21,53 (1,54)	18,50- 24,70	22,11 (1,30)	19,30 - 24,10	Ns
	<i>n</i> (%)		<i>n</i> (%)		<i>n</i> (%)		
Niet-westerse achtergrond	39 (62%)		21 (58%)		18 (78%)		Ns
Nederlands niet als eerste taal	19 (33%)		13 (36%)		6 (27%)		Ns
Dyslectisch	7 (12%)		4 (11%)		3 (13%)		Ns
Gebloed voor testafname	11 (19%)		7 (19%)		4 (17%)		Ns

met name deelnemers die vanwege een andere culturele achtergrond de Nederlandse taal minder goed machtig zijn. Daarnaast is de SCIL ontwikkeld voor de LVB populatie, terwijl er twijfels zijn over de bruikbaarheid van de WAIS bij personen met een LVB (van Boxtel & Hurks, 2012). Bovendien is de SCIL beter bruikbaar in de reclasseringspraktijk. Om deze redenen wordt in het vervolg van de resultaten het onderscheid tussen 'een vermoeden van een LVB' en 'geen vermoeden van een LVB' gemaakt op basis van de SCIL. In bijlage 5 en 6 zijn de resultaten voor de overige analyses op basis van de verkorte IQ-test vermeld.

In tabel 4 is ook te zien dat degenen met een vermoeden van LVB op basis van de SCIL-score, zoals verwacht ook een lagere geschatte IQ-score laten zien dan degenen zonder een vermoeden LVB. Ook valt het op dat in zowel de groep met een vermoeden van LVB als de groep zonder vermoeden van LVB op basis van de SCIL, de gemiddelde geschatte IQ-scores onder de 85 liggen.

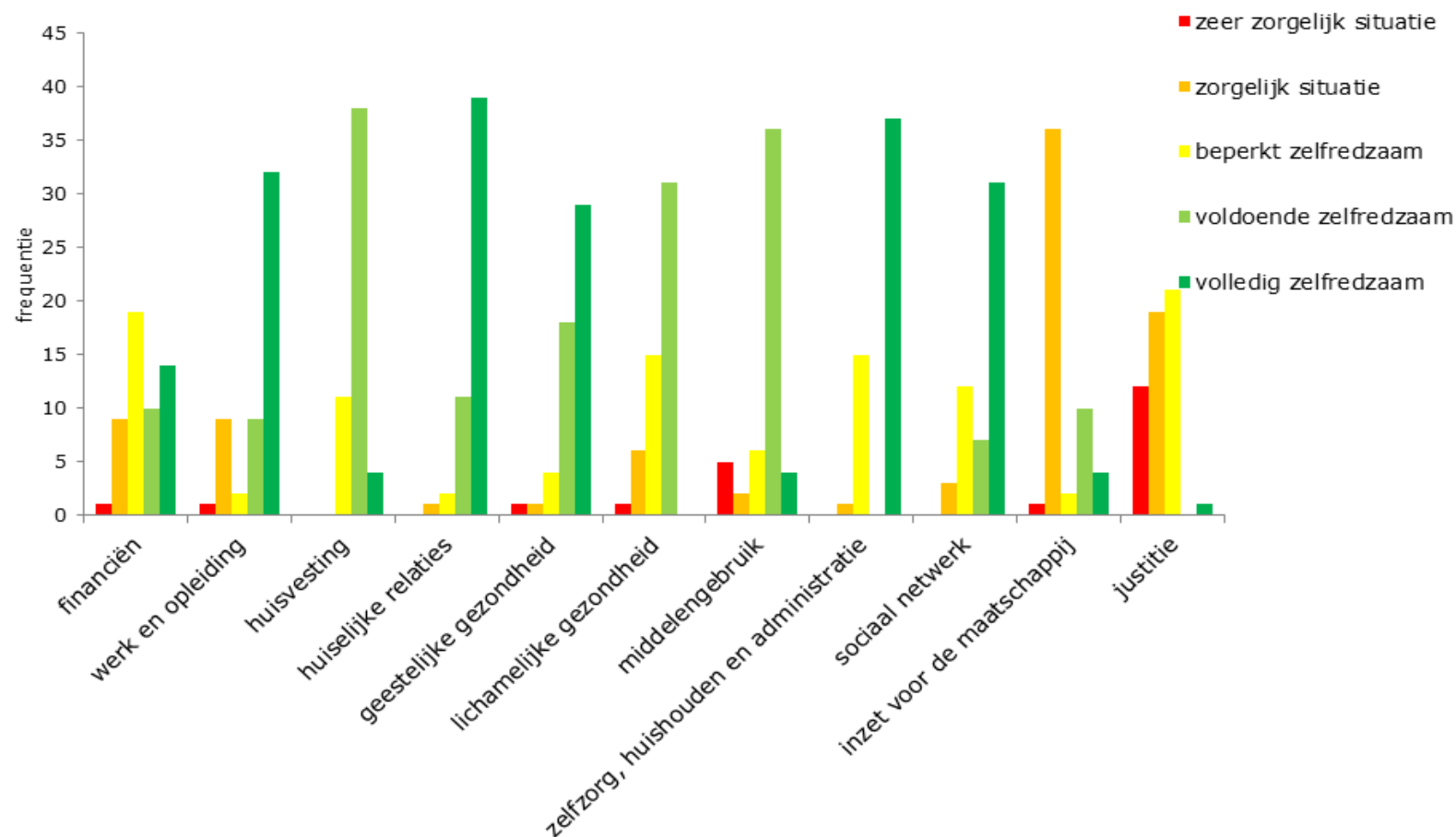
Verder laten degenen met een vermoedelijke LVB op meer gebieden beperkte zelfredzaamheid zien dan degenen zonder vermoedelijke LVB op basis van de SCIL. In leeftijd verschillen de groepen niet van elkaar. Ook op factoren die mogelijk onderliggend zouden kunnen zijn aan een lagere SCIL-score verschillen de groepen niet van elkaar, zoals een niet-westerse achtergrond, Nederlands niet als eerste taal, dyslexie of het hebben gebloed voor de testafname (het meest voorkomende middelengebruik voor de testafnames)

4.3.2 *Adaptief functioneren*

In figuur 10 is het adaptief functioneren, gemeten met de zelfredzaamheid-matrix, van de deelnemers weergegeven. Volledig zelfredzaam houdt in dat men geen hulp nodig heeft om op dat leefgebied zelfstandig te functioneren. Bij het overgrote deel (79%) is sprake van beperkte zelfredzaamheid tot een zeer zorgelijke situatie op twee of meer leefgebieden. Er is te zien dat de jongvolwassen reclassanten het meest zelfredzaam zijn op het gebied van huiselijke relaties (74% volledig zelfredzaam) en het gebied van zelfzorg, huishouden en administratie (70% volledig zelfredzaam). Op de gebieden lichamelijke gezondheid en justitie daarentegen scoort (bijna) niemand volledig zelfredzaam. Op inzet voor de maatschappij laat de meerderheid een zorgelijke situatie zien. Dit onderdeel gaat echter over lidmaatschap van een vereniging en vrijwilligerswerk, een domein waarop reclassanten (en veel andere personen) weinig actief zijn. Ook is circa de helft van de reclassanten beperkt zelfredzaam op het gebied van financiën. Dertien procent laat een zeer zorgelijke situatie tot beperkte zelfredzaamheid zien op het gebied van middelengebruik.

Degenen met een vermoedelijke LVB op basis van de SCIL laten meer problemen op het gebied van werk en opleiding ($F(1,51)=3,98, p=0,051$), huisvesting ($F(1,51)=4,42, p=0,040$) en huiselijke relaties ($F(1,51)=7,99, p=0,007$) zien dan degenen zonder vermoedelijke LVB. Op de overige acht domeinen verschillen degenen met een vermoedelijke LVB niet van degenen zonder vermoedelijke LVB.

Figuur 10 Verdeling van de deelnemers in zelfredzaamheid



Noot: De verdeling van de scores van de deelnemers op de domeinen van de ZRM. Op de y-as worden de frequenties weergegeven en op de x-as de verschillende domeinen.

4.3.3 Vermoeden van een LVB door de reclasseringswerker

Er is onderzocht in hoeverre de inschatting van de reclasseringswerker of er een LVB aanwezig is, overeenkomt met screening op basis van de SCIL. Van 302¹⁵ onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassen die ten tijde van het onderzoek in de caseload op de betreffende locaties zaten, is bij de reclasseringswerker nagevraagd of hij/zij een LVB vermoedt. Indien diegene een vermoeden heeft, is doorgevraagd waarop dat vermoeden is gebaseerd; of het gediagnosticeerd¹⁶ is dan wel een niet nader onderzocht vermoeden betreft van de reclasseringswerker zelf.

Bij 104 reclassanten (35%) vermoedt de reclasseringswerker een LVB en bij 182 (60%) reclassanten is er geen vermoeden van een LVB. In enkele gevallen twijfelt de reclasseringswerker of kan deze geen oordeel geven omdat hij/zij de reclassant onvoldoende goed kent. In tabel 5 is te zien dat in de 57% van de gevallen dat er een vermoeden is, dit gediagnosticeerd is, en in 42% is het een niet nader onderzocht vermoeden van de reclasseringswerker. In 19% van de gevallen is er uit diagnostisch onderzoek gebleken dat er geen LVB is.

Tabel 5 Vermoeden van LVB door reclasseringswerker

Vermoeden LVB door reclasseringswerker					
	Ja	Nee	Twijfel	Geen oordeel mogelijk	Totaal
Vermoeden gebaseerd op					
Diagnostiek	59 (57%)	34 (19%)	0 (0%)	1 (11%)	94 (31%)
Vermoeden	44 (42%)	147 (81%)	0 (0%)	7 (78%)	198 (66%)
Anders	1 (1%)	1 (1%)	7 (100%)	1 (11%)	10 (3%)
Totaal	104 (35%)	182 (60%)	7 (2%)	9 (3%)	302

Noot: Er was niet van alle reclassanten informatie beschikbaar over het vermoeden LVB door de reclasseringswerker.

In het geval het vermoeden is gebaseerd op een andere bron dan diagnostiek of een vermoeden van de reclasseringswerker, kwam in één geval het vermoeden LVB voort uit de reclassant, in de andere gevallen is de oorsprong niet gerapporteerd.

In tabel 6 is het vermoeden van een LVB door de reclasseringswerkers vergeleken met een vermoeden van een LVB op basis van de SCIL. Deze verschillen van elkaar ($\chi^2(1)=10,98, p=0,001$). Als de reclasseringswerker een LVB vermoedt, komt dat in 17 van de 18 gevallen (94%) overeen met de SCIL. Ook blijkt de SCIL ten opzichte van de vermoedens van reclasseringswerkers sensitiever: de SCIL deelt circa de helft meer reclassanten in als vermoedelijk LVB.

Tabel 6 Vermoeden van een LVB door de reclasseringswerker ten opzichte van een vermoeden LVB op basis van de SCIL

Vermoeden LVB door reclasseringswerker			
	Ja	Nee	Totaal
Vermoeden LVB o.b.v. SCIL			
Ja	17 (94%)	18 (49%)	35 (64%)
Nee	1 (6%)	19 (51%)	20 (36%)
Totaal	18 (33%)	37 (67%)	55

¹⁵ Van 81% van de caseload is het gelukt dit te achterhalen.

¹⁶ Wanneer een LVB gediagnosticeerd is, is er in het dossier van de reclassant informatie opgenomen over eerder uitgevoerde verdiepingsdiagnostiek.

4.4 Neuropsychologische factoren

De tweede onderzoeksvraag betrof de neuropsychologische kenmerken van de reclassanten en verschillen hierin tussen degenen met en zonder een vermoeden van LVB op basis van de SCIL. Hierbij is gekeken naar de basale informatieverwerking, gedragsregulatie en sociale beïnvloedbaarheid.

In tabel 7 zijn eerst de resultaten van de neuropsychologische taken te zien voor de hele groep. Daarnaast is de totale groep opgesplitst in degenen met een vermoedelijke LVB en degenen zonder vermoedelijke LVB op basis van de SCIL. Voor de groep als geheel valt als eerste op dat de spreiding in de prestaties erg groot is. Dit houdt in dat er grote individuele verschillen in de prestaties op de neuropsychologische taken zijn tussen de deelnemers.

Ook na opsplitsing van de totale groep op basis van vermoeden van een LVB blijven de grote verschillen *binnen* de twee subgroepen in prestatie op de neuropsychologische testen opvallen. Uit een univariate ANOVA komt naar voren dat degenen met vermoedelijke LVB op basis van de SCIL een significant slechtere impulscontrole laten zien dan degenen zonder vermoedelijke LVB (zie tabel 7). Op de overige neuropsychologische taken verschillen degenen met een vermoedelijke LVB niet significant van degenen zonder vermoedelijke LVB op basis van de SCIL.

Een aanvullende analyse is mogelijk gemaakt door het delen van ruwe data door dr. M. van Rest. De scores van de huidige onderzoeksdeelnemers zijn hierin vergeleken met de scores van negentig jongeren (12-20 jaar) uit gesloten (justitiële) jeugdzorg instellingen. Er is daarbij gekeken naar het effect van LVB en leeftijd op vier neuropsychologische maten (zie bijlage 7 voor meer informatie). De jongvolwassen justitiabelen in het huidige onderzoek zijn beter in basale informatieverwerking en impulscontrole dan de jongeren uit (justitiële) jeugdzorg. Het al dan niet aanwezig zijn van een vermoeden van LVB maakt alleen uit in het geval van gefocuste aandacht. Daaruit blijkt dat de jongvolwassenen zonder een LVB ook op gefocuste aandacht beter presteren dan de jongeren, maar dat er voor degenen met een LVB geen verschillen zijn tussen de leeftijdsgroepen.

4.5 Exploratieve clusteranalyse

De verschillen in prestaties tussen de personen zijn dusdanig groot, dat met een steekproef van 57 reclassanten er weinig groepsverschillen op basis van een vermoeden LVB op basis van de SCIL worden gevonden. Noch degenen met een vermoeden van een LVB, noch degenen zonder een vermoeden van LVB, vormen een homogene groep. Hierdoor is een vergelijking op basis van groepsgemiddeldes zoals in tabel 7, mogelijk niet de beste benadering. Daarom is er ook een exploratieve clusteranalyse uitgevoerd om te verkennen of er verschillende neuropsychologische profielen kunnen worden onderscheiden. Er is een clusteranalyse uitgevoerd op basis van gefocuste aandacht, werkgeheugen, informatieverwerkingssnelheid, impulscontrole, schakelen, risicogeneigdheid en sociale beïnvloedbaarheid¹⁷ (dus zonder vermoeden LVB). Gezien de kleine steekproef zijn de resultaten voorlopig exploratief, maar kunnen ze wel aanknopingspunten bieden voor toekomstig onderzoek.

17 Volgehouden aandacht overlapt sterk met zowel gefocuste aandacht als informatieverwerkingssnelheid. Om de power iets te vergroten is deze variabele uit de clusteranalyse gelaten.

Tabel 7 Neuropsychologische kenmerken van jongvolwassen reclassanten

	Hele groep		Vermoeden LVB o.b.v. SCIL		Geen vermoeden LVB o.b.v. SCIL		Verskil vermoeden LVB - geen vermoeden LVB
	M (SD)	Min - Max	M (SD)	Min - Max	M (SD)	Min - Max	
Basale informatieverwerking							
Gefocuste aandacht	37,09 (46,73)	-67 - 157	37,82 (48,16)	-67 - 152	36,00 (45,59)	-51 - 157	$F(1,53)=0,02, p=0,889$
Volgehouden aandacht	151,38 (86,57)	-13 - 357	147,90 (83,64)	-13 - 332	156,80 (92,65)	21 - 357	$F(1,53)=0,14, p=0,709$
Werkgeheugen	12,11 (4,74)	3 - 24	12,56 (4,48)	5 - 24	11,38 (5,17)	3 - 23	$F(1,54)=0,80, p=0,376$
Informatieverwerkingssnelheid	497,87 (68,89)	365,4 - 689	505,20 (63,44)	412,8 - 655,4	486,50 (76,70)	365,4 - 689	$F(1,53)=0,98, p=0,326$
Gedragregulatie							
Impulscontrole	379,21 (37,04)	314 - 456	387,30 (36,28)	326 - 456	366,70 (35,43)	314 - 435	$F(1,54)=4,40, p=0,041$
Schakelen	2,07 (2,11)	0 - 7	1,94 (2,04)	0 - 7	2,27 (2,25)	0 - 6	$F(1,54)=0,33, p=0,571$
Risicogeneigdheid	52,34 (18,48)	1,4 - 88,65	52,76 (18,76)	12,3 - 88,65	51,68 (18,47)	1,4 - 83,75	$F(1,54)=0,05, p=0,833$
Sociale beïnvloedbaarheid							
Sociale beïnvloedbaarheid	14,06 (31,76)	-49,7 - 139,9	15,82 (24,05)	-32,3 - 64,4	11,33 (41,48)	-49,7 - 139,9	$F(1,54)=0,26, p=0,610$

Noot: Voor alle uitkomstmaten indiceert een hogere score slechter functioneren. De uitkomstmaten van de neuropsychologische testen zijn reactietijd (gefocusste aandacht, volgehouden aandacht, informatieverwerkingssnelheid en impulscontrole), het aantal fouten (werkgeheugen en schakelen) of de mate van risico's nemen (aantal ballonpompen op de BART bij risicogeneigdheid en sociale beïnvloedbaarheid).

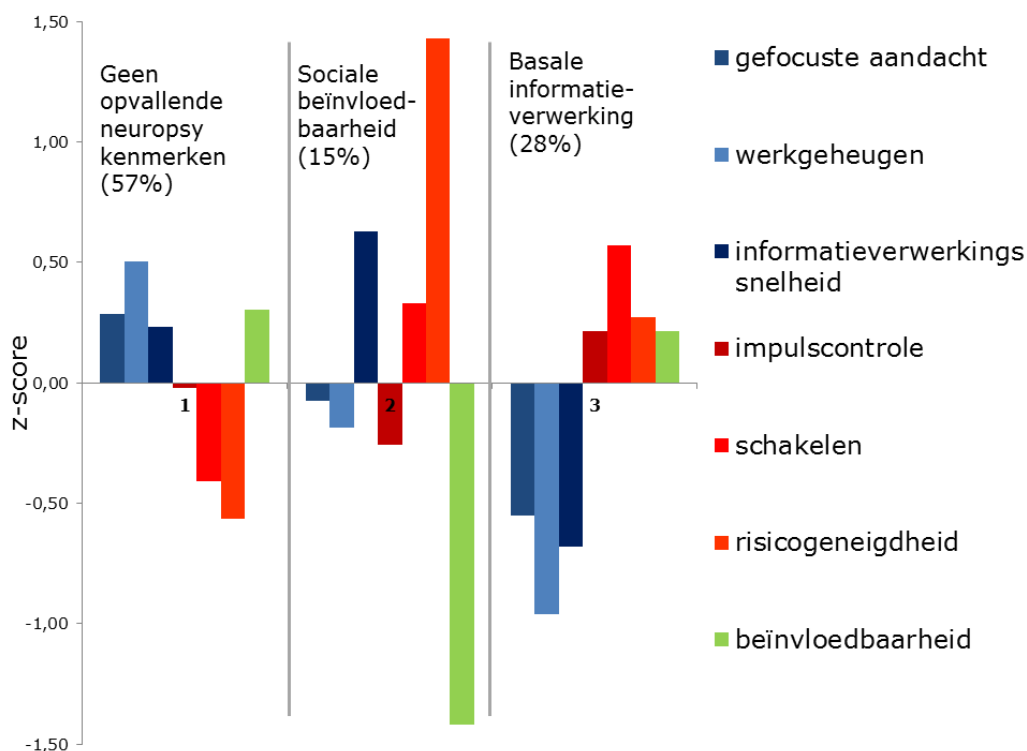
Er zijn drie clusters gevonden, deze zijn weergegeven in figuur 11. De resultaten van de clusterindeling komen ruwweg overeen met de eerdergenoemde neuropsychologische domeinen: basale informatieverwerking, gedragsregulatie en sociale beïnvloedbaarheid.

Het eerste cluster representeert de grootste groep reclassanten ($n=31$, 57%) en kan worden omschreven als 'geen opvallende neuropsychologische kenmerken'. Degenen die binnen dit profiel vallen zijn iets slechter in gedragsregulatietaken en iets beter in basale informatieverwerking vergeleken met degenen binnen andere clusters, maar laten op geen enkele taak afwijkende prestaties zien. De helft heeft een vermoedelijke LVB volgens de SCIL en 77% is op twee of meer domeinen niet zelfredzaam.

Het tweede cluster representeert een klein groepje reclassanten ($n=8$, 15%). Dit profiel kan worden omschreven als 'Sociale beïnvloedbaarheid'. Degenen die binnen dit profiel vallen worden vooral gekenmerkt door een sterke mate van sociale beïnvloedbaarheid. Van zichzelf nemen ze weinig risico, maar als anderen risico's aanmoedigen, neemt deze groep veel meer risico's. Van deze reclassanten heeft 63% een vermoedelijke LVB volgens de SCIL en 86% is op twee of meer domeinen niet zelfredzaam.

Het derde cluster representeert ook een relatief kleine groep ($n=15$, 28%). Dit profiel wordt gekenmerkt door matige informatieverwerkingsproblemen, met name door werkgeheugenproblemen. Degenen die binnen dit profiel vallen zijn relatief goed in gedragsregulatie. Van deze reclassanten heeft 67% een vermoedelijke LVB volgens de SCIL en 79% is op twee of meer domeinen niet zelfredzaam.

Figuur 11 Weergave van de clusters uit de K-means clusteroplossing



Noot: Deze figuur toont de gemiddeld scores van de drie profielen op de individuele neuropsychologische testen. Een hogere z-score indiceert beter functioneren.

Uit een univariate ANOVA blijkt dat de drie clusters van elkaar verschillen op alle neuropsychologische maten behalve op impulscontrole. Ze verschillen *niet* significant van elkaar op vermoeden LVB volgens de SCIL of zelfredzaamheid. Neuropsychologische profielen leiden dus tot een andere clusterindeling dan de 'vermoeden LVB' groepen op basis van de SCIL.

4.6 Handvatten voor de praktijk: resultaten van de expertmeeting

Om de derde onderzoeksvraag te beantwoorden, welke handvatten geformuleerd kunnen worden voor de praktijk op basis van de resultaten van dit onderzoek, is op 20 mei 2019 is een expertmeeting georganiseerd met experts vanuit beleid, wetenschap en uit de praktijk. Uiteindelijk namen 24 experts deel (zie bijlage 8 voor een lijst met de aanwezige experts). Zij hebben eerst gebrainstormd en vervolgens gestemd op de beste ideeën. De meeste stemmen gingen uit naar 'Screening op LVB in een vroeg stadium', 'Verdiepingsdiagnostiek' en 'Intensiever contact met steunfiguren'. Deze zijn plenair nader besproken en de uitkomsten daarvan worden hieronder beschreven.

4.6.1 Meetinstrumenten: 'Screening op LVB in een vroeg stadium'

Omdat blijkt dat screening door middel van de SCIL sensitiever is in het herkennen van een mogelijke LVB dan de inschatting van reclasseringswerkers, is er grote overeenstemming onder de deelnemers dat screening op LVB met het doel dit beter te herkennen een goede toevoeging zou zijn voor de reclasseringspraktijk. De screening kan het beste plaatsvinden in een vroeg stadium, bijvoorbeeld in het reclasseringsadvies, zodat er ook bij de strafmaat en de voorwaarden rekening mee kan worden gehouden. Om effectief LVB te herkennen zou screening bij alle reclassanten plaats moeten vinden. Wel wordt de vraag opgeworpen of screening voldoende is. Ten eerste wordt in screening met de SCIL het adaptief functioneren niet meegenomen, terwijl dit criterium steeds zwaarder is gaan wegen bij de diagnostiek en classificatie van een LVB. Ten tweede is de SCIL slechts een screeningsinstrument dat geen definitief uitsluitsel geeft over de aanwezigheid van een LVB, hiervoor is verdiepingsdiagnostiek nodig. Ook voor het zicht krijgen op de specifieke mogelijkheden en beperkingen van een persoon is verdiepingsdiagnostiek nodig.

4.6.2 Basale informatieverwerking: 'Verdiepingsdiagnostiek'

Verdiepingsdiagnostiek is nodig om vast te stellen of er daadwerkelijk sprake is van een LVB, en belangrijker, welke specifieke mogelijkheden en beperkingen de justitiabele heeft, zodat hierbij aangesloten kan worden in de strafmaat, gestelde voorwaarden, bejegening en interventietoewijzing. Wat betreft interventie zijn factoren relevant waarin er potentie voor verdere ontwikkeling is. Daarnaast is het belangrijk te weten bij welke factoren iemand juist (blijvende) ondersteuning nodig heeft. Ook hierbij wordt aangegeven dat verdiepingsdiagnostiek in een vroeg stadium wenselijk is zodat er vanaf het begin van de strafrechtketen al rekening mee gehouden kan worden. Verdiepingsdiagnostiek is van toepassing bij degenen bij wie de SCIL een vermoeden LVB aantoont, of naar aanleiding van een andere korte screening. Hoe de verdiepingsdiagnostiek er uit zou moeten zien, dient te worden vormgegeven aan de hand van de kenmerken die naar voren komen uit de screening. Idealiter wordt er een tool-kit ontworpen waarin eerst een snelle doch brede screening plaatsvindt, gevolgd door een flexibele uitbreiding. Er is discussie over de vorm en het proces waarin verdiepingsdiagnostiek plaats zou kunnen vinden. Hoewel de kennis voortkomend uit de verdiepingsdiagnostiek erg wenselijk is, kost dit relatief veel tijd en is

er specifieke expertise nodig om dit uit te voeren. Betreffende het thema basale informatieverwerking is het onderscheid tussen onwil en onmacht belangrijk. Het is belangrijk te weten of ongewenst gedrag, zoals het zich niet houden aan afspraken, voortkomt uit niet mee willen werken aan het reclasseringstraject, of dat dit komt doordat de reclassant afspraken niet goed begrijpt of niet kan uitvoeren. Dit onderscheid is niet altijd gemakkelijk te maken. Neuropsychologische instrumenten kunnen daar wellicht bij helpen. Er wordt ook genoemd dat, gezien de hoge prevalentie van een LVB onder reclassanten, alle reclasseringswerkers bekend zouden moeten zijn met de bejegeningvormen voor deze groep. Hieraan gerelateerd zijn wellicht alle reclassanten gebaat bij gemakkelijk taalgebruik en herhaling, omdat de gemiddelde intelligentie laag is. Bovendien is een reclasseringstraject stressvol waardoor de boodschap van reclasseringswerkers minder goed onthouden wordt (denk aan een slecht nieuws gesprek bij een arts waarbij ook veel informatie gemist wordt door de patiënt).

4.6.3 Sociale beïnvloedbaarheid: 'Intensiever contact met steunfiguren'

De eerste reactie van de experts op de bevinding dat er een kleine groep lijkt te zijn die erg beïnvloedbaar is, is dat dit een groep is waar kansen liggen voor positieve beïnvloeding. Zij nemen pas risico als zij hiertoe beïnvloed worden. Dit kan betekenen dat ze met positieve invloed die risico's niet zouden nemen en daarmee mogelijk geen strafbare feiten plegen. Men realiseert zich dat het contact, en dus de invloed van de reclasseringswerker, vele malen beperkter is dan dat met 'foute vrienden'. Om dit te compenseren zou positieve invloed intensiever moeten zijn. Niet alleen de reclasseringswerker kan hierin een rol spelen, mogelijk zijn andere (bestaande) positieve contacten belangrijker; zoals een mentor of een buddy. Dat heeft bovendien als voordeel dat dit contact kan blijven bestaan als het reclasseringstraject is afgerond. Het contact vanuit reclassering hoeft niet per se alleen in contacturen, maar kan bijvoorbeeld ook door middel van gemakkelijk toegankelijke apps, die de reclassant regelmatig herinneren aan positieve doelen.

5 Discussie

Het doel van deze 'pilot in practice' was om de neuropsychologische kenmerken van jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht, al dan niet met een LVB, in kaart te brengen. Hiertoe zijn eerst de kenmerken van een LVB in kaart gebracht onder een instroomcohort van 59 reclassanten. Vervolgens zijn de neuropsychologische kenmerken op de domeinen 'Basale informatieverwerking', 'Gedragregulatie' en 'Sociale Beïnvloedbaarheid' onderzocht. Dit is onderzocht voor de hele groep reclassanten, alsook vergeleken tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke LVB.

Hieronder worden eerst de onderzoeksvragen beantwoord waarbij de belangrijkste bevindingen kort worden samengevat. Daarna worden de resultaten besproken ten opzichte van de literatuur en wordt stilgestaan bij wat de resultaten kunnen betekenen voor de praktijk. Eerst wat betreft het herkennen van een LVB en vervolgens over neuropsychologie in verdiepingsdiagnostiek. Dit hoofdstuk sluit af met een reflectie op de gebruikte methode en een algemene discussie over de rol van neuropsychologie bij LVB in justitiële context.

5.1 Antwoord op de onderzoeksvragen

De eerste onderzoeksvraag betrof de kenmerken van een LVB van de jongvolwassen reclassanten. Uit de resultaten blijkt dat bij meer dan de helft (61%) van de onderzochte reclassanten een vermoeden van een LVB aanwezig is op basis van de SCIL. Ook op adaptief functioneren laat het overgrote deel (79%) van de onderzochte reclassanten op twee of meer gebieden beperkingen zien. Een belangrijke bevinding is daarnaast dat de SCIL ten opzichte van de vermoedens van reclasseringswerkers sensitiever is: de SCIL deelt circa de helft meer reclassanten in als vermoedelijk LVB.

De tweede onderzoeksvraag behandelde de neuropsychologische factoren van onder reclasseringstoezicht-gestelde jongvolwassenen. Het valt als eerste op dat de reclassanten onderling grote individuele verschillen laten zien in het neuropsychologisch functioneren, ongeacht een vermoedelijke LVB. Degenen met een vermoeden van een LVB laten een significant slechtere impulscontrole zien dan degenen zonder vermoedelijke LVB. De groepen verschillen niet significant van elkaar wat betreft de overige neuropsychologische maten (zie verder 5.3.1). Omdat de reclassanten onderling zo sterk verschillen, is verkend of er verschillende 'typen' reclassanten kunnen worden onderscheiden op basis van hun neuropsychologische profiel (het patroon van scores op de verschillende neuropsychologische testen). Uit deze analyse komen drie neuropsychologische profielen naar voren: een profiel dat wijst op moeite met basale informatieverwerking (28% van de onderzochte reclassanten), een profiel gekenmerkt door gevoeligheid voor sociale beïnvloeding (15%) en een profiel dat geen opvallende neuropsychologische kenmerken laat zien (56%).

De laatste onderzoeksvraag betrof welke handvatten voor de praktijk er aan de hand van de resultaten geformuleerd kunnen worden. Uit een expertmeeting, georganiseerd om deze onderzoeksvraag te beantwoorden, komt naar voren dat

men het wenselijk acht om screening op LVB door middel van een gestandaardiseerd instrument (zoals de SCIL) vroeg in het strafrechtelijk proces in te zetten. Indien nodig kan vervolgens verdiepingsdiagnostiek plaats vinden om de specifieke sterke en zwakke punten van de reclassant in kaart te brengen zodat hier rekening mee kan worden gehouden. Hoe eerder in het strafrechtelijk proces dit plaatsvindt, hoe beter. Dan kan de uitkomst meegenomen worden in bijvoorbeeld de sanctiëring en de gestelde voorwaarden. Binnen het reclasseringstoezicht kan er vooral ingespeeld worden op passende bejegening en toewijzing aan gedragsinterventies. Ook opperen de experts dat de groep die zich laat beïnvloeden tot het nemen van risico's, mogelijk ook juist vatbaar is voor positieve beïnvloeding om recidive te voorkomen.

5.2 Herkenning van een licht verstandelijke beperking

Net als veel andere justitiële populaties (Ellis & Walsh, 2003), laten ook de onderzochte jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht veelal een lage intelligentie zien; gemiddeld op het niveau van een LVB. Ook op de SCIL ligt het gemiddelde over de hele groep in de range van een vermoedelijke LVB. In het huidige onderzoek is het aantal deelnemers met een vermoedelijke LVB bijzonder hoog, volgens de SCIL 61% en volgens een verkorte IQ-test zelfs 67%. Dat is nog hoger dan eerdere schattingen, waarbij percentages van 10 tot 51% werden gerapporteerd (Kaal, 2016; Popma & Doreleijers, 2019). Daarbij dient te worden vermeld dat de schattingen op basis van een IQ-test of de SCIL ook in het onderzoek van Kaal (2016) hoger uitvallen dan de schattingen op basis van het professionele oordeel. Ook op adaptief functioneren laat het overgrote deel van de jongvolwassen reclassanten beperkte zelfredzaamheid tot een zeer zorgelijke situatie zien op twee of meer leefgebieden. Tezamen genomen doen de uitkomsten van dit onderzoek vermoeden dat de groep jongvolwassen reclassanten op adaptief en cognitief vlak een kwetsbare groep is, die ondersteuning op dit gebied nodig heeft. Alle reclassanten hebben daarom waarschijnlijk voordeel bij een respectvolle, duidelijke bejegening, waarbij de reclasseringswerker nadrukkelijk checkt of de communicatie goed verloopt.

Daarnaast dient rekening te worden gehouden met het feit dat het vermoeden LVB door de SCIL het resultaat van een momentopname is. Het is goed mogelijk dat justitiabelen slechter presteren wanneer ze veel andere zaken aan hun hoofd hebben zoals financiële of relationele problemen. Een bekend voorbeeld is dat men slechter scoort op een IQ-test wanneer iemand financiële problemen heeft (Mani, Mullainathan, Shafir, & Zhao, 2013). Mogelijk dat onder reclassanten een dergelijke cognitieve 'overload' kan bestaan door stressopwekkende problemen op het gebied van huisvesting, sociale relaties en werk en inkomen. Problemen op die leefgebieden komen onder reclassanten veel voor (Bosker, 2015). Dit zou mede kunnen verklaren waarom er zoveel deelnemers op het niveau van een vermoedelijke LVB scoren.¹⁸ Ook past het in het beeld van het gebrekkige adaptief functioneren onder de deelnemers. Hoewel het belangrijk is dat informatie over het bestaan van een (vermoedelijke) LVB gedeeld wordt binnen de keten, is het ook van belang te realiseren dat iemand in gunstiger omstandigheden beter zou kunnen presteren. Het opnieuw afnemen van de SCIL na afloop van het reclasseringstraject, alvorens een label

¹⁸ Hoewel de non-respons analyse geen aanwijzingen geeft voor over-representatie van reclassanten met een LVB, kan dit ook niet helemaal uitgesloten worden.

‘vermoeden LVB’ in de keten te delen zou een aanbeveling zijn. Ook dient stigmatisering door een te definitieve labeling voorkomen te worden.

Om een beeld te krijgen van de prevalentie van LVB onder reclassanten, en justitiabelen in het algemeen, ongeacht de leeftijd, is het nodig een LVB systematisch te registreren. Ook op individueel niveau is het vanwege de consequenties voor bejegening van groot belang dat een LVB herkend wordt.

Uit de huidige resultaten blijkt dat de reclasseringswerkers bij circa de helft van de reclassanten die met behulp van de SCIL worden gescreend als LVB, een LVB niet vermoeden. Dit verschijnsel is niet uniek; ook instellingspsychologen in het gevangeniswezen vermoeden op basis van hun ‘klinisch oordeel’ minder vaak een LVB dan wordt gevonden wanneer er wordt gescreend met behulp van de SCIL (Kaal, 2016). Ook in het veld van risicotaxatie is een dergelijk fenomeen bekend. Onderzoek laat zien dat een gestandaardiseerd instrument beter is in het inschatten van het delict risico dan het klinisch oordeel van een professional, maar nog beter werkt de combinatie van beide (Ægisdóttir et al., 2006; Van der Put & Assink, 2018). Het zou daarom aan te raden zijn om de SCIL standaard af te nemen zodra een persoon in aanraking komt met justitie om een LVB te herkennen.

De SCIL is een screeningsinstrument om een vermoedelijke LVB te herkennen. Vervolgens is verdiegingsdiagnostiek nodig om na te gaan of er werkelijk sprake is van een LVB en om de specifieke mogelijkheden en beperkingen van de persoon in kaart te brengen. De SCIL screent vermoedelijk vooral op aan intelligentie gerelateerde aspecten. Er is geen screener beschikbaar die zich richt op adaptief functioneren. In het huidige onderzoek is het adaptief functioneren in kaart gebracht met behulp van de zelfredzaamheid-matrix (Fassaert et al., 2014). Deze omvat echter niet exact dezelfde domeinen als in de definitie van een LVB worden genoemd (American Psychiatric Association, 2013; Schalock et al., 2010). Er worden op dit moment inspanningen verricht om een instrument te ontwikkelen dat wel deze gebieden inventariseert (bijv. de Adaptieve Vragenlijst Verstandelijke Beperking; AVVB; Jonker, Goedhard, Kruisdijk, & Nijman, 2019). Dat zou dan wel een nieuw, extra instrument betreffen dat adaptief functioneren losstaand van intelligentie meet. Voor screening zou het een aanbeveling zou zijn om handvatten te ontwikkelen op basis van de praktijkdefinitie van een LVB. Bijvoorbeeld door de uitkomst op de SCIL te combineren met de uitkomst op een adaptief functioneren-instrument als de AVVB.¹⁹

Uit voorgaande wordt duidelijk dat screening op een LVB in een zo vroeg mogelijk stadium wenselijk is. De tien minuten die het kost om de SCIL af te nemen worden naar verwachting ruimschoots vergoed door de tijdwinst die te halen is door beter aansluitende bejegening en interventietoewijzing. Ook experts uit het werkveld van reclassering, beleid en wetenschap noemen het belang van een vroege screening. Hoe eerder een LVB herkend wordt, hoe eerder in het strafrechtelijk proces hier rekening mee gehouden kan worden, bijvoorbeeld al bij het advies over toepassing van het adolescentenstrafrecht, de sanctionering en de gestelde voorwaarden. Ook bij het verhoren van verdachten door de politie kan het al belangrijk zijn om rekening te houden met psychologisch kwetsbare verdachten, bijvoorbeeld vanwege een LVB (Geijsen, 2018). Om een LVB effectief te herkennen, dienen alle reclassanten

¹⁹ Er zijn plannen om ook een verkorte versie van de AVVB te ontwikkelen.

hier systematisch op gescreend te worden. Wanneer een screening standaard gebeurt, kan uiteindelijk een beter beeld van de prevalentie van een LVB worden verkregen.

5.3 Neuropsychologie in verdiepingsdiagnostiek

5.3.1 Neuropsychologische kenmerken van jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht met en zonder een vermoedelijke LVB

Zoals hierboven vermeld laten van de onderzochte jongvolwassen reclassanten, degenen met een vermoedelijke LVB slechtere impulscontrole zien dan degenen bij wie geen vermoeden is van een LVB. Slechtere impulscontrole houdt in dat zij minder goed zijn in het onderdrukken van een automatische reactie. In het echte leven kan men hierbij denken aan iemand die bij stress, onder invloed, frustratie of uitlokking automatisch (sneller) agressief reageert; als diegene ook een LVB heeft is het nog moeilijker om de agressieve reactie te onderdrukken en een niet-agressieve reactie aan te leren.

Net als in het huidige onderzoek komt uit veel ander onderzoek naar voren dat justitiabelen in vergelijking tot controlegroepen relatief veel moeite hebben met impulscontrole (Ogilvie et al., 2011). Ook adolescenten met een LVB uit de algemene populatie hebben, vergeleken met leeftijdgenoten zonder een LVB, meer moeite met impulscontrole (Bexkens et al., 2014). Bij kinderen die zowel een LVB hebben als gedragsproblemen vertonen, komen de meeste problemen met impulscontrole voor (Schuiringa et al., 2017). Het huidige onderzoek suggereert dat dit ook op lijkt te gaan voor jongvolwassen reclassanten. Daarnaast zijn er uit dit onderzoek onder justitiabelen ook aanwijzingen dat de impulscontrole beter is bij jongvolwassenen dan bij adolescenten (zie ook bijlage 7). Een verbetering van impulscontrole met toenemende leeftijd wordt ook in veel onderzoek in de algemene populatie gevonden (Best, Miller, & Jones, 2009).

Voor de praktijk houdt dit in dat het bij alle reclassanten nuttig kan zijn rekening te houden met gebrekkige impulscontrole, en in het geval van een LVB hier extra alert op te zijn. Omdat het een bekend fenomeen is, zijn er al relatief veel interventies die zich mede richten op het verbeteren van impulscontrole bij justitiabelen. Voorbeelden zijn de Training Agressie Controle (TACt) en de Cognitieve Vaardigheidentraining (CoVa 2.0), welke beide een variant hebben gericht op justitiabelen met een LVB. De meeste van deze interventies zijn theoretisch goed onderbouwd, hoewel er nog weinig effectiviteitsonderzoek is uitgevoerd (voor een actueel overzicht van erkende interventies zie www.justitieinterventies.nl/erkende-interventies). Voor de (door)ontwikkeling van interventies zou het een aanbeveling zijn om nauwer aan te sluiten bij de beperkingen van mensen met een LVB door de cognitieve capaciteiten minder aan te spreken: minder praten en meer oefenen.²⁰ Dit gaat niet alleen op voor interventies gericht op justitiabelen met een LVB. Ook overige interventies zouden hierbij gebaat kunnen zijn, gezien het algemene lage intelligentieniveau onder justitiabelen.

²⁰ Voor aanbevelingen om interventies aan te passen zodat ze beter aansluiten bij de capaciteiten van personen met een LVB is de 'Richtlijn Effectieve Interventies LVB' ontwikkeld door het Landelijk Kenniscentrum LVB (De Wit et al., 2012).

Er zijn niet eerder onderzoeken uitgevoerd naar neuropsychologische kenmerken van (jong)volwassen justitiabelen met een LVB. Uit onderzoek naar neuropsychologische factoren en LVB onder kinderen en adolescenten werden, naast verschillen in impulscontrole, voornamelijk verschillen in basale informatieverwerking gevonden tussen kinderen en adolescenten met en zonder een LVB (Schuiringa et al., 2017; Van Nieuwenhuijzen et al., 2017; Van Rest et al., 2019). Dat in het huidige onderzoek alleen verschillen zijn gevonden op impulscontrole en niet op basale informatieverwerking, zou mogelijk mede verklaard kunnen worden door de bevinding van Van Rest en collega's (2019). Zij vonden dat sociale informatieverwerking (SIV) een belangrijke rol speelt in de relatie tussen basale informatieverwerking en agressie bij adolescenten met een LVB. Specifiek bleek dat bij zowel werkgeheugen als gefocuste aandacht, de relatie met agressie via sociale informatieverwerking liep. Impulscontrole daarentegen bleek een directe relatie met agressie te hebben. Hier liggen mogelijk parallellen met de problematiek op crimineel gebied van de reclassanten in dit onderzoek. In het huidige onderzoek is het niet mogelijk gebleken sociale informatieverwerking mee te nemen,²¹ maar wellicht dat dit een verklaring kan bieden waarom alleen op impulscontrole en niet ten aanzien van basale informatieverwerking een verschil is gevonden tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke LVB. Wellicht dat ook bij jongvolwassen reclassanten met een LVB het criminele gedrag waardoor ze met justitie in aanraking zijn gekomen, toch gerelateerd blijkt aan basale informatieverwerking, wanneer zij ook problemen met sociale informatieverwerking ondervinden. Het is echter ook goed mogelijk dat er binnen de jongvolwassen reclassanten weinig neuropsychologische verschillen bestaan tussen degenen met en zonder een vermoedelijke LVB, of dat er geen verschillen zijn gevonden omdat de steekproef te klein was.

5.3.2 Neuropsychologische profielen van jongvolwassenen onder reclasseringstoezicht

Vanwege de grote verschillen tussen individuen in prestaties op de neuropsychologische taken kan worden geconcludeerd dat noch de groep reclassanten waarbij een vermoeden van een LVB bestaat, noch de groep waarbij zo'n vermoeden niet aanwezig is, homogeen is. Men kan dus niet spreken van 'één type reclassant', of 'één type reclassant met een LVB'. Een betere benadering zou daarom kunnen zijn om te verkennen of er verschillende neuropsychologische profielen kunnen worden onderscheiden binnen de totale groep reclassanten.

In het huidige onderzoek kwamen uit een verkennende clusteranalyse drie neuropsychologische profielen naar voren: een profiel zonder opvallende neuropsychologische kenmerken, een profiel dat wijst op moeite met basale informatieverwerking en een profiel dat wijst op sociale beïnvloedbaarheid. De laatste twee profielen worden onder 5.3.3 en 5.3.4 nader besproken. Vanwege de kleine steekproef, kunnen deze drie profielen het beste beschouwd worden als voorbeelden van welke profielen er onder de reclassanten zouden kunnen zijn. Vervolgonderzoek in een grotere steekproef is nodig om aan te tonen of ook daar deze, of vergelijkbare, profielen kunnen worden onderscheiden. Wat dit in ieder geval wél aantoon, is dat er binnen de groep jongvolwassen reclassanten verschillende profielen kunnen worden onderscheiden. Dergelijke profielen zijn relevant zijn met het oog op gepersonaliseerde bejegening, interventietoewijzing en kunnen helpen bij het ontwikkelen van gerichtere interventies.

²¹ Het instrument van keuze, de sociale informatieverwerkingstest (SIVT) is alleen beschikbaar voor adolescenten.

Eerder onderzoek toont ook al aan dat neuropsychologische profielen extra inzicht kunnen verschaffen. Zo kunnen binnen Nederlandse gedetineerden neuropsychologische profielen worden onderscheiden (Den Bak et al., 2018). Degenen met een lage SCIL-score bleken ook neuropsychologische problemen te hebben. Een voorbeeld van hoe dergelijke profielen ingezet kunnen worden voor een persoonsgebonden benadering is het werk van het Preventief Interventie Team.²² In dat praktijkonderzoek worden kinderen met verhoogd risico op crimineel gedrag gescreend op o.a. het neuropsychologisch profiel, en krijgen zij interventies aangeboden welke daarbij aansluiten. Deze gepersonaliseerde aanpak blijkt zeer effectief: ruim 70% van de kinderen laat verbetering zien in gedrag, wat na een jaar nog sterker is verbeterd (Van Zonneveld, 2019).

Neuropsychologie kan helpen bij het identificeren van de ondersteuningsbehoeftes van individuele reclassanten en sluit daarmee goed aan bij een persoonsgebonden benadering. Op deze manier kan de bejegening en eventuele interventietoewijzing nauwer aansluiten bij de mogelijkheden en beperkingen van de reclassant. De verwachting is dat dit gunstig uitwerkt op het verloop en het resultaat van het reclasseringstraject. Het zou ook wenselijk zijn om deze informatie al toe te kunnen passen in de adviesfase met betrekking tot bijvoorbeeld het adolescentenstrafrecht en de sanctionering en oplegging van voorwaarden door de rechter. Indien mogelijk zou daarom ook verdiepingsdiagnostiek met neuropsychologische taken al in een vroeg stadium in het strafrechtelijke proces plaats vinden.

5.3.3 Inspelen op basale informatieverwerkingsproblemen

De basale informatieverwerkingsproblemen zoals in het huidige onderzoek gevonden in een neuropsychologisch profiel komen sterk overeen met de problemen welke eerder zijn gevonden bij kinderen en adolescenten met een LVB (Schuiringa et al., 2017; Van der Molen et al., 2009; Van Rest et al., 2019). Deze groep van ongeveer een kwart van de onderzochte reclassanten laten vooral problemen zien met het werkgeheugen, en in mindere mate met informatieverwerkingssnelheid en gefocuste aandacht. Toch heeft niet iedereen met dit neuropsychologisch profiel een vermoedelijke LVB volgens de SCIL (67% heeft een vermoedelijke LVB). Dit zou verklaard kunnen worden doordat deze specifieke LVB-kenmerken ook sterke risicofactoren voor crimineel gedrag zijn (Ogilvie et al., 2011). Een vergelijkbare situatie is gebleken onder jongeren met een PIJ-maatregel. Ook daar waren de LVB-kenmerken weinig onderscheidend omdat de hele groep jongeren met een PIJ-maatregel zeer veel problemen, zoals opgegroeid zijn in problematische gezinnen en de aanwezigheid van psychiatrische stoornissen, liet zien (Kaal, Brand & Van Nieuwenhuijzen, 2011). Ook is de groep personen met een LVB zeer heterogeen waardoor er ook personen met een LVB zijn die cognitief relatief weinig problemen hebben en vooral op adaptieve vaardigheden uitvallen.

Ook reclassanten met basale informatieverwerkingsproblemen zouden gebaat zijn bij de algemene handvatten voor de begeleiding van reclassanten met een LVB.²³ Te meer omdat overvraging en communicatieproblemen veroorzaakt zouden kunnen worden door gebrekkige werkgeheugencapaciteit of trage informatieverwerking (Vrij, Kaal, & Bernard, 2018). Wanneer een reclassant hier moeite mee heeft, is het

²² www.amsterdam.nl/sociaaldomein/zorg-jeugd/preventief/

²³ Zie voor meer informatie bijv. www.hsleiden.nl/binaries/content/assets/hsl/lectoraten/lvb-en-jeugdcriminaliteit/handreiking-reclassering-10092018.pdf.

voor diegene lastig om meerdere zaken tegelijk in zijn hoofd vast te houden om hier iets mee te kunnen doen. Bijvoorbeeld als een reclasseringswerker meerdere opties bespreekt waaruit een reclassant moet kiezen. De verschillende opties onthouden, de voors en tegens afwegen en een keuze maken vraagt veel van het werkgeheugen. Dan kan het zijn dat de reclassant de draad kwijtraakt en bijvoorbeeld alleen de laatste optie heeft onthouden. Informatieverwerkingssnelheid is nauw verwant aan werkgeheugenproblemen en lijken in het huidige onderzoek ook in hetzelfde neuropsychologische profiel te vallen. Een reclassant met dit profiel kan daardoor ook nog moeite hebben met de snelheid waarmee informatie tot hem komt. Het is dus van belang om niet te veel zaken tegelijk te bespreken. Bij voorkeur focussen op één boodschap per gesprek. Ook is het belangrijk de snelheid aan te passen en de reclassant tijd geven dit te verwerken. Een veel gebruikte methode is om te controleren of de reclassant het begrepen heeft door te vragen of diegene het kan herhalen in eigen woorden. Vaak zal herhaling in een volgend gesprek of herinneringen per mail, sms of app nodig zijn.

Naast de handreiking voor reclasseringswerkers zijn er ook hulpmiddelen die ingezet kunnen worden tijdens het reclasseringstraject, zoals het reclasserings-werkboek²⁴ en voorlichtingsfilms over reclasseringstoezicht en de strafrechtketen die de reclassant rustig thuis kan bekijken. Men kan ook aan gemakkelijker hulpmiddelen denken als de reclassant vragen zelf aantekeningen te maken en herinneringen in de mobiele telefoon opslaan (zie ook box 2 voor een fictieve casus). Ook is er een pilot uitgevoerd waarin delinquente jeugd e-begeleiding op maat kreeg, om ze bijvoorbeeld aan afspraken te herinneren via de mobiele telefoon (Plaisier & Mol, 2016).

5.3.4 Positief inzetten van sociale beïnvloedbaarheid

Een ander relevant aangrijpingspunt dat voortkomt uit dit onderzoek is de sociale beïnvloedbaarheid. Het is vanuit het werkveld een veel gehoord fenomeen dat sommige personen met een LVB erg beïnvloedbaar zijn, én dat dit de oorzaak kan zijn dat ze in het criminele circuit terecht komen (Diepenhorst & Hollander, 2011). Dit is echter bijzonder weinig empirisch onderzocht; er is alleen door Bexkens en collega's (2018) een onderzoek verricht naar de mate van sociale beïnvloedbaarheid bij jongeren met een LVB en gedragsproblemen. Daaruit bleek dat risicogeneigdheid bij adolescenten met een LVB hoger is dan adolescenten zonder een LVB, en niet samenhangt met gedragsproblemen. Bovendien vertonen de onderzochte adolescenten alleen risicovoller gedrag onder druk van leeftijdsgenoten (Bexkens et al., 2018). Uit het huidige onderzoek blijkt dat een kleine groep reclassanten van zichzelf heel voorzichtig is, waar de grote meerderheid van de reclassanten veel risico's neemt. Deze kleine groep laat echter dezelfde mate van risicovolgedrag zien als de overige reclassanten als zij daartoe beïnvloed worden door anderen. Ook een zeer recent onderzoek laat zien dat jongens met een LVB van zichzelf minder risico nemen, maar onder invloed van anderen risicovoller gedrag laten zien (Wagemaker, publicatie in voorbereiding).

24 Ook wel JOVO-werkboek genoemd.

Box 2 Fictieve casus 1: basale informatieverwerking

Jesse is een jongen van 20 jaar die wegens een hennepplantage op zolder onder reclasseringstoezicht is gesteld bij reclasseringswerker Mieke. Hij praat veel, maar als Mieke haar eerste gesprek met hem uit wil werken vindt ze dat toch moeilijk, wat heeft hij nou precies gezegd? Hij heeft eigenlijk nauwelijks antwoord gegeven op haar vragen, hij lijkt wel een door de wol geverfde politicus. Als verklaring voor zijn delict geeft hij als antwoord 'Ja, maar waarom mag het dan wel verkocht worden in coffeeshops?' en houdt hij een heel betoog over hoe corrupt de Nederlandse overheid is, in plaats van te kunnen praten over welke keuzes hij heeft gemaakt waardoor hij nu een reclasseringstoezicht heeft. Wel is haar duidelijk dat hij van mening is dat de reclassering weinig voor hem kan betekenen, hij heeft veel vrienden, een goede baan (maar wat ie nou precies doet?) en hij kan zichzelf prima redden zonder haar bemoeienis. Jesse komt inderdaad keer op keer te laat of verschijnt helemaal niet op meldplicht, en gemaakte afspraken komt hij niet na. Als Mieke hem streng aanspreekt op het niet nakomen van afspraken en hem een waarschuwing geeft, reageert Jesse buitenproportioneel boos. Hij ziet niet in dat het toezicht hem is opgelegd en hij – voor zover zijn mogelijkheden strekken – verantwoordelijk is voor het verloop van het toezicht.

Omdat er een onderzoek loopt naar de SCIL op de locatie waar Mieke werkt, neemt ze deze bij Jesse af. Tot haar verbazing blijkt dat hij mogelijk een LVB heeft, door zijn vlotte babbel is dat niet in haar opgekomen. Mieke weet Jesse te overtuigen om mee te werken aan verdiepingsdiagnostiek omdat ze graag opheldering wil over zijn emotioneel welzijn en psychosociaal functioneren. In het rapport leest ze dat hij verbaal inderdaad best begaafd is, maar dat hij moeite heeft met informatieverwerking en laag scoort op werkgeheugentesten. Mieke probeert Jesse's moeder te betrekken om meer zicht te krijgen op hem en wat hij nodig heeft.

De volgende keer dat Mieke hem ziet heeft ze zich voorgenomen om minder moeilijke woorden te gebruiken en hem te vragen of hij haar wel begrepen heeft. 'Nou, dat was een succes' zegt ze naderhand cynisch tegen een collega, 'hij liep woedend weg en schreeuwde dat hij geen klein kind is'. Ze overleggen en besluiten de volgende keer nog wel het taalgebruik aan te passen en niet te veel in één keer te bespreken, maar zijn trots zo veel mogelijk intact te houden door het wat subtieler aan te pakken. Ze vraagt niet rechtstreeks of hij de afspraken kan herhalen in eigen woorden, maar ze spreken af dat hij ook aantekeningen maakt bij de gesprekken. Nu valt het haar pas op dat hij vaak moeite heeft de afspraken te verwoorden. Ook spreken ze nu niet langer dan een kwartier af, 'omdat hij het zo druk heeft', maar vooral omdat hij anders toch niet meer meekrijgt wat ze verteld. Nu ze maar één ding per afspraak kort en concreet bespreken, blijkt hij al veel beter de gemaakte afspraken na te kunnen komen. Te laat komt hij nog wel vaak, daar wil Mieke binnenkort met hem aan werken door de agendafunctie van zijn telefoon beter te gaan benutten en hem aanleren zelf tijdige herinneringen aan te zetten.

Noot: In samenwerking met Erica Hol – reclasseringswerker bij Reclassering Nederland.

Box 3 Fictieve casus 2: sociale beïnvloedbaarheid

Vandaag heeft Mieke voor het eerst een afspraak gehad met Bilal. Hij is 21 jaar, maar komt als een 17-jarige op haar over. Hij mag dan een volwassen uiterlijk hebben, maar hij doet haar meteen denken aan haar puberzoon in zijn onzekere opschepperij. Bilal zegt een hechte vriendengroep te hebben, met wie hij iedere dag bij het basketbalveld rondhangt. Hij is zelf ook erg sportief, vroeger was hij daar ook al altijd te vinden om te basketballen, maar met z'n nieuwe vrienden drinken ze vooral energy drinks en gebruiken ze lachgas. Als ze honger krijgen gaan ze naar de snackbar om de hoek en daar gokken ze soms ook wat. Laatst liep dat anders dan Bilal had verwacht; twee van z'n vrienden trokken ineens een wapen en eisten van de snackbarhouder de inhoud van de kassa en de gokkast. Eén van hen drukte Bilal zijn wapen in de hand om de snackbarhouder onder schot te houden terwijl hij de kassa leegde in zijn tas. In eerste instantie schept Bilal er zelfs over op tegen Mieke, maar als ze doorvraagt wat het met hem doet en hoe hij zich er onder voelt, blijkt dat hij geen idee had dat dat stond te gebeuren. Op het moment dat het gebeurde verstijfde hij en was hij bang, en bleef vanuit die angst waar hij was.

Met Mieke werkt hij gelukkig goed mee. Hij vindt het ook niet erg dat ze de SCIL afneemt. Ze is niet verbaasd als daar een vermoedelijke LVB uit naar voren komt. Omdat Bilal bij de reclassering is terecht gekomen vanwege de invloed van zijn nieuwe vrienden en niet eerder met politie of justitie in aanraking is gekomen, wil Mieke vooral insteken op het inzetten van positieve steunfiguren en weerbaarheid tegen negatieve invloed. Mieke en Bilal nemen samen zijn dagbesteding en sociale netwerk door. Qua dagbesteding heeft hij niet veel om handen, hij gaat niet meer naar school en heeft ook geen werk. Bij het doornemen van zijn netwerk blijkt dat hij amper contact heeft met zijn ouders, maar stuiten ze wel op een oude trainer van Bilal, die nu bij een sportschool werkt. Bilal gaat daar eens kijken en komt helemaal enthousiast terug over het kickboksen wat daar ook gegeven wordt. Mieke vraagt of zijn oude trainer als mentor voor Bilal ingezet wil worden, en dat wil hij gelukkig. Hij is een positief rolmodel op wie Bilal terug kan vallen. Het contact tussen hen blijft ook na het reclasseringstraject bestaan. Mieke sluit bovendien een deal met de trainer; Bilal mag gratis komen kickboksen als hij in ruil daarvoor in de sportschool klussen doet. Door het kickboksen wordt Bilal weerbaarder, en niet alleen op fysiek vlak; hij krijgt ook meer zelfvertrouwen. Mieke en zijn mentor helpen hem daarbij door hem te laten inzien wat hij zélf kan. Daarnaast helpt Mieke Bilal meer inzicht te krijgen in wie goede en minder goede invloed op hem hebben en waarom.

Zijn mentor is een grote steun voor hem, hij kan vaak bij hem terecht als hij ergens mee zit. Ook met kleine dingen, of op gekke tijden, wat bij Mieke niet kan. Bij de sportschool doet hij niet alleen klusjes, maar wordt hij ook vaak als sparringpartner bij het kickboksen ingezet. Dat versterkt zijn zelfvertrouwen. In plaats van anderen (onbewust) te volgen, is hij nu degene die anderen iets nieuws bijbrengt. Langzaamaan neemt zijn werk bij de sportschool steeds meer uren in beslag, en niet alleen krijgt hij daar nu voor betaald, ook brengt hij die tijd niet door bij zijn criminele vrienden.

Noot: In samenwerking met Erica Hol – reclasseringswerker bij Reclassering Nederland.

Voor de praktijk betekent dit dat deze groep ook positief beïnvloed zou kunnen worden om recidive te voorkomen (zie box 3 voor een fictieve voorbeeldcasus). De reclasseringswerker zelf kan een positief rolmodel zijn en gewenst gedrag stimuleren. Ook is het belangrijk om de sociale omgeving van de reclassant in kaart te brengen. Wie hebben positieve invloed en wie negatieve? Reclasseringswerkers geven aan dat het van belang is dit onbevooroordeeld uit te vragen. Waar mogelijk kunnen positieve steunfiguren actief ingezet worden om recidive te voorkomen door positief gedrag te stimuleren.²⁵ Als die niet in het sociale netwerk aanwezig zijn, kunnen positieve steunfiguren worden gezocht in de vorm van een mentor of een buddy. Een groot voordeel van een extern steunfiguur is dat het contact blijft bestaan nadat het reclasseringstraject is afgerond.

Ook kunnen weerbaarheidstrainingen worden ingezet waarin de reclassant leert om zekerder van zichzelf te worden en bewust te worden van de invloed die anderen op hem kunnen hebben. Ook zijn er aanwijzingen dat betere beslissstrategieën kunnen worden getraind (Bailey, Willner, & Dymond, 2011). Door de afwegingen visueel te maken bleken personen met een LVB beter in staat om niet alleen de korte-termijn winst in acht te nemen, maar ook lange-termijn risico's mee te wegen. Als een reclassant zich bijvoorbeeld in een situatie bevindt waar een ander hem veel geld voorspiegelt als hij helpt bij een overval, kan de reclassant wellicht aanleren ook te denken aan de pakkans en om zich af te vragen in hoeverre de ander te vertrouwen is.

5.4 Beperkingen en sterktes van het huidige onderzoek

Deze 'pilot in practice' kent enkele beperkingen waar men rekening mee dient te houden bij de interpretatie van de resultaten. Ten eerste is de steekproef jongvolwassen reclassanten erg klein, en is het niet met zekerheid te stellen in hoeverre deelnemers verschillen ten opzichte van niet-deelnemers (bijvoorbeeld op de psychosociale criminogene factoren). Hierdoor zijn de resultaten niet direct te generaliseren naar alle jongvolwassen reclassanten. Wel zijn er sterke aanwijzingen dat deelnemers niet verschillen van niet-deelnemers wat betreft het vermoeden van een LVB door de reclasseringswerker. Met een grotere steekproef zouden de resultaten niet alleen beter te generaliseren zijn, ook zou er met meer zekerheid vastgesteld kunnen worden welke neuropsychologische profielen er zijn onder reclassanten. Daarnaast zou er statistisch gecontroleerd kunnen worden voor toevalsbevindingen bij meerdere toetsen (d.m.v. Bonferroni correctie) en voor de onderlinge afhankelijkheid van de neuropsychologische factoren. Desalniettemin toont dit onderzoek aan dat een groot deel van de onderzochte jongvolwassen reclassanten een vermoedelijke LVB heeft, én dat dit moeilijker te herkennen is door het professionele oordeel (van bijvoorbeeld de reclasseringswerker) dan met een screeningsinstrument. Ook blijkt dat er neuropsychologische profielen te herkennen zijn onder jongvolwassen reclassanten (onafhankelijk van LVB).

Neuropsychologische taken zijn niet één-op-één te vertalen naar het functioneren in het dagelijks leven. Ze meten abstracte situaties en er wordt getest in een rustige omgeving zonder invloed van bijvoorbeeld stress of emoties. Het is dus goed voor te stellen dat in het dagelijks leven mensen slechter functioneren op neuropsychologisch gebied dan in een testsituatie. Dit geldt mogelijk nog meer voor personen met een LVB (Ponsioen, 2001). Dat zou kunnen betekenen dat de verschillen tussen

²⁵ Een voorbeeld is de JIM-aanpak: 'jouw ingebrachte mentor', www.jimwerkt.nl.

reclassanten met en zonder een vermoedelijke LVB in het dagelijks functioneren groter zijn dan uit dit onderzoek naar voren komt.

Hoewel de neuropsychologische taken geselecteerd zijn in overleg met LVB experts en in sommige gevallen al eerder zijn toegepast bij personen met een LVB, zijn de taken niet gevalideerd voor de LVB populatie. Het is daarom niet met zekerheid te zeggen hoe goed de instructies begrepen werden en in hoeverre de taken aansloten bij het niveau. De instructies zijn wel duidelijk opgesteld en de onderzoekers verzekerden zich ervan dat deze goed begrepen werden. Ook kon men bij veel taken eerst oefenen. Er zijn aanwijzingen dat de WAIS-IV minder goed het IQ kan inschatten bij personen met een lage intelligentie (Van Boxtel & Hurks, 2012). De verkorte WAIS is in het huidige onderzoek wel gebruikt omdat het verreweg de meest toegepaste IQ-test is. Ook de verkorte versie is al eerder succesvol toegepast bij personen met een LVB (Van Nieuwenhuijzen et al., 2004). Uiteindelijk is de indeling naar vermoeden van een LVB gemaakt met de SCIL omdat deze betrouwbaarder bleek (zie 4.3.1 en bijlage 5). Voor het instrument dat is gebruikt om adaptief functioneren in kaart te brengen, de ZRM, geldt dat zelfinzicht nodig is om het eigen functioneren goed in te schatten. Voor personen met een LVB kan dat moeilijker zijn. Op dit moment is er nog geen beter alternatief voorhanden en ook de ZRM is eerder bij een vergelijkbare doelgroep gebruikt ('De Nieuwe Kans' / H.E.T. onderzoek; Doreleijers & Popma, 2019).

Sterk aan dit onderzoek is dat nu voor het eerst neuropsychologische kenmerken van jongvolwassen reclassanten, al dan niet met een vermoedelijke LVB, in beeld zijn gebracht. Deze pilot biedt daarmee concrete aangrijpingspunten voor vervolgonderzoek en enkele aanbevelingen welke nu al in de praktijk toegepast kunnen worden. Neuropsychologische taken zijn bovendien minder vatbaar voor sociaal wenselijk antwoorden en eventueel gebrekkig zelfinzicht, en daarmee een goede aanvulling op interviews, dossieranalyse en vragenlijsten.

5.5 De rol van neuropsychologie met betrekking tot LVB in het justitiële veld

Omdat bij een groot deel van de reclassanten, en justitiabelen in het algemeen, een vermoeden van een LVB bestaat, is het belangrijk dat er aandacht is voor (het herkennen van) deze groep. Niet alleen voor reclasseringswerkers, maar ook voor andere professionals in de strafrechtketen, is het van belang dat zij zich hiervan bewust zijn en bekend zijn met de bejegeningvormen voor deze groep.²⁶ Deze paragraaf focust op hoe neuropsychologie behulpzaam kan zijn bij de bejegening van en interventies voor deze groep in het justitieveld en het krijgen van meer inzicht in hun problematiek.

Er zijn aanwijzingen dat dezelfde neuropsychologische factoren een rol spelen bij LVB als in het ontstaan van antisociaal en crimineel gedrag. Professor Moonen onderscheidt bijvoorbeeld vijf typologieën van LVB. Bij de eerste groep komt de LVB voort uit een syndroom of problemen rondom de zwangerschap. Bij een tweede groep zijn de cognitieve problemen veroorzaakt door ziekte of een ongeval. Een derde groep betreft mensen die als kind in een achterstandspositie zijn opgegroeid. Een vierde betreft mensen die in hun jeugd veel 'Adverse Childhood Experiences'

²⁶ Op www.hsleiden.nl/licht-verstandelijke-beperking-en-jeugdcriminaliteit/onderzoek/factsheets zijn factsheets over (de omgang met) LVB te vinden voor diverse doelgroepen.

(ACES), ofwel traumatische ervaringen in de kindertijd zoals mishandeling of psychische problemen van de ouder(s), hebben meegemaakt. Een vijfde groep voldoet *op een gegeven moment* aan de criteria voor een LVB, door bijvoorbeeld verslaving of psychische problemen, waar dit van voorbijgaande aard zou kunnen zijn. Degenen met een LVB en antisociaal of crimineel gedrag vallen wellicht vaker binnen de laatste drie typologieën. Zo hangen zowel een achterstandspositie, traumatische ervaringen in de kindertijd, alsook verslaving en psychische problematiek ook samen met antisociaal en crimineel gedrag (Piotrowska, Stride, Croft, & Rowe, 2015; Schilling, Aseltine, & Gore, 2007; Vaughn, Salas-Wright, & Reingle-Gonzalez, 2016; Vermeiren, 2003). Er zijn aanwijzingen dat deze factoren, vooral traumatische ervaringen in de kindertijd en psychische problemen, ook weer samenhangen met neuropsychologische problemen, en mogelijk *daardoor* tot antisociaal en crimineel gedrag kunnen leiden (Goodman, Freeman & Chalmers, 2019; Ogilvie et al., 2011, Chen et al., 2016; Schilling, Aseltine, & Gore, 2007; Willcutt, Sonuga-Barke, Nigg, & Sergeant, 2008;). Samen genomen zou het een mogelijkheid kunnen zijn dat voor de justitiabelen met een LVB groep de ontwikkeling van de cognitieve achterstand welke gepaard gaat met een LVB, door dezelfde factoren verklaard zou kunnen worden als de antisociale gedragsproblemen die ze laten zien. Eenmaal in een reclasseringstraject vallen deze risicofactoren uit het verleden niet meer terug te draaien. Wél zou men in kunnen spelen op de neuropsychologische beperkingen, zoals in dit rapport beschreven, om verdere recidive te verminderen.

Het verkennen van neuropsychologische kenmerken kan in de toekomst mogelijk ook een rol spelen in de interventie van reclassanten die functioneren op het niveau van een LVB. Zo viel het verscheidene onderzoekers op dat personen met een LVB en gedragsproblemen of crimineel gedrag, betere neuropsychologische prestaties laat zien dan LVB controlegroepen zonder gedragsproblemen (Bexkens, 2013; Van der Molen, 2009; Langdon, Clare, & Murphy, 2011). De oorzaak hiervan zou kunnen liggen in bovenstaande propositie, dat de cognitieve problemen van een deel van de justitiële LVB populatie voortkomen uit de sociale context waarin ze zijn opgegroeid. Hoewel er meer onderzoek nodig is, zijn er aanwijzingen dat de justitiële LVB groep daardoor mogelijk het potentieel heeft voor hogere cognitieve vaardigheden. Vanwege vroege delinquentie zijn zij wellicht eerder uit het onderwijs gestroomd en hebben hierdoor minder cognitieve vaardigheden opgedaan. Dit kan leiden tot een lagere score op IQ-tests of de SCIL, dan wat te verwachten zou zijn op basis van de potentiële cognitieve capaciteiten. Hoewel het effect van algemene executieve functietrainingen weinig lijkt te generaliseren naar situaties buiten de training (Rabipour & Raz, 2012), kunnen bepaalde praktische vaardigheden als planningsvaardigheden of beslissingsstrategieën wellicht wel worden getraind (bijv. Bailey, Willner & Dymond, 2011). Naast training is het nu al mogelijk om ondersteuning te bieden in hiaten in de praktische cognitieve vaardigheden zoals planning. Er zijn zelfs aanwijzingen dat dit gemakkelijk via digitale weg kan (zoals e-begeleiding, Plaisier & Mol, 2016; De Kogel, 2019). Het is van belang hier meer zicht op te krijgen omdat dergelijke trainingen effectief zouden kunnen zijn bij justitiabelen die laag scoren op intelligentietests maar wel die verbeteringspotentieel hebben (Rueda, Rothbart, McCandliss, Saccomanno, & Posner, 2005; Thorell, Lindqvist, Bergman Nutley, Bohlin, & Klingberg, 2009; Platje et al., 2017).

De rol van neuropsychologie voor reclasseringsdoeleinden staat niet op zich, maar kan geïntegreerd worden met psychosociale factoren. Er is al uit veel onderzoek gebleken dat er onder veel justitiabelen neuropsychologische problemen aanwezig zijn, en niet alleen onder degenen met een LVB (Den Bak et al., 2018; Meijers et al., 2015; Ogilvie et al., 2011). Relevantier nog is dat deze neuropsychologische

factoren dagelijkse problemen kunnen veroorzaken die een succesvol reclasserings-traject verhinderen. Zo hebben problemen met impulscontrole, geheugen en schakelen, sterk negatieve effecten op het dagelijkse leven. Enkel het leven op orde krijgen en houden kan al een aanzienlijke inspanning kosten. Het neuropsychologisch functioneren geeft dus aan *hoe iemand omgaat* met de klassieke criminogene risicofactoren als problemen met huisvesting, inkomen en sociale relaties. Neuropsychologische factoren hangen dus samen met psychologische en sociale factoren, zowel in oorzaken van antisociaal gedrag als in het voorkomen van recidive (Chen et al., 2016; Newsome & Cullen, 2017). Neuropsychologische factoren kunnen daarmee een belangrijke aanvulling zijn op het reeds gebruikte psychosociale instrumentarium, om de problemen onderliggend aan probleemgedrag bloot te leggen.

6 Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

Hoewel door het kleine aantal deelnemers de resultaten niet gegeneraliseerd kunnen worden naar alle jongvolwassen reclassanten is het wel duidelijk dat een groot deel van de onderzochte reclassanten waarschijnlijk een LVB heeft. Ook is het van belang dat het vermoeden van een LVB veel vaker wordt herkend op basis van een gestandaardiseerd screeningsinstrument (de SCIL) dan door de vermoedens van de reclasseringswerker. Daarom is het een aanbeveling om de SCIL standaard bij alle reclassanten af te nemen, waar mogelijk al in het advies-traject. Vanwege het grote aantal reclassanten met een LVB zou het wenselijk zijn dat alle reclasseringswerkers bekend zijn met de bejegeningvormen voor deze groep.²⁷ Gezien de algemeen lage adaptieve en cognitieve vaardigheden van de jongvolwassen reclassanten, zullen zij allen gebaat zijn bij een respectvolle, duidelijke bejegening, waarbij de reclasseringswerker nadrukkelijk checkt of de communicatie goed verloopt.

Reclassanten met een vermoedelijke LVB laten een significant slechtere impulscontrole zien dan degenen zonder een vermoedelijke LVB. Op de overige neuropsychologische taken worden geen verschillen gevonden tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke LVB. Uit de resultaten blijkt verder dat er grote individuele verschillen bestaan in de prestaties op neuropsychologische taken, ook binnen de groep reclassanten met een vermoedelijke LVB. In dit onderzoek is daarom een aanzet gedaan tot het identificeren van neuropsychologische profielen, om mogelijkheden tot differentiatie binnen de groep reclassanten te verkennen. Vervolgonderzoek is nodig om meer zekerheid te verkrijgen welke neuropsychologische profielen er zijn onder reclassanten. Daarmee zou het mogelijk zijn om handvatten op te stellen voor de bejegening en interventie afhankelijk van het neuropsychologische profiel. Als er aanwijzingen zijn dat een reclassant specifieke hulp nodig heeft, bijvoorbeeld vanwege een LVB, is verdiepingsdiagnostiek nodig. De neuropsychologie kan een belangrijke rol spelen in het identificeren van de beperkingen en mogelijkheden van de individuele reclassant om een persoonsgebonden benadering beter mogelijk te maken.

6.2 Aanbevelingen voor de praktijk

- *Screenen op LVB in een vroeg stadium*
De eerste aanbeveling is om alle justitiabelen te screenen op LVB in een vroeg stadium in het strafrechtelijk proces. De SCIL is hier een geschikt instrument voor.²⁸ Als de SCIL standaard bij alle reclassanten wordt afgenomen wordt een LVB vaker herkend. Ook is de kans groter dat de reclasseringswerker zich bewust is van de mogelijke beperkingen van de reclassant in kwestie.

²⁷ Zie voor meer informatie bijv. www.hsleiden.nl/binaries/content/assets/hsl/lectoraten/lvb-en-jeugdcriminaliteit/handreiking-reclassering-10092018.pdf

²⁸ www.hsleiden.nl/binaries/content/assets/hsl/lectoraten/lvb-en-jeugdcriminaliteit/2018-factsheet-faq-scil.pdf

- *Neuropsychologische mogelijkheden en beperkingen in kaart brengen kan helpen bij een gepersonaliseerde benadering*

Omdat het duidelijk is dat jongvolwassen reclassanten een zeer diverse groep zijn, kan een gepersonaliseerde benadering mogelijk meer effect sorteren in het voorkomen van recidive. Neuropsychologische testen kunnen helpen om meer inzicht te krijgen in de specifieke mogelijkheden en beperkingen van een persoon en zijn daarmee een aanvulling op het psychosociale instrumentarium.

- *Positieve beïnvloeding van de reclassant door steunfiguren*

Een kleine subgroep van de onderzochte reclassanten blijkt erg beïnvloedbaar. Dat kan betekenen dat zij bijvoorbeeld ook wat betreft het plegen van delicten gevoelig zijn voor druk van anderen. De beïnvloedbaarheid kan ook positief worden opgevat: deze groep is mogelijk ook meer vatbaar voor de invloed van positieve steunfiguren. Door het sociale netwerk van de reclassant te betrekken en/of een mentor of buddy te zoeken die positieve invloed uit kan oefenen, kan recidive mogelijk worden voorkomen. Het betrekken van een positieve steunfiguur in de omgeving heeft ook als voordeel dat dit contact kan blijven bestaan nadat het reclasseringstraject is afgerond. De laatste aanbeveling is dan ook om steunfiguren te betrekken die de reclassant positief kunnen beïnvloeden.

6.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Vervolgonderzoek met een groter aantal deelnemers is nodig om vast te stellen welke neuropsychologische factoren het meest relevant zijn voor screening en verdiepingsdiagnostiek. Uit het huidige en eerder onderzoek komt naar voren dat voor een beknopt testpakket de volgende onderdelen wellicht goede opties zouden zijn: een werkgeheugentaak (bijvoorbeeld de SOPT, Petrides & Milner, 1982; Ogilvie et al., 2011), een aandachtstaak (bijvoorbeeld de Flanker, de Sonnevile, 2014; Van Rest et al., 2019, of de D2-taak, Brickenkamp, 2007; Cornet et al., 2015), een impulscontrolestaak (Go/NoGo, de Sonnevile, 2014; Bexkens et al., 2014; Ogilvie et al., 2011) en een risicogeneigdheidstaak met sociale beïnvloeding (BART; Lejuez et al., 2002; Bexkens et al., 2018; MacLean et al., 2014).

Een dergelijk testpakket zou samen met de SCIL als vervolg-‘pilot in practice’ onderzoek ingezet kunnen worden om standaard af te nemen bij alle instromende reclassanten bij enkele reclasseringslocaties gedurende een jaar. Zo kan binnen een grote en representatieve groep reclassanten worden onderzocht welke neuropsychologische profielen gevonden worden. Voor deze profielen kunnen dan handreikingen voor bejegening en interventietoewijzing worden opgesteld, die eventueel op individueel niveau op maat kunnen worden toegespitst.

Belangrijk is om vervolgens te monitoren welke effecten de persoonlijke bejegening en interventietoewijzing sorteren. Verloopt het reclasseringstraject daadwerkelijk anders bij personen met verschillende profielen? Verbetert de uitvoering? Neemt de recidive af? Indien er positieve effecten worden behaald door het toepassen van de neuropsychologische profielen, moet de toepassing in de praktijk worden door-dacht. Mogelijk dat er bijvoorbeeld extra expertise moet worden binnengehaald bij de reclasseringsorganisaties om de neuropsychologische testen uit te voeren.

Een aparte lijn in vervolgonderzoek zou kunnen zijn om juist ook reclassanten met verslavings-problematiek te includeren. Zo kan worden onderzocht in hoeverre zij andere ondersteuningsbehoeftes hebben ten opzichte van de reclassanten zonder verslavingsproblemen.

Om meer verdieping in de achtergronden van neuropsychologische problemen te onderzoeken zijn de sociale informatieverwerking en de sociaal-emotionele ontwikkeling belangrijke onderzoekslijnen. Zoals eerder vermeld, zijn er aanwijzingen dat de sociale informatieverwerking het mechanisme kan zijn dat zorgt dat neuropsychologische problemen kunnen leiden tot antisociaal en crimineel gedrag (Van Rest et al., 2019). Veel bestaande interventies zijn gebaseerd op sociale informatieverwerking en probleemoplossingsvaardigheden (bijv. CoVa-plus en So Cool). Op basis van onderzoek naar de sociale informatieverwerking in combinatie met neuropsychologische vaardigheden, kan een sterkte-zwakke analyse gemaakt worden die vervolgens handvatten kan bieden voor gedragsinterventies (Van Rest, Vriens, Matthys, & Van Nieuwenhuijzen, in druk). De sociaal-emotionele ontwikkeling is een belangrijk aandachtspunt bij personen met een LVB. Zo wordt vaak gesteld dat personen met een LVB op cognitief vlak functioneren op het niveau van een 6-11-jarige, en op de sociaal-emotionele ontwikkeling een nog grotere achterstand hebben (De Beer, 2016). De sociaal-emotionele ontwikkeling kan ook weer samenhangen met bijvoorbeeld verminderde gedragsregulatie (Gligorović & Buha, 2012; Noord, 2015). Wanneer met dergelijke verbanden rekening kan worden gehouden in de bejegening, is de kans groter dat het reclasseringstraject succesvol verloopt.

Daarnaast zou het een aanbeveling zijn voor vervolgonderzoek om een vernieuwde neuropsychologische testbatterij te ontwikkelen. Veel neuropsychologische taken zijn relatief oud en sindsdien amper doorontwikkeld. Het is goed voor te stellen dat deelnemers de taken leuker vinden en gemotiveerder zijn wanneer deze er mooier uit zien en modernere thema's hebben die beter bij hun belevingswereld passen. Hierbij zou ook kunnen worden gedacht aan moderne technieken, zoals Virtual Reality of serious gaming. Deze hebben bovendien als groot voordeel dat er situaties kunnen worden geschetst die het echte leven nabootsen waardoor ze waarschijnlijk een hogere ecologische validiteit kunnen bereiken dan de oudere tests.

Summary

Neuropsychology and Mild to Borderline Intellectual Disability A pilot study in young adult probationers

Young adults are overrepresented in the criminal justice system and reoffend the most. This group, however, has very diverse backgrounds and problems. Some, for example, have a mild to borderline intellectual disability (MBID). MBID is a disability characterized by significant limitations in both intellectual functioning (the IQ-score is between 50 and 85) and in adaptive behaviour, which covers many everyday social and practical skills. In order to match treatment to the specific needs of the diverse group of probationers, there is a need in probation practice for more knowledge about factors on which the interpersonal approach and interventions could focus with respect to young adult probationers with and without an MBID. This is in line with the 'What works' principles, particularly the responsivity principle, of the probation services.

The current methodology in probation practice to prevent recidivism is mainly based on psychosocial factors. However, there is increasing knowledge about the influence of other factors, such as neuropsychological factors, in the development of antisocial behaviour. Neuropsychology is a subfield of psychology, studying the relationship between brain functioning with cognition, emotion, perception and behaviour. Previous research has shown that people showing antisocial behaviour perform worse on neuropsychological tests. Problems with working memory, where information has to be remembered and edited, e.g. calculating a sum, seem to be most prominent. Problems with attention and impulse control (suppressing an automatic response) also stand out.

To the authors' knowledge, there have been no previous studies on neuropsychological characteristics in (young) adults with MBID and antisocial behaviour. Only among children and adolescents research on MBID and antisocial behaviour has been performed. This research reveals three domains of neuropsychological characteristics associated with antisocial behaviour in the MBID group: basic information processing, behavioural regulation and social influenceability. Basic information processing includes focused attention, sustained attention, working memory and information processing speed. Behavioural regulation is comprised of the aforementioned impulse control, as well as risk taking and switching (also called cognitive flexibility; which pertains to adjusting behaviour when the situation changes). Social influenceability pertains to how a person's behaviour is influenced by their social environment.

The aim of this pilot study is to provide a description of the neuropsychological and MBID characteristics of young adult probationers. Additionally, the aim is to provide a basis for guidelines for interpersonal approach and intervention in probation practice, as well as for follow-up research.

This leads to the following research questions:

- 1 How can young adults under probation supervision be described regarding the characteristics of an MBID?
- 2 How can young adults under probation supervision be described regarding neuropsychological factors?

3 Which guidelines for practice and research can be formulated based on the findings from questions 1 and 2?

Method

This study was conducted among an intake cohort of young adults under probation supervision at Reclassering Nederland within two probation regions. A total of 59 probationers (including 4 women) participated, aged 18 to 23 years.

First, the characteristics of an MBID were identified using the Screener for intelligence and mild intellectual disability (Screener voor intelligentie en licht verstandelijke beperking, SCIL). This is a short screener that aids in the recognition of an MBID. In addition, the short version of the Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) IV-NL was used to estimate the IQ-score. An indication of adaptive functioning has also been explored using the Self-Sufficiency matrix (Zelfredzaamheid-matrix, ZRM). Furthermore, the probation officers were asked whether they suspected an MBID among the participants in their caseload.

Subsequently, ten neuropsychological computer tasks were performed in the domains of basic information processing, behaviour regulation and social influenceability. See table S1 for an overview of the tasks.

Table S1 Test protocol

Construct	Test
<i>MBID</i>	
MBID screener	SCIL
IQ-estimate	WAIS block patterns
IQ-estimate	WAIS vocabulary
Adaptive functioning	Self-Sufficiency matrix
<i>Basic information processing</i>	
Working memory	Self-Ordered Pointing Task (SOPT)
Focused attention	Flanker task (ANT)
Sustained attention	Increase reaction time over time
Information processing speed	Reaction time on other tasks
<i>Behaviour regulation</i>	
Impulse control	Go/NoGo (ANT)
Switching	Wisconsin Card Sorting Test (WCST)
Risk taking	Balloon Analogue Risk Task (BART)
<i>Influenceability</i>	
Influenceability	Adjusted BART with peer influence

Results

Participants do not differ from non-participants on suspicion of an MBID by their probation officer. There are also no indications that they differ on psychosocial criminogenic factors as measured with the RISC 4.0, this was however only available for half of the participants and non-participants.

The first research question regarded the MBID characteristics of the young adult probationers. The results indicate that more than half (61%) of the probationers

in this study show a possible MBID based on the SCIL. Based on the short IQ-test, 67% show an IQ estimate between 50 and 85. The short IQ-test, however, appears to classify too many participants as MBID because of a language barrier. Therefore, the following results on a possible MBID are presented based on the SCIL. On adaptive functioning as well, the vast majority (79%) of the probationers in this study show limitations in two or more areas. If the probation officer suspects an MBID, this corresponds to the SCIL in 94%. An important finding is also that SCIL is more sensitive: it categorizes about half more probationers as presumably MBID compared to the estimations of probation workers.

The second research question concerned the neuropsychological factors of young adults under probation supervision. A prominent result is that the probationers show major individual differences in neuropsychological functioning. Furthermore, those with a possible MBID show significantly worse impulse control than those without a possible MBID. No differences were found between probationers with and without a possible MBID on the other neuropsychological tasks. Because of the large individual differences, it has been explored whether different neuropsychological profiles can be distinguished. Three neuropsychological profiles emerged: a profile showing difficulty with basic information processing (28% of the probationers studied), a profile characterized by social influenceability (15% of the probationers studied) and a profile that does not show any prominent neuropsychological characteristics (56% of the probationers studied).

The third research question focused on which guidelines for probation practice and future research could be formulated on the basis of the results of the research questions 1 and 2. Results of an expert meeting, organized to answer this third research question, indicate that it would be desirable to screen for MBID by means of a standardized instrument (such as the SCIL) early in the criminal proceedings. If necessary, in-depth diagnostics can be used to map the specific strengths and weaknesses of the probationer. The sooner in the criminal justice process this takes place, the better. In that case the outcomes can be used in, for example, the processes of sanctioning and setting the probation conditions. For the supervisory function of probation, it is mainly advised to adapt the interpersonal approach. The experts also suggest that the probationers within the influenceability profile may also be relatively susceptible to positive influence to prevent recidivism.

Conclusion and recommendations for practice and follow-up research

Although this pilot study has limitations, it offers starting points for follow-up research and recommendations that can already be applied in practice. The main limitation of this pilot is the small sample size. This means that the results cannot be generalized to all young adult probationers. Furthermore, functioning on a neuropsychological task cannot be translated completely to daily life functioning. Tests measure abstract situations and are applied in environments without stress or emotions. Finally, the tasks are not validated for the MBID population. On the other hand, neuropsychological tasks are less susceptible to socially desirable answers and poor self-insight, and are therefore a good addition to interviews, file analysis and questionnaires. This study is the first to explore the neuropsychological characteristics of young adult probationers, with and without a probable MBID.

This study indicated that a large proportion of probationers in this study have a probable MBID. It is also striking that a probable MBID is better recognized using a

standardized screening instrument compared to the probation officer's estimations. That is why it is recommended to screen all probationers with the SCIL, when possible during the advisory process. Due to the large number of probationers with an MBID, all probation officers should be familiar with the forms of interpersonal approach for this group. The influenceability could also be used positively. Therefore, the third recommendation is to involve support from people having a positive influence on the probationer.

The results show that there are large individual differences in the performance on neuropsychological tasks, within the group of probationers with a possible MBID as well. This study, therefore, commenced to identify neuropsychological profiles, to explore possibilities for differentiation within the group of probationers. Follow-up research is needed to obtain more certainty about the neuropsychological profiles among probationers. This would allow for drawing guidelines for interpersonal approach and intervention depending on the neuropsychological profile. If there are indications that a probationer needs specific help, for example because of an MBID, in-depth diagnostics are required. Neuropsychology can play an important role in identifying the limitations and possibilities on an individual basis to improve a personalized approach.

Literatuur

- Abbeduto, L., Short-Meyerson, K., Benson, G., & Dolish, J. (2004). Relationship between theory of mind and language ability in children and adolescents with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 48(2), 150–159. DOI: 10.1111/j.1365-2788.2004.00524.x
- Ægisdóttir, S., White, M.J., Spengler, P.M., Maugherman, A.S., Anderson, L.A., Cook, R.S., ... & Rush, J.D. (2006). The meta-analysis of clinical judgment project: Fifty-six years of accumulated research on clinical versus statistical prediction. *The Counseling Psychologist*, 34(3), 341–382. DOI: 10.1177/0011000005285875
- Alloway, T.P. (2010). Working memory and executive function profiles of individuals with borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(5), 448–456. DOI: 10.1111/j.1365-2788.2010.01281.x
- Alvarez, J.A., & Emory, E. (2006). Executive function and the frontal lobes: a meta-analytic review. *Neuropsychology review*, 16(1), 17–42. DOI: 10.1007/s11065-006-9002-x
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Pub.
- Bailey, R., Willner, P., & Dymond, S. (2011). A visual aid to decision-making for people with intellectual disabilities. *Research in developmental disabilities*, 32(1), 37–46. DOI: 10.1016/j.ridd.2010.08.008
- Bak, R.R. den, Popma, A., Nauta-Jansen, L., Nieuwbeerta, P. & Jansen, J.M. (2018). *Inventarisatie van psychosociale criminogene factoren en neurobiologische kenmerken bij mannelijke gedetineerden*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Beer, Y. de (2016). *Kompas Licht Verstandelijke Beperking: definitie, aspecten en ondersteuning*. Amsterdam, Nederland: SWP Uitgeverij B.V.
- Berg, E.A. (1948). A simple objective technique for measuring flexibility in thinking. *The Journal of general psychology*, 39(1), 15–22. DOI: 10.1080/00221309.1948.9918159
- Bergvall, Å.H., Wessely, H., Forsman, A., & Hansen, S. (2001). A deficit in attentional set-shifting of violent offenders. *Psychological medicine*, 31(6), 1095–1105. DOI: 10.1017/S003329170105431z
- Best, J.R., Miller, P.H., & Jones, L.L. (2009). Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental review*, 29(3), 180–200. DOI:10.1016/j.dr.2009.05.002
- Bekkens, A. (2013). *Risk-taking in adolescents with mild-to-borderline intellectual disability and/or behavior disorder: An experimental study of cognitive and affective processes*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam
- Bekkens, A., Ruzzano, L., Collot d'Escury-Koenigs, A.M.L., Molen, M.W. van der, & Huizenga, H.M. (2014). Inhibition deficits in individuals with intellectual disability: a meta-regression analysis. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(1), 3–16. DOI: 10.1111/jir.12068
- Bekkens, A., Huizenga, H.M., Neville, D.A., Collot d'Escury-Koenigs, A.L., Bredman, J.C., Wagemaker, E., & Molen, M.W. van der (2018). Peer-Influence on Risk-Taking in Male Adolescents with Mild to Borderline Intellectual Disabilities and/or Behavior Disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 47(3), 543–555. DOI: 10.1007/s10802-018-0448-
- Brickenkamp, R. (2007). *D2 Aandachts- en concentratietest Handleiding*. Amsterdam: Hogrefe Uitgevers.

- Bosker, J. M. H. (2015). *Linking theory and practice in probation: structured decision support for case management plans* (Proefschrift, Radboud Universiteit Nijmegen).
- Bosker, J., Donker, A., Menger, A., & Laan, P. van der (2016). Werken in gedwongen kader: Methodiek voor het forensisch sociaal werk. In Menger, A., Krechtig, L., & Bosker, J. (red.), *Theorieën over afbouw en stoppen met delinquent gedrag* (pp. 77–91). Amsterdam, Nederland: B.V. Uitgeverij SWP Amsterdam.
- Boxtel, H.W. van, & Hurks, P.P.M. (2012). Intelligentiebepaling bij zeer lage niveaus. *Tijdschrift voor neuropsychologie*, 7(1), 40-48.
- Brunnekreef, J., Sonnevile, L.M.J. de, Althaus, M., Minderaa, R.B., Oldehinkel, A.J., Verhulst, F.C., & Ormel, J. (2007). Information processing profiles of internalizing and externalizing behavior problems: evidence from a population-based sample of preadolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(2), 185–193. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2006.01695.x
- Chen, F.R., Gao, Y., Glenn, A.L., Niv, S., Portnoy, J., Schug, R., ... & Raine, A. (2016). Biosocial Bases of Antisocial and Criminal Behavior. *The Handbook of Criminological Theory*, 355-379
- Colom, R., Abad, F.J., Quiroga, M.Á., Shih, P.C., & Flores-Mendoza, C. (2008). Working memory and intelligence are highly related constructs, but why?. *Intelligence*, 36(6), 584-606. DOI: 10.1016/j.intell.2008.01.002
- Cornet, L.J.M., Bootsman, F., Alberda, D.L., & Kogel, C.H. de (2016). *Neurowetenschappelijke toepassingen in de jeugdstrafketen. Inventarisatie instrumenten, preventie en interventie*. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers. Onderzoek en beleid 318
- Cornet, L. J., van der Laan, P. H., Nijman, H. L., Tollenaar, N., & de Kogel, C. H. (2015). Neurobiological factors as predictors of prisoners' response to a cognitive skills training. *Journal of Criminal Justice*, 43(2), 122-132. DOI: 10.1016/j.jcrimjus.2015.02.003
- DeMartini, K.S., Leeman, R.F., Corbin, W.R., Toll, B.A., Fucito, L.M., Lejuez, C.W., & O'malley, S.S. (2014). A new look at risk-taking: Using a translational approach to examine risk-taking behavior on the balloon analogue risk task. *Experimental and clinical psychopharmacology*, 22(5), 444. DOI: 10.1037/a0037421
- Denney, D.A., Ringe, W.K., & Lacritz, L.H. (2015). Dyadic Short Forms of the Wechsler Adult Intelligence Scale-IV. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 30(5), 404–412. DOI: 10.1093/arclin/acv035
- Diepenhorst, M.C., & Hollander, M. (2011). *Zorg voor licht verstandelijk gehandicapten: Aard en omvang van LVG-zorg*. Eindrapport. Zoetermeer, Research voor Beleid.
- Ellis, L., & Walsh, A. (2003). Crime, delinquency and intelligence: A review of the worldwide literature. In *The scientific study of general intelligence* (pp. 343-365). Pergamon
- Friedman, N.P., Miyake, A., Corley, R.P., Young, S.E., DeFries, J. C., & Hewitt, J. K. (2006). Not all executive functions are related to intelligence. *Psychological science*, 17(2), 172-179. DOI: 10.1111/j.1467-9280.2006.01681.x
- Geijssen, K. (2018) *Persons at risk during interrogations in police custody* (Proefschrift, Universiteit van Maastricht).
- Gligorović, M., & Buha, N. (2012). Inhibitory control as a factor of adaptive functioning of children with mild intellectual disability. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 11(3), 403-417. DOI: 10.5937/specedreh11-2503
- Goodman, J.B., Freeman, E.E., & Chalmers, K.A. (2019). The relationship between early life stress and working memory in adulthood: A systematic review and meta-analysis. *Memory*, 27(6), 868-880. DOI: 10.1080/09658211.2018.1561897

- Greenspan, S., Switzky, H.N., & Woods, G.W. (2011). Intelligence involves risk-awareness and intellectual disability involves risk-unawareness: Implications of a theory of common sense. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 36(4), 246–257. DOI: 10.3109/13668250.2011.626759
- Harden, K.P., & Tucker-Drob, E.M. (2011). Individual differences in the development of sensation seeking and impulsivity during adolescence: further evidence for a dual systems model. *Developmental psychology*, 47(3), 739. DOI: 10.1037/a0023279
- Hildebrand, M., Poort, R., Bogaard, J., & Weiland, A.S. (2014). RISC Handleiding 4.0.
- Jansen, H., Leeman, M., & Verstegen, D. (2009). *Startdocument Kwaliteitskader Orthopedagogische Behandelcentra*. Utrecht: VOBC-LVG 2009; Ministerie van VWS, brief staatssecretaris over Indicatiestelling licht verstandelijk gehandicapte (LVG) jeugdigen, Kamerstukken II 2005/06, 29 815, nr. 79.
- Jonker, F.J.R., Goedhard, L.E., Kruisdijk, S., & Nijman, H.L.I. (2019). Licht verstandelijke beperking in de DSM-5: Het belang van adaptief functioneren: Ontwikkeling en onderzoek van de adaptieve vragenlijst verstandelijke beperking. *De Psycholoog*, 54, 34-42
- Kaal, H.L., Negenman, A.M., Roeleveld, E., & Embregts, P.J.C.M. (2011). *De problematiek van gedetineerden met een lichte verstandelijke beperking in het gevangeniswezen*. Tilburg: Universiteit van Tilburg
- Kaal, H.L., Nijman, H.L.I., & Moonen, X.M.H. (2013). *Screeners voor intelligentie en licht verstandelijke beperking bij volwassenen van achttien jaar en ouder*. Handleiding. Amsterdam: Hogrefe.
- Kaal, H.L. (2016). *Notitie: Prevalentie licht verstandelijke beperking in het justitiedomein*. Leiden: Hogeschool Leiden.
- Kaal, H., Brand, E.F.J.M., & Nieuwenhuijzen, M.V. (2011). Hetzelfde maar toch (heel) anders. Jongeren met een licht verstandelijke beperking en een PIJ-maatregel vergeleken met normaalbegaafde PIJ'ers. *PROCES*, (90) 5, 251-261.
- Kaal, H., Moonen, X., & Nijman, H. (2018). Factsheet 10, Veelgestelde vragen over de SCIL. *Lectoraat LVB en jeugdcriminaliteit*. Leiden: Hogeschool Leiden.
- Khemka, I., & Hickson, L. (2006). The role of motivation in the decision making of adolescents with mental retardation. *International review of research in mental retardation*, 31, 73-115. DOI: 10.1016/S0074-7750(05)31003-2
- Khemka, I., Hickson, L., Casella, M., Accetturi, N., & Rooney, M.E. (2009). Impact of coercive tactics on the decision-making of adolescents with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(4), 353–362. DOI: 10.1111/j.1365-2788.2009.01152.x
- Kogel, C.H. de (2008). *De hersenen in beeld*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers. Onderzoek en beleid 270.
- Kogel, C.H. de (2019). Technologische hulpmiddelen bij toezicht op delinquenten in de samenleving. *Justitiële verkenningen*, 45(3), 78–95
- Kuin, N., Masthoff, E., Kramer, M., & Scherder, E. (2015). The role of risky decision-making in aggression: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior*, 25, 159–172. DOI: 10.1016/j.avb.2015.07.018
- Langdon, P.E., Clare, I.C.H., & Murphy, G.H. (2011). Moral reasoning theory and illegal behaviour by adults with intellectual disabilities. *Psychology, Crime & Law*, 17(2), 101–115. DOI: 10.1080/10683160903392384
- Lejuez, C.W., Read, J.P., Kahler, C.W., Richards, J.B., Ramsey, S.E., Stuart, G.L., ... Brown, R.A. (2002). Evaluation of a behavioral measure of risk-taking: The Balloon Analogue Risk Task (BART). *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 8(2), 75–84. DOI: 10.1037//1076-898X.8.2.75
- MacLean, R.R., Geier, C.F., Henry, S.L., & Wilson, S.J. (2014). Digital peer interactions affect risk taking in young adults. *Journal of Research on Adolescence*, 24(4), 772–780. DOI: 10.1111/jora.12093
- Mani, A., Mullainathan, S., Shafir, E., & Zhao, J. (2013). Poverty impedes cognitive function. *Science*, 341(6149), 976–980. DOI: 10.1126/science.1238041

- Meijers, J., Harte, J.M., Jonker, F.A., & Meynen, G. (2015). Prison brain? Executive dysfunction in prisoners. *Frontiers in Psychology*, 6. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.00043
- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A., & Wager, T.D. (2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex 'Frontal Lobe' Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. DOI: 10.1006/cogp.1999.0734
- Molen, M.J. van der (2009). *Working memory in children with mild intellectual disabilities: Abilities and training potential*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Munro, G.E.S., Dywan, J., Harris, G.T., McKee, S., Unsal, A., & Segalowitz, S.J. (2007). Response inhibition in psychopathy: The frontal N2 and P3. *Neuroscience Letters*, 418(2), 149–153. DOI:10.1016/j.neulet.2007.03.017
- Newsome, J., & Cullen, F.T. (2017). The risk-need-responsivity model revisited: Using biosocial criminology to enhance offender rehabilitation. *Criminal Justice and Behavior*, 44(8), 1030–1049. DOI: 10.1177/0093854817715289
- Nieuwenhuijzen, M. van, Orobio de Castro, B., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2004). The relations between intellectual disabilities, social information processing, and behaviour problems. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(3), 215–229. DOI: 10.1080/17405620444000111
- Nieuwenhuijzen, M. van (2010). *De (h)erkenning van jongeren met een lichte verstandelijke beperking*. Amsterdam: Uitgeverij SWP Amsterdam
- Nieuwenhuijzen, M. van, Rest, M.M. van, Embregts, P.J.C.M., Vriens, A., Oostermeijer, S., Bokhoven, I. van, & Matthys, W. (2017). Executive functions and social information processing in adolescents with severe behavior problems. *Child Neuropsychology*, 23(2), 228–241. DOI: 10.1080/09297049.2015.1108396
- Noord, M.Z.H. (2015). *LVB-ers die uit balans zijn. Hoe herken je ze, hoe ga je ermee om?* (Whitepaper). Geraadpleegd 1 juli 2019 van MEE Zuid-Holland Noord: www.meezhn.nl/wp-content/uploads/2018/11/whitepaper-lvb.pdf
- Ogilvie, J.M., Stewart, A.L., Chan, R.C.K., & Shum, D. (2011). Neuropsychological Measures of Executive Function and Antisocial Behavior: A Meta-Analysis. *Criminology*, 49(4), 1063–1107. DOI:10.1111/j.1745-9125.2011.00252.x
- Petrides, M., & Milner, B. (1982). Deficits on subject-ordered tasks after frontal- and temporal-lobe lesions in man. *Neuropsychologia*, 20(3), 249–262. DOI: 10.1016/0028-3932(82)90100-2
- Piotrowska, P.J., Stride, C.B., Croft, S.E., & Rowe, R. (2015). Socioeconomic status and antisocial behaviour among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 35, 47–55. DOI: 10.1016/j.cpr.2014.11.003
- Plaisier, J. W., & Mol, M. (2016). Innovatie in de sanctietoepassing: Gedragsverandering van delinquenten door e-begeleiding. *Sancties*, 54 (6), 321–329
- Platje, E., Cornet, L.J.M., & Kogel, C.H. de (2017). Intelligentie, executieve functies en licht verstandelijke beperking in justitiecontext. *Justitiële verkenningen*, 43(6), 49–62. DOI: 10.5553/JV/016758502017043006005
- Ponsioen, A.J.G.B. (2001). *Cognitieve vaardigheden van licht verstandelijk gehandicapte kinderen en jongeren* (Proefschrift Universiteit van Amsterdam).
- Poort, R., Bosker, J., & Agema, M. (2011). De reclassering en licht verstandelijk beperkte cliënten. *PROCES*, 90(5), 262–273
- Popma, A., & Doreleijers, T. (2019). *GAST! Eindrapport: H.E.T. Onderzoek Academische Werkplaats bij De Nieuwe Kans*.
- Put, C. van der, & Assink, M. (2018). Misvattingen in de Nederlandse visie op risicotaxatie. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 60(8), 508–510.
- Rabipour, S., & Raz, A. (2012). Training the brain: Fact and fad in cognitive and behavioral remediation. *Brain and Cognition*, 79(2), 159–179. DOI: 10.1016/j.bandc.2012.02.006

- Raine, A., Moffitt, T.E., Caspi, A., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., & Lynam, D. (2005). Neurocognitive impairments in boys on the life-course persistent antisocial path. *Journal of abnormal psychology, 114*(1), 38. DOI: 10.1037/0021-843X.114.1.38
- Rest, M.M. van, Matthys, W., Nieuwenhuijzen, M. van, Moor, M.H.M. van, Vriens, A., & Schuengel, C. (2018). Social information processing skills link executive functions to aggression in adolescents with mild to borderline intellectual disability. *Child Neuropsychology, 25*(5), 573–598. DOI: 10.1080/09297049.2018.1495186
- Rest, M.M. van, Vriens, A., Matthys, W., & Van Nieuwenhuijzen, M. (in druk). De SIVT geeft inzicht in individuele verschillen in sociale informatieverwerking van kinderen en adolescenten met gedragsproblemen. *Kind & Adolescent*
- Rueda, M.R., Rothbart, M.K., McCandliss, B.D., Saccomanno, L., & Posner, M.I. (2005). From The Cover: Training, maturation, and genetic influences on the development of executive attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 102*(41), 14931–14936. DOI: 10.1073/pnas.0506897102
- Schalock, R.L., Borthwick-Duffy, S.A., Bradley, V.J., Buntinx, W.H., Coulter, D.L., Craig, E.M., ... & Shogren, K.A. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports*. Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Schilling, E.A., Aseltine, R.H., & Gore, S. (2007). Adverse childhood experiences and mental health in young adults: a longitudinal survey. *BMC public health, 7*(1), 30. DOI: 10.1186/1471-2458-7-30
- Schuiringa, H., Nieuwenhuijzen, M. van, Orobio de Castro, B., & Matthys, W. (2017). Executive functions and processing speed in children with mild to borderline intellectual disabilities and externalizing behavior problems. *Child Neuropsychology, 23*(4), 442–462. DOI: 10.1080/09297049.2015.1135421
- Séguin, J.R., Pinsonneault, M., & Parent, S. (2015). 9 Executive Function and Intelligence in the Development of Antisocial Behavior. *The Development of Criminal and Antisocial Behavior, 123–135*. DOI: 10.1007/978-3-319-08720-7_9
- Seruca, T., & Silva, C.F. (2016). Executive Functioning in Criminal Behavior: Differentiating between Types of Crime and Exploring the Relation between Shifting, Inhibition, and Anger. *International Journal of Forensic Mental Health, 15*(3), 235–246. DOI: 10.1080/14999013.2016.1158755
- Sonneville, L. de (2014). *Handboek Amsterdamse Neuropsychologische Taken (ANT)*. Amsterdam: Boom uitgevers Amsterdam
- Tellegen, A., & Briggs, P.F. (1967). Old wine in new skins: Grouping Wechsler subtests into new scales. *Journal of consulting psychology, 31*(5), 499. DOI: 10.1037/h0024963
- Thorell, L.B., Lindqvist, S., Bergman Nutley, S., Bohlin, G., & Klingberg, T. (2009). Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Developmental Science, 12*(1), 106–113. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2008.00745.x
- Vaughn, M.G., Salas-Wright, C.P., & Reingle-Gonzalez, J.M. (2016). Addiction and crime: The importance of asymmetry in offending and the life-course. *Journal of addictive diseases, 35*(4), 213–217. DOI: 10.1080/10550887.2016.1189658
- Vermeersch, H., T'Sjoen, G., Kaufman, J.M., & Houtte, M. van (2013). Social science theories on adolescent risk-taking: The relevance of behavioral inhibition and activation. *Youth & Society, 45*(1), 27–53. DOI: 10.1177/0044118X11409014
- Vermeiren, R. (2003). Psychopathology and delinquency in adolescents: A descriptive and developmental perspective. *Clinical psychology review, 23*(2), 277–318. DOI: 10.1016/S0272-7358(02)00227-1
- Vogelvang, B., Burik, A.V., Knaap, L. M. van der, & Wartna, B.S.J. (2003). *Prevalentie van criminogene factoren bij mannelijke gedetineerden in Nederland*. Woerden/Den Haag: Adviesbureau Van Montfoort/WODC

- Wagemaker, E., Huizenga, H., Dekkers, T., Collot d'Escury-Koenigs, A., Saleminck, E., & Bexkens, A. When do those 'risk-taking adolescents' take risks? The Combined Effects of Risk Encouragement by Peers, Mild-to-Borderline Intellectual Disability and Sex. Publicatie in voorbereiding.
- Willcutt, E.G., Sonuga-Barke, E.J., Nigg, J.T., & Sergeant, J.A. (2008). Recent developments in neuropsychological models of childhood psychiatric disorders. In T. Banaschewski & L. Augusto Rohde (red.) *Biological child psychiatry* (deel 24, pp. 195–226). Basel, Zwitserland: Karger Publishers.
- Wit, M. de, Moonen, X., & Douma, J. (2012). *Richtlijn effectieve interventies LVB*. Utrecht: Landelijk Kenniscentrum LVB.
- Zebel, S., Alberda, D.L., & Wartna, B.S.J. (2014). *Recidive na een reclasseringscontact: Overzicht en analyse van de terugval van personen na beëindiging van een toezicht of een werkstraf in de periode 2002-2009*. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers. Onderzoek en beleid 312.
- Zonneveld, E.M. van (2019). *Early intervention in children at high risk of future criminal behaviour: indications from neurocognitive and neuroaffective mechanisms* (Proefschrift, Universiteit Leiden).

Bijlage 1 Samenstelling begeleidingscommissie

Voorzitter

Dr. A.G. Donker
lector Kennisanalyse Sociale Veiligheid,
Hogeschool Utrecht

Leden

Dr. M. van Nieuwenhuijzen	senior onderzoeker / Adviseur, William Schikker Groep
Prof. Dr. R. Didden	bijzonder hoogleraar Verstandelijke beperking, Leren en Gedrag verbonden aan het Behavioural Science Institute en vakgroep Orthopedagogiek, Radboud Universiteit Nijmegen; Gz-psycholoog, Trajectum
Dr. M.J. van der Molen	zelfstandige, Onderzoek, Onderwijs en Advies
Dr. R. Henskens	beleidsmedewerker / Gedragswetenschapper, Reclassering Nederland (september 2017 – oktober 2018)
L. Bartelds, MA	beleidsmedewerker, Reclassering Nederland (oktober 2018 – mei 2019)
Drs. M.J.A. Stegink	medewerker Statistische Informatievoorziening & Beleidsanalyse, Reclassering Nederland (mei 2019 – augustus 2019)
Drs. A.W.M. Eijken	senior beleidsmedewerker bij de Directie Sanctiebeleid en Jeugd/ afdeling Jeugd ministerie van Justitie en Veiligheid

Bijlage 2 Toestemmingsformulier

Toestemmingsformulier ***Onderzoek naar keuzes en beslissingen***

- Ik heb de informatiefolder gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.
- Ik geef toestemming voor het verzamelen van mijn gegevens zoals dat in de informatiefolder staat.
- Ik geef toestemming voor het gebruiken van mijn gegevens voor de doelen die in de informatiefolder staan.
- Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan stoppen. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.
- Ik weet dat alleen de onderzoekers mijn gegevens kunnen inzien.
- Ik geef toestemming om mijn gegevens op het WODC nog 15 jaar na dit onderzoek te bewaren.
- Ik geef ☐ **wel**
☐ **geen**
toestemming mijn reclasserings- en justitiegegevens vertrouwelijk te gebruiken voor dit onderzoek.
- Ik wil meedoen aan dit onderzoek.
- Ik wil ☐ **wel**
☐ **niet**
benaderd worden voor een eventueel interview.

Naam deelnemer:

Handtekening: Datum : ____ / ____ / ____

In te vullen door onderzoeker

Ik verklaar dat ik deze deelnemer volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de deelnemer zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte.

Onderzoeker (of diens vertegenwoordiger):

Handtekening: Datum: ____ / ____ / ____

De deelnemer krijgt een volledige informatiefolder "Onderzoek naar keuzes en beslissingen" mee, samen met een kopie van het getekende toestemmingsformulier.

Bijlage 3 Informatiefolder voor deelnemers

GEZOCHT: DEELNEMERS VOOR ONDERZOEK OVER KEUZES EN BESLISSINGEN



Ben jij tussen de 18 en 23 jaar?
Sta je onder reclasseringstoezicht?
Wil je computertaken doen en €20,- in
VVV-cadeaukaarten verdienen?

App/bel: 06 *****
Mail: *****@reclassering.nl
Of zeg het tegen je reclasseringswerker

ONDERZOEK NAAR KEUZES EN BESLISSINGEN

Wat en waarom? Soms maak je keuzes zonder dat je het doorhebt. De andere keer denk je er juist heel lang over na. Wij willen weten waarom mensen bepaalde keuzes maken, en hoe dat gebeurt. Ook reclasseringswerkers willen dat graag weten, zodat ze daar beter rekening mee kunnen houden.

WIE WAT HOE WAAR

-  Je hebt reclasseringstoezicht en bent 18 - 23 jaar
-  Computertaken van ongeveer 2 uur
-  Wanneer jou uitkomt op het kantoor van reclassering
-  Je krijgt na afloop €20,- in VVV-cadeaukaarten



Meedoen is vrijwillig en zal nooit invloed hebben op je behandeling door bijvoorbeeld reclassering. Je mag op ieder moment stoppen.

Meedoen of vragen?

- App of bel naar 06 *****
- Of mail naar *****@reclassering.nl
- Of zeg het tegen je reclasseringswerker

Privacy: Alle informatie wordt vertrouwelijk behandeld. Alleen de onderzoekers kunnen de gegevens zien. Niemand anders kan de gegevens inzien, dus ook reclassering niet.

De onderzoekers werken bij het wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC) van het ministerie van Justitie en Veiligheid.

Wij houden ons aan de Wet Bescherming Persoonsgegevens en de Algemene Verordening Gegevensbescherming.



Bijlage 4 Non-respons analyse

Er is nagegaan of de deelnemers verschillen van de niet-deelnemers in leeftijd, geslacht en op de schalen van de RISC (zie verder 4.2). Drieënvijftig deelnemers hebben toestemming gegeven voor het gebruiken van hun RISCgegevens. Van 27 (51%) van hen was een RISC aanwezig. Van de niet-deelnemers is van 48% een RISC 4.0 aanwezig. In tabel B1 zijn van de deelnemergroepen de scores op de verschillende schalen van de RISC te zien. Er is een vergelijking uitgevoerd door middel van een univariate ANOVA of de deelnemers verschillen van de niet-deelnemers, en op geen enkele variabele worden er significante verschillen gevonden. Er zijn wel trends in de richting van relatief meer vrouwen onder deelnemers ten opzichte van niet-deelnemers en minder risico op het gebied van opleiding onder deelnemers. Wel valt het op dat de verschillen tussen de personen erg groot zijn, te zien aan de hoge standaarddeviaties.

Tabel B1 Vergelijking deelnemers met niet-deelnemers op de RISC

	Niet-deelnemers n=151* n (%)	Deelnemers n=27* n (%)	Vergelijking deelnemers met niet-deelnemers
Geslacht (man)	300 (96%) M (SD)	55 (93%) M (SD)	$\chi^2 (1)=0,58, p=0,445$
Leeftijd	22,03 (1,85)	21,78 (1,43)	$F(1,372)=2,57, p=0,110$
Schaal 2: Delictgeschiedenis	2,94 (2,33)	2,33 (2,18)	$F(1,176)=1,58, p=0,210$
Schaal 3: Huisvesting	1,04 (1,47)	1,04 (1,63)	$F(1,176)=0,00, p=0,993$
Schaal 4: Opleiding	5,36 (3,61)	4,11 (3,00)	$F(1,176)=2,86, p=0,092$
Schaal 5: Inkomen	1,61 (1,83)	1,56 (1,28)	$F(1,176)=0,02, p=0,884$
Schaal 6: Relatie partner	2,72 (2,50)	2,74 (2,12)	$F(1,176)=0,01, p=0,960$
Schaal 7: Relatie vrienden	2,87 (2,00)	2,48 (1,65)	$F(1,176)=0,90, p=0,345$
Schaal 8: Drugs	3,41 (6,80)	1,89 (4,73)	$F(1,176)=1,24, p=0,267$
Schaal 9: Alcohol	2,52 (5,52)	1,96 (4,34)	$F(1,176)=0,24, p=0,622$
Schaal 10: Antisociaal gedrag	3,47 (2,66)	2,70 (2,76)	$F(1,176)=1,88, p=0,172$
Schaal 11: Denkpatronen	4,51 (2,66)	3,74 (2,31)	$F(1,176)=1,98, p=0,161$
Schaal 12: Houding	2,26 (2,07)	2,11 (2,06)	$F(1,176)=0,13, p=0,723$

* Geslacht en leeftijd waren voor alle deelnemers en niet-deelnemers bekend. De RISC schalen waren voor 151 niet-deelnemers en 27 deelnemers beschikbaar.

Bijlage 5 Resultaten LVB kenmerken op basis van de verkorte IQ-test

Wanneer de indeling van een vermoeden LVB op basis van de verkorte IQ-test zou worden gemaakt, laten zoals eerder vermeld 67% van de deelnemers een geschatte IQ-score in de range van een LVB zien. De totale SCIL-scores verschillen niet tussen degenen met een vermoeden LVB en degenen zonder vermoeden LVB. Er zijn echter significant meer reclassanten met een niet-westerse achtergrond en/of bij wie Nederlands niet de eerste taal is in de groep waarbij een vermoeden van een LVB speelt. Mogelijk hebben zij niet perse een lagere intelligentie, maar scoren zij lager op de verkorte IQ-test vanwege een taalbarrière. De groepen verschillen niet in het aantal personen dat rapporteert dyslexie te hebben of te hebben gebloed voor testafname. Mogelijk dat de verkorte IQ-test te veel deelnemers als LVB classificeert dan waar dat waarschijnlijk het geval is.

Tabel B2 Vergelijking achtergrond kenmerken tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke LVB op basis van de verkorte IQ-test

	Alle deelnemers n=54 M (SD)	Vermoeden LVB o.b.v. IQ n=42 M (SD)	Geen vermoeden LVB o.b.v. IQ n=12 M (SD)	Vershil tussen wel/geen vermoeden LVB
SCIL-score	18,43 (3,57)	18,07 (3,44)	19,67 (3,92)	$t(57)=9,32, p=0,175$
Geschatte IQ-score	79,28 (11,26)	74,29 (6,46)	96,75 (5,19)	$t(52)=2,50, p<0,001$
Aantal domeinen niet zelfredzaam	2,92 (1,63)	3,00 (1,45)	2,60 (2,27)	ns
Leeftijd	21,78 (1,46)	21,64 (1,49)	22,24 (1,12)	ns
Niet-westerse achtergrond	36 (68%)	31 (76%)	5 (42%)	$\chi^2(2)=7,10, p=0,029$
Nederlands niet als eerste taal	18 (34%)	17 (42%)	1 (8%)	$\chi^2(1)=4,54, p=0,033$
Dyslectisch	7 (13%)	4 (10%)	3 (25%)	ns
Gebloed voor testafname	10 (19%)	7 (17%)	3 (25%)	ns

Bij de deelnemers waarvan ook de vermoedens van de reclasseringswerker zijn nagevraagd, zou zelfs 76% een IQ in de range van een LVB laten zien volgens de verkorte IQ-test. Net als bij de SCIL, komt dat niet overeen met het vermoeden van de reclasseringswerker ($\chi^2(1)=4,06, p=0,074$).

Tabel B3 Vermoeden LVB van de reclasseringswerker versus de verkorte IQ-test

	Vermoeden LVB door reclasseringswerker		Totaal
	Ja	Nee	
<i>Indicatie LVB o.b.v. IQ</i>			
Ja	15 (40%)	23 (60%)	38 (76%)
Nee	1 (8%)	11 (92%)	12 (24%)
Totaal	16 (32%)	34 (68%)	50

Bijlage 6 Resultaten neuropsychologische kenmerken op basis van de verkorte IQ-test

Tabel B4 **Vergelijking neuropsychologische kenmerken tussen reclassanten met en zonder een vermoedelijke LVB op basis van de verkorte IQ-test**

	Vermoeden LVB o.b.v. IQ n=40 M (SD)	Geen vermoeden LVB o.b.v. IQ n=12 M (SD)	Vershil vermoeden LVB - geen vermoeden LVB
Gefocuste aandacht	41,08 (46,04)	21,00 (38,68)	$F(1,49)=1,87, p=0,178$
Volgehouden aandacht	152,10 (94,81)	155,58 (60,36)	$F(1,49)=0,01, p=0,905$
Werkgeheugen	12,85 (4,56)	11,33 (4,91)	$F(1,50)=0,96, p=0,328$
Informatieverwerkingssnelheid	501,29 (74,47)	489,12 (54,90)	$F(1,49)=0,27, p=0,603$
Impulscontrole	378,88 (39,13)	375,75 (33,71)	$F(1,50)=0,06, p=0,804$
Schakelen	2,25 (2,23)	1,67 (1,97)	$F(1,50)=0,67, p=0,419$
Risicogeneigdheid	49,41 (17,76)	59,35 (21,90)	$F(1,50)=2,60, p=0,113$
Sociale beïnvloedbaarheid	18,94 (26,47)	6,23 (46,29)	$F(1,50)=1,47, p=0,232$

Bijlage 7 Vergelijking met andere justitiële leeftijdsgroep

Voor gefocuste aandacht, volgehouden aandacht, informatieverwerkingssnelheid en impulscontrole kon de huidige groep reclassanten vergeleken worden met negentig jongeren (12-20 jaar) uit gesloten (justitiële) jeugdzorg instellingen al dan niet met een LVB (met dank aan Maaïke van Rest, voor meer informatie zie Van Rest et al., 2019). De jongvolwassen reclassanten uit het huidige onderzoek laten een betere informatieverwerkingssnelheid en impulscontrole zien dan de jongeren uit gesloten (justitiële) jeugdzorg instellingen (resp. $F(1,142)=5,12$, $p=0,025$ en $F(1,141)=18,43$, $p<0,001$). De twee groepen verschillen niet van elkaar in gefocuste aandacht en volgehouden aandacht.

Wanneer specifiek wordt gekeken naar de doelgroep (reclassering vs. jeugdzorg) en LVB,²⁹ zijn er geen hoofdeffecten van LVB of interacties tussen LVB en de doelgroep. Dat houdt in dat wanneer alle personen bijeengenomen worden, er geen verschillen zijn tussen degenen met een LVB en degenen zonder LVB. Ook presteren degenen met een LVB in de ene doelgroep het niet anders op de neuropsychologische taken dan degenen met een LVB in de andere doelgroep ten opzichte van degenen zonder LVB.

Wanneer in de totale groep (JJI-jeugd en reclassanten) het effect van leeftijd en LVB op de prestaties op de testen wordt onderzocht, wordt er geen hoofdeffect van LVB gevonden. Wel komt naar voren dat de prestaties op informatieverwerkingssnelheid ($F(3,136)=6,11$, $p=0,015$) en impulscontrole ($F(3,136)=21,38$, $p<0,001$) van oudere deelnemers beter zijn dan die van jongere. Op gefocuste aandacht wordt een interactie-effect gevonden tussen leeftijd en LVB ($F(3,135)=6,08$, $p=0,015$). Waar bij degenen zonder een vermoedelijke LVB de oudere justitiabelen beter zijn in gefocuste aandacht dan de jongeren, laten degenen met een vermoedelijke LVB niet die stijging met leeftijd zien. Op volgehouden aandacht zijn er geen effecten van leeftijd of LVB.

29 Omdat Van Rest een volledige IQ-test of dezelfde verkorte IQ-test heeft gebruikt om LVB te classificeren, is hier ook voor de reclassanten LVB geschat op basis van de verkorte IQ-test.

Bijlage 8 Deelnemers Expert meeting

Werkveld

Jesse Moll	Reclassering Nederland
Erica Hol	Reclassering Nederland
Heidrun Wiebe	Reclassering Nederland
Roos Hageman	Reclassering Nederland
Marije Lans	Reclassering Nederland
Katinka de Roode	Antes Reclassering, SVG
Jan Liewma	Reclassering Nederland
Ellen Wijbenga	Leger de Heils Reclassering
Tessel Sterenberg	William Schikker Groep

Wetenschap

Maaïke Kempes	NIFP
Eline Wagemaker	UvA
Lisette van Zonneveld	Universiteit Leiden
Maroesjka van Nieuwenhuijzen	William Schikker Groep
Mariët van der Molen	Onderzoek, Onderwijs en Advies
Maaïke van Rest	VU

Beleid

Coki Janssen	SVG Reclassering
Lieke Bartelds	Reclassering Nederland
Lieke Buurman	J&V, DSenJ/TenB
Jelle van Triest	J&V, DBAenV/AKenJ
Jiske Lems	J&V, DSenJ
Patricia Bakker	GW JJI Teijlingereind
Marie-José Stunnebrink	Raad voor de Kinderbescherming

Organisatie

Katy de Kogel	J&V, WODC
Evelien Platje	J&V, WODC
Ap Zaalberg	J&V, WODC
Michelle Griffioen	J&V, WODC

Bijlage 9 Begrippenlijst

3 reclasseringsorganisaties (3RO)

Het reclasseringswerk in Nederland wordt uitgevoerd door drie reclasseringsorganisaties (3RO): Reclassering Nederland (RN), Stichting Verslavingsreclassering GGZ (SVG), Stichting Leger des Heils Jeugdbescherming & Reclassering. De drie organisaties verschillen van elkaar wat betreft geschiedenis, visie, omvang, structuur en manier van werken. In de praktijk werken ze nauw met elkaar samen om bij te dragen aan de veiligheid van de samenleving door het voorkomen van criminaliteit en het terugdringen van recidive. Taken van de drie reclasseringsorganisaties: diagnose en advies aan het Openbaar Ministerie en de rechterlijke macht, toezien op de uitvoering van werkstraffen, houdt toezicht op verdachten en/of daders, indiceert voor forensische zorg en verzorgt totstandkoming van ambulante zorg of plaatst patiënten in beschermd wonen voor forensische zorg.³⁰

Agressief gedrag

Een gangbare omschrijving van menselijke agressie is ieder gedrag gericht tegen een ander individu met het onmiddellijke doel om schade te veroorzaken (De Kogel, 2008).

American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)

De oudste en grootste interdisciplinaire organisatie van professionals die zich bekommeren over intellectuele en ontwikkelingsstoornissen.³¹

Antisociaal gedrag

De term antisociaal gedrag verwijst naar regel- en normoverschrijdend gedrag. Deze overkoepelende term wordt voor verschillende vormen van antisociaal gedrag gebruikt:

- 1 met klinische termen aangeduide vormen, zoals conduct disorder, psychopathie of externaliserendgedrag;
- 2 als wet- of regel-overtredend aangeduide vormen, zoals crimineel gedrag; of
- 3 specifieke vormen van antisociaal gedrag, zoals agressief gedrag (Cornet et al., 2016).

Crimineel gedrag

Is het overtreden van in de wet vastgelegde en sociale normen. Welke gedragingen als crimineel worden omschreven kan in plaats en tijd verschillen (De Kogel, 2008).

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)

Een Amerikaans handboek dat in de meeste landen als standaard voor psychiatrische diagnostiek wordt gebruikt.

Externaliserend gedrag

Gedrag waar de omgeving last van heeft, zoals ongehoorzaamheid, opstandigheid en agressie (Cornet et al., 2016).

³⁰ Dienst Justitiële Inrichtingen. (2016, 18 februari). *Drie reclasseringsorganisaties (3RO)*. Geraadpleegd 4 juli 2019, van www.forensischezorg.nl/introductie/keten-forensische-zorg/3-reclasseringsorganisaties-3ro

³¹ American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2019). *About AAIDD*. Geraadpleegd 4 juli 2019, van <https://aaid.org/about-aaid>

Gewelddadig gedrag

Is het opzettelijk toebrengen van fysieke of psychische schade aan anderen dan wel een poging daartoe of het dreigen daarmee (De Kogel, 2008).

Leger des Heils Jeugdbescherming & Reclassering (LJ&R)

Op het gebied van Jeugdbescherming voert LJ&R alle wettelijke maatregelen uit; ondertoezichtstelling, voogdij en jeugdreclassering. Met onze jeugdreclassering bieden we hulp aan jongeren in de leeftijd van 12 tot 18 jaar die met justitie in aanraking zijn gekomen. Onze hulp is daarbij gericht op het voorkomen of doen afnemen van een criminele carrière. Onze activiteiten betreffen het bieden van hulp en steun aan de jongere bij het nakomen van de voorwaarden in opdracht van de officier van de justitie en/of de rechter.³²

Neurowetenschappen

'Neurowetenschap' of 'neurowetenschappen' is een nieuwere term dan 'neurobiologie' voor de wetenschap die zich bezighoudt met alle aspecten van het zenuwstelsel. De term 'neurowetenschappen' verwijst daarnaast ook naar het interdisciplinaire karakter van de neurowetenschap. Zo zijn er bijvoorbeeld de 'cognitieve neurowetenschap' die onderzoek doet naar de neurobiologische basis van ons denken en verwerken van informatie en de 'sociale neurowetenschap' (*social neuroscience*) die de relatie tussen neurobiologische processen en sociaal gedrag bestudeert (een voorbeeld van een thema is de invloed van hormonen op menselijk sociaal gedrag) (Cornet et al., 2016).

Orbitofrontale cortex (OFC)

Hersengebied voorin de hersenen en maakt onderdeel uit van de prefrontale cortex. Dit gebied speelt een rol bij de inschatting van de waarde van een beloning (Cornet et al., 2016).

Prefrontale cortex (PFC)

Dit is het meest aan de voorkant gelegen deel van de frontaalkwab. De PFC is betrokken bij de hogere aspecten van motorische beheersing en de executieve functies zoals het aansturen en zo nodig bijstellen van het eigen gedrag, bijvoorbeeld het beheersen van emotionele impulsen (Cornet et al., 2016).

Psychosociale criminogene factoren

Kenmerken en omstandigheden van mensen en hun omgeving die bijdragen aan het plegen van delicten en daardoor ook ten aanzien van recidive een voorspellende waarde kunnen hebben (Vogelvang, Burik, Van der Knaap, & Wartna, 2003).

Reclassering Nederland (RN)

Adviseert de rechtbanken en het Openbaar Ministerie onder andere over daders en verdachten. De rechter of officier van justitie geeft de reclassering de opdracht om een adviesrapport uit te brengen als zij meer over een dader of verdachte willen weten. In het advies staat de visie van RN op de gebeurtenissen, omstandigheden van de verdachte, een risicoanalyse en een advies om herhaling te voorkomen. Daarnaast begeleidt en controleert de RN mensen die onder toezicht staan. Ook is de RN verantwoordelijk voor de uitvoering van werkstraffen. Reclassering Nederland voert tevens gedragstrainingen uit om het gedrag van justitiabelen te veranderen.

32 Leger des Heils Jeugdbescherming en Reclassering. (z.d.). Leger des Heils Jeugdbescherming en Reclassering. Geraadpleegd 4 juli 2019, van <https://www.legerdesheils.nl/ljr>

Tot slot leiden ze verdachten en veroordeelden zo nodig door naar forensische zorg.³³

Stichting Verslavingsreclassering GGZ (SVG)

De SVG is een netwerkorganisatie bestaande uit een stafbureau en elf verslavingszorginstellingen met een reclasseringserkenning. De SVG begeleidt verslaafden die een strafbaar feit hebben gepleegd of hiervan worden verdacht. De Stichting Verslavingsreclassering GGZ (SVG) zet zich in voor de re-integratie van mensen die met justitie in aanraking zijn gekomen en kampen met verslaving en/of psychiatrische problematiek. Vanuit een strafrechtelijk kader controleren en begeleiden wij hen met zorg, gericht op herstel, zodat zij hun leven weer op orde krijgen en niet recidiveren.³⁴

Serious game

Computerspel met didactische en/of gedragstherapeutische Doelstelling (Cornet et al., 2016).

Zelfregulatie

Het sturen van eigen denken, emoties en gedrag (Cornet et al., 2016).

33 Reclassering Nederland. (z.d.). Reclassering Nederland | Wat wij doen. Geraadpleegd 4 juli 2019, van www.reclassering.nl/over-de-reclassering/wat-wij-doen

34 Stichting Verslavingsreclassering GGZ. (2019). Missie & Visie. Geraadpleegd 4 juli 2019, van www.svg.nl/over-de-svg/missie-visie