

Cahier 2009-12

De predictieve validiteit van de Recidive Inschattingsschalen (RISc)

L.M. van der Knaap
D.L. Alberda

Bestelgegevens

Exemplaren van deze publicatie kunnen schriftelijk worden besteld bij

Bibliotheek WODC, kamer TN-3A03
Postbus 20301, 2500 EH Den Haag
Fax: (070) 370 45 07
E-mail: wodc@minjus.nl

Cahiers worden in beperkte mate gratis verspreid zolang de voorraad strekt.
Alle nadere informatie over WODC-publicaties is te vinden op Justweb en op www.wodc.nl

Dankwoord

Voor u ligt het eindrapport van het onderzoek naar de predictieve validiteit van de Recidive Inschattingsschalen (RISc), het diagnose-instrument van de Nederlandse reclasseringsorganisaties. Op deze plaats bedanken wij graag de voorzitter en leden van de begeleidingscommissie voor hun constructieve en betrokken advisering en begeleiding tijdens dit onderzoek. Daarnaast bedanken wij dr. Pieter Koele (UvA) voor de tijd die hij heeft willen besteden aan het meedenken over de mogelijkheden om tot een nieuwe indeling van de RISc-totaalscore in risicocategorieën te komen. Tot slot zijn wij dank verschuldigd aan onze collega's Gijs Weijters en Ad Essers voor het verwerken van de onderzoeksdata.

Inhoud

Afkortingen — 7

Samenvatting — 9

1 Inleiding — 17

- 1.1 Aanleiding en achtergrond van het onderzoek — 17
- 1.2 Probleemstelling, doelstelling en onderzoeksvragen — 18
- 1.3 Leeswijzer — 20

2 Het voorspellen en meten van recidive — 21

- 2.1 Het voorspellen van recidive: RISC — 21
- 2.2 Het meten van recidive — 23

3 Methoden van onderzoek en de onderzoeksgroep — 27

- 3.1 Methoden van onderzoek — 27
 - 3.1.1 Onderzoeksbestand en databewerking — 27
 - 3.1.2 Ruwe en gewogen scores — 29
 - 3.1.3 Analyses — 30
- 3.2 Een beschrijving van de onderzoeksgroep — 30
- 3.3 Representativiteit van de onderzoeksgroep — 33

4 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore — 39

- 4.1 Recidive in de totale onderzoeksgroep en binnen de dadergroepen — 39
- 4.2 Het verband tussen de RISC-totaalscore en recidive — 39
 - 4.2.1 Correlaties tussen de RISC-totaalscore en recidive — 39
 - 4.2.2 De RISC-totaalscore van recidivisten en niet-recidivisten: een vergelijking — 40
- 4.3 Risicocategorieën en recidive — 40
- 4.4 De RISC-totaalscore en de voorspelling van recidive — 41

5 RISC-schalen en het voorspellen van recidive: de relatieve bijdrage van de schalen en mogelijkheden ter verbetering — 45

- 5.1 Het verband tussen de RISC-schalen en recidive — 45
 - 5.1.1 Correlaties tussen de RISC-schaalscores en recidive — 45
 - 5.1.2 De RISC-schaalscores van recidivisten en niet-recidivisten: een vergelijking — 46
- 5.2 De relatieve bijdrage van de RISC-schalen aan de voorspelling van recidive — 47
 - 5.2.1 De RISC-schalen en de voorspelling van de verschillende vormen van recidive — 47
 - 5.2.2 De RISC-schalen en de voorspelling van algemene recidive in de verschillende dadergroepen — 50
- 5.3 Het verbeteren van de predictieve validiteit van de RISC — 54

6 De indeling van de RISC-totaalscore in risicocategorieën — 57

- 6.1 De huidige indeling van de RISC-totaalscore in risicocategorieën — 57
- 6.2 Een nieuwe indeling in risicocategorieën — 58

7 Conclusies en aanbevelingen — 61

- 7.1 Inleiding — 61
- 7.2 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore — 62
 - 7.2.1 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore in de totale onderzoeksgroep — 62
 - 7.2.2 Conclusies met betrekking tot de gecategoriseerde RISC-totaalscore — 63
 - 7.2.3 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore in verschillende dadergroepen — 64
- 7.3 De afzonderlijke bijdrage van de RISC-schalen aan de voorspelling van recidive — 65
- 7.4 Het verbeteren van de predictieve validiteit van de RISC — 68
- 7.5 De indeling van de RISC-totaalscore in vier risicocategorieën — 68
- 7.6 Slotconclusie en aanbevelingen — 69

Summary — 71

Literatuur — 79

Bijlagen

- 1 Samenstelling begeleidingscommissie – 83
- 2 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore – Tabellen bij hoofdstuk — 85
- 3 RISC-schalen en het voorspellen van recidive: De relatieve bijdrage van de schalen en mogelijkheden ter verbetering – Tabellen bij hoofdstuk 5 — 97
- 4 Scoringsprofiel van de RISC — 113
- 5 Onderliggende wetsartikelen voor de indeling van gewelds- en zedendelicten — 115
- 6 Cramer's V – effectgrootte w — 117

Afkortingen

HKS	HerKenningsdienstSysteem, registratie van processen-verbaal van aangifte van misdrijven
JDS	Justitieel Documentatie Systeem
JustID	Justitiële Informatiedienst (beheerder van het JDS)
OBJD	Onderzoeks- en Beleidsdatabase Justitiële Documentatie
OM	Openbaar Ministerie
OMDATA	Informatiesysteem van het Parket-Generaal van het Openbaar Ministerie
RISc	Recidive Inschattingsschalen
STATREC	Statisch Recidiverisico

Samenvatting

Aanleiding en achtergrond van het onderzoek

Sinds november 2004 maken de drie Nederlandse reclasseringsorganisaties gebruik van het instrument 'Recidive Inschattingsschalen' (RISc) om het recidiverisico van delinquenten in te schatten en in kaart te brengen welke criminogene factoren (kenmerken en omstandigheden van personen die samenhangen met delictgedrag) aan dit risico ten grondslag liggen. De RISc is ontwikkeld in het kader van het in 2002 gestarte beleidsprogramma 'Terugdringen Recidive' (TR) dat tot doel had de recidive onder volwassen veroordeelden te verminderen. Het instrument is gebaseerd op het Engelse Offender Assessment System (OASys) en wordt door een daartoe gecertificeerde reclasseringswerker ingevuld die in een gesprek met de justitiabele beoordeelt in hoeverre er problemen zijn op het gebied van een twaalfstal criminogene factoren:

- 1 Delictgeschiedenis
- 2 Huidig delict en delictpatroon
- 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 Emotioneel welzijn
- 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden
- 12 Houding

In de reclasseringspraktijk wordt de RISc voor verschillende doelen gebruikt. Op de eerste plaats wordt het instrument gebruikt bij het uitbrengen van voorlichtingsrapporten aan de Rechterlijke Macht of het Openbaar Ministerie. Ten tweede gebruiken de reclasseringsorganisaties de RISc bij het ontwikkelen van een plan van aanpak voor reclasseringstoezicht (verplichte reclasseringsbegeleiding in het kader van een voorwaardelijke veroordeling, proefverlof TBS, Penitentiair Programma, Elektronisch Toezicht en dergelijke). Tot slot wordt het instrument ingezet bij het opzetten van een reïntegratieplan voor gedetineerden die na veroordeling in eerste aanleg een strafrestant hebben van minimaal vier maanden.

Onderzoek van het WODC naar de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de interne consistentie van de RISc toont aan dat het instrument voldoende betrouwbaar is (Van der Knaap, Leenarts & Nijssen, 2007). In hetzelfde onderzoek werd de congruente validiteit ofwel soortgenootvaliditeit van de RISc beoordeeld. Onderzoek naar de vraag in hoeverre op basis van de RISc de daadwerkelijke recidive kan worden voorspeld is echter tot nog toe niet uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek is daarom opgezet om deze vorm van validiteit van de RISc – de predictieve validiteit – te bestuderen.

Probleemstelling, doelstelling en onderzoeksvragen

De probleemstelling van het onderzoek betreft de vraag wat de predictieve validiteit van de RISc is en of er verschillen bestaan in de validiteit van het instrument voor verschillende dadergroepen. Het doel van het onderzoek is:

- 1 Het vaststellen van de predictieve validiteit van de RISc voor het voorspellen van verschillende vormen van recidive voor zowel de totale onderzoeksgroep als voor een aantal specifieke dadergroepen.
- 2 Het vaststellen van de bijdrage van de 12 RISc-schalen aan de predictieve validiteit van het instrument.
- 3 Het vaststellen van de optimale grenswaarden van een viertal risicocategorieën: laag, laaggemiddeld, hooggemiddeld en hoog recidiverisico.
- 4 Het doen van aanbevelingen ter optimalisering van de recidive-inschatting voor zowel de totale onderzoeksgroep als voor specifieke dadergroepen.

Deze doelstellingen leiden tot de volgende onderzoeksvragen:

- 1 Hoe goed voorspelt de RISc verschillende vormen van recidive bij zowel de totale RISc-populatie als bij specifieke dadergroepen?
 - Mannen – Vrouwen
 - Leeftijdsgroepen: jong (15-28 jr.), midden (28-44 jr.), oud (44-84 jr.)
 - Delinquenten met een ernstig uitgangsdelict (strafdreiging van vier jaar of meer)
 - Delinquenten met een zeer ernstig uitgangsdelict (strafdreiging van acht jaar of meer)
 - Zedendelinquenten
 - Plegers van huiselijk geweld
 - Veelplegers
 - First offenders
 - Plegers van geweldsdelicten
- 2 In hoeverre dragen de verschillende schalen bij aan de voorspelling van recidive in de algemene groep en in specifieke dadergroepen?
- 3 Wat zijn de optimale grenswaarden voor het identificeren van risicocategorieën (laag, laaggemiddeld, hooggemiddeld en hoog recidiverisico)?
- 4 Levert de weging van schaalscores een betere voorspelling op dan het gebruik van ruwe scores? Zo ja, levert een herweging van de schaalscores een betere voorspelling op in vergelijking met de huidige weging?
- 5 Welke aanbevelingen ter verbetering van de RISc zijn op basis van de resultaten te doen?

Bij de interpretatie van de resultaten moet overigens steeds in gedachten worden gehouden dat de RISc niet alleen ten doel heeft om de recidivekans te voorspellen, maar dat op basis van het instrument ook wordt nagegaan welke gedragsinterventies voor een individuele dader geïndiceerd zijn. Wanneer vervolgens de criminogene problemen van een dader afnemen doordat hij of zij deelneemt aan een of meerdere gedragsinterventies, zou ook zijn of haar recidiverisico af moeten nemen. Omdat het Ministerie van Justitie ernaar streeft zoveel mogelijk daders die hiervoor in aanmerking komen, deel te laten nemen aan evidence-based gedragsinterventies, is het mogelijk dat de recidivevoorspelling van de eerder afgenomen RISc's (dat wil zeggen, vóórdat daders deelnemen aan gedragsinterventies) te hoog is. Tussen de afname van de RISc en het moment waarop voor dit onderzoek is nagegaan of daders opnieuw met justitie in aanraking zijn gekomen, kunnen dan ook verschillende activiteiten door reclassering en justitie zijn ondernomen die het recidiverisico hebben verlaagd en het is mogelijk dat dit de resultaten van het onderzoek beïnvloedt.

Methoden van onderzoek

Ten behoeve van het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISc kon gebruik worden gemaakt van een databestand met alle RISc's die van november 2004 tot begin september 2007 door de drie reclasseringsorganisaties zijn afgenomen. De

RISc beoogt, zoals gezegd, nieuwe justitiecontacten te voorspellen. Om de predictieve validiteit van het instrument te bepalen, moesten daarom de justitiecontacten van de in deze studie gebruikte onderzoeksgroep in kaart worden gebracht. Hierbij is aangesloten bij de WODC-Recidivemonitor, een langlopend onderzoeksproject waarin op een gestandaardiseerde manier recidivemetingen worden uitgevoerd onder uiteenlopende dadergroepen. De gegevens waarmee in de Recidivemonitor wordt gewerkt, zijn afkomstig uit de Onderzoek- en Beleidsdatabase Justitiële Documentatie (OBJD); een versleutelde en geanonimiseerde kopie van het officiële Justitiële Documentatie Systeem (JDS) dat wordt beheerd door de Justitiële Informatiedienst (JustID) in Almelo. Het JDS geeft voor alle (rechts)personen die met justitie in aanraking zijn gekomen een overzicht van de strafzaken waarin zij als verdachte centraal stonden. Van elke strafzaak is geregistreerd wanneer en bij welk parket de zaak werd aangemeld, om welke delicten het ging en hoe en door welke instantie de zaak is afgedaan. Door in de OBJD voor de onderzoeksgroep de strafzaken op te zoeken naar aanleiding waarvan bij hen de RISC is afgenomen en hun eerdere en latere strafzaken te selecteren, kon voor iedere dader in de RISC-database worden vastgesteld of hij of zij had gerecidiveerd. Vervolgens kon de recidive in de onderzoeksgroep in verband worden gebracht met de RISC-scores en kon worden nagegaan in hoeverre de RISC erin slaagde de recidive te voorspellen. Omdat daders enige tijd de gelegenheid moeten hebben gehad om daadwerkelijk te kunnen recidiveren, worden in het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISC alleen die RISC's betrokken die minstens twee jaar vóór het einde van de observatietermijn (1 juli 2008) zijn afgenomen. Hierbij is rekening gehouden met een eventuele vrijheidsstraf en dus met de periode waarin mensen niet in de gelegenheid zijn geweest om te recidiveren. Alleen de cases waarin de dader na afloop van de detentie nog minstens twee jaar de tijd heeft gehad om te recidiveren, zijn voor het onderhavige onderzoek geselecteerd. In totaal bestaat de onderzoeksgroep uit 16.329 daders bij wie een RISC is afgenomen.

Hoewel de onderzoeksgroep bestaat uit alle RISC's die tot twee jaar voor het einde van de observatietermijn zijn afgenomen (rekening houdend met incapacitatie en met uitzondering van de tweede en eventueel derde RISC's die bij dezelfde personen naar aanleiding van verschillende strafzaken zijn afgenomen), vormt ze desalniettemin door de eis die aan de duur van de observatietermijn is gesteld een selectie uit de totale populatie reclasseringscliënten bij wie tussen november 2004 en september 2007 een RISC is afgenomen. Analyses wijzen evenwel uit dat de onderzoeksgroep overwegend kan worden beschouwd als een representatieve steekproef uit de totale populatie reclasseringscliënten bij wie een RISC wordt afgenomen.

Recidive in de totale onderzoeksgroep en binnen de specifieke dadergroepen

Voor de totale onderzoeksgroep en voor de verschillende dadergroepen is berekend welk percentage van de daders twee jaar na afname van de RISC opnieuw met justitie in aanraking is gekomen. Uit de analyses blijkt dat 35% van de totale onderzoeksgroep twee jaar na afname van de RISC opnieuw vanwege enig misdrijf door justitie is vervolgd. Over het algemeen gaat het om zaken met een strafdreiging van vier jaar of meer: 27,7% van de onderzoeksgroep recidiveert binnen twee jaar met een delict met een strafdreiging van vier jaar of meer. Slechts een kleine groep heeft een nieuw justitiecontact naar aanleiding van een zeer ernstig delict (met een strafdreiging van minstens acht jaar). Ruim één op de tien daders uit de onderzoeksgroep komt binnen twee jaar na afname van de RISC met justitie in aanraking naar aanleiding van een geweldsdelict, terwijl het aandeel zedenrecidivisten met 0,5% bijzonder klein is. Jongere daders en veelplegers recidiveren in alle opzichten

meer dan gemiddeld, waarbij veelplegers met 70,6% het hoogste percentage algemene recidive vertonen. First offenders hebben daarentegen met 13,4% algemene recidive in twee jaar het laagste recidivepercentage van de onderzochte dadergroepen. Ook plegers van een zedendelict (in de uitgangszaak) komen relatief weinig opnieuw met justitie in aanraking, maar vertonen wel het hoogste percentage zedenrecidive van alle dadergroepen. Vrouwen en oudere daders (44 jaar of ouder) recidiveren weliswaar vaker dan first offenders en zedendelinquenten, maar ten opzichte van de totale groep komen ook deze twee groepen duidelijk minder vaak opnieuw met justitie in aanraking.

RISc-totaalscore van recidivisten en niet recidivisten

In de totale onderzoeksgroep en in vrijwel alle bestudeerde dadergroepen hebben recidivisten een significant hogere totaalscore dan niet-recidivisten. Met uitzondering van zedenrecidive geldt dit voor iedere vorm van recidive. Over het algemeen gaat het om grote verschillen met betrekking tot ernstige en zeer ernstige recidive, zijn de verschillen middelgroot met betrekking tot algemene recidive en bestaat er eveneens een middelgroot verschil tussen plegers die vanwege een geweldsdelict opnieuw met justitie in aanraking komen en daders die geen gewelddadige recidive plegen. Binnen de groep veelplegers bestaan echter geen significante verschillen in totaalscores tussen recidivisten en niet-recidivisten. Hoewel recidiverende first offenders significant hoger scoren dan niet-recidiverende first offenders (opnieuw met uitzondering van zedenrecidive), zijn de verschillen in deze dadergroep klein tot middelgroot. Recidiverende first offenders wijken daarmee minder af van niet-recidiverende first offenders dan in andere dadergroepen het geval is. Dit geldt eveneens voor de jongste daders en voor de plegers van een zeer ernstig uitgangsdelict. In beide groepen zijn de verschillen tussen recidivisten en niet-recidivisten hooguit middelgroot. Ook vrouwen laten een iets ander patroon zien, met dien verstande dat het verschil in totaalscore tussen vrouwen die ernstige recidive plegen en vrouwen die dit niet doen, middelgroot in plaats van groot is.

Predictieve validiteit van de RISc-totaalscore

Met behulp van ROC analyses is nagegaan in hoeverre de RISc in staat is recidive te voorspellen. Uit de analyses blijkt dat de RISc een acceptabele predictieve validiteit heeft wat betreft de voorspelling van algemene recidive in de totale onderzoeksgroep. Van de drie typen RISc-totaalscores die zijn onderzocht – gewogen, ruwe en gecategoriseerde totaalscore – blijkt de gewogen score tot de beste voorspelling te leiden. De voorspelling op basis van deze score is beter dan die op basis van de indeling van deze score in drie risicocategorieën en is ook beter dan de voorspelling op basis van de ruwe totaalscore.

Hoewel het doel van de RISc is om algemene recidive te voorspellen, werd het desondanks interessant geacht om na te gaan in hoeverre het instrument erin slaagt andere vormen van recidive te voorspellen. Wanneer een nader onderscheid wordt gemaakt naar de strafdreiging van een nieuw delict – vier jaar of meer; acht jaar of meer – blijkt dat de RISc ook voor deze vormen van recidive een acceptabele validiteit vertoont. Nog specifiekere vormen van recidive, zoals gewelddadige recidive en zedenrecidive, kunnen echter niet op basis van de RISc worden voorspeld. Hiervoor blijven reclasseringsorganisaties en andere professionals dan ook aangewezen op de specifiek voor dat doel ontwikkelde risicotaxatie-instrumenten. Overigens slaagt de RISc er wél in om ernstige vormen van geweld te voorspellen. Zeer ernstige recidive omvat namelijk misdrijven die vrijwel uitsluitend bestaan uit ernstige gewelds- en zedenmisdrijven. De onvoldoende validiteit van de voorspelling van geweldsrecidive moet dan ook voornamelijk worden toegeschreven aan beperkingen in de voorspel-

ling van minder ernstige vormen van geweld, zoals eenvoudige mishandeling of bedreiging.

In de meeste dadergroepen die zijn bestudeerd, is de predictieve validiteit van de RISC vergelijkbaar met die in de totale onderzoeksgroep en er kan worden geconcludeerd dat de RISC er over het algemeen in slaagt de algemene recidive van de verschillende dadergroepen op een acceptabele manier te voorspellen. Ook de voorspelling van ernstige en zeer ernstige recidive is overwegend acceptabel, terwijl de voorspelling van gewelds- en zedenrecidive dat niet is (met als enige uitzondering de voorspelling van gewelddadige recidive door zedendelinquenten). De belangrijkste uitzonderingen worden gevormd door de veelplegers en first offenders. De RISC blijkt niet in staat op een valide wijze te voorspellen welke veelplegers al dan niet zullen recidiveren. Dit komt doordat zowel recidiverende als niet-recidiverende veelplegers door aanzienlijke problemen worden gekenmerkt (beide groepen scoren vrijwel even hoog en scoren hoger dan de totale onderzoeksgroep en dan andere dadergroepen). Recidivisten en niet-recidivisten onderscheiden zich dan ook niet significant van elkaar waardoor het voorspellen van recidive bijzonder moeilijk wordt. Ook voor de first offenders lijkt de RISC onvoldoende valide de recidive te voorspellen. Binnen deze groep zijn de verschillen met betrekking tot de RISC-totaalscore en de RISC-schaalscores tussen recidivisten en niet-recidivisten weliswaar significant, maar klein. Recidivisten en niet-recidivisten in beide dadergroepen lijken naar verhouding erg op elkaar: alle veelplegers hebben een uitgebreide justitiële voorgeschiedenis en daarmee samenhangend (ernstige) criminogene problemen, terwijl recidiverende en niet-recidiverende first offenders met elkaar gemeen hebben dat ze juist nooit eerder met justitie in aanraking zijn gekomen. Met andere woorden, de kleine of zelfs afwezige verschillen tussen recidivisten en niet-recidivisten maken dat het lastiger is om voor veelplegers en first offenders op een valide manier te voorspellen welke dader wel en welke niet opnieuw met justitie in aanraking zal komen.

De afzonderlijke bijdrage van de RISC-schalen aan de voorspelling van recidive

In aanvulling op de vraag wat de predictieve validiteit is van de RISC-totaalscore, is ook onderzocht wat de afzonderlijke bijdrage is van de RISC-schalen aan het voorspellen van de recidive. Logistische regressieanalyses tonen aan dat de voorspelling van algemene recidive het zwaarst leunt op de informatie die met schaal 1&2 Delictgegevens in kaart wordt gebracht. Dat is niet verwonderlijk: ongeacht wat voor gedrag wordt voorspeld, geldt dat in het verleden vertoond gedrag doorgaans de beste voorspeller is voor later gedrag. Van de dynamische, en dus in principe veranderbare, criminogene factoren zijn de belangrijkste voor de voorspelling van algemene recidive in de totale onderzoeksgroep: relaties met vrienden en kennissen, alcoholgebruik, opleiding, werk en leren en drugsgebruik.

Hoewel de RISC voor de meeste bestudeerde dadergroepen over een acceptabele predictieve validiteit beschikt met betrekking tot de voorspelling van algemene recidive, leveren niet in iedere groep dezelfde dynamische risicofactoren in dezelfde mate een bijdrage aan die voorspelling. Zo horen bijvoorbeeld voor de oudere dadergroepen problemen met betrekking tot huisvesting (schaal 3) tot de belangrijkste voorspellers van recidive. Voor jongere daders zijn onder andere problemen op het gebied van denkpatronen, gedrag en vaardigheden (schaal 11) van belang en voor de plegers van ernstiger delicten is het leefgebied opleiding, werk en leren (schaal 4) juist van belang. Voor de dagelijkse reclasseringspraktijk zouden de dynamische criminogene factoren die per dadergroep de grootste bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive, kunnen dienen als handreiking bij het beantwoorden

van de vraag aan welke leefgebieden als eerste aandacht zou moeten worden besteed in bijvoorbeeld een re-integratieplan.

Het verbeteren van de predictieve validiteit van de RISC

Een van de onderzoeksvragen was of de voorspelling van de RISC kon worden verbeterd wanneer een nieuwe weging zou worden ontwikkeld op basis van de afzonderlijke bijdragen die de verschillende RISC-schalen leveren aan de voorspelling van algemene recidive. Dit blijkt inderdaad het geval te zijn: een nieuwe weging van de RISC-schalen leidt tot een betere predictieve validiteit. Het gaat echter om een vrij marginale verbetering. Het toevoegen van het actuariële (dat wil zeggen, statische) risicotaxatie-instrument StatRec leidt daarentegen tot een verdere verbetering waarna de predictieve validiteit 'goed' kan worden genoemd. Het toevoegen van StatRec aan de nieuwe weging van de RISC-schalen leidt ook voor alle afzonderlijke dadergroepen (met uitzondering van de groep veelplegers) tot een acceptabele of zelfs goede predictieve validiteit met betrekking tot algemene recidive.

Risicocategorieën en recidive

Omdat de reclasseringsorganisaties vanaf 1 oktober 2009 werken met een indeling in vier risicocategorieën – laag risico, laaggemiddeld risico, hooggemiddeld risico en hoog risico – is, behalve voor de huidige indeling van de totaalscore in drie risicocategorieën, ook voor deze nieuwe indeling de predictieve validiteit bepaald. Uit de resultaten bleek dat ook voor een indeling van de totaalscore gebaseerd op deze vier risicocategorieën, de predictieve validiteit onvoldoende is. Desondanks kan het gebruik van een gecategoriseerde totaalscore verdedigd worden. Daders met een laag recidive risico recidiveren namelijk in slechts 19,5% van de gevallen, terwijl de recidive van daders met een hoog recidiverisico 60% is. Wat een hoog of een laag recidiverisico is, is tot op zekere hoogte een beleidsmatige keuze, maar wanneer iemand tot een groep behoort waarvan 60% binnen twee jaar opnieuw met justitie in aanraking komt, zou met recht kunnen worden gezegd dat deze persoon een hoog recidiverisico heeft. Zeker wanneer het recidivepercentage in de totale onderzoeksgroep in ogenschouw wordt genomen. Echter, het recidivepercentage van de totale groep is met 35% vrijwel gelijk aan het percentage recidive in de groep daders met een laaggemiddeld recidiverisico. Daarom kan voor de categorieën laaggemiddeld en hooggemiddeld risico (respectievelijk 34,5% en 50,2%) de vraag worden gesteld in hoeverre deze percentages daadwerkelijk als laaggemiddeld en hooggemiddeld kunnen worden beschouwd. Wellicht dat labels als laag risico, gemiddeld risico, hoog risico en zeer hoog risico de lading beter dekken, maar een definitieve keuze is aan de reclasseringsorganisaties.

Een nieuwe indeling in risicocategorieën

Op basis van regressieanalyses is nagegaan of op een andere manier een valide indeling in vier risicocategorieën is te maken. Zodoende is een indeling opgesteld in vier risicogroepen met verschillende recidivekansen: 0% tot en met 20%, 21% tot en met 40%, 41% tot en met 60% en 61% tot en met 100%. Deze indeling kwam sterk overeen met het daadwerkelijke recidivepercentage van de daders in de vier categorieën. Alleen in de groep daders met het hoogste recidiverisico (61% tot en met 100%) is de daadwerkelijke recidive naar verhouding wat lager dan op basis van de risico-indeling had mogen worden verwacht. Er lijkt een soort plafondeffect op te treden: ook al scoren mensen op de RISC zodanig dat hun recidiverisico hoger ligt dan 61%, de daadwerkelijke recidive komt niet boven de 70% uit. Dit kan te maken hebben met het feit dat de recidive maar tot twee jaar na de afname van de RISC in kaart kon worden gebracht. Het zou kunnen dat de voorspelling verbetert

wanneer nog twee jaar langer zou kunnen worden nagegaan of daders opnieuw met justitie in aanraking komen.

Slotconclusie en aanbevelingen

Samengevat zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van het in dit rapport beschreven onderzoek:

- De predictieve validiteit van de RISC is voldoende met betrekking tot het voorspellen van algemene, ernstige en zeer ernstige recidive in de totale populatie reclasseringscliënten bij wie een RISC wordt afgenomen.
- De predictieve validiteit van de RISC is voor de meeste van de onderzochte dadergroepen voldoende voor de voorspelling van algemene, ernstige en zeer ernstige recidive.
- De RISC slaagt er minder goed in de recidive van first offenders op een voldoende valide manier in te schatten.
- De RISC kan geen valide onderscheid maken tussen veelplegers die wel en niet opnieuw met justitie in aanraking zullen komen.
- De predictieve validiteit van de RISC kan verder verbeterd worden door nieuwe gewichten voor de RISC-schalen te berekenen en door het actuariële voorspellingsmodel StatRec aan het instrument toe te voegen, maar het verdient aanbeveling hiermee te wachten tot de lopende doorontwikkeling van de RISC is afgerond.
- Een aparte weging van RISC-schalen voor verschillende dadergroepen lijkt niet nodig.
- De bijdrage die de dynamische criminogene factoren leveren aan de voorspelling van algemene recidive is niet in iedere bestudeerde dadergroep gelijk. Voor de inzet van gedragsinterventies lijkt het aan te raden hier rekening mee te houden.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en achtergrond van het onderzoek

Sinds november 2004 maken de drie Nederlandse reclasseringsorganisaties gebruik van het instrument 'Recidive Inschattingsschalen' (RISc) om het recidiverisico van delinquenten in te schatten en in kaart te brengen welke zogeheten criminogene factoren (kenmerken en omstandigheden van personen die samenhangen met delictgedrag) aan dit risico ten grondslag liggen. De RISc is ontwikkeld in het kader van het in 2002 gestarte beleidsprogramma 'Terugdringen Recidive' (TR) dat tot doel had de recidive onder volwassen veroordeelden te verminderen door middel van een samenstel aan activiteiten bij het gevangeniswezen en bij de reclassering. Centraal in de TR-aanpak staan: (1) de screening van justitiabelen op hun recidiverisico en op de kenmerken die aan dit risico ten grondslag liggen, en (2) het realiseren van een pakket van strafrechtelijke gedragsinterventies die gericht zijn op het verminderen van deze zogeheten criminogene factoren. Het programma introduceerde een geïntegreerde aanpak waarin verschillende methoden worden gebruikt om recidive te verminderen: een wetenschappelijk onderbouwd diagnose-instrument (RISc), gedragsinterventies die aan kwaliteitscriteria voldoen, een goede samenwerking tussen de reclasseringsorganisaties en het gevangeniswezen, nazorg en een structurele evaluatie van de effecten van de aanpak (zie voor meer informatie www.justitie.nl/recidive).

In 2002-2003 heeft Adviesbureau Van Montfoort in opdracht van TR en de drie reclasseringsorganisaties – Reclassering Nederland (RN), Stichting Verslavingsreclassering GGZ Nederland (SVG) en Leger des Heils Jeugdzorg en Reclassering (LJ&R) – de ontwikkeling van de RISc op zich genomen. Een experimentele versie van de RISc is bij 465 delinquenten afgenomen waarna met behulp van itemanalyses en betrouwbaarheidsanalyses het definitieve instrument is ontwikkeld. Het instrument is gebaseerd op het Engelse Offender Assessment System (OASys) en is ontwikkeld om te komen tot screening van justitiabelen op hun recidiverisico en op de factoren die aan dit risico ten grondslag liggen. De RISc wordt door een daartoe gecertificeerde reclasseringswerker ingevuld die in een gesprek met de justitiabele beoordeelt in hoeverre er problemen zijn op het gebied van een twaalfstal criminogene factoren. Naast informatie uit het gesprek, dient de beoordelaar zich ook te baseren op dossierinformatie en kan hij of zij contact opnemen met referenten zoals ouders, een partner of de werkgever. De doelstelling van de RISc is vierledig; het instrument dient informatie op te leveren over:

- 1 het recidiverisico,
- 2 het risico op schade,
- 3 de aard van de criminogene factoren en
- 4 de responsiviteit.

In de reclasseringspraktijk wordt de RISc voor verschillende doelen gebruikt. Op de eerste plaats wordt het instrument gebruikt bij het uitbrengen van voorlichtingsrapporten aan de Rechterlijke Macht of het Openbaar Ministerie. Ten tweede gebruiken de reclasseringsorganisaties de RISc bij het ontwikkelen van een plan van aanpak voor reclasseringstoezicht (verplichte reclasseringsbegeleiding in het kader van een voorwaardelijke veroordeling, proefverlof TBS, Penitentiaal Programma, Elektronisch Toezicht en dergelijke). Tot slot wordt het instrument ingezet bij het opzetten van een re-integratieplan voor gedetineerden die na veroordeling in eerste aanleg een

strafrestant hebben van minimaal vier maanden. Op basis van de vier onderwerpen waar de RISC inzicht in beoogt te bieden, wordt in dergelijke rapportages en plannen een advies gegeven met betrekking tot de vraag welke gedragsinterventies (door de reclassering of door andere instellingen) ingezet zouden moeten worden om het recidiverisico van een dader¹ te verminderen.

Tijdens de ontwikkeling van de RISC is aandacht besteed aan de vertaling van het instrument, aan de kwaliteit van de items en aan de interne consistentie van de schalen van het instrument. Verder onderzoek naar de betrouwbaarheid en validiteit van de RISC was echter noodzakelijk omdat de psychometrische kwaliteiten voor een Nederlandse populatie onbekend waren. Onderzoek van het WODC naar de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de interne consistentie van de RISC toont aan dat het instrument voldoende betrouwbaar is (Van der Knaap, Leenarts & Nijssen, 2007). In hetzelfde onderzoek werd de congruente validiteit ofwel soortgenootvaliditeit van de RISC beoordeeld. Dit is een onderdeel van het proces van begripsvalidering – meet een instrument datgene wat het pretendeert te meten – en heeft betrekking op de mate waarin een test correleert met een andere test waarvan wordt aangenomen dat die dezelfde eigenschap meet (Drenth & Sijtsma, 1990). In het kader hiervan werd de samenhang tussen de RISC-totaalscore, die nieuwe contacten met justitie beoogt te voorspellen, en een gevalideerd actuarieel voorspellingsmodel, de StatRec, bestudeerd. Deze samenhang bleek, zoals verwacht, sterk positief, waarmee steun werd gevonden voor de congruente validiteit van de RISC. Onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISC is echter tot nog toe niet uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek is daarom opgezet om te bestuderen in hoeverre op basis van de RISC de daadwerkelijke recidive kan worden voorspeld.

1.2 Probleemstelling, doelstelling en onderzoeksvragen

De probleemstelling van het onderzoek betreft de vraag wat de predictieve validiteit van de RISC is en of er verschillen bestaan in de validiteit van het instrument voor verschillende dadergroepen. Het doel van het onderzoek is:

- 1 Het vaststellen van de predictieve validiteit van de RISC voor het voorspellen van verschillende vormen van recidive voor zowel een algemene onderzoeksgroep als voor een aantal specifieke dadergroepen.
- 2 Het vaststellen van de bijdrage van de 12 RISC-schalen aan de predictieve validiteit van het instrument.
- 3 Het vaststellen van de optimale grenswaarden van een viertal risicocategorieën: laag, laaggemiddeld, hooggemiddeld en hoog recidiverisico.
- 4 Het doen van aanbevelingen ter optimalisering van de recidive-inschatting voor zowel de algemene groep daders als voor specifieke dadergroepen.

Deze doelstellingen leiden tot de volgende onderzoeksvragen:

- 1 Hoe goed voorspelt de RISC verschillende vormen van recidive bij zowel de totale RISC-populatie als bij specifieke dadergroepen?
 - a Mannen – vrouwen

¹ Formeel-juridisch is op het moment dat een RISC wordt afgenomen vaak geen sprake van een dader, maar van een verdachte. In dit rapport wordt steeds over daders gesproken omdat de reclasseringscliënten van wie de RISC in dit onderzoek is betrokken uiteindelijk allen door een rechter veroordeeld zijn.

- b Leeftijdsgroepen: jong (15-28 jr.), midden (28-44 jr.), oud (44-84 jr.)
 - c Delinquenten met een ernstig uitgangsdelict (strafdreiging van vier jaar of meer)
 - d Delinquenten met een zeer ernstig uitgangsdelict (strafdreiging van acht jaar of meer)
 - e Zedendelinquenten
 - f Plegers van huiselijk geweld
 - g Veelplegers
 - h First offenders
 - i Plegers van geweldsdelicten
- 2 In hoeverre dragen de verschillende schalen bij aan de voorspelling van recidive in de algemene groep en in specifieke dadergroepen?
 - 3 Wat zijn de optimale grenswaarden voor het identificeren van risicocategorieën (laag, laaggemiddeld, hooggemiddeld en hoog recidiverisico)?
 - 4 Levert de weging van schaalscores een betere voorspelling op dan het gebruik van ruwe scores? Zo ja, levert een herweging van de schaalscores een betere voorspelling op in vergelijking met de huidige weging?
 - 5 Welke aanbevelingen ter verbetering van de RISc zijn op basis van de resultaten te doen?

De RISc beoogt algemene recidive onder alle reclasseringscliënten bij wie een RISc wordt afgenomen te voorspellen. De aanleiding om ook de verschillende dadergroepen te bestuderen die in onderzoeksvraag 1 worden genoemd, is enerzijds omdat bepaalde achtergrondkenmerken samenhangen met een hogere of lagere recidivekans. Vrouwen hebben bijvoorbeeld een lagere kans op recidive dan mannen (Wartna, Tollenaar, & Blom, 2005). Wordt deze lagere recidivekans ook in de RISc-score weerspiegeld? Anderzijds blijkt uit een in 2006 door de drie reclasseringsorganisaties uitgevoerde knelpuntenevaluatie (Bosker, 2006) dat de RISc bij een aantal specifieke doelgroepen tot een lagere inschatting van het recidiverisico lijkt te leiden dan reclasseringswerkers in de praktijk aannemelijk achten. Als dit daadwerkelijk het geval zou zijn, betekent dit dat de validiteit van het instrument voor deze doelgroepen onvoldoende zou kunnen zijn. Hoewel de RISc algemene recidive beoogt te voorspellen, is in het onderhavige onderzoek tevens nagegaan welke specifieke vormen van recidive nog meer op een valide manier met de RISc kunnen worden voorspeld. Hiertoe is een nader onderscheid in recidive gemaakt naar strafdreiging en is nagegaan in hoeverre de onderzoeksgroep opnieuw met justitie in aanraking kwam vanwege gewelds- en zedendelicten. Hierbij moet worden opgemerkt dat voor het bepalen van de predictieve validiteit van de RISc met name de resultaten met betrekking tot de voorspelling van algemene recidive in de totale RISc-populatie van belang zijn. Een minder goede voorspelling van bijvoorbeeld gewelddadige recidive of van recidive door een specifieke dadergroep leidt niet zonder meer tot de conclusie dat de validiteit van de RISc onvoldoende is.

Het instrument RISc wordt in hoofdstuk 2 uitgebreid besproken, maar als toelichting op onderzoeksvraag 2 wordt opgemerkt dat de RISc-schalen samen de totaalscore vormen die een indicatie beoogt te geven van het risico op recidive. Omdat echter de afzonderlijke dynamische risicofactoren worden beschouwd als mogelijke aangrijpingspunten voor gedragsinterventies, en daarmee voor het verminderen van recidive, is de vraag van belang welke van deze criminogene factoren de sterkste samenhang met daadwerkelijke recidive vertonen. Bovendien is de vraag relevant of er binnen verschillende dadergroepen wellicht andere criminogene factoren zijn die de sterkste voorspellende waarde hebben voor recidive. Daarom zal worden

nagegaan welke RISC-schalen de belangrijkste zijn in de voorspelling van recidive in zowel de algemene onderzoeksgroep als in de verschillende dadergroepen.

Zoals hiervoor is toegelicht, wordt op basis van de RISC onder meer nagegaan welke gedragsinterventies voor een individuele dader geïndiceerd zijn. Wanneer vervolgens de criminogene problemen van een dader afnemen doordat hij of zij deelneemt aan een of meerdere gedragsinterventies, zou ook zijn of haar recidive-risico af moeten nemen. Omdat het Ministerie van Justitie ernaar streeft zoveel mogelijk daders die hiervoor in aanmerking komen, deel te laten nemen aan evidence-based gedragsinterventies, is het mogelijk dat de recidivevoorspelling van de eerder afgenomen RISC's (dat wil zeggen, vóórdat daders deelnemen aan gedragsinterventies) te hoog is. Hollin en Palmer (2006) hebben daarom bij hun onderzoeksgroep – bestaande uit gedetineerde mannen – niet alleen bij binnenkomst, maar tevens vlak voor vertrek uit de inrichting een risicotaxatie-instrument afgenomen. In het onderhavige onderzoek behoorde dit evenwel niet tot de mogelijkheden, en het is mogelijk dat hiermee de resultaten van het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISC worden beïnvloed. In het conclusiehoofdstuk zal hierop worden teruggekomen, maar bij de interpretatie van de resultaten moet steeds in gedachten worden gehouden dat er tussen de afname van de RISC en het moment waarop voor dit onderzoek is nagegaan of daders opnieuw met justitie in aanraking zijn gekomen, verschillende activiteiten door reclassering en justitie kunnen zijn ondernomen die het recidiverisico hebben verlaagd.

1.3 Leeswijzer

In het tweede hoofdstuk van dit rapport wordt de RISC toegelicht en wordt ingegaan op de manier waarop recidive in het onderhavige onderzoek is geoperationaliseerd en in kaart is gebracht. Hoofdstuk 3 beschrijft vervolgens de onderzoeksgroep en de methoden van onderzoek waarna in de hoofdstukken 4 tot en met 6 de resultaten van het onderzoek worden weergegeven. De resultatenhoofdstukken zijn opgebouwd rond de verschillende onderzoeksvragen. Hoofdstuk 4 beantwoordt de onderzoeksvraag naar de voorspelling door de RISC van de verschillende vormen van recidive. In hoofdstuk 5 wordt een antwoord gegeven op de tweede en vierde onderzoeksvraag: in hoeverre dragen de RISC-schalen bij aan de voorspelling van recidive en levert de weging van schaalscores een betere voorspelling op dan het gebruik van ruwe schaalscores? In hoofdstuk 6 wordt vervolgens nagegaan hoe nieuwe grenswaarden kunnen worden bepaald voor de indeling van RISC-scores in vier risicocategorieën. Het rapport sluit af met een hoofdstuk waarin de conclusies van het onderzoek worden besproken en waarin aanbevelingen voor verbetering van de RISC worden gedaan.

2 Het voorspellen en meten van recidive

2.1 Het voorspellen van recidive: RISC

Voor de ontwikkeling van de RISC heeft de What Works benadering als uitgangspunt gediend (zie bijvoorbeeld McGuire, 1995). Deze benadering, die onder meer in Canada en het Verenigd Koninkrijk veel navolging vindt, gaat ervan uit dat gedragsinterventies die erop gericht zijn om recidive terug te dringen, aangepast moeten zijn aan het recidiverisico van een dader en dat zij gericht moeten zijn op het beïnvloeden van factoren die het delictgedrag bevorderen. Daarnaast moeten interventies passen bij de (on)mogelijkheden van een dader om te kunnen profiteren van die interventie (responsiviteit). Met andere woorden, de interventie moet afgestemd zijn op de kenmerken van de dader en dus 'passen' bij de dader. In overeenstemming met deze uitgangspunten is het doel van de RISC om te komen tot een inschatting van de kans op recidive (gedefinieerd als een nieuw justitiecontact) en van de statische (niet te veranderen) factoren zoals leeftijd, geslacht en justitiële voorgeschiedenis, en dynamische (veranderbare en beïnvloedbare) criminogene factoren die aan dit risico ten grondslag liggen². Tevens levert de RISC een inschatting op van het gevaarsrisico (voor de dader zelf of diens omgeving) en geeft het instrument een indruk van de mate waarin een dader beïnvloedbaar is door middel van gedragsinterventies die het recidiverisico beogen te verminderen.

Als eerste stap in de ontwikkeling van de RISC is een inventarisatie uitgevoerd van bestaand forensisch instrumentarium dat in de Nederlandse reclasseringspraktijk bruikbaar zou kunnen zijn (Adviesbureau Van Montfoort & Reclassering Nederland, 2004). Op basis van deze inventarisatie en naar aanleiding van interviews die de ontwikkelaars van de RISC in het kader van een nulmeting hebben gehouden, is ervoor gekozen de RISC te baseren op het Britse Offender Assessment System (OASys; Howard, Clark & Garnham, 2003). Dit instrument is op zijn beurt ontwikkeld op basis van de instrumenten Level of Service Inventory-Revised (LSI-R; Andrews & Bonta, 1996) en Assessment Case management and Evaluation System (ACE; Gibbs, 1999). OASys is het instrument dat door de reclassering en het gevangeniswezen in Engeland en Wales wordt gebruikt als een systeem van diagnostiek, indicatiestelling en sanctieplanning. Hoewel het doel van de RISC beperkter was – sanctieplanning behoort niet tot de doelen van de RISC – vormde OASys een werkbaar uitgangspunt. Het instrument is aangepast aan de Nederlandse situatie, waarbij scoringsysteem en opbouw zoveel mogelijk intact zijn gehouden (Adviesbureau Van Montfoort & Reclassering Nederland, 2004). In de periode april tot en met september 2003 is de testversie van de RISC bij 465 delinquenten afgenomen. Op basis van de op deze manier verzamelde data is de eerste gebruikersversie van het instrument ontwikkeld (Adviesbureau Van Montfoort & Reclassering Nederland, 2004).

² Voor een uitgebreid overzicht van onderzoek naar statische en dynamische factoren in de verklaring van recidive wordt verwezen naar: Gendreau, Little, & Goggin, 1996; Hanson & Harris, 2000; Abracen, Mailloux, Serin, Cousineau, Malcolm, & Looman, 2004; Hanson & Morton-Bourgon, 2005; Philipse, Koeter, Van der Staak, & Van den Brink, 2006.

De RISc is een instrument dat door een daartoe gecertificeerde reclasseringswerker wordt ingevuld. Hij of zij beoordeelt in een gesprek met de delinquent in hoeverre er problemen zijn op het gebied van een twaalfstal criminogene factoren. Naast informatie uit het gesprek, dient de beoordelaar zich ook te baseren op dossierinformatie. Het instrument bestaat uit drie onderdelen: basisdiagnostiek, verdiepingsdiagnostiek en indicatiestelling. De basisdiagnostiek vormt het eerste niveau van de RISc en wordt altijd doorlopen. Dit is het deel van het instrument op basis waarvan het recidiverisico wordt ingeschat en waar de criminogene factoren in kaart worden gebracht. Mocht de afname van dit onderdeel nog vragen onbeantwoord laten, dan kan de reclasseringswerker ervoor kiezen verdiepingsdiagnostiek uit te (laten) voeren. In tegenstelling tot dit tweede onderdeel van het instrument, dat niet voor alle delinquenten wordt doorlopen, wordt het derde niveau van de RISc (net als de basisdiagnostiek) voor iedere delinquent ingevuld. In dit deel van het instrument wordt een inschatting gemaakt van de (on)mogelijkheden van de delinquent om deel te nemen aan bepaalde interventies (denk aan motivatie of persoonlijkheidskenmerken) en wordt een indicatie gegeven voor het aanbod van de reclassering, bijvoorbeeld in de vorm van gedragsinterventies. RISc is hiermee handelingsdiagnostiek, bedoeld voor de reclasseringspraktijk om tot een gestructureerd en onderbouwd oordeel te komen over de juiste invulling van een justitieel traject c.q. reclasseringstoezicht. Dit houdt ook in dat het komen tot een goede voorspelling van het recidiverisico niet het enige doel is van de RISc. Juist ook het verminderen van dat recidiverisico door middel van het indiceren van gedragsinterventies hoort tot de doelen van de RISc. Het onderhavige onderzoek is evenwel uitsluitend gericht op het deel dat de basisdiagnostiek omvat. Als in het vervolg over de RISc wordt gesproken, wordt dit deel van het instrument bedoeld.

Het eerste niveau van de RISc, de basisdiagnostiek, bestaat uit kwantitatieve items die gescoord worden en kwalitatieve items die niet gescoord worden. De te scoren items zijn zo veel mogelijk gebaseerd op concrete kenmerken van een dader of zijn omstandigheden en hebben alle betrekking op onderwerpen waarvan uit onderzoek is gebleken dat deze een bijdrage leveren aan de kans op recidive (Adviesbureau Van Montfoort & Reclassering Nederland, 2004). Tezamen vormen deze 61 te scoren items twaalf schalen die elk een statische of een dynamische criminogene factor in kaart brengen. Deze factoren hebben betrekking op leefgebieden die verband houden met het risico op recidive. Statische factoren zijn niet veranderbaar, zoals de justitiële voorgeschiedenis van een dader, terwijl dynamische factoren betrekking hebben op in principe beïnvloedbare en veranderbare leefgebieden. De RISc bestaat uit de volgende twaalf schalen:

- 1 Delictgeschiedenis
- 2 Huidig delict en delictpatroon
- 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 Emotioneel welzijn
- 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden
- 12 Houding

De kwantitatieve items van de twaalf RISc-schalen worden op een drie- of tweepuntsschaal gescoord (met de categorieën 0, 1 en 2 respectievelijk 0 en 2). Score 0

duidt op de afwezigheid van problemen, terwijl de hoogste score overeenkomt met de aanwezigheid van ernstige problemen. Dit houdt in dat ongeacht de benaming van de schaal, een hogere score overeenkomt met meer problemen. Een hoge score op de schaal Emotioneel welzijn duidt dan ook op de *aanwezigheid* van emotionele problemen en een hoge score op de schaal Houding duidt op een negatieve houding tegenover de samenleving en een positieve houding ten opzichte van het plegen van delicten. Hoewel hier wellicht vanwege de namen van een aantal schalen verwarring over kan ontstaan, worden in dit rapport de bestaande namen van de RISC-schalen gehanteerd. Voor de lezer is daarom van belang om steeds in gedachten te houden dat een hogere score op een schaal altijd duidt op de aanwezigheid van problemen op het leefgebied dat die schaal in kaart brengt.

Op elke schaal wordt een ruwe schaalscore berekend door de itemscores bij elkaar op te tellen. De schalen 1 en 2 worden gecombineerd tot één schaal waardoor een RISC-profiel uit elf schaalscores bestaat. De ruwe schaalscores worden in dit scoringsprofiel omgezet naar een gewogen score. Deze weging is gebaseerd op het Engelse instrument OASys en is volgens de handleiding van de RISC nodig omdat uit onderzoek blijkt dat sommige leefgebieden een sterkere samenhang vertonen met de kans op recidive dan andere (zie bijlage 4 voor de wegingsfactoren). Hoe de wegingsfactoren voor de verschillende schalen zijn vastgesteld en of hierbij bijvoorbeeld rekening is gehouden met het verschillende aantal items per schaal, is echter op basis van de handleiding niet te achterhalen. Het is evenmin gelukt om via de ontwikkelaars van de RISC nadere informatie over de totstandkoming van de wegingsfactoren te krijgen en er wordt daarom in dit onderzoek van uitgegaan dat de huidige weging niet op (Nederlands) empirisch onderzoek is gebaseerd.

De som van alle gewogen schaalscores vormt vervolgens de totaalscore, die zicht geeft op de kans op recidive. Wanneer de RISC wordt afgenomen bij een ontkennde, nog niet veroordeelde cliënt kan schaal 2 *Huidig delict en delictpatroon* niet ingevuld worden, wat op basis van de scoringsinstructies van de RISC tot gevolg heeft dat er geen totaalscore berekend wordt.

De gewogen schaalscores van de RISC worden ingedeeld in drie categorieën. Deze categorieën geven de mate weer waarin sprake is van de criminogene factor: 1) geen criminogeen probleem, 2) criminogeen probleem is aanwezig, en 3) criminogeen probleem is in ernstige mate aanwezig. Ook de totaalscore wordt in drie categorieën ingedeeld. Deze geven de ernst van het recidiverisico weer: 1) laag risico, 2) gemiddeld risico, en 3) hoog risico.

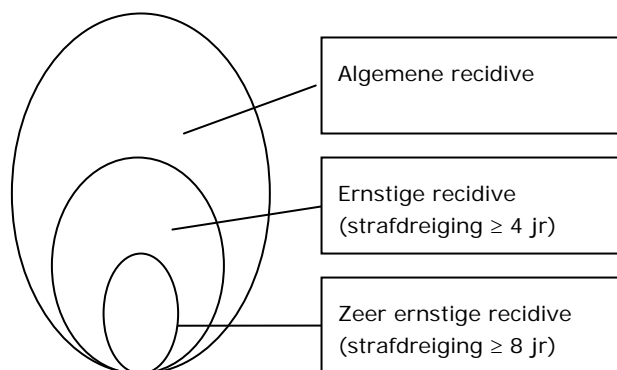
2.2 Het meten van recidive

De RISC beoogt, zoals gezegd, nieuwe justitiecontacten te voorspellen. Om de predictieve validiteit van het instrument te bepalen, moesten daarom in een eerste stap de justitiecontacten van de in deze studie gebruikte onderzoeksgroep in kaart worden gebracht. Hierbij is aangesloten bij de WODC-Recidivemonitor, een langlopend onderzoeksproject waarin op een gestandaardiseerde manier recidivemetingen worden uitgevoerd onder uiteenlopende dadergroepen (Wartna, Blom, & Tollenaar, 2008). De gegevens waarmee in de Recidivemonitor wordt gewerkt, zijn afkomstig uit de Onderzoek- en Beleidsdatabase Justitiële Documentatie (OBJD); een versleutelde en geanonimiseerde kopie van het officiële Justitiële Documentatiesysteem (JDS) dat wordt beheerd door de Justitiële Informatiedienst (JustID) in Almelo. Het JDS geeft voor alle (rechts)personen die met justitie in aanraking zijn gekomen een overzicht van de strafzaken waarin zij als verdachte centraal stonden. Van elke strafzaak is geregistreerd wanneer en bij welk parket de zaak werd aan-

gemeld, om welke delicten het ging en hoe en door welke instantie de zaak is afgedaan.

Recidive wordt binnen de Recidivemonitor op een aantal vaste manieren geoperationaliseerd. Ten eerste wordt de algemene recidive onderscheiden. Dit betreft nieuwe justitiecontacten naar aanleiding van enig misdrijf, ongeacht de aard en de ernst van de gepleegde delicten. Ten tweede wordt ernstige recidive onderscheiden, waarbij eveneens wordt gekeken naar nieuwe justitiecontacten. In dit geval gaat het daarbij echter om justitiecontacten naar aanleiding van een misdrijf met een wettelijke strafdreiging van minstens vier jaar. Nieuwe justitiecontacten naar aanleiding van delicten die weliswaar een lagere wettelijke strafdreiging kennen, maar waarbij wel voorlopige hechtenis gevorderd kan worden, worden eveneens als ernstige recidive beschouwd. Tot slot wordt zeer ernstige recidive in kaart gebracht. Deze vorm van recidive is gelijk aan ernstige recidive, met dien verstande dat het in dit geval gaat om nieuwe justitiecontacten naar aanleiding van een misdrijf met een strafdreiging van minstens acht jaar. De drie vormen van recidive zijn overlappende categorieën en figuur 1 geeft weer hoe ze zich tot elkaar verhouden.

Figuur 1 De onderlinge verhouding tussen algemene, ernstige en zeer ernstige recidive



Naast algemene, ernstige en zeer ernstige recidive, die in ieder onderzoek van de Recidivemonitor worden berekend, is in het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISc voorts onderscheid gemaakt naar gewelddadige recidive en zedenrecidive. Vanwege het ingrijpende karakter van beide vormen van recidive is de vraag interessant in hoeverre de RISc erin slaagt deze vormen van recidive te voorspellen. Gewelddadige recidive is gedefinieerd als een nieuw justitiecontact naar aanleiding van een geweldsdelict (bedreiging, misdrijven tegen het leven, mishandeling, dood/letsel door schuld). Onder zedenrecidive worden nieuwe justitiecontacten verstaan naar aanleiding van verkrachting, feitelijke aanranding der eerbaarheid of overige seksuele misdrijven. In bijlage 5 is voor beide vormen van recidive een volledige lijst met wetsartikelen uit het Wetboek van Strafrecht opgenomen. In tegenstelling tot algemene, ernstige en zeer ernstige recidive, vertonen gewelds- en zedenrecidive geen onderlinge overlap. Uiteraard kunnen beide vormen van recidive behalve onder algemene recidive, afhankelijk van de strafdreiging ook onder ernstige of zeer ernstige recidive vallen.

Om na te gaan of er bij een nieuwe strafzaak sprake was van gewelds- of zedenrecidive is, in het geval dat een verdachte vanwege meerdere delicten werd vervolgd,

het delict met de hoogste strafdreiging als uitgangspunt gekozen. Met andere woorden, wanneer iemand vanwege meerdere delicten werd vervolgd is het hoogst bedreigde delict beschouwd als het meest kenmerkende delict van de strafzaak. Kennelijk is dit het delict dat de rechtsorde het meest schaadt. Dat wil zeggen dat een zaak waarin een dader bijvoorbeeld vanwege een inbraak (strafdreiging: 6 jaar gevangenisstraf en 9 jaar indien in de nacht gepleegd) én vanwege bedreiging (strafdreiging: 2 jaar gevangenisstraf en 4 jaar indien schriftelijk) wordt vervolgd, is beschouwd als een zaak naar aanleiding van een vermogensdelict en niet als een zaak naar aanleiding van een geweldsdelict.

Ten behoeve van het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISC kon gebruik worden gemaakt van een databestand met alle RISC's die van november 2004 tot begin september 2007 door de drie reclasseringsorganisaties zijn afgenomen. Door in de OBD voor de onderzoeksgroep de strafzaken op te zoeken naar aanleiding waarvan bij hen de RISC is afgenomen en hun eerdere en latere strafzaken (voor- respectievelijk nazaken in het jargon van de Recidivemonitor) te selecteren, is een databestand gemaakt dat voor iedere dader bij wie een RISC is afgenomen een volledig overzicht van zijn of haar strafzaken bevat. Zodoende kon voor iedere dader worden vastgesteld of hij of zij had gerecidiveerd, waarna de recidive in de onderzoeksgroep in verband kon worden gebracht met de RISC-scores en kon worden nagegaan in hoeverre de RISC erin slaagde de recidive te voorspellen. Vanwege de verschillende doeleinden waarvoor de RISC wordt gebruikt, is niet iedere RISC afgenomen in de periode waarin de rechtszaak diende. Zo kan het voorkomen dat een RISC jaren na de rechtszaak is afgenomen, bijvoorbeeld wanneer iemand na een lange gevangenisstraf voor een re-integratietraject in aanmerking komt. In dat geval hoeft de risico-inschatting van de RISC dus niet het risico ten tijde van de strafzaak te weerspiegelen en is het belangrijk de juistheid van het door de RISC ingeschatte recidiverisico te bepalen ten opzichte van de afnamedatum van de RISC. Om deze reden is de recidive in het kader van het onderhavige onderzoek berekend vanaf de afnamedatum van de RISC tot aan de pleegdatum van het nieuwe delict.

Omdat daders enige tijd de gelegenheid moeten hebben gehad om daadwerkelijk te kunnen recidiveren, worden in het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISC alleen die RISC's betrokken die minstens twee jaar vóór het einde van de observatietermijn (1 juli 2008) zijn afgenomen. Bij de berekening van recidive is voorts rekening gehouden met een eventuele vrijheidsstraf en dus met de periode waarin mensen niet in de gelegenheid zijn geweest om te recidiveren. Met andere woorden, voor daders die in de strafzaak die de aanleiding vormde voor de afname van de RISC, een onvoorwaardelijke vrijheidsstraf kregen opgelegd, is de observatietermijn om hun recidive te bepalen gecorrigeerd voor het onvoorwaardelijk deel van de opgelegde straf minus de vervroegde invrijheidstelling. Vervolgens zijn alleen de cases geselecteerd waarin de dader na afloop van de detentie nog minstens twee jaar de tijd heeft gehad om te recidiveren. Voor een deel van de uiteindelijke onderzoeksgroep (10,9%) is het niet mogelijk geweest deze correctie uit te voeren omdat niet altijd bekend is welke zaak uit iemands justitiële geschiedenis de zaak is geweest naar aanleiding waarvan de RISC is afgenomen. Dit is het geval wanneer in de RISC-database het unieke identificatienummer (het parketnummer) van deze strafzaak ontbreekt (zie voor een nadere uitleg het volgende hoofdstuk). Omdat in dit geval geen gegevens bekend zijn over de afdoening van de uitgangszaak, kon in

die gevallen niet voor eventuele incapacitatie worden gecorrigeerd³. Overigens moet worden opgemerkt dat het niet mogelijk is geweest om na te gaan of daders na afname van de RISC deelnamen aan een (of meer) gedragsinterventie(s). Evenmin kon worden nagegaan of daders door de reclassering werden begeleid of een behandeling volgden. Omdat zowel gedragsinterventies als begeleiding en behandeling tot doel hebben het recidiverisico van een dader te verminderen, kunnen deze activiteiten van invloed zijn op de predictieve validiteit van de RISC. In hoeverre dit het geval is, kan echter helaas niet worden nagegaan omdat informatie over gedragsinterventies, begeleiding en behandeling ontbreekt.

Met de keuze om aan te sluiten bij de Recidivemonitor beperkt de onderhavige studie zich, vanwege het gebruik van de OBJD als gegevensbron, tot de criminaliteit die het Openbaar Ministerie te verwerken krijgt. Dit sluit aan bij de doelstelling van de RISC om nieuwe justitiecontacten te voorspellen, maar het is desalniettemin belangrijk om op te merken dat er over de criminaliteit die niet wordt opgespoord en/of vervolgd geen uitspraken kunnen worden gedaan. Tevens blijven zaken die eindigen in een vrijspraak, een technisch sepot of een technische beslissing van de rechter buiten beschouwing. Alleen strafzaken waarin de rechter een schuldigverklaring uitspreekt of die door de officier van Justitie worden afgedaan met een beleidssepot of een transactie, tellen mee (zie voor een uitgebreidere toelichting Wartna, Blom, & Tollenaar, 2008).

³ Bij de analyses is nagegaan in hoeverre dit van invloed was op de resultaten. Zie hiervoor hoofdstuk 4.

3 Methoden van onderzoek en de onderzoeksgroep

3.1 Methoden van onderzoek

3.1.1 Onderzoeksbestand en databewerking

In het kader van het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISC kon gebruik worden gemaakt van een van de Reclassering Nederland (RN) verkregen database waarin alle RISC's zijn opgenomen die van november 2004 tot begin september 2007 door de drie reclasseringsorganisaties zijn afgenomen. Het bestand bevatte in totaal 47.252 RISC's. De RISC's die nog niet afgerond waren en de RISC's waarbij gegevens over invoerdatum en status (lopend of afgerond) ontbraken, zijn hieruit verwijderd waarna 42.412 RISC's overbleven. Vervolgens is besloten de RISC's waarvan vier of meer schalen onvoldoende of niet waren ingevuld niet te betrekken in de analyses. Wanneer zoveel schalen missen, betekent dat vrijwel altijd dat de RISC om wat voor reden dan ook nooit is afgerond (persoonlijke communicatie J. Bosker (RN), 6-6-2006). Dit had tot gevolg dat 3.937 RISC's niet zijn betrokken in het onderzoek, zodat 38.475 RISC's overbleven. In een volgende stap is een aantal RISC's uit de data verwijderd die op dezelfde dag zijn afgenomen evenals de RISC's die in het kader van eerder uitgevoerd onderzoek naar de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de RISC dubbel zijn afgenomen (de reguliere RISC's zijn in het bestand bewaard gebleven). Het aantal RISC's in het onderzoeksbestand bedroeg na deze datacleaning 38.366 RISC's. In een volgende stap zijn de volgende typen dubbele records verwijderd:

- records met een identiek parketnummer waarbij persoonsgegevens ontbraken;
- records met een identiek parketnummer in combinatie met identieke persoonsgegevens;
- records met ontbrekende parketnummers in combinatie met identieke persoonsgegevens.

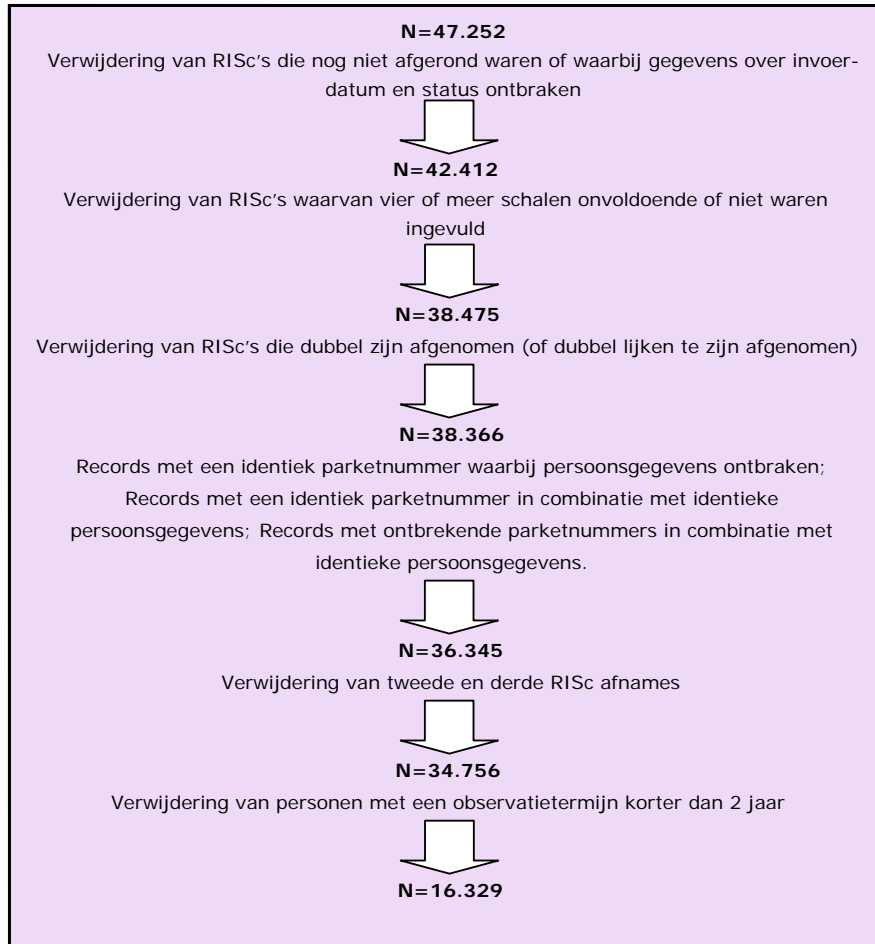
Vervolgens resteerden 36.345 records. Het is belangrijk op te merken dat dit aantal geen betrekking heeft op evenzoveel unieke personen als wel op evenzoveel unieke RISC-afnames die, wanneer ze bij dezelfde persoon zijn afgenomen, naar aanleiding van verschillende strafzaken werden afgenomen. Vier procent van de resterende records had betrekking op een tweede RISC-afname bij dezelfde persoon (naar aanleiding van een andere strafzaak) en 0,1% had betrekking op een derde RISC-afname bij dezelfde persoon (naar aanleiding van nog weer een andere strafzaak). Er is besloten om voor iedere dader met meerdere RISC's uitsluitend de oudste (dus eerste) afname in het onderzoek naar de predictieve validiteit te betrekken. Zodoende konden de analyses worden uitgevoerd op een onafhankelijke onderzoeksgroep (respondenten kwamen niet vaker dan één keer voor in het bestand) en konden zoveel mogelijk cases worden geselecteerd waar de RISC-afname minstens twee jaar voor het eind van de observatietermijn had plaatsgevonden. Hiermee kwam het aantal cases op 34.756.

De volgende stap betrof het in kaart brengen van de justitiële contacten van elk van deze daders op basis van de OBJD, de versleutelde en geanonimiseerde kopie van het justitiële documentatiesysteem. Om in dit systeem van iedere dader in de RISC-groep zijn of haar geregistreerde justitiecontacten te verzamelen, moest per persoon ofwel het parketnummer van de strafzaak naar aanleiding waarvan de RISC is afgenomen, ofwel de persoonsgegevens (voornamen, achternaam, geboortedatum en -plaats) worden versleuteld. Een parketnummer is het unieke identificatienum-

mer van een strafzaak en wanneer dit beschikbaar is, is versleuteling van persoonsgegevens niet nodig. In de meeste gevallen bevatte de RISC-database het parketnummer, maar in een aantal gevallen moest worden teruggevallen op het versleutelen van persoonsgegevens. Uitsluitend voor dit doel heeft Reclassering Nederland deze gegevens geleverd en deze zijn na versleuteling vernietigd. Om de anonimiteit van de OBJD te waarborgen, beschikken de onderzoekers niet over de mogelijkheid de versleuteling van parketnummers en persoonsgegevens zelf uit te voeren, maar gebeurt dit door medewerkers van JustID. Na de versleuteling zijn voor iedere dader uit de OBJD zijn of haar justitiecontacten geëxtraheerd waarna de uitgangszaak (de zaak naar aanleiding waarvan de RISC is afgenomen) is geïdentificeerd. In een vervolgstap kon worden nagegaan welke daders in die zaak een vrijheidsstraf hadden opgelegd gekregen en of moest worden gecorrigeerd voor incapacitatie. Vervolgens konden de personen worden geselecteerd die een minimale observatietermijn hadden van twee jaar. Het aantal daders in de uiteindelijke onderzoeksgroep kwam hiermee uit op 16.329 (zie figuur 2).

Tot slot is voor de onderzoeksgroep nagegaan in hoeverre mensen opnieuw met justitie in aanraking kwamen naar aanleiding van algemene, ernstige, zeer ernstige, gewelddadige en zedendelicten. Tevens is in kaart gebracht hoe snel deze nieuwe justitiecontacten optraden. Alleen de recidive die binnen twee jaar optrad is vervolgens per record als dummyvariabele toegevoegd aan het bestand met RISC-afnames. Zodoende is aan het bestand met RISC-data voor iedere vorm van recidive een variabele toegevoegd met als mogelijke waarden 'ja, recidive binnen twee jaar' of 'nee, geen recidive binnen twee jaar'.

Figuur 2 Aantal RISC's dat is verkregen van de reclassering en het aantal dat overblijft na de datacleaning



3.1.2 Ruwe en gewogen scores

De handleiding van de RISC bepaalt dat de ruwe schaalscores moeten worden gewogen opdat het relatieve belang van iedere schaal in de totaalscore tot uitdrukking komt. De gehanteerde wegingsfactoren zijn echter niet op empirisch onderzoek gebaseerd. Daarnaast zijn er weinig aanwijzingen dat gewogen scores tot betere voorspellingen leiden dan ongewogen scores (Grann & Långström, 2007). Om deze reden is besloten de validiteitsanalyses niet alleen met de gewogen scores (zoals die op basis van de handleiding worden berekend) uit te voeren, maar ook op basis van ruwe schaal- en totaalscores. Conform onderzoeksvraag 4 kon daarnaast worden nagegaan of een empirisch onderbouwde wegingsmethode tot een betere voorspelkracht van de RISC leidt.

Zoals in hoofdstuk 2 is toegelicht, worden de ruwe RISC-schaalscores berekend door de itemscores bij elkaar op te tellen. De verschillende RISC-schalen bestaan echter niet uit hetzelfde aantal items waardoor de ruwe score van een schaal met een groter aantal items meer gewicht in de schaal legt dan die van een schaal met minder items. Bovendien kan er sprake zijn van missende itemscores zonder dat dit betekent dat een ruwe schaalscore niet berekend kan worden door de scores op de rest van de items bij elkaar op te tellen. De handleiding van de RISC geeft per

schaal aan wat het minimale aantal ingevulde items is om de schaalscore te kunnen berekenen. Omdat deze manier van berekening van een schaalscore een nadeel kan vormen voor het onderzoek naar de predictieve validiteit van het instrument, zijn nieuwe ruwe schaalscores berekend. Hiertoe zijn voor elke schaal de itemscores opgeteld en gedeeld door het aantal geldig ingevulde items. Voor het bepalen van het minimum aantal geldig ingevulde items is aangesloten bij de handleiding van de RISC. Vervolgens zijn deze gemiddelde schaalscores opgeteld tot een ruwe totaalscore. Hierbij is rekening gehouden met de scoringsregels zoals die in de handleiding van de RISC worden beschreven voor de berekening van de gewogen totaalscore.

3.1.3 Analyses

Het analyseplan bestond uit de volgende stappen:

- Het berekenen van beschrijvende statistieken: recidivepercentages voor verschillende vormen van recidive en gemiddelde RISC-schaal- en -totaalscores voor recidivisten en niet-recidivisten binnen de totale onderzoeksgroep en per dadergroep.
- Univariate analyses om de verschillen tussen recidivisten en niet-recidivisten op de RISC-schaal- en -totaalscores te bestuderen.
- ROC-analyses voor verschillende uitkomstmaten: ruwe totaalscore (de ongewogen som van de schalen), de op basis van de richtlijnen in de handleiding gewogen totaalscore en de gecategoriseerde totaalscore (dat wil zeggen, de gewogen totaalscore ingedeeld in drie risicocategorieën).
- Analyses om vast te stellen welke grenswaarden voor vier risicocategorieën (laag, laaggemiddeld, hooggemiddeld en hoog recidiverisico) de beste verhouding tussen specificiteit en sensitiviteit bereiken. Het is echter nadrukkelijk aan het beleid om te bepalen wat een acceptabel percentage vals positieven en vals negatieven is; in het kader van het onderhavige onderzoek is slechts nagegaan of er optimale grenswaarden bestaan op basis waarvan zoveel mogelijk daders goed kunnen worden geclassificeerd.
- Het berekenen van correlaties tussen algemene recidive en de RISC-totaal- en schaalscores per dadergroep en voor de totale onderzoeksgroep.
- Regressieanalyses om na te gaan welke combinatie van voorspellers de verschillende vormen van recidive het best voorspellen.

3.2 Een beschrijving van de onderzoeksgroep

In tabel 1 staan de achtergrondkenmerken van de onderzoeksgroep. De groep bestaat voornamelijk uit mannen en is voor het grootste deel in Nederland geboren. Een derde van de onderzoeksgroep heeft een niet-Nederlandse culturele achtergrond, waarvan het grootste deel een niet-westerse culturele achtergrond heeft. De gemiddelde leeftijd van de groep is 35 jaar (SD=12,0). De jongste persoon is 15 jaar, de oudste is 84 jaar. De meeste RISC's zijn door medewerkers van Reclassering Nederland afgenomen, de grootste van de drie reclasseringsorganisaties. Het Leger des Heils, de kleinste reclasseringsorganisatie, neemt dienovereenkomstig het kleinste aantal RISC's voor haar rekening.

Tabel 1 Achtergrondkenmerken van de onderzoeksgroep (N=16.329)

Kenmerk		N	%
Geslacht	Man	14.635	89,6
	Vrouw	1.691	10,4
	Onbekend	3	0,0
Organisatie	Reclassering Nederland	11.892	72,8
	Stichting Verslavingsreclassering GGZ	3.031	18,6
	Leger des Heils	996	6,1
	Onbekend	410	2,5
Leeftijd	Jonger dan 20 jaar	1.570	9,6
	20-30 jaar	5.032	30,8
	30-40 jaar	4.526	27,7
	40-50 jaar	3.326	20,4
	50-60 jaar	1.375	8,4
	60 jaar of ouder	500	3,1
Geboorteland	Nederland	11.603	71,1
	Marokko	773	4,7
	Nederlandse Antillen	762	4,7
	Suriname	1.069	6,5
	Turkije	480	2,9
	Overige westerse landen	573	3,5
	Overige niet-westerse landen	826	5,1
	Onbekend	5	1,5
Herkomstgroep	Autochtoon	10.380	63,6
	Niet-westers allochtoon	4.989	30,6
	Westers allochtoon	531	3,3
	Onbekend	429	2,6

Tabel 2 geeft voor elk van de in het onderhavige onderzoek bestudeerde dadergroepen (zie ook hoofdstuk 1) het aantal personen in de groep weer. De jongste dadergroep bestaat uit daders tussen de 15 en 28 jaar ($M=22,4$; $SD=2,8$), de middelste groep is 28 tot 44 jaar ($M=36,3$; $SD=4,5$) en de oudste groep is 44 t/m 84 jaar ($M=52,7$; $SD=6,9$). Deze leeftijdsgrenzen zijn bepaald door in de *volledige* RISC-database na te gaan waar de grenzen liggen om de groep in drie gelijke groepen te verdelen. De groep first offenders bestaat vanzelfsprekend uit daders voor wie de strafzaak waarvoor de RISC is afgenomen de eerste (geregistreerde) zaak is. De groep veelplegers bestaat uit personen die in het jaar van afname van de RISC voldoen aan de definitie van veelpleger, wat inhoudt dat ze elf of meer keer als verdachte geregistreerd stonden in het herkenning- en registratiesysteem van de politie (HKS) in de voorgaande vijf jaar, waarvan minstens één keer in het jaar waarin de RISC werd afgenomen.

Huiselijk geweld wordt gedefinieerd als geweld dat door iemand uit de huiselijke kring van het slachtoffer is gepleegd (Van Dijk, Flight, Oppenhuis, & Duesmann, 1997). Die huiselijke kring bestaat uit (ex-)partners, gezinsleden, familieleden en huisvrienden. Bij deze definitie staat de relatie tussen de dader en het slachtoffer centraal en niet de locatie van het gepleegde delict. De groep plegers van huiselijk geweld in het onderhavige onderzoek is geïdentificeerd op basis van informatie uit de RISC – is aangegeven dat het gaat om fysiek geweld tegen de partner of iemand uit de huiselijke kring?– en op basis van gegevens uit het informatiesysteem van

het Openbaar Ministerie (OMDATA) – staat de uitgangszaak geregistreerd als een huiselijk geweldsdelict?

Bij de groep geweldsdelinquenten is een RISc afgenomen naar aanleiding van een geweldsdelict en bij de zedendelinquenten was dit naar aanleiding van een zedendelict. Net als bij de bepaling van gewelds- en zedenrecidive is hiervoor uitgegaan van het hoogstbedreigde feit, in dit geval in de zaak naar aanleiding waarvan de RISc is afgenomen. Plegers van geweldsdelicten werden vervolgd vanwege bedreiging, misdrijven tegen het leven, mishandeling, dood / letsel door schuld en plegers van zedendelicten werden vervolgd vanwege verkrachting, feitelijke aanranding van de eerbaarheid en overige seksuele misdrijven (zie bijlage 5 voor een volledig overzicht van de wetsartikelen). Bij delinquenten met een ernstige uitgangszaak is de RISc afgenomen naar aanleiding van een misdrijf met een wettelijke strafdreiging van minimaal vier jaar en bij delinquenten met een zeer ernstig uitgangsdelict gebeurde dit naar aanleiding van een delict met een wettelijke strafdreiging van minimaal acht jaar.

Tabel 2 Omvang van de dadergroepen in de onderzoeksgroep

	N	%
Mannen	14.635	89,6
Vrouwen	1.691	10,4
Jongste groep	5.859	35,9
Middelste groep	7.062	43,2
Oudste groep	3.408	20,9
First offenders	3.540	21,7
Veelplegers	1.305	8,0
Huiselijk geweld plegers	4.215	25,8
Geweldsdelinquenten	6.056	37,1
Zedendelinquenten	979	6,0
Delinquenten met ernstige uitgangszaak	13.605	83,3
Delinquenten met zeer ernstige uitgangszaak	3.655	22,4
Totaal	16.329	100

Een deel van de dadergroepen is wederzijds uitsluitend: er bestaat geen overlap tussen de groepen mannen en vrouwen en er kan geen overlap bestaan tussen de groepen veelplegers en first offenders. Dit geldt eveneens voor de drie leeftijdsgroepen en voor de groepen plegers van gewelds- en zedendelicten. De andere groepen kunnen daarentegen wel in meer of mindere mate met elkaar overlappen: een veelpleger kan bijvoorbeeld een geweldsdelinquent zijn, een first offender kan een ernstig zedendelict hebben gepleegd en daardoor ook een dader van een zeer ernstig delict zijn. Deze overlap wordt in tabel 3 inzichtelijk gemaakt. Per groep wordt in de kolomrijen weergegeven welk deel van de groep ook respectievelijk geweldsdelinquent, zedendelinquent, first offender, pleger van huiselijk geweld, veelpleger, pleger van een ernstig uitgangsdelict en pleger van een zeer ernstig uitgangsdelict is. Wanneer bijvoorbeeld de groep zedendelinquenten wordt bekeken, blijkt dat 42,8% first offender is. 13,3% heeft het zedendelict gepleegd tegen een persoon uit de huiselijke kring en in een groot aantal gevallen gaat het om een delict met een strafdreiging van acht jaar of meer: 71,2% van de zedendelinquenten is pleger van een zeer ernstig uitgangsdelict. Veelplegers vertonen de minste overlap met de overige dadergroepen. Zij zijn weliswaar in meerderheid plegers van een ernstig delict, maar onder hen bevinden zich nauwelijks zedendelinquenten, slechts 6,8% is een pleger van huiselijk geweld en 15,6% pleegde een gewelds-

delict. Wat verder opvalt, is dat bijna de helft van de first offenders vanwege een geweldsdelict werd vervolgd in de zaak naar aanleiding waarvan de RISC is afgenomen, en dat een derde van hen pleger is van huiselijk geweld. Een laatste opvallend gegeven is het feit dat bijna drie vijfde van de plegers van geweldsdelicten deze delicten pleegde tegen iemand uit de huiselijke kring.

Tabel 3 Overlap tussen de dadergroepen in de onderzoeksgroep (in %)

	Plegers geweldsdelict	Plegers zedendelict	First offenders	Pleger huiselijk geweld	Veelplegers	Plegers ernstig delict	Plegers zeer ernstig delict	Rijttotaal
Plegers geweldsdelict	----	0,0	27,1	57,5	3,1	99,6	13,4	6.056
Plegers zedendelict	0,0	----	42,8	13,3	0,9	99,9	71,2	979
First offenders	47,1	12,0	----	33,3	0,0	92,8	24,9	3.540
Plegers huiselijk geweld	87,2	3,3	28,0	----	2,1	93,3	11,1	4.215
Veelplegers	15,6	0,8	0,0	6,8	----	89,4	13,8	1.305
Plegers ernstig delict	44,3	7,2	24,2	28,9	8,6	----	26,9	13.605
Plegers zeer ernstig delict	22,3	19,1	24,1	12,8	5,0	100	----	3.655

3.3 Representativiteit van de onderzoeksgroep

Hoewel de onderzoeksgroep bestaat uit *alle* RISC's die tot twee jaar voor het einde van de observatietermijn zijn afgenomen (rekening houdend met incapacitatie en met uitzondering van de tweede en eventueel derde RISC's die bij dezelfde personen naar aanleiding van verschillende strafzaken zijn afgenomen), vormt ze desalniettemin door de eis die aan de duur van de observatietermijn is gesteld een selectie uit de totale populatie reclasseringscliënten bij wie tussen november 2004 en september 2007 een RISC is afgenomen. Het is met name mogelijk dat hierdoor daders met een zeer ernstig uitgangsdelict zijn ondervertegenwoordigd in de uiteindelijke onderzoeksgroep. Vanwege de ernst van hun uitgangsdelict is het immers waarschijnlijk dat zij vaker dan andere daders een langdurige gevangenisstraf opgelegd hebben gekregen en dat zij hierdoor als groep vaker over onvoldoende observatietermijn beschikten.

Om te bepalen of de onderzoeksgroep representatief is voor de totale populatie daders bij wie een RISC is afgenomen, zijn de achtergrondkenmerken en de RISC-scores van de personen uit de onderzoeksgroep vergeleken met die van de totale groep uit de RISC-database die, afgezien van de duur van de beschikbare observatietermijn, in aanmerking had kunnen komen voor het onderzoek naar de predictieve validiteit van de RISC (N = 34.756). Zoals in tabel 4 te zien is, blijven de grootste verschillen beperkt tot 0,7% en verschillen de groepen nergens significant van elkaar. Wanneer de groepen worden vergeleken op basis van hun RISC-totaalscore, blijkt dat de onderzoeksgroep een significant lagere score heeft dan de totale groep (zie tabel 5). Ook met betrekking tot de RISC-schalen scoort de onderzoeksgroep in een aantal gevallen significant lager dan de totale groep.

Zowel met betrekking tot achtergrondkenmerken als met betrekking tot scores op de RISC zijn de verschillen tussen de onderzoeksgroep en de totale populatie reclasseringscliënten slechts klein. Dit blijkt uit de in de tabellen vermelde maten voor effectgrootte, *w* en *d*. Cohen (1988) hanteert als richtlijn voor de interpretatie van *w* een grens van 0,10 om te kunnen spreken van een klein effect. Een waarde van 0,30 of groter duidt op een middelgroot effect en een waarde van 0,50 of meer heeft betrekking op een groot effect. Cohen's *d* wordt als volgt geïnterpreteerd:

0,20 = klein effect, 0,50 = middelgroot effect, 0,80 = groot effect (Cohen, 1988). Zoals uit tabel 4 en 5 kan worden afgelezen, zijn de verschillen tussen de onderzoeksgroep en de totale populatie reclasseringscliënten klein te noemen en zijn de significante verschillen met betrekking tot de scores op de RISC-schalen in alle gevallen verwaarloosbaar (d is maximaal 0,08). Er kan dan ook worden geconcludeerd dat de onderzoeksgroep een representatieve afspiegeling vormt van de totale groep reclasseringscliënten bij wie tussen november 2004 en september 2007 een RISC is afgenomen.

Tabel 4 Vergelijking van achtergrondkenmerken tussen de totale groepaders bij wie een RISC is afgenomen en aders met een observatietermijn van twee jaar of meer (in %)

Kenmerk		Selectie (observatie- termijn >=2 jr)			
		Totale groep (N=34.756)	(N=16.329)	Chi2 ^a	w
Sekse	Man	89,9	89,6	2,32	0,13
	Vrouw	10,0	10,4		
	Onbekend	0,1	0,0		
Leeftijd	Jonger dan 20 jaar	9,4	9,6	7,09	0,20
	20-30 jaar	31,4	30,8		
	30-40 jaar	27,0	27,7		
	40-50 jaar	20,6	20,4		
	50-60 jaar	8,4	8,4		
	60 jaar of ouder	3,2	3,1		
Geboorteland	Nederland	70,7	71,1	11,07	0,25
	Marokko	4,6	4,7		
	Nederlandse Antillen	4,9	4,7		
	Suriname	6,1	6,5		
	Turkije	3,1	2,9		
	Overige westerse landen	3,7	3,5		
	Overige niet-westerse landen	5,1	5,1		
	Onbekend	1,7	1,5		
Herkomstgroep	Autochtoon	63,3	63,6	0,49	0,04
	Niet-westers allochtoon	30,7	30,6		
	Westers allochtoon	3,3	3,3		
	Onbekend	2,7	2,6		

^a Analyses zijn gebaseerd op 'valid %' (m.a.w. categorie onbekend is uit de analyse gehouden).

Tabel 5 Vergelijking van RISC-schaalscores (gewogen scores) tussen de totale groep daders bij wie een RISC is afgenomen en daders met een observatietermijn van twee jaar of meer

RISC-onderdeel	Selectie (observatie- termijn >= 2 jr)		t	d
	Totale groep (N=34.756)	Gem.			Gem.
Schaal 1&2 Delictgegevens	10,72	10,07	-6,95**	0,06
Schaal 3 Huisvesting en wonen	1,97	1,73	-9,62**	0,08
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	7,26	7,20	-1,16	0,01
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	2,70	2,56	-5,72**	0,04
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	2,48	2,47	-0,98	0,01
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	3,51	3,33	-5,69**	0,04
Schaal 8 Drugsgebruik	3,48	3,26	-5,74**	0,04
Schaal 9 Alcoholgebruik	1,41	1,35	-4,14**	0,03
Schaal 10 Emotioneel welzijn	2,04	2,04	-0,36	0,00
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	6,37	6,22	-5,30**	0,04
Schaal 12 Houding	5,17	5,13	-1,01	0,01
Totaalscore	47,33	45,50	-6,73**	0,06

* p < 0,05

** p < 0,01

Vervolgens is nagegaan of er in de onderzoeksgroep procentueel minder delinquenten met een zeer ernstige uitgangszaak zaten dan in de totale populatie reclas- sierungscliënten bij wie tussen november 2004 en september 2007 een RISC is afge- nomen. Dit bleek inderdaad het geval te zijn: in de totale groep is het percentage delinquenten met een zeer ernstige uitgangszaak 26,7%, terwijl in de onderzoek- groep 22,4% van de daders werd vervolgd vanwege een zeer ernstig delict. Om na te gaan of de groep plegers van zeer ernstige delicten in de onderzoeksgroep afwijkt ten opzichte van de groep plegers van een zeer ernstig uitgangsdelict met een onvoldoende lange observatietermijn, zijn de RISC-schaal- en -totaalscores van beide groepen met elkaar vergeleken. Op de totaalscore en op vrijwel alle schalen scores de daders met een observatietermijn korter dan twee jaar gemiddeld signi- ficant hoger dan de plegers van zeer ernstige delicten uit de onderzoeksgroep (zie tabel 6). De omvang van de onderzoeksgroepen zorgt ervoor dat een groot aantal verschillen significant is, maar bestudering van de effectgroottes leert dat het steeds om kleine effecten gaat. Op basis van tabel 6 kan dan ook worden geconcludeerd dat de groep plegers van een zeer ernstig uitgangsdelict in de onderzoeksgroep een redelijk goede afspiegeling vormt van de plegers van een zeer ernstig uitgangsdelict die vanwege een onvoldoende lange observatietermijn niet in de onderzoeksgroep zijn opgenomen.

Tabel 6 Vergelijking van RISC-schaalscores (gewogen scores) tussen daders van een zeer ernstig uitgangsdelict met en zonder observatietermijn van twee jaar of meer

Delinquenten met zeer ernstige uitgangszaak	Selectie observatie- termijn < 2 jr	Selectie observatie- termijn ≥ 2 jr	t	d
	(N=5.613)	(N=3.655)		
RISC-onderdeel	Gem.	Gem.		
Schaal 1&2 Delictgegevens	12,43	10,10	8,71**	0,21
Schaal 3 Huisvesting en wonen	2,42	1,81	8,02**	0,20
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	7,86	7,46	2,74**	0,06
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	3,12	2,61	7,57**	0,16
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	2,35	2,25	2,48**	0,05
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	4,54	3,89	7,18**	0,15
Schaal 8 Drugsgebruik	4,37	3,62	6,87**	0,15
Schaal 9 Alcoholgebruik	1,36	1,27	2,48*	0,05
Schaal 10 Emotioneel welzijn	1,94	1,94	-0,18	0,00
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	6,54	6,09	5,69**	0,12
Schaal 12 Houding	5,29	5,08	2,02*	0,04
Totaalscore	52,66	46,73	7,89**	0,19

* p < 0,05

** p < 0,01

Vooruitlopend op de resultaten die in hoofdstuk 4 worden besproken, moet worden opgemerkt dat de eerder in tabel 2 genoemde onderzoeks aantallen de maximum aantallen per dadergroep zijn. In verband met missende waarden op de RISC-schaalen en op de RISC-totaalscore zijn de onderzoeks aantallen in de analyses doorgaans lager dan de in deze tabel genoemde aantallen. Zoals in hoofdstuk 2 is opgemerkt, wordt geen RISC-totaalscore berekend wanneer een dader het delict ontkent en nog niet is veroordeeld. Hierdoor kon deze specifieke groep daders niet worden betrokken in de analyses die op de totaalscore zijn uitgevoerd. Daarnaast is er een aantal andere situaties waarin volgens de scoringsinstructie van de RISC geen totaalscore wordt berekend. Om te bepalen of binnen de onderzoeksgroep daders zonder een totaalscore afwijken van de groep met een totaalscore, zijn beide groepen vergeleken met betrekking tot hun achtergrondkenmerken en hun scores op de schalen van de RISC. De groepen vertonen op alle onderzochte achtergrondkenmerken significante verschillen (zie tabel 7). De groep *met* een RISC-totaalscore is gemiddeld iets jonger en bestaat in vergelijking met de groep zonder totaalscore voor een groter deel uit mannen, autochtonen en personen met Nederland als geboorteland. De bijbehorende effectgroottes worden vanwege andere statistische analyses in plaats van in de effectmaat w uitgedrukt in Cramer's V . Deze maat is vergelijkbaar met w , met dit verschil dat Cramer's V gevoelig is voor het aantal rijen in een kruistabel. In bijlage 6 kan voor verschillende kruistabellen worden opgezocht welke waarde van V overeenkomt met de grenswaarden van w voor een klein, middelgroot of groot effect (Cohen, 1988). De effecten in tabel 7 zijn overwegend klein te noemen, met uitzondering van het verschil met betrekking tot geboorteland dat middelgroot blijkt te zijn. Daders die niet in Nederland zijn geboren, ontkennen het delict waarvoor zij worden vervolgd vaker dan daders die wel in Nederland zijn geboren. De percentages lopen uiteen van 24,5% voor daders die op de Nederlandse Antillen zijn geboren tot 38,1% voor daders die in Marokko zijn geboren. Van de daders die in Nederland zijn geboren ontkent 17,9% het delict gepleegd te hebben. Overigens bestaat de groep daders zonder een totaalscore ook uit significant meer daders

met een niet-Nederlandse *achtergrond* (zijzelf of (één van) hun ouders zijn niet in Nederland geboren) dan de groep *daders* met een totaalscore. Dit verschil is in termen van effectgrootte evenwel zeer klein.

Wat betreft de RISC-schaalscores, scoort de groep *met* een totaalscore significant hoger op de schalen die betrekking hebben op problemen op de gebieden van financiën, relaties met het gezin, drugs- en alcoholgebruik, emotioneel welzijn en denkpatronen (schalen 5, 6 en 8 t/m 11; zie tabel 8). Op schaal 12 Houding scoren de personen met een totaalscore significant lager wat betekent dat zij in vergelijking met *daders* *zonder* totaalscore een positievere houding hebben ten opzichte van de samenleving en een negatievere houding ten opzichte van criminaliteit. Met uitzondering van dit laatste verschil, dat middelgroot is, zijn de verschillen tussen beide groepen op basis van de effectgroottes allemaal klein te noemen.

Tabel 7 **Vergelijking van achtergrondkenmerken tussen daders met en zonder RISC-totaalscore (in %)**

Kenmerk		Onderzoeks-	Onderzoeks-	Chi2	Cramer's V
		groep zonder totaalscore (N=2.965)	groep met totaalscore (N=13.364)		
Recidive	Ja	34,5	35,1	0,32	0,00
Sekse	Man	92,0	89,1	25,82**	0,04
	Vrouw	8,0	10,9		
Leeftijd	jonger dan 20 jaar	8,1	10,0	61,21**	0,06
	20-30 jaar	26,4	31,8		
	30-40 jaar	29,4	27,3		
	40-50 jaar	22,3	19,9		
	50-60 jaar	9,9	8,1		
	60 jaar of ouder	3,9	2,9		
Geboorteland	Nederland	61,4	74,5	294,51**	0,14
	Marokko	8,4	4,0		
	Nederlandse Antillen	4,8	4,7		
	Suriname	7,5	6,5		
	Turkije	4,7	2,6		
	Overige westerse landen	4,5	3,4		
	Overige niet-westerse landen	8,6	4,4		
	Onbekend	0,1	0,0		
Herkomstgroep	Autochtoon	54,9	67,5	168,27**	0,10
	Niet-westers allochtoon	41,3	29,2		
	Westers allochtoon	3,7	3,3		

* p < 0,05

** p < 0,01

Tabel 8 Vergelijking van RISC-schaalscores (gewogen scores) tussen daders met en zonder totaalscore

RISC-onderdeel	Onderzoeks- groep zonder totaalscore (N=2.965)	Onderzoeks- groep met totaalscore (N=13.364)	t	d
	Gem.	Gem.		
Schaal 1&2 Delictgegevens	11,17	10,07	0,82	0,10
Schaal 3 Huisvesting en wonen	1,66	1,75	-1,40	-0,03
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	7,07	7,22	-1,04	-0,02
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	2,26	2,62	-5,87**	-0,12
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	2,30	2,50	-5,71**	-0,12
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	3,26	3,34	-1,02	-0,02
Schaal 8 Drugsgebruik	2,70	3,38	-7,10**	-0,14
Schaal 9 Alcoholgebruik	1,09	1,41	-9,14**	-0,18
Schaal 10 Emotioneel welzijn	1,67	2,12	-12,68**	-0,25
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	5,98	6,27	-3,65**	-0,08
Schaal 12 Houding	6,93	4,75	21,36**	0,46

* p < 0,05

** p < 0,01

De onderzoeksgroep vertoont slechts kleine verschillen met betrekking tot achtergrondkenmerken en RISC-scores ten opzichte van de groep daders bij wie weliswaar een RISC is afgenomen, maar bij wie dit minder dan twee jaar voorafgaand aan het eind van de in dit onderzoek gehanteerde observatietermijn gebeurde. Hetzelfde geldt voor plegers van een zeer ernstig uitgangsdelict; ten opzichte van de totale populatie daders bij wie een RISC werd afgenomen, zijn zij in de onderzoeksgroep enigszins ondervertegenwoordigd, maar de verschillen tussen hun RISC-scores en die van de groep plegers van een zeer ernstig uitgangsdelict die onvoldoende observatietermijn hebben, zijn klein. Ook het deel van de onderzoeksgroep *met* een RISC-totaalscore wijkt slechts in zeer beperkte mate af van de groep daders zonder een RISC-totaalscore. De onderzoeksgroep kan dan ook overwegend worden beschouwd als een representatieve steekproef uit de totale populatie reclasseringscliënten bij wie een RISC wordt afgenomen. Het enige voorbehoud dat moet worden gemaakt, heeft betrekking op de analyses die met behulp van de RISC-totaalscore zijn uitgevoerd. Deze zijn minder goed te generaliseren naar plegers die niet in Nederland zijn geboren omdat deze daders naar verhouding vaker geen RISC-totaalscore hebben. Bovendien hebben daders zonder totaalscore gemiddeld een negatievere houding ten opzichte van de samenleving en een positievere opvatting over het plegen van delicten.

4 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore

4.1 Recidive in de totale onderzoeksgroep en binnen de dadergroepen

Tabel B1 (bijlage 2) geeft voor zowel de totale onderzoeksgroep als voor de verschillende dadergroepen weer welk deel van de groepen één en twee jaar na afname van de RISC opnieuw met justitie in aanraking is geweest. Hieruit blijkt dat 35% van de totale onderzoeksgroep twee jaar na afname van de RISC opnieuw vanwege enig misdrijf door justitie is vervolgd. Over het algemeen gaat het om zaken met een strafdreiging van vier jaar of meer: 27,7% van de onderzoeksgroep recidiveert binnen twee jaar met een delict met een strafdreiging van vier jaar of meer. Slechts een kleine groep heeft een nieuw justitiecontact naar aanleiding van een zeer ernstig delict (met een strafdreiging van minstens acht jaar). Ruim één op de tien daders uit de onderzoeksgroep komt binnen twee jaar na afname van de RISC met justitie in aanraking naar aanleiding van een geweldsdelict, terwijl het aandeel zedenrecidivisten met 0,5% bijzonder klein is. Jongere daders en veelplegers recidiveren in alle opzichten meer dan gemiddeld, waarbij veelplegers met 70,6% het hoogste percentage algemene recidive vertonen. First offenders hebben daarentegen met 13,4% algemene recidive in twee jaar het laagste recidivepercentage van de onderzochte dadergroepen. Ook plegers van een zedendelict (in de uitgangszaak) komen relatief weinig opnieuw met justitie in aanraking, maar vertonen wel het hoogste percentage zedenrecidive van alle dadergroepen (hoewel het met 2,3% na twee jaar nog steeds om een beperkt deel gaat). Vrouwen en oudere daders (44 jaar of ouder) recidiveren weliswaar vaker dan first offenders en zedendelinquenten, maar ten opzichte van de totale groep komen ook deze twee groepen duidelijk minder vaak opnieuw met justitie in aanraking.

4.2 Het verband tussen de RISC-totaalscore en recidive

4.2.1 *Correlaties tussen de RISC-totaalscore en recidive*

Om het verband tussen de RISC-totaalscore en recidive in kaart te brengen, zijn ten eerste correlaties berekend tussen de gewogen RISC-totaalscore en alle vormen van recidive. Tabel B2 in bijlage 2 geeft de resultaten voor de totale onderzoeksgroep en voor iedere dadergroep. Bij de interpretatie van de correlaties worden als grenswaarden voor een zwak, middelsterk en sterk verband respectievelijk de waarden 0,10, 0,30 en 0,50 aangehouden (Cohen, 1988). In de totale onderzoeksgroep en in het merendeel van de bestudeerde dadergroepen vertoont de RISC-totaalscore de sterkste samenhang met algemene recidive en met ernstige recidive. Met correlaties van rond de 0,30 betreft het hier steeds een middelsterk verband. De samenhang tussen de RISC-totaalscore en zeer ernstige recidive en geweldsrecidive is zowel in de totale onderzoeksgroep als in de bestudeerde dadergroepen zwak, terwijl de correlatie tussen zedenrecidive en de RISC-totaalscore in alle onderzochte groepen verwaarloosbaar klein is.

In twee dadergroepen, de first offenders en de veelplegers, wijken de correlaties tussen de RISC-totaalscore en recidive af van het algemene patroon in de totale onderzoeksgroep en in de overige dadergroepen. Binnen de groep first offenders vertoont de RISC-totaalscore een zwakke samenhang met de verschillende vormen van recidive en de recidive van de groep veelplegers vertoont in feite zelfs geen enkele samenhang met de RISC-totaalscore.

4.2.2 De RISC-totaalscore van recidivisten en niet-recidivisten: een vergelijking

Om te bepalen of er in de totale onderzoeksgroep en in de dadergroepen een verschil in RISC-totaalscore is tussen recidivisten en niet-recidivisten, zijn voor iedere vorm van recidive t-toetsen uitgevoerd. Omdat de onderzoeksgroepen groot zijn, bereiken ook kleine verschillen tussen groepen significantie zonder dat deze verschillen daadwerkelijk betekenisvol zijn. Om na te gaan welke verschillen dat wel zijn, wordt voor iedere vergelijking de effectmaat Cohen's *d* gegeven. Zoals in hoofdstuk 3 is toegelicht, wordt deze maat als volgt geïnterpreteerd: 0,20 = klein effect, 0,50 = middelgroot effect, 0,80 = groot effect (Cohen, 1988).

Tabel B3 in bijlage 2 toont de resultaten. In de totale onderzoeksgroep en in vrijwel alle dadergroepen hebben recidivisten een significant hogere totaalscore dan niet-recidivisten. Met uitzondering van zedenrecidive geldt dit voor iedere vorm van recidive. Over het algemeen gaat het om grote verschillen met betrekking tot ernstige en zeer ernstige recidive, zijn de verschillen middelgroot met betrekking tot algemene recidive en bestaat er eveneens een middelgroot verschil tussen plegers die vanwege een geweldsdelict opnieuw met justitie in aanraking komen en daders die geen gewelddadige recidive plegen. Binnen de groep veelplegers bestaan echter geen significante verschillen in totaalscores tussen recidivisten en niet-recidivisten en hoewel recidiverende first offenders significant hoger scoren dan niet-recidiverende first offenders (opnieuw met uitzondering van zedenrecidive), zijn de verschillen in deze dadergroep klein tot middelgroot. Recidiverende first offenders wijken daarmee minder af van niet-recidiverende first offenders dan in andere dadergroepen het geval is. Dit geldt eveneens voor de jongste daders en voor de plegers van een zeer ernstig uitgangsdeldict. In beide groepen zijn de verschillen tussen recidivisten en niet-recidivisten hooguit middelgroot. Ook vrouwen laten een iets ander patroon zien, met dien verstande dat het verschil in totaalscore tussen vrouwen die ernstige recidive plegen en vrouwen die dit niet doen, middelgroot in plaats van groot is. Het verschil met betrekking tot zeer ernstige recidive is daarentegen wel groot te noemen. Wat voorts opvalt, is dat plegers van een zedendelict die recidiveren met een geweldsdelict een veel hogere totaalscore hebben dan zedendelinquenten die niet vanwege een geweldsdelict opnieuw met justitie in aanraking komen; het gaat om een groot verschil. Dit is de enige dadergroep waarvoor met betrekking tot geweldsrecidive een groot effect wordt gevonden. Tot slot is de groep plegers van huiselijk geweld de enige groep waarbinnen een significant verschil bestaat tussen daders met en zonder zedenrecidive. Het gaat zelfs om een middelgroot verschil.

4.3 Risicocategorieën en recidive

Zoals in hoofdstuk 2 is toegelicht, wordt de totaalscore van de RISC in drie risicocategorieën ingedeeld die aanduiden of een dader een laag, gemiddeld of hoog recidiverisico heeft. Om na te gaan in hoeverre deze indeling in risicocategorieën samenhangt met daadwerkelijke recidive, zijn Chikwadraattoetsen uitgevoerd. In de totale onderzoeksgroep is voor iedere vorm van recidive nagegaan hoe recidivisten en niet-recidivisten zijn verdeeld over de drie risicocategorieën, terwijl dit voor de verschillende dadergroepen is beperkt tot algemene recidive. Vervolgens is getoetst of het aandeel recidivisten en niet-recidivisten in de drie risicocategorieën van elkaar verschilt. De resultaten worden weergegeven in de tabellen B4a en B4b in bijlage 2, waarin naast de resultaten van de Chikwadraattoetsen voor iedere toets ook de effectgrootte Cramer's *V* wordt vermeld. Bij 3x2 kruistabellen, waar het hier om gaat, komt een Cramer's *V* van 0,07 of groter overeen met een klein effect,

duidt een V van 0,21 op een middelgroot effect en is er bij een V van 0,35 of groter sprake van een groot effect (zie ook bijlage 6).

Het verband tussen de gecategoriseerde RISC-score en recidive blijkt significant te zijn: het aandeel recidivisten en niet-recidivisten in de drie risicocategorieën wijkt in de totale onderzoeksgroep significant van elkaar af wat betreft algemene, ernstige, zeer ernstige en geweldsrecidive. Het gaat bij algemene en ernstige recidive om middelgrote effecten, terwijl het effect in het geval van zeer ernstige en geweldsrecidive klein te noemen is. De verdeling recidivisten en niet-recidivisten in de drie risicocategorieën blijkt tot slot niet significant te zijn met betrekking tot zedenrecidive.

Wanneer naar de verschillende dadergroepen wordt gekeken – alleen algemene recidive – blijkt dat het aandeel recidivisten en niet-recidivisten in de drie risicocategorieën in vrijwel iedere dadergroep significant van elkaar verschilt. Daarnaast gaat het in vrijwel alle gevallen om middelgrote verschillen. Een uitzondering wordt gevormd door de groep first offenders, waarbinnen de verdeling van recidivisten en niet-recidivisten weliswaar significant verschilt over de drie risicocategorieën maar waarbij het om een klein effect gaat. Bovendien blijkt binnen de groep veelplegers geen significant verschil te bestaan in de verdeling van recidivisten en niet-recidivisten over de verschillende risicocategorieën.

Voor de geïnteresseerde lezer is in de tabellen B4c en B4d weergegeven hoe de verdeling in de drie risicocategorieën binnen de groepen recidivisten en niet-recidivisten is. Zo is uit deze tabellen af te lezen dat de helft van de daders die niet recidiveerden, op basis van de RISC was ingedeeld in de groep daders met een laag recidiverisico. 40% van de niet-recidivisten was ingedeeld in de groep met een gemiddeld recidiverisico en bijna 10% zou een hoog recidiverisico hebben. De resultaten van de Chikwadraattoetsen zijn vanzelfsprekend gelijk aan die van de toetsen die zijn uitgevoerd op basis van de tabellen waarin per risicocategorie is weergegeven welk deel van de daders recidiveerde en welk deel niet (tabellen B4a en B4b).

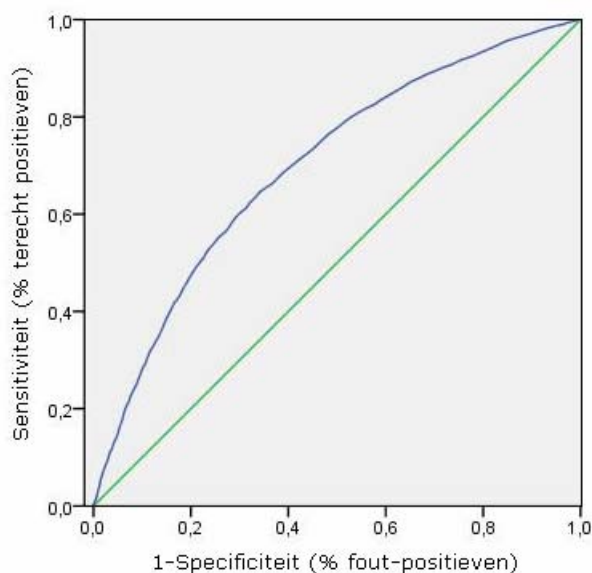
4.4 De RISC-totaalscore en de voorspelling van recidive

Om te toetsen hoe goed de voorspelkracht van de RISC is, zijn Receiver Operating Characteristic (ROC-) analyses uitgevoerd. In een ROC-analyse wordt voor elke mogelijke cut-off waarde van een instrument het aandeel juiste en onjuiste positieve voorspellingen tegen elkaar afgezet waardoor een ROC-curve ontstaat. Figuur 3 geeft als voorbeeld de ROC-curve voor de voorspelling van algemene recidive op basis van de gewogen RISC-totaalscore. Het gebied onder de curve – aangeduid als Area Under the Curve (AUC) – kan in een waarde van 0 tot 1 worden uitgedrukt en vormt een maat voor de predictieve validiteit van het instrument. In het geval van de RISC geeft de AUC-waarde aan wat de kans is dat een toevallig geselecteerde recidiverende dader een hogere RISC-score heeft dan een willekeurig geselecteerde dader die niet recidiveert. Een AUC-waarde van 1 komt overeen met een perfecte voorspelling, terwijl een waarde van 0,50 betekent dat de voorspelling niet beter is dan het toeval. In dat geval is de kans dat een willekeurig geselecteerde recidivist hoger scoort dan een willekeurig geselecteerde niet-recidivist 50%. De AUC-waarde neemt deze laatste waarde aan als de ROC-curve een rechte lijn is die van links-onder tot rechtsboven in de figuur loopt (zie het voorbeeld in figuur 3). Voor de interpretatie van de AUC-waarden wordt in onderzoek naar soortgelijke voorspellingsinstrumenten doorgaans een grenswaarde van 0,70 gehanteerd om te kunnen spreken van een acceptabele predictieve validiteit (zie bijvoorbeeld Barnoski &

Drake, 2007; Brennan, Dieterich & Ehret, 2009). Een dergelijke AUC komt overeen met een Cohen's d van 0,75 (Rice & Harris, 2005).

ROC-analyses en daarmee AUC-waarden zijn vrijwel niet gevoelig voor de base rate van een gebeurtenis in een groep, zoals in het geval van de RISC het lage percentage daders dat opnieuw vanwege een zeer ernstig delict, een geweldsdelict of een zedendelict met justitie in aanraking komt. Deze eigenschap zorgt er ook voor dat deze analysemethode erg geschikt is om de predictieve validiteit van een instrument voor verschillende dadergroepen (met afwijkende base rates van recidive) met elkaar te vergelijken.

Figuur 3 ROC-curve van de predictie van de gewogen RISC-totaalscore voor recidive onder daders met een minimale observatietermijn van twee jaar



Tabel B5 in bijlage 2 geeft voor de totale onderzoeksgroep en voor de verschillende dadergroepen de AUC-waarden van de gewogen, ruwe en gecategoriseerde totaalscores voor alle vormen van recidive. Uit de tabel valt af te lezen dat de AUC van de gewogen RISC-totaalscore met 0,70 voor de voorspelling van algemene recidive in de totale onderzoeksgroep acceptabel is.⁴ Ook de predictieve validiteit met betrekking tot ernstige en zeer ernstige recidive blijkt acceptabel te zijn en zelfs iets beter dan de voorspelling van algemene recidive (0,72 respectievelijk 0,73). De voorspelling van gewelds- en zedenrecidive blijkt daarentegen niet op een voldoende valide manier te kunnen worden gebaseerd op de gewogen RISC-totaalscore.

⁴ Voor een deel van de onderzoeksgroep – personen zonder geldig parketnummer – kon niet worden gecorrigeerd voor incapacitatie. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat hun observatietermijn in werkelijkheid korter is dan twee jaar. Om deze reden is de ROC-analyse voor algemene recidive herhaald op dat deel van de onderzoeksgroep waarbij de correctie wel heeft plaatsgevonden. Dit leidde niet tot wezenlijk andere resultaten: de AUC bedroeg 0,71 in plaats van 0,70. De rest van de analyses zijn dan ook op de totale onderzoeksgroep uitgevoerd.

In de verschillende dadergroepen vertoont de RISC overwegend een vergelijkbare predictieve validiteit als in de totale onderzoeksgroep. In vrijwel alle dadergroepen is de predictieve validiteit voor algemene, ernstige en zeer ernstige recidive acceptabel (hoewel de AUC-waarde in een aantal gevallen net één of twee honderdsten lager ligt). Net als in de totale onderzoeksgroep slaagt de RISC er in vrijwel alle dadergroepen het best in om ernstige en zeer ernstige recidive te voorspellen, maar schiet het instrument tekort in het voorspellen van gewelds- en zedenrecidive. De uitzonderingen worden gevormd door de groepen first offenders en veelplegers. Voor first offenders is de predictieve validiteit van de RISC duidelijk lager dan in de totale onderzoeksgroep of in andere dadergroepen en binnen de groep veelplegers voorspelt het instrument nauwelijks beter dan het toeval. Tot slot valt op dat binnen de groep daders bij wie een zedendelict de aanleiding vormde voor de afname van de RISC, de predictieve validiteit van de gewogen RISC-totaalscore met betrekking tot geweldsrecidive acceptabel is. Dit is de enige groep waarin dat het geval is.

De predictieve validiteit van de gecategoriseerde RISC-totaalscore (laag, gemiddeld en hoog recidiverisico) is duidelijk minder goed dan die van de gewogen totaalscore. Het patroon van de AUC-waarden is weliswaar gelijk aan dat van de AUC-waarden van de gewogen totaalscore, met een betere voorspelling van ernstige en zeer ernstige recidive en een in alle gevallen onvoldoende voorspelling van gewelds- en zedenrecidive, maar de AUC-waarden liggen zowel in de totale onderzoeksgroep als in de verschillende dadergroepen lager dan die uit de analyses op de gewogen totaalscore. Afgezien van de AUC voor zeer ernstige recidive bereikt zowel in de totale onderzoeksgroep als in de verschillende dadergroepen geen van de overige AUC-waarden een acceptabel niveau. Uiteraard hangt dit samen met het terugbrengen van alle mogelijke scores op de totaalscore tot drie risicocategorieën, maar de conclusie moet zijn dat de predictieve validiteit van de gecategoriseerde RISC-totaalscore onvoldoende is.

Om na te gaan of het wegen van de RISC-scores een betere voorspelling oplevert dan het werken met de ruwe scores, zijn de ROC-analyses ook uitgevoerd op de ruwe totaalscore waarna de AUC-waarden van beide analyses met elkaar konden worden vergeleken. Uit tabel B5 in bijlage 2 blijkt dat de voorspelling van algemene, ernstige en zeer ernstige recidive in alle gevallen (in de totale onderzoeksgroep en in de dadergroepen) beter is wanneer dit op basis van de gewogen totaalscore gebeurt dan wanneer de ruwe score wordt gebruikt. In het volgende hoofdstuk wordt duidelijk dat niet alle RISC-schalen een even grote bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive. Vooruitlopend op dit hoofdstuk kan worden opgemerkt dat in de weging van de RISC-schalen overwegend die schalen een groter gewicht hebben gekregen die ook het meest bijdragen aan de voorspelling van recidive. Dit verklaart waarom het wegen van de scores een betere voorspelling van de recidivekans oplevert dan het gebruiken van ruwe scores. Hoewel het verschil in AUC-waarden tussen gewogen en ruwe RISC-totaalscore doorgaans beperkt is, kan dan ook toch worden geconcludeerd dat het beter is om een weging uit te voeren op de RISC-scores. Opmerkelijk genoeg is de voorspelling van gewelds- en zedenrecidive binnen een aantal dadergroepen daarentegen iets beter wanneer hier de ruwe score voor wordt gebruikt dan wanneer de gewogen totaalscore wordt gebruikt. Dit leidt echter in vrijwel geen enkel geval tot een acceptabele voorspelling van deze vormen van recidive.

5 RISC-schalen en het voorspellen van recidive: de relatieve bijdrage van de schalen en mogelijkheden ter verbetering

5.1 Het verband tussen de RISC-schalen en recidive

5.1.1 Correlaties tussen de RISC-schaalscores en recidive

In tabel B6 in bijlage 3 worden voor de totale onderzoeksgroep en voor elk van de bestudeerde dadergroepen de correlaties weergegeven tussen de verschillende RISC-schalen (gewogen schaalscores) en algemene recidive. Voor de totale groep lopen de correlaties uiteen van 0,08 voor schaal 10 *Emotioneel welzijn* tot 0,30 voor schaal 1&2 *Delictgegevens*. De dynamische criminogene factoren die de hoogste samenhang met algemene recidive vertonen, zijn de schalen die problemen met betrekking tot vriendschappen (schaal 7), drugsgebruik (schaal 8), opleiding en werk (schaal 4), inkomen en omgaan met geld (schaal 5), huisvesting (schaal 3) en denkpatronen (schaal 11) in kaart brengen. Alle correlaties zijn significant, maar over het algemeen duiden ze op een relatief zwakke samenhang tussen de RISC-schalen en recidive (de meeste correlaties zijn kleiner dan 0,30). Dit komt overeen met wat verwacht had mogen worden; elke schaal vormt immers slechts een onderdeel van de RISC-voorspelling van de recidivekans (de schalen vormen *samen* de RISC-totaalscore).

In de verschillende dadergroepen vertoont de RISC grotendeels hetzelfde patroon van samenhangen tussen de schaalscores en recidive. In vrijwel alle dadergroepen is de samenhang tussen delictgegevens (schaal 1&2) en recidive het sterkst en over het algemeen vertonen de volgende dynamische leefgebieden de grootste samenhang met recidive: opleiding en werk (schaal 4), inkomen en omgaan met geld (schaal 5), relaties met vrienden en kennissen (schaal 7), drugsgebruik (schaal 8) en denkpatronen (schaal 11). Daarnaast is de samenhang tussen huisvesting (schaal 3) en recidive in een aantal groepen ongeveer even sterk als die tussen voornoemde leefgebieden en recidive. Voorts blijkt de schaal die problematisch alcoholgebruik in kaart brengt (schaal 9) bij daders vanaf 28 jaar een sterkere samenhang met recidive te vertonen dan bij jongere daders. Bovendien hangen problemen op dit gebied ook onder plegers van geweldsdelicten in sterkere mate samen met recidive dan bij andere dadergroepen.

In een aantal dadergroepen wijkt de samenhang tussen de RISC-schalen en recidive duidelijk af van die in de totale groep en in de overige dadergroepen. Zo vertonen de RISC-schalen in de groep vrouwelijke daders een wat zwakkere samenhang met recidive dan in de totale onderzoeksgroep of in de meeste andere dadergroepen. Echt sterk afwijkend vallen deze correlaties echter niet te noemen, maar wat wel opvalt is dat de samenhang tussen problemen met betrekking tot emotioneel welzijn (schaal 10) en recidive bij vrouwen nauwelijks lager is dan die tussen andere RISC-schalen en recidive. In alle andere dadergroepen vertoont emotioneel welzijn niet alleen de zwakste samenhang met recidive, maar is het verschil ten opzichte van andere leefgebieden ook duidelijk waarneembaar. Binnen de groep first offenders is de samenhang tussen de verschillende leefgebieden die met de RISC in kaart worden gebracht en recidive duidelijk minder sterk dan in de andere dadergroepen. Met uitzondering van de samenhang van recidive met vrienden en met drugsgebruik – die beide eveneens beperkt zijn – is de samenhang met andere leefgebieden ronduit zwak. In de groep veelplegers, tot slot, is de samenhang tussen de RISC-schalen

en algemene recidive zelfs in een aantal gevallen negatief, wat betekent dat meer problemen op die leefgebieden zouden samenhangen met minder recidive. Dit betekent zonder twijfel *niet* dat problemen op die leefgebieden voor veelplegers kunnen worden beschouwd als protectieve factoren tegen recidive. Het ligt meer voor de hand om te veronderstellen dat veelplegers met veel problemen de grootste kans hebben om langdurig in behandeling te zijn waardoor zij niet (of veel minder) in de gelegenheid zijn om te recidiveren. De samenhang tussen recidive en een aantal RISC-schalen is bij veelplegers tot slot niet significant, maar ook wanneer de correlatie dat wel is, gaat het om zeer zwakke verbanden.

5.1.2 De RISC-schaalscores van recidivisten en niet-recidivisten: een vergelijking

Met behulp van t-toetsen is nagegaan in hoeverre recidivisten meer problemen vertonen op de verschillende criminogene leefgebieden die met de RISC in kaart worden gebracht dan daders die niet recidiveren. Hiertoe zijn per schaal de gewogen schaalscores van daders die vanwege algemene recidive opnieuw met justitie in aanraking komen, vergeleken met die van daders die in de twee jaar na afname van de RISC geen nieuwe justitiecontacten hebben opgebouwd. De resultaten zijn weergegeven in tabel B7 in bijlage 3. In de totale onderzoeksgroep scoren de recidivisten op alle RISC-schalen significant hoger dan de niet-recidivisten, waarbij het steeds gaat om kleine tot middelgrote verschillen. De enige uitzondering hierop wordt gevormd door de schaal die problemen met betrekking tot emotioneel welzijn in kaart beoogt te brengen (schaal 10): daders die recidiveren scoren weliswaar significant hoger dan daders die niet recidiveren, maar het gaat om een dusdanig klein verschil dat dit niet als betekenisvol kan worden beschouwd ($d < 0,20$). Het grootste verschil tussen recidivisten en niet-recidivisten doet zich voor op de schaal die de delictgegevens van daders in kaart brengt (schaal 1&2). De omvang van de verschillen op de dynamische criminogene factoren ontloopt elkaar niet heel erg, behalve het verschil met betrekking tot de relatie met partner en gezin dat beduidend kleiner is dan de verschillen op de overige schalen.

Ook in de verschillende dadergroepen scoren recidivisten over het algemeen significant hoger dan niet-recidivisten. Opnieuw is het verschil in statische criminogene factoren (delictgegevens, schaal 1&2) steeds het grootst en zijn de verschillen op de dynamische leefgebieden klein tot middelgroot. Het verschil met betrekking tot emotioneel welzijn (schaal 10) is over het algemeen verwaarloosbaar, behalve in de groep vrouwelijke daders. First offenders onderscheiden zich ten opzichte van de andere dadergroepen doordat de verschillen tussen daders die recidiveren en daders die dat niet doen, over het algemeen klein of zelfs onbetekenend zijn. Niet verwonderlijk is ook het verschil met betrekking tot delictgegevens tussen recidiverende en niet-recidiverende first offenders slechts klein – ze zijn immers geen van allen eerder met justitie in aanraking geweest.

Zoals in hoofdstuk 4 bleek, is het niet goed mogelijk om op basis van de RISC te voorspellen welke veelplegers wel en welke niet opnieuw met justitie in aanraking zullen komen. In overeenstemming hiermee zijn de verschillen met betrekking tot de RISC-schalen tussen recidiverende en niet-recidiverende veelplegers dan ook in veel gevallen niet significant. Ook wanneer beide groepen wel significant anders scoren op een RISC-schaal gaat het om verwaarloosbare effecten en op de schalen waar sprake is van een betekenisvol (maar klein) verschil – inkomen en omgaan met geld (schaal 5) en drugsgebruik (schaal 8) – scoren recidivisten zelfs lager dan niet-recidivisten.

5.2 De relatieve bijdrage van de RISC-schalen aan de voorspelling van recidive

5.2.1 De RISC-schalen en de voorspelling van de verschillende vormen van recidive

Om te bepalen wat de relatieve bijdrage is van de schalen aan de voorspelling van recidive is voor de totale onderzoeksgroep per recidivevorm een logistische regressieanalyse uitgevoerd op de z-transformaties van de ruwe schaalscores.⁵ In eerste instantie kon dit slechts op een beperkte selectie van de onderzoeksgroep gebeuren omdat het aantal ontbrekende schaalscores, met name op de schalen 1&2 *Delictgegevens* en 3 *Huisvesting*, aanzienlijk was (17,8% respectievelijk 19,5%). Omdat dit betekende dat uitsluitend een zeer specifiek deel van de onderzoeksgroep in de analyses kon worden betrokken – de daders die bekenden dan wel veroordeeld waren én die niet gedetineerd waren op het moment dat de RISC werd afgenomen – is ervoor gekozen ontbrekende waarden te imputeren. Dat wil zeggen dat ontbrekende waarden zijn vervangen door een geldige score. De imputatie van ontbrekende waarden is gedaan op basis van *person mean substitution* (Huisman, 2000). Voor elk individu is hiertoe het gemiddelde van zijn of haar getransformeerde ruwe schaalscores uitgerekend waarna per dader de ontbrekende schaalscores zijn vervangen door de gemiddelde z-score van die dader.

In aanvulling op deze methode van imputatie, is onderzocht of de Hotdeck methode een betrouwbaarder resultaat zou opleveren. Deze laatstgenoemde methode van imputatie schat de score van een persoon aan de hand van scores van andere personen uit de groep met overeenkomstige waarden op een aantal achtergrondvariabelen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de ‘approximate Bayesian bootstrap method’ (Rubin & Schenker, 1986). Een voorwaarde voor deze methode is dat de variabelen die worden gebruikt voor het schatten van de missende waarde, zelf geen missende waarden bevatten. Aangezien de onderhavige onderzoeksgroep weinig variabelen bevat zonder missende waarden, bleek deze methode voor dit onderzoek geen verbetering op te leveren in vergelijking met de person mean substitution en is gekozen om deze laatste methode te hanteren. In totaal is voor 34% van de onderzoeksgroep een score geïmputeerd voor één of twee schalen. Vooraf was besloten om RISC’s waarbij meer dan drie schaalscores ontbraken, hiervan uit te zonderen en niet in de regressieanalyses te betrekken. Dit bleek echter bij geen van de daders het geval te zijn.

Om te bepalen of en zo ja, hoe de imputatie de resultaten heeft beïnvloed, zijn logistische regressieanalyses uitgevoerd op de schaalscores van de daders met complete data (dus zonder missende waarden) en op de totale onderzoeksgroep (inclusief de daders met geïmputeerde schaalscores). Vervolgens zijn de regressiecoëfficiënten uit deze twee analyses met elkaar vergeleken. Uit die analyse bleek dat, behalve in het geval van schaal 1&2 *Delictgegevens* ($Z=2,17$), geen van de regressiecoëfficiënten van de RISC-schalen significant van elkaar verschilden tussen daders met en zonder geïmputeerde schaalscores. Naar aanleiding van deze resul-

⁵ Om te bepalen of de schaalscores voldoende onafhankelijk waren, is een collineariteitstest uitgevoerd. Op basis van de resultaten hiervan kan worden geconcludeerd dat er in de gebruikte data geen sprake was van multicollineariteit: bij geen van de schalen was de Variance Inflation Factor (VIF) groter dan 4,00 (maximale waarde was 3,19) of was de Tolerance lager dan 0,30.

taten is dan ook besloten de analyses uit te voeren op de totale onderzoeksgroep (dus met geïmputeerde schaalscores).

De resultaten van de regressieanalyses worden weergegeven in tabel B8 in bijlage 3. Met uitzondering van de schaal die problemen met betrekking tot inkomen en het omgaan met geld in kaart brengt (schaal 5) en de schaal die de relaties met partner, gezin en familie beoogt te meten (schaal 6), leveren alle schalen van de RISC een significante bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive. Niet onverwacht levert schaal 1&2 *Delictgegevens* de grootste bijdrage aan de voorspelling van recidive, terwijl van de dynamische criminogene factoren emotioneel welzijn (schaal 10) de sterkste bijdrage levert. Het gaat hierbij opmerkelijk genoeg om een negatieve bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive, wat inhoudt dat, als de scores op alle andere schalen gelijk zijn, een dader *zonder* emotionele problemen een grotere kans heeft op recidive dan een dader *met* emotionele problemen. Vanwege het feit dat de verschillende RISC-schalen overwegend een middelsterke tot sterke onderlinge samenhang vertonen (Van der Knaap et al., 2007), is deze negatieve bijdrage van emotionele problemen moeilijk te interpreteren. Het is in ieder geval niet zo dat problemen met betrekking tot emotioneel welzijn negatief samenhangen met recidive (zie de correlaties die in paragraaf 5.1.1 zijn beschreven). Wellicht dat daders die geconfronteerd worden met problemen op meerdere leefgebieden, maar daar emotioneel niet onder lijden, een hogere kans op recidive hebben dan daders met soortgelijke problemen die ook lijdensdruk ondervinden.

Van de dynamische criminogene factoren die een positieve bijdrage leveren aan de voorspelling van algemene recidive, leveren relaties met vrienden en kennissen (schaal 7), opleiding en werk (schaal 4), drugsgebruik (schaal 8), alcoholgebruik (schaal 9) en denkpatronen (schaal 11) allemaal een ongeveer even sterke bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive. Daders met problemen op deze leefgebieden hebben een grotere kans om te recidiveren dan daders zonder problemen op deze terreinen. Ook de bijdrage van problemen op het terrein van huisvesting (schaal 3) is significant en positief, terwijl ten slotte het verband tussen enerzijds de houding van de delinquent ten opzichte van criminaliteit en de maatschappij (schaal 12) en anderzijds algemene recidive, gegeven de bijdrage van alle andere leefgebieden, negatief is. Net als voor de negatieve bijdrage van problemen op het gebied van emotioneel welzijn, geldt hier dat er geen sprake is van een negatieve samenhang tussen houding en recidive. Wel betekent deze negatieve bijdrage in de regressieanalyse dat van twee daders met een verder vergelijkbaar RISC-profiel de dader met een positieve houding ten opzichte van de samenleving en een negatieve houding ten opzichte van delictgedrag een *grotere* kans heeft om te recidiveren dan een dader met een negatieve houding ten opzichte van de samenleving en een gunstige houding ten opzichte van delictgedrag. Kennelijk hangt de houding van een dader op een zodanige manier samen met problemen op andere leefgebieden dat in een regressieanalyse een bepaald aspect van de criminogene houding van de dader resteert dat negatief samenhangt met recidive. Gezien de onderlinge correlaties tussen RISC-schalen zal aan negatieve regressiecoëfficiënten geen nadere inhoudelijke verklaring worden gegeven.

Voor het voorspellen van ernstige recidive blijkt het relatieve belang van een aantal leefgebieden anders te zijn dan bij het voorspellen van algemene recidive.

Bij het voorspellen van ernstige recidive legt, net als bij de voorspelling van algemene recidive, de informatie met betrekking tot delictgegevens het meeste gewicht in de schaal. De dynamische factoren die de grootste bijdrage leveren aan de voorspelling van ernstige recidive zijn in dit geval de schalen die denkpatronen (schaal 11), opleiding en werk (schaal 4) en relaties met vrienden (schaal 7) in kaart bren-

gen. Problemen met betrekking tot huisvesting (schaal 3) en drugsgebruik (schaal 8) leveren een iets kleinere, maar significante en positieve bijdrage aan de voorspelling van ernstige recidive, terwijl problematisch alcoholgebruik (schaal 9) een relatief beperkte bijdrage levert (zeker in vergelijking met het belang van deze schaal bij de voorspelling van algemene recidive). De houding van de dader (schaal 12) levert, net als de schaal die problemen op het gebied van emotioneel welzijn in kaart brengt (schaal 10), een negatieve bijdrage aan de voorspelling van recidive. De positie die emotioneel welzijn (schaal 10) inneemt in de rangorde van dynamische factoren, wijkt overigens af ten opzichte van de voorspelling van algemene recidive.

Ten opzichte van de voorspelling van algemene en ernstige recidive, valt bij het voorspellen van zeer ernstige recidive een aantal verschillen op. De relatie met de partner en het gezin (schaal 6) levert nu wel een significante bijdrage. Deze is evenwel negatief zodat, bij gelijke scores op de andere RISC-schalen, een dader *zonder* problemen op dit gebied een grotere kans heeft om met een zeer ernstig delict te recidiveren dan een dader met problemen op dit leefgebied. Hetzelfde geldt opmerkelijk genoeg voor alcoholproblemen (schaal 9). De belangrijkste risicofactoren voor zeer ernstige recidive zijn, naast uiteraard de delictgeschiedenis en de kenmerken van het huidige delict (schaal 1&2), problemen op het terrein van relaties met vrienden en kennissen (schaal 7) en op het gebied van opleiding en werk (schaal 4). Ook het emotioneel welzijn van daders (schaal 10) draagt in belangrijke mate bij aan de voorspelling van zeer ernstige recidive, met dien verstande dat het opnieuw om een negatieve bijdrage gaat. Ten opzichte van de voorspelling van algemene en ernstige recidive valt tot slot op dat problemen met betrekking tot huisvesting naar verhouding meer gewicht in de schaal leggen bij de voorspelling van zeer ernstige recidive dan voor de voorspelling van de twee andere vormen van recidive.

Voor het voorspellen van gewelddadige recidive zijn weer andere RISC-schalen van belang. Wat opvalt, is dat niet schaal 1&2 *Delictgegevens* de grootste bijdrage levert aan de voorspelling van deze vorm van recidive, maar de schaal die denkpatronen, gedrag en vaardigheden in kaart brengt (schaal 11). Naast deze twee schalen – delictgegevens en denkpatronen – zijn problemen met alcoholgebruik (schaal 9), de houding van de dader (schaal 12), de relaties met de partner en het gezin (schaal 6) en in beperkte mate problemen met opleiding en werk (schaal 4) van belang voor de voorspelling van gewelddadige recidive. Met name de positieve bijdrage aan de voorspelling van gewelddadige recidive van schaal 6 *Relaties met partner, gezin en familie* is op het eerste gezicht opvallend. Aan de voorspelling van algemene en ernstige recidive levert deze schaal immers geen significante bijdrage en bij het voorspellen van zeer ernstige recidive is de bijdrage van deze schaal weliswaar significant, maar negatief. De groep plegers van geweldsdelicten bestaat echter voor een groot deel (57,5%) uit plegers van geweld in de huiselijke kring (zie tabel 3 in hoofdstuk 3). Hoewel het op basis van de beschikbare data niet valt na te gaan, is er geen reden om aan te nemen dat dit voor gewelddadige recidive anders zou zijn. Met andere woorden, hoogstwaarschijnlijk heeft een groot deel van de gewelddadige recidive betrekking op huiselijk geweld waardoor het niet verbazingwekkend is dat relaties met partner en gezin voorspellend zijn voor deze vorm van recidive. Relaties met vrienden (schaal 7) en drugsgebruik (schaal 8) leveren opmerkelijk genoeg geen significante bijdrage aan de voorspelling van gewelddadige recidive, terwijl ze dat bij de voorspelling van de andere vormen van recidive wel doen.

Wanneer tot slot de bijdrage van de verschillende RISC-schalen aan de voorspelling van zedenrecidive wordt bestudeerd, valt op dat alleen schaal 11 *Denkpatronen, gedrag en vaardigheden* een significante, positieve bijdrage levert. De resultaten

van de regressieanalyse zijn in overeenstemming met de lage AUC-waarden die in hoofdstuk 4 voor deze vorm van recidive zijn gerapporteerd; het correct voorspellen van zedenrecidive op basis van de RISC ontloopt de nauwkeurigheid van het opgooien van een munt vrijwel niet. Het is daarom weinig zinvol om de regressieanalyse voor deze vorm van recidive nader inhoudelijk te interpreteren.

5.2.2 De RISC-schalen en de voorspelling van algemene recidive in de verschillende dadergroepen

Om na te gaan wat de relatieve bijdrage is van de verschillende RISC-schalen aan de voorspelling van recidive in de afzonderlijke dadergroepen, zijn per dadergroep logistische regressieanalyses uitgevoerd met algemene recidive als afhankelijke variabele. Om hierbij na te gaan wat de dynamische criminogene factoren toevoegen aan de voorspelling van recidive ten opzichte van de statische RISC-schaal die informatie biedt over delictgegevens (schaal 1&2), zijn de analyses niet alleen op alle RISC-schalen samen uitgevoerd, maar ook op schaal 1&2 en de dynamische schalen (schalen 3 tot en met 12) afzonderlijk. Tabel B9 in bijlage 3 geeft de resultaten weer en toont ook de resultaten van dergelijke regressieanalyses voor de totale onderzoeksgroep. Zoals uit de 'Nagelkerke R square' in deze tabel is af te lezen, verklaren de dynamische schalen samen iets meer variantie van de algemene recidive in de totale onderzoeksgroep dan alleen de statische RISC-schaal. Alle schalen samen leveren echter de beste voorspelling. Dit patroon herhaalt zich in ongeveer elke dadergroep, met uitzondering van de jongste groep plegers voor wie schaal 1&2 iets meer variantie verklaart dan de tien dynamische schalen. Ook in deze groep verklaren alle RISC-schalen samen echter de meeste variantie van algemene recidive. Daarnaast is er een aantal groepen waarin schaal 1&2 algemene recidive even goed voorspelt als de tien dynamische schalen. Altijd geldt echter dat alle schalen bij elkaar de beste voorspelling leveren.

Wanneer de resultaten van de regressieanalyses met alle RISC-schalen (schaal 1&2 tot en met 12) worden bestudeerd, blijkt in alle dadergroepen, behalve in de groepen veelplegers en first offenders, de schaal die delictgegevens in kaart brengt (schaal 1&2) de grootste bijdrage te leveren aan de voorspelling van recidive. De schalen die problemen met betrekking tot drugsgebruik (schaal 8), alcoholgebruik (schaal 9) en emotioneel welzijn (schaal 10) in kaart brengen, horen in een groot deel van de dadergroepen tot de dynamische criminogene factoren die de grootste bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive. Hierbij valt op dat de bijdrage van emotioneel welzijn overwegend negatief is. Alleen in de groep vrouwelijke daders levert emotioneel welzijn een positieve bijdrage aan de voorspelling van recidive, maar in dit geval gaat het niet om een significante bijdrage. De invloed van vrienden en kennissen (schaal 7) en problemen op het gebied van opleiding en werk (schaal 4) horen in de helft van de dadergroepen tot de dynamische criminogene factoren die de belangrijkste bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive. De resultaten van de regressieanalyses in de groep mannelijke daders en in de groep daders bij wie de RISC is afgenomen naar aanleiding van een ernstig uitgangsdelict vertonen grotendeels hetzelfde patroon als de resultaten voor de totale onderzoeksgroep. Aangezien de totale onderzoeksgroep voor een groot deel uit mannen en uit plegers van een ernstig uitgangsdelict bestaat, is dit niet verwonderlijk. In de andere dadergroepen is evenwel een aantal interessante afwijkingen ten opzichte van het algemene beeld waar te nemen. Zo levert bij vrouwen, naast schaal 1&2, alleen de schaal die problemen met alcoholgebruik in kaart brengt (schaal 9) een significante bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive. Opmerkelijk is ook dat in deze groep de bijdrage van de relatie met vrienden en ken-

nissen (schaal 7) en problemen met betrekking tot denkpatronen (schaal 11) aan de voorspelling van recidive verwaarloosbaar is.

Bij het voorspellen van algemene recidive door daders uit de jongste leeftijdsgroep valt ten opzichte van de totale onderzoeksgroep met name op dat de houding van deze daders ten opzichte van hun delict en ten opzichte van de maatschappij in het algemeen (schaal 12) een significante én positieve bijdrage levert aan de voorspelling van recidive. De groep jongste plegers is de enige dadergroep waarin deze schaal een positieve (en significante) regressiecoëfficiënt heeft. Daarnaast valt op dat, naast delictgegevens (schaal 1&2) en houding (schaal 12), alleen emotioneel welzijn (schaal 10), denkpatronen (schaal 11), alcoholgebruik (schaal 9) en relaties met vrienden en kennissen (schaal 7) een significante bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive. Problemen op andere leefgebieden dragen, gegeven de scores op alle andere schalen, niet significant bij aan de voorspelling van algemene recidive door daders uit de jongste leeftijdsgroep.

In de groep daders uit de middelste leeftijdsgroep valt ten opzichte van het algemene beeld in de totale onderzoeksgroep voornamelijk op dat problemen met alcohol- en drugsgebruik en problemen op het gebied van opleiding en werk voor de voorspelling van algemene recidive meer gewicht in de schaal leggen dan problemen met emotioneel welzijn. Bovendien horen problemen met huisvesting in deze groep tot de vijf belangrijkste dynamische factoren en leveren de overige RISC-schalen geen significante bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive door daders uit de middelste leeftijdsgroep.

Het belang van problemen met betrekking tot huisvesting is nog groter in de groep oudste daders. In deze groep zijn problemen op het gebied van huisvesting vrijwel even belangrijk als problemen met betrekking tot alcoholgebruik. Voorts zijn, naast de delictgegevens, problemen met drugsgebruik van belang voor de voorspelling van algemene recidive, maar hebben de relaties met vrienden en kennissen in deze groep, gegeven de scores op andere leefgebieden, geen enkele invloed op de recidivekans.

Zoals in hoofdstuk 4 is beschreven, slaagt de RISC er minder goed in om de recidive van de groep first offenders te voorspellen. De RISC blijkt dan ook voor deze dadergroep de minste variantie van de algemene recidive te verklaren en het mag weinig verbazing wekken dat de schaal die delictgegevens in kaart brengt (schaal 1&2) – en die voor andere groepen de belangrijkste voorspeller van recidive is – in deze groep in combinatie met de andere schalen geen significante bijdrage levert aan de voorspelling van algemene recidive. Desondanks bieden de resultaten van de regressieanalyse wel handvatten voor de praktijk; de relatie met vrienden, alcohol- en drugsgebruik (schalen 7, 9 en 8) leveren elk een significante en positieve bijdrage aan de voorspelling van recidive. Deze resultaten kunnen in de praktijk aanknopingspunten voor interventies bieden: een first offender met een fors alcohol- en drugsprobleem zou voor een reclasseringswerker aanleiding moeten zijn om interventies te adviseren op dit terrein, zeker wanneer dit gepaard gaat met problematische relaties met vrienden en kennissen.

Zoals in hoofdstuk 4 is beschreven, is het niet mogelijk om op basis van de RISC een goede voorspelling te doen met betrekking tot de vraag welke veelpleger wel en welke niet zal recidiveren. De resultaten van de regressieanalyse kunnen dan ook weinig zinvol worden geïnterpreteerd. Wat wel opvalt is dat schaal 1&2 geen significante bijdrage levert aan de voorspelling van recidive. Omdat vrijwel alle veelplegers een hoge score op schaal 1&2 (delictgegevens) hebben, discrimineert deze schaal niet tussen daders die wel en daders die niet recidiveren. Voor zover de overige RISC-schalen erin slagen algemene recidive te voorspellen, is de bijdrage van de belangrijkste dynamische schalen negatief. Dit geldt voor drugsgebruik, inkomen en omgaan met geld en voor emotioneel welzijn. De enige schalen die een

significante positieve bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive, hebben betrekking op huisvesting en relaties met partner en gezin. Bij plegers van huiselijk geweld valt op dat (gegeven alle schalen) slechts drie dynamische risicofactoren een positieve en significante bijdrage leveren aan de voorspelling van algemene recidive. Het gaat hierbij om alcohol- en drugsgebruik en om de invloed van opleiding en werk. De enige andere dynamische schalen die significant bijdragen aan de voorspelling van recidive – emotioneel welzijn en houding – leveren een negatieve bijdrage. Deze laatste schalen zijn ook voor de voorspelling van recidive onder plegers van geweldsdelicten van belang; van twee plegers met dezelfde scores op andere RISC-schalen loopt de pleger *zonder* emotionele problemen en met een *negatieve* houding ten opzichte van zijn of haar delictgedrag een *grotere* kans om te recidiveren. Voor het overige wordt algemene recidive door deze groep voornamelijk voorspeld door hun delictgegevens (schaal 1&2), alcohol- en drugsgebruik (schalen 8 en 9) en denkpatronen, gedrag en vaardigheden (schaal 11). In de groep plegers van zedendelicten valt daarentegen op dat, naast delictgegevens (schaal 1&2), alleen opleiding en werk (schaal 4), relaties met vrienden en kennissen (schaal 7) en emotioneel welzijn (schaal 10) een significante bijdrage leveren aan de voorspelling van algemene recidive door deze groep. De bijdrage van emotioneel welzijn is, zoals in de meeste andere dadergroepen, negatief. De resultaten van de regressieanalyse voor de groep plegers bij wie vanwege een zeer ernstig delict een RISC is afgenomen, wijken tot slot in zoverre af van de resultaten in de totale onderzoeksgroep dat de bijdrage van alcoholgebruik (schaal 9) weliswaar significant is, maar in relatie tot de overige dynamische factoren van minder groot belang is.

Om te bepalen of de bijdrage van de verschillende RISC-schalen aan de voorspelling van algemene recidive voor bepaalde dadergroepen significant afwijkt van de rest van de onderzoeksgroep, zijn voor een aantal groepen de regressiecoëfficiënten afgezet tegen die van de rest van de onderzoeksgroep.⁶ De volgende vergelijkingen zijn gemaakt:

- mannen – vrouwen;
- de drie leeftijdsgroepen;
- first offenders – ‘meervoudige’ daders;
- plegers van huiselijk geweld – plegers van andere delicten;
- plegers van geweldsdelicten – plegers van andere delicten;
- plegers van zedendelicten – plegers van andere delicten;
- plegers van een zeer ernstig uitgangsdelict – plegers van andere delicten.

Tabel B10 in bijlage 3 geeft de resultaten van deze vergelijkingen weer. Mannen en vrouwen verschillen significant van elkaar wat betreft de rol die emotioneel welzijn speelt bij de voorspelling van algemene recidive. In de groep mannelijke daders

⁶ Hiertoe zijn Z-waarden berekend op basis van de formule:

$$Z = \frac{b_1 - b_2}{\sqrt{SEb_1^2 - SEb_2^2}}$$

waarbij een Z-waarde van: [$>1,96$] duidt op een significant verschil. In plaats van bovenstaande formule wordt voor het toetsen van de gelijkheid van regressiecoëfficiënten soms een vergelijkbare formule gebruikt waarbij rekening wordt gehouden met het aantal vrijheidsgraden. Paternoster, Mazerolle, & Piquero (1998) toonden echter aan dat alleen bovenstaande formule de juiste is omdat die waarin rekening wordt gehouden met het aantal vrijheidsgraden eerder leidt tot type I fouten.

levert deze schaal een negatieve bijdrage aan de voorspelling van recidive, terwijl het bij vrouwen om een positieve bijdrage gaat. De bijdrage die problemen met betrekking tot emotioneel welzijn leveren aan de voorspelling van recidive door vrouwelijke daders is evenwel niet significant.

Ten opzichte van de oudste groep daders is het belang van eerdere justitiecontacten en de kenmerken van het huidige delict bij de voorspelling van algemene recidive door de jongste daders van minder belang. Anders gezegd neemt de invloed van delictgegevens toe naarmate daders ouder worden. Dat is niet zo verwonderlijk omdat oudere daders langer de tijd hebben gehad om een justitieel verleden op te bouwen en eerder gedrag is vaak de beste voorspelling van later gedrag. Bovendien neemt delictgedrag bij de meeste mensen af naarmate ze ouder worden (zie bijvoorbeeld Blokland & Nieuwbeerta, 2005; Sampson & Laub, 2005). Wanneer iemand toch door blijft gaan met het plegen van delicten en dus een uitgebreidere justitiële carrière opbouwt, is dat op zichzelf al een indicatie dat er sprake is van hardnekkig delictgedrag en dat er een aanzienlijke kans is op recidive. Zeker ten opzichte van even oude daders die voor het eerst met justitie in aanraking zijn gekomen. Ook het belang van huisvesting en problematisch alcoholgebruik neemt toe naarmate daders ouder worden. In de oudste groep daders spelen problemen op het terrein van huisvesting een bijna significant grotere rol dan bij de jongste leeftijdsgroep. Zowel voor de middelste als voor de oudste leeftijdsgroep geldt dat alcoholgebruik een grotere bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive levert dan bij jongere daders het geval is. Het belang van emotioneel welzijn verandert ook met leeftijd. In dit geval neemt het belang van deze schaal af: voor de jongste en middelste groep levert deze schaal een significante, negatieve bijdrage aan de voorspelling van recidive, maar in de oudste groep spelen problemen op dit terrein geen rol bij de voorspelling van recidive. Overigens is alleen het verschil tussen de oudste en de jongste groep significant. Tot slot blijkt dat de rol van de houding ten opzichte van criminaliteit en de samenleving voor jongere daders anders is dan voor de middelste en oudste leeftijdsgroepen, waarbij de verschillen tussen de groepen significant zijn. In tegenstelling tot in de twee andere leeftijdsgroepen draagt de houding van de jongste dadergroep positief bij aan de voorspelling van recidive. Met andere woorden, voor de jongste groep plegers houdt een positievere houding ten opzichte van criminaliteit en een negatievere houding ten opzichte van de samenleving verband met een groter risico op recidive, terwijl dit voor de middelste en de oudste leeftijdsgroepen tegenovergesteld is (gegeven de overige schalen).

Wanneer first offenders worden vergeleken met daders die al vaker met justitie in aanraking zijn gekomen, blijkt dat alcohol- en drugsgebruik voor first offenders een significant sterkere bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive. In de groep plegers van huiselijk geweld spelen de relaties met partner en gezin en problemen met betrekking tot alcoholgebruik een significant belangrijker rol voor de voorspelling van recidive dan in de groep plegers van andersoortige delicten. Plegers van gewelds- en zedendelicten wijken daarentegen in geen enkel opzicht significant af van daders van andere delicten, terwijl plegers van ernstige uitgangsdelicten wel een duidelijk ander patroon in regressiecoëfficiënten vertonen dan daders die een uitgangsdelict pleegden waar minder dan vier jaar vrijheidsstraf op staat (en waarvoor ook geen preventieve hechtenis kan worden opgelegd). Zo is de invloed van delictgegevens veel sterker voor plegers van ernstige uitgangsdelicten en spelen ook denkpatronen een belangrijker rol. Hetzelfde geldt voor emotioneel welzijn en houding, maar in deze gevallen gaat het om negatieve bijdragen aan de voorspelling van recidive. Plegers van zeer ernstige uitgangsdelicten onderscheiden zich uitsluitend van andere daders doordat de (negatieve) invloed van emotioneel welzijn sterker is. Voor de volledigheid presenteert tabel B10 ook de resultaten voor de vergelijking tussen veelplegers en de overige daders, maar deze worden niet nader

geïnterpreteerd omdat op basis van de RISC niet op een valide manier kan worden voorspeld welke veelplegers opnieuw met justitie in aanraking zullen komen.

De praktische relevantie van de bijdragen van de verschillende RISC-schalen aan de voorspelling van algemene recidive in de verschillende dadergroepen zal in het slothoofdstuk aan de orde komen. In de volgende paragraaf wordt eerst nagegaan in hoeverre op basis van de resultaten van de regressieanalyses de voorspelling van recidive kan worden verbeterd door een nieuwe weging van de afzonderlijke RISC-schalen toe te passen.

5.3 Het verbeteren van de predictieve validiteit van de RISC

In hoofdstuk 4 is de predictieve validiteit van de gewogen RISC-totaalscore, de ruwe RISC-totaalscore en de gecategoriseerde RISC-totaalscore (de indeling van de gewogen score in drie risicocategorieën) beschreven (zie paragraaf 4.4). Hieruit bleek dat de predictieve validiteit van de gewogen RISC-totaalscore het best was. De weging van de RISC-schaalscores op basis waarvan deze RISC-totaalscore wordt berekend, is echter niet op Nederlandse empirische data gebaseerd. Om na te gaan of de predictieve validiteit van de RISC op basis van de resultaten van het onderhavige onderzoek kan worden verbeterd, is op basis van de in de vorige paragraaf beschreven logistische regressieanalyses voor iedere dader een recidivekans berekend waarna op deze recidivekansen ROC-analyses zijn uitgevoerd. Door deze recidivekansen te berekenen met behulp van de resultaten van de regressieanalyses is rekening gehouden met de afzonderlijke bijdragen van de verschillende schalen aan de voorspelling van recidive. Zodoende is een nieuwe weging gebruikt die is gebaseerd op empirische waarnemingen. Het verbeteren van de voorspelling van algemene recidive in de totale onderzoeksgroep is het belangrijkste doel van deze analyses, maar er is ook nagegaan of de voorspelling van de andere vormen van recidive kan worden verbeterd en of de voorspelling van recidive in de verschillende dadergroepen kan worden verbeterd.

Voor de berekening van de kans op de verschillende vormen van recidive in de totale onderzoeksgroep en voor de berekening van de algemene recidivekansen in de verschillende dadergroepen is gebruik gemaakt van de resultaten die in paragraaf 5.2.2 zijn beschreven. Voor de berekening van de nieuwe recidivekansen voor ernstige, zeer ernstige, gewelds- en zedenrecidive in de dadergroepen zijn extra regressieanalyses uitgevoerd. Om 'overfitting' van de data tegen te gaan is bij de uitvoering van alle analyses gebruik gemaakt van kruisvalidatie. Dit houdt in dat in elke bestudeerde onderzoeksgroep – de totale onderzoeksgroep en de afzonderlijke dadergroepen – steeds op een aselekt geselecteerde helft van de groep (de schattingssteekproef) een regressiemodel is berekend. Vervolgens is voor elke onderzoeksgroep een voorspelde recidivekans berekend die is gebaseerd op de regressiegewichten uit de schattingssteekproef. Op de andere helft van de onderzoeksgroep (de valideringssteekproef) zijn tot slot ROC-analyses uitgevoerd om na te gaan wat de predictieve validiteit is van de nieuw berekende recidivekansen.

In tabel B11 in bijlage 3 worden de resultaten weergegeven van de ROC-analyses op de nieuw berekende recidivekansen. In de totale onderzoeksgroep leidt de nieuwe berekening van de recidivekansen tot een betere voorspelling van alle vormen van recidive. Hierbij moet worden opgemerkt dat de voorspelling van zedenrecidive desalniettemin onvoldoende is en dat ook de AUC voor geweldsrecidive lager is dan de grenswaarde van 0,70 die wordt gehanteerd om te kunnen spreken van een acceptabele predictieve validiteit.

Omdat het imputeren van missende waarden leidt tot minder variantie (voor missende waarden wordt immers een gemiddelde waarde ingevuld), is nagegaan wat het effect was van het imputeren van schaalscores op de predictieve validiteit van de nieuwe weging van de RISC-schalen. Door de analyses te herhalen op het deel van de onderzoeksgroep met complete data (waarvoor dus geen schaalscores waren geïmputeerd) kon worden nagegaan dat een nieuwe weging op basis van een regressieanalyse in deze groep leidt tot een AUC van 0,74. Dit is twee honderdsten hoger dan in de totale onderzoeksgroep (met geïmputeerde scores). Het effect van het imputeren van schaalscores is dus zeer beperkt.

In de meeste dadergroepen leidt de nieuw berekende voorspelde recidivekans voor de meeste vormen van recidive eveneens tot een verbetering van de predictieve validiteit. Echter, bij first offenders en veelplegers heeft ook de nieuwe voorspelling van de recidivekans in de meeste gevallen nog steeds geen bevredigende predictieve validiteit voor het voorspellen van hun recidiverisico. Bovendien is de AUC voor zedenrecidive in de groep zedendelinquenten op basis van de nieuwe recidivevoorspelling lager dan de AUC van de gewogen totaalscore zoals die momenteel volgens de RISC-handleiding wordt berekend. Daarnaast neemt de predictieve validiteit van de RISC af voor het voorspellen van zeer ernstige recidive in de oudste groep daders en is de validiteit van de voorspelling van zedenrecidive op basis van de nieuw berekende recidivekansen in een aantal groepen aanmerkelijk lager dan op basis van de huidige gewogen totaalscore. De AUC van zedenrecidive was echter ook op basis van de gewogen totaalscore in geen van de bestudeerde groepen acceptabel. Over het geheel genomen leidt de nieuwe berekening van de recidivekans tot een marginale verbetering van de voorspelling van recidive en voor een substantiële verbetering is daarom een andere oplossing nodig. Uit de literatuur is bekend dat actuariële risicotaxatie-instrumenten er doorgaans goed in slagen om recidive te voorspellen (Grove & Meehl, 1996; Mossman, 1994). Dergelijke instrumenten komen over het algemeen op basis van een aantal statische variabelen tot een risico-inschatting en bieden zodoende geen aanknopingspunten voor het verminderen van de kans op recidive op basis van gedragsinterventies. Omdat, zoals gezegd, de predictieve validiteit van dergelijke instrumenten over het algemeen goed is, is nagegaan wat het toevoegen van zo'n actuariële risicotaxatie-instrument aan de RISC oplevert in termen van verbetering van de predictieve validiteit van de RISC. Het voorspellingsmodel waar hiervoor gebruik van is gemaakt, is de StatRec. Dit instrument is een door het WODC ontwikkelde recidiveschaal die algemene recidive na vier jaar voorspelt op basis van een aantal statische achtergrondkenmerken (Wartna & Tollenaar, 2006; Wartna, Tollenaar, & Bogaerts, 2009). Recidive is hierin gedefinieerd als het opnieuw in contact komen met justitie. De StatRec-voorspelling van de kans op recidive wordt gebaseerd op de volgende kenmerken:

- geslacht;
- leeftijd;
- geboorteland;
- delictcategorie, dat wil zeggen het soort delict waarvoor de dader wordt vervolgd;
- het aantal strafzaken in jeugd en volwassenheid, ongeacht de afdoening;
- de veroordelingsdichtheid (het aantal strafzaken waarvoor een dader is vervolgd, gedeeld door de duur in jaren van zijn of haar criminele (justitiële) carrière).

Scores op de schaal kunnen uiteenlopen van 0 tot 1, waarbij een score 0 overeenkomt met de afwezigheid van de kans op recidive en score 1 duidt op een kans van 100%. Wanneer de StatRec-score aan de regressieanalyses op basis van de RISC-schalen wordt toegevoegd en wanneer vervolgens ROC-analyses worden uitgevoerd op basis van de nieuw berekende recidivekans, bereikt die combinatie in vrijwel alle

gevallen een hogere predictieve validiteit dan op basis van alleen de RISC gebeurt. Afgezien van het feit dat zedenrecidive nog steeds niet op een acceptabele manier kan worden voorspeld, leidt het toevoegen van StatRec in vrijwel alle groepen tot een acceptabele predictieve validiteit voor vrijwel alle vormen van recidive. De uitzondering wordt gevormd door de groep veelplegers voor wie ook met hulp van StatRec geen valide voorspelling van de recidive kan worden gedaan en door de voorspelling van zeer ernstige recidive door zedendelinquenten.

6 De indeling van de RISC-totaalscore in risicocategorieën

6.1 De huidige indeling van de RISC-totaalscore in risicocategorieën

Zoals in hoofdstuk 2 is toegelicht, wordt de RISC-totaalscore in risicocategorieën ingedeeld die beogen aan te geven hoe groot het risico is dat een dader opnieuw met justitie in aanraking zal komen. In de handleiding van de RISC wordt een indeling in drie categorieën gehanteerd: laag risico, gemiddeld risico en hoog risico. In hoofdstuk 4 is de predictieve validiteit van deze indeling beschreven en bleek dat de AUC-waarden voor de voorspelling van de meeste vormen van recidive niet hoog genoeg waren om te kunnen spreken van een acceptabele predictieve validiteit. Voor de volledigheid worden de resultaten van deze analyses in tabel 9 nogmaals weergegeven.

De reclasseringsorganisaties hanteren vanaf oktober 2009 een indeling in vier risicocategorieën. Hier is voor gekozen om een nader onderscheid te kunnen maken binnen de groep daders met een gemiddeld recidiverisico. De praktijk wees namelijk uit dat dit een zeer heterogene groep betreft. Om tot een vierdeling te komen, is de categorie 'gemiddeld risico' in tweeën gesplitst door de volgende grenswaarden voor de gewogen RISC-totaalscore te hanteren:

Laag: 0-31

Laaggemiddeld: 32- 56

Hooggemiddeld: 57-81

Hoog: 82-168

In de totale onderzoeksgroep zijn de daders met een geldige gewogen totaalscore als volgt over deze categorieën verdeeld: 40,5% heeft een laag recidiverisico, 26,7% een laaggemiddeld risico, 17,4% een hooggemiddeld risico en 15,4% een hoog recidiverisico. Van de personen met een laag recidiverisico recidiveert 19,5%, terwijl 34,5% van de daders met een laaggemiddeld recidiverisico binnen twee jaar opnieuw met justitie in aanraking komt. Van de daders met een hooggemiddeld recidiverisico recidiveert 50,2% en de recidive onder daders met een hoog risico bedraagt 60,1%. Tabel 10 toont de resultaten van ROC-analyses voor deze indeling in risicocategorieën in de totale onderzoeksgroep. Zoals uit de tabel kan worden afgelezen, is de predictieve validiteit voor ernstige en zeer ernstige recidive acceptabel, maar schiet de predictieve validiteit van deze risico-indeling enigszins tekort bij de voorspelling van algemene recidive. Ook met betrekking tot het voorspellen van gewelds- en zedenrecidive is de predictieve validiteit van deze vierdeling van de totaalscore onvoldoende.

Tabel 9 AUC-waarden van de gecategoriseerde RISC-totaalscore in drie categorieën voor de totale onderzoeksgroep (N = 16.329)

	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,67	0,00	0,66 - 0,68
Ernstige recidive	0,69	0,01	0,68 - 0,70
Zeer ernstige recidive	0,70	0,01	0,68 - 0,72
Geweldsrecidive	0,63	0,01	0,62 - 0,64
Zedenrecidive	0,56	0,03	0,49 - 0,62

Tabel 10 AUC-waarden van de indeling van de RISC-totaalscore in vier risicocategorieën voor de totale onderzoeksgroep (N = 16.329)

	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,68	0,01	0,67 - 0,69
Ernstige recidive	0,70	0,01	0,69 - 0,71
Zeer ernstige recidive	0,72	0,01	0,70 - 0,73
Geweldsrecidive	0,64	0,01	0,63 - 0,65
Zedenrecidive	0,55	0,03	0,48 - 0,62

6.2 Een nieuwe indeling in risicocategorieën

Omdat de huidige indeling van de RISC-totaalscore in risicocategorieën niet op empirische gegevens is gebaseerd, is in het kader van het onderhavige onderzoek nagegaan of het mogelijk is een dergelijke indeling te maken op basis van geobserveerde recidive en daarbij een optimale predictieve validiteit te bereiken. Het bleek echter erg moeilijk, zo niet onmogelijk, om met het variëren van de grenswaarden van de totaalscore tot een acceptabele voorspelling van recidive te komen. Om deze reden is besloten op een andere manier te werk te gaan om risicocategorieën met een voldoende predictieve validiteit samen te stellen. Hierbij is gebruik gemaakt van de resultaten van de regressieanalyses die zijn uitgevoerd op de gestandaardiseerde RISC-schaalscores van de totale onderzoeksgroep voor de voorspelling van algemene recidive. Voor iedere dader is op basis van deze analyses een voorspelde recidivekans berekend.⁷ De onderzoeksgroep is vervolgens in groepen van steeds 10% recidivekans ingedeeld. De eerste groep bestaat daarbij uit daders met een recidivekans tussen 0% en 10%, de tweede groep uit daders met een kans van 11% tot en met 20% et cetera. Voor iedere groep is daarna in kaart gebracht welk deel van hen daadwerkelijk recidiveert. De resultaten hiervan worden weergegeven in tabel 11. In de meeste groepen komt het daadwerkelijke recidivepercentage vrij goed overeen met de voorspelde recidivekans. Zo recidiveert 12,9% van de groep met een recidivekans tussen 11% en 20%, komt 23,9% van de groep met een kans tussen 21% en 30% binnen twee jaar opnieuw in aanraking met justitie en recidiveert 39,0% van de daders met een recidivekans tussen 31% en 40%. Ook in de groepen met recidivekansen tot 70% komt de daadwerkelijke recidive redelijk tot goed overeen met de voorspelde recidivekans. In de groepen met een hogere voorspelde kans op hernieuwde justitiecontacten lijkt echter sprake te zijn van een plafondeffect. Ook al scoren daders op de RISC zodanig dat hun voorspelde recidiverisico hoger ligt dan 70%, de daadwerkelijke recidive komt daar niet mee overeen. Dit kan te maken hebben met het feit dat in het onderhavige onderzoek de recidive van de onderzoeksgroep tot twee jaar na de afname van de RISC in kaart kon worden gebracht. Wellicht dat de voorspelling verbetert wanneer nog twee jaar langer zou kunnen worden nagegaan of daders opnieuw met justitie in aanraking komen. Overigens is de overeenstemming tussen voorspelde recidivekans en daadwerkelijke recidive ook voor de allerlaagst scorende daders niet erg goed. Het gaat hier echter slechts om twee daders.

⁷ Ook bij deze analyses is gebruik gemaakt van kruisvalidatie: het voorspellingsmodel is berekend op de ene helft van de onderzoeksgroep waarna in een validatiesteekproef die bestaat uit de andere helft van de groep de recidivekansen zijn berekend om deze vervolgens af te zetten tegen de daadwerkelijke recidive.

Op basis van de resultaten van deze analyse, wordt een indeling in vier risicocategorieën voorgesteld. De groep daders met een recidiverisico tot en met 20% wordt beschouwd als de groep met een laag recidiverisico. Daders met een recidiverisico tussen 21% en 40% worden beschouwd als daders met een laaggemiddeld recidiverisico. Een voorspelde recidivekans tussen 41% en 60% komt overeen met een hooggemiddeld recidiverisico en daders die een recidiverisico hebben van 61% of hoger worden aangeduid als daders met een hoog recidiverisico. In tabel 12 wordt weergegeven in hoeverre daders uit deze risicogroepen daadwerkelijk opnieuw met justitie in aanraking komen. Op basis van deze resultaten kan worden geconcludeerd dat de voorspelde recidivekans in sterke mate overeenkomt met de daadwerkelijke recidive in de vier risicogroepen.

Tabel 11 Voorspelde en daadwerkelijke recidive – indeling in tien risicocategorieën (N = 8.184)

Voorspelde recidivekans	Aantal daders	Recidive binnen 2 jaar
0% - 10%	0	Nvt
11% - 20%	1.555	12,9%
21% - 30%	2.502	23,9%
31% - 40%	1.488	39,0%
41% - 50%	1.067	49,5%
51% - 60%	800	56,4%
61% - 70%	517	65,6%
71% - 80%	225	69,8%
81% - 90%	30	60,0%
91% - 100%	0	Nvt

Tabel 12 Voorspelde en daadwerkelijke recidive – indeling in vier risicocategorieën (N=8.184)

Voorspelde recidivekans	Aantal daders	Recidive binnen 2 jaar
0% - 20%	1.555	12,9%
21% - 40%	3.990	29,6%
41% - 60%	1.867	52,4%
61% - 100%	772	66,6%

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Inleiding

De RISc is het instrument dat de drie reclasseringsorganisaties gebruiken om het risico op recidive van hun cliënten in te schatten en in kaart te brengen met welke criminogene problemen het recidiverisico samenhangt. Op basis van de resultaten van de RISc adviseren de reclasseringsorganisaties het Openbaar Ministerie en de rechtbank over een passende aanpak van een verdachte, stellen zij re-integratieplannen op voor daders aan het eind van hun vrijheidsstraf en beoordelen ze hoe aan de begeleiding van veroordeelde daders het best vorm kan worden gegeven. Het onderhavige onderzoek had tot doel om na te gaan in hoeverre de RISc erin slaagt het recidiverisico van reclasseringscliënten goed in te schatten. Met andere woorden, het doel van dit onderzoek was het vaststellen van de predictieve validiteit van de RISc voor het voorspellen van verschillende vormen van recidive voor zowel een algemene onderzoeksgroep als voor een aantal specifieke dadergroepen. Op de tweede plaats is in dit onderzoek nagegaan in hoeverre de verschillende RISc-schalen – die problemen op een aantal leefgebieden in kaart beogen te brengen waarvan in de internationale literatuur is gebleken dat ze samenhangen met het risico op recidive – een eigen bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive. Daarnaast zijn de mogelijkheden in kaart gebracht voor het vaststellen van een valide indeling van de RISc-totaalscore in vier risicocategorieën.

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit de voorgaande hoofdstukken samengebracht en worden aanbevelingen gedaan met betrekking tot mogelijke aanpassingen van het instrument – een laatste doel van het onderzoek. Een aantal opmerkingen vooraf is hierbij noodzakelijk. Zo is het van belang om in het oog te houden dat de RISc is ontwikkeld om algemene recidive te voorspellen in de totale groep daders bij wie het instrument wordt afgenomen. Het voorspellen van specifiekere vormen van recidive is geen hoofddoel van de RISc. Hoewel het van belang werd geacht om de predictieve validiteit van het instrument met betrekking tot een aantal nader afgebakende vormen van recidive te bepalen, is voor het beoordelen van de kwaliteit van het instrument daarom voornamelijk van belang in hoeverre het erin slaagt algemene recidive te voorspellen. Eenzelfde voorbehoud moet worden gemaakt bij de resultaten van de validiteitsanalyses in de verschillende bestudeerde dadergroepen (mannen, vrouwen, first offenders, veelplegers, et cetera). Voorts kan niet genoeg worden benadrukt dat het voorspellen van recidive niet het enige doel is van de RISc. Zoals gezegd brengt het instrument tevens in kaart welke criminogene problemen aan het recidiverisico ten grondslag liggen met als doel het recidiverisico te verlagen door middel van de inzet van gedragsinterventies om de bij een dader aanwezige criminogene problemen te verminderen. Dit kan tot gevolg hebben dat het eerder ingeschatte recidiverisico hoger was dan het uiteindelijke risico na het doorlopen van effectieve gedragsinterventies. Dit zou er weer toe kunnen leiden dat de predictieve validiteit van het instrument lager lijkt dan het in werkelijkheid is. De resultaten moeten daarom als ondergrens worden beschouwd. Hier moet echter bij worden aangetekend dat de RISc bij de onderhavige onderzoeksgroep is afgenomen in een periode waarin in Nederland nog nauwelijks evidence-based, bewezen effectieve gedragsinterventies beschikbaar waren voor volwassen daders. Dat wil uiteraard niet zeggen dat de interventies die in die periode werden gehanteerd, niet effectief zouden zijn geweest, maar de kans dat het recidiverisico van de in dit onderzoek gebruikte onderzoeksgroep zodanig is beïnvloed dat de hieraan voorafgaand afgenomen RISc geen accurate voorspelling meer kan opleveren, wordt klein

geacht. Met andere woorden, de auteurs van dit rapport hebben vrij veel vertrouwen in de bevindingen die hier worden gepresenteerd.

7.2 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore

7.2.1 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore in de totale onderzoeksgroep

Op basis van de resultaten van de ROC-analyses die in hoofdstuk 4 zijn beschreven, kan worden geconcludeerd dat de RISC een acceptabele predictieve validiteit heeft wat betreft de voorspelling van algemene recidive in de totale onderzoeksgroep. Van de drie typen RISC-totaalscores die zijn onderzocht – gewogen, ruwe en gecategoriseerde totaalscore – blijkt de gewogen score tot de beste voorspelling te leiden. De voorspelling op basis van deze score is beter dan die op basis van de indeling van deze score in drie risicocategorieën en is ook beter dan de voorspelling op basis van de ruwe totaalscore. Hoewel het doel van de RISC is om algemene recidive te voorspellen, werd het desondanks interessant geacht om na te gaan in hoeverre het instrument erin slaagt andere vormen van recidive te voorspellen. Wanneer een nader onderscheid wordt gemaakt naar de strafdreiging van een nieuw delict – vier jaar of meer; acht jaar of meer – blijkt dat de RISC ook voor deze vormen van recidive een acceptabele validiteit vertoont. Nog specifiekere vormen van recidive, zoals gewelddadige recidive en zedenrecidive, kunnen echter niet op basis van de RISC worden voorspeld. Hiervoor blijven reclasseringsorganisaties en andere professionals dan ook aangewezen op de specifiek voor dat doel ontwikkelde risicotaxatie-instrumenten. Terzijde wordt overigens opgemerkt dat de RISC er wél in slaagt om ernstige vormen van geweld te voorspellen. Immers, zeer ernstige recidive omvat misdrijven met een strafdreiging van acht jaar of meer en dit betreft vrijwel uitsluitend ernstige gewelds- en zedenmisdrijven (zie Wartna, Tollenaar, & Blom, 2005). De onvoldoende validiteit van de voorspelling van geweldsrecidive moet dan ook voornamelijk worden toegeschreven aan beperkingen in de voorspelling van minder ernstige vormen van geweld, zoals eenvoudige mishandeling of bedreiging. Vanzelfsprekend konden de analyses met betrekking tot de predictieve validiteit van de RISC-totaalscore alleen worden uitgevoerd op de groep daders met een geldige RISC-totaalscore. Zoals in hoofdstuk 2 is toegelicht, wordt geen totaalscore berekend als een reclasseringscliënt het delict ontkent en nog niet is veroordeeld. Hoewel de totale onderzoeksgroep een representatieve afspiegeling vormt van de totale populatie daders bij wie een RISC is afgenomen, kan voor daders die niet in Nederland zijn geboren vaker dan voor anderen geen RISC-totaalscore worden berekend. De resultaten van de validiteitsanalyses zijn daarom minder goed te generaliseren naar plegers die niet in Nederland zijn geboren.

Een vergelijking van de RISC met soortgelijke instrumenten die in het buitenland worden gebruikt, leert dat de predictieve validiteit van de RISC over het algemeen even goed of zelfs iets beter is. Zo rapporteren Brennan, Dieterich en Ehret (2009) een AUC van 0,66 voor de voorspelling van algemene recidive (gedefinieerd als een nieuwe arrestatie voor enig 'finger-printable offense') onder Amerikaanse reclasseringscliënten op basis van het instrument COMPAS. Dit instrument vertoont grote gelijkenissen met de RISC, die met een AUC van 0,70 een betere validiteit heeft voor algemene recidive dan COMPAS. De voorspelling van 'felony offenses' (door de Amerikaanse federale overheid gedefinieerd als misdrijven waarvoor minstens een jaar vrijheidsstraf kan worden opgelegd) op basis van COMPAS heeft een AUC van 0,72; even hoog als de predictieve validiteit van RISC voor de voorspelling van ernstige recidive. Barnoski en Aos (2003) rapporteren AUC-waarden van de LSI-R,

het instrument dat als inspiratie heeft gediend voor OASys, dat op zijn beurt weer de basis van de RISc vormt. Voor de voorspelling van algemene recidive onder een gevangenispopulatie in de staat Washington bereikt de LSI-R een AUC van 0,67. De voorspelling van 'felony recidivism' op basis van de LSI-R levert een AUC van 0,66 en voor de voorspelling van gewelddadige recidive ('violent felony') rapporteren de auteurs een AUC van 0,64. Voor de voorspelling van een nieuwe vrijheidsstraf onder een groep Amerikaanse federale reclasseringscliënten rapporteren Flores, Lowenkamp, Smith en Latessa (2006) een AUC-waarde van 0,689 voor de LSI-R. Een vergelijkbare AUC-waarde wordt gerapporteerd door Kroner en Mills (2001) voor de voorspelling van nieuwe veroordelingen (algemene recidive) onder daders die vanwege een geweldsdelict tot een vrijheidsstraf waren veroordeeld (AUC = 0,693). Girard en Wormith (2004) bestudeerden de voorspelkracht van een aangepaste versie van de LSI-R, de Level of Service Inventory-Ontario Revision (LSI-OR), in een groep veroordeelde daders en rapporteren een AUC van 0,73 voor de voorspelling van algemene recidive. Tot slot rapporteren Wormith, Olver, Stevenson en Girard (2007) voor de opvolger van de LSI-R, de LS/CMI, een AUC van 0,65 voor algemene recidive, 0,68 voor gewelddadige recidive en 0,46 voor zedenrecidive. Ook de predictieve validiteit van OASys, het instrument waar de RISc op is gebaseerd, is in grote lijnen vergelijkbaar met die van de RISc. Voor de voorspelling van algemene recidive (na twee jaar) wordt door Howard (in druk) een AUC-waarde van 0,75 gerapporteerd. Voor de voorspelling van gewelddadige recidive bereikt OASys een AUC-waarde van 0,65 terwijl de AUC voor de voorspelling van niet-gewelddadige recidive 0,75 is (Howard, in druk). Overigens is op basis van de OASys een instrument ontwikkeld specifiek voor de voorspelling van gewelddadige recidive (OASys Violence Predictor, OVP) en een instrument om niet-gewelddadige recidive te voorspellen (OASys General Offending Predictor, OGP). De OVP heeft een AUC-waarde voor de voorspelling van gewelddadige recidive van 0,74 terwijl de OGP een AUC-waarde van 0,79 heeft voor de voorspelling van niet-gewelddadige recidive (Howard, in druk).

7.2.2 Conclusies met betrekking tot de gecategoriseerde RISc-totaalscore

De AUC-waarde van de gecategoriseerde totaalscore voor de voorspelling van algemene recidive is lager dan 0,70 – de waarde die doorgaans als grens voor een acceptabele predictieve validiteit wordt gehanteerd. Toch kan een indeling van de gewogen RISc-totaalscore in drie (of vier) risicocategorieën in de praktijk worden verdedigd. Hiervoor moet het aandeel recidivisten per risicocategorie in ogenschouw worden genomen. Daders met een laag recidiverisico recidiveren in slechts 19,5% van de gevallen, daders met een gemiddeld risico in 40,7% van de gevallen en daders met een hoog recidiverisico in 60,1%. Wat een hoog of een laag recidiverisico is, is tot op zekere hoogte een beleidsmatige keuze, maar wanneer iemand tot een groep behoort waarvan 60% binnen twee jaar opnieuw met justitie in aanraking komt, zou met recht kunnen worden gezegd dat deze persoon een hoog recidive-risico heeft. Zeker wanneer het recidivepercentage in de totale onderzoeksgroep in ogenschouw wordt genomen; binnen twee jaar komt 35% opnieuw met justitie in aanraking. Van de groep plegers die op basis van de RISc worden ingedeeld in de groep met een hoog recidiverisico, komt ook daadwerkelijk een veel groter deel in die twee jaar opnieuw met justitie in aanraking. Tegelijkertijd wijkt de groep die volgens de RISc een gemiddeld recidiverisico heeft niet zo heel sterk af van het gemiddelde recidivepercentage en zou kunnen worden gezegd dat de groep waarvan 80% niet recidiveert daadwerkelijk een laag recidiverisico heeft. Met andere woorden, de AUC-waarde van de gecategoriseerde RISc-score mag dan tekortschieten (in paragraaf 7.5 wordt ingegaan op de conclusies met betrekking tot de mogelijk-

heden om de indeling in risicocategorieën te optimaliseren), de praktische bruikbaarheid van de indeling van de RISC-totaalscore, die *wel* een voldoende predictieve validiteit heeft, in drie risicocategorieën is evident.

Omdat de reclasseringsorganisaties vanaf 1 oktober 2009 werken met een indeling in vier risicocategorieën is ook voor deze indeling de predictieve validiteit bepaald en is nagegaan welk deel van de daders in elke risicogroep daadwerkelijk opnieuw met justitie in aanraking kwam. Opnieuw is de AUC-waarde, zoals in hoofdstuk 6 is beschreven, onvoldoende om van een acceptabele predictieve validiteit te kunnen spreken. De recidivepercentages voor de laagste en hoogste risicocategorie zijn gelijk aan die in de driedeling. De recidivepercentages voor laaggemiddeld en hooggemiddeld recidiverisico zijn respectievelijk 34,5% en 50,2%. De vraag kan gesteld worden in hoeverre deze percentages daadwerkelijk als laaggemiddeld en hooggemiddeld kunnen worden beschouwd. De gemiddelde recidive in de totale onderzoeksgroep is met 35% immers vrijwel gelijk aan het percentage recidive in de groep daders met een laaggemiddeld recidiverisico. Wellicht dat labels als laag risico, gemiddeld risico, hoog risico en zeer hoog risico de lading beter dekken, maar een definitieve keuze in dezen is aan de reclasseringsorganisaties.

7.2.3 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore in verschillende dadergroepen

In de meeste dadergroepen die zijn bestudeerd, is de predictieve validiteit van de RISC vergelijkbaar met die in de totale onderzoeksgroep. Hoewel de AUC-waarden in een aantal groepen een- of tweehonderdste onder de grens van 0,70 liggen, kan worden geconcludeerd dat de RISC er over het algemeen in slaagt de recidive van de verschillende dadergroepen op een acceptabele manier te voorspellen. Ook de voorspelling van ernstige en zeer ernstige recidive is overwegend acceptabel, terwijl de voorspelling van gewelds- en zedenrecidive dat niet is (met als enige uitzondering de voorspelling van gewelddadige recidive door zedendelinquenten). De belangrijkste uitzonderingen worden gevormd door first offenders en veelplegers. De RISC blijkt niet in staat op een valide wijze te voorspellen welke veelplegers al dan niet zullen recidiveren en ook voor first offenders lijkt de RISC tekort te schieten (hoewel minder ernstig dan voor veelplegers). Een mogelijke verklaring hiervoor wordt gevormd door de base rate van recidive in beide dadergroepen; van de veelplegers recidiveert 70% in twee jaar terwijl van de groep first offenders slechts 13% opnieuw met justitie in aanraking komt in de twee jaar na afname van de RISC. Hoewel ROC-analyses vrij ongevoelig zijn voor base rates, is het bij extreme base rates wel degelijk moeilijker om een goede voorspelling te doen. Het is immers lastiger om een paar uitzonderingen te identificeren. Tegen deze verklaring kan echter worden ingebracht dat de base rate van zeer ernstige recidive in de totale onderzoeksgroep ook bijzonder laag is (5,6% na twee jaar) terwijl de predictieve validiteit voor deze vorm van recidive in de totale onderzoeksgroep en in de meeste dadergroepen acceptabel is. Wanneer de RISC-totaalscores en RISC-schaalscores van de recidiverende en niet-recidiverende veelplegers en first offenders met elkaar worden vergeleken, blijkt dat de reden voor het gebrek aan predictieve validiteit voor deze groepen elders moet worden gezocht. Zowel recidiverende als niet-recidiverende veelplegers worden door aanzienlijke problemen gekenmerkt (beide groepen scoren vrijwel even hoog en scoren hoger dan de totale onderzoeksgroep en dan andere dadergroepen). Recidivisten en niet-recidivisten onderscheiden zich dan ook niet significant van elkaar waardoor het voorspellen van recidive bijzonder moeilijk wordt. Binnen de groep first offenders zijn de verschillen met betrekking tot de RISC-totaalscore en de RISC-schaalscores tussen recidivisten en niet-recidivisten weliswaar significant, maar klein. Recidivisten en niet-recidivisten in beide groepen lijken naar verhouding erg op elkaar: alle veelplegers hebben een uitgebreide justi-

tiële voorgeschiedenis en daarmee samenhangend (ernstige) criminogene problemen, terwijl recidiverende en niet-recidiverende first offenders met elkaar gemeen hebben dat ze juist nooit eerder met justitie in aanraking zijn gekomen. Met andere woorden, de kleine of zelfs afwezige verschillen tussen recidivisten en niet-recidivisten maken dat het lastiger is om voor veelplegers en first offenders op een valide manier te voorspellen welke dader wel en welke niet opnieuw met justitie in aanraking zal komen.

7.3 De afzonderlijke bijdrage van de RISC-schalen aan de voorspelling van recidive

Logistische regressieanalyses tonen aan dat de voorspelling van algemene recidive het zwaarst leunt op de informatie die met schaal 1&2 *Delictgegevens* in kaart wordt gebracht. Dat is niet verwonderlijk: ongeacht wat voor gedrag wordt voorspeld, geldt dat in het verleden vertoond gedrag doorgaans de beste voorspeller is voor later gedrag. Van de dynamische, en dus in principe veranderbare, criminogene factoren zijn de belangrijkste voor de voorspelling van algemene recidive in de totale onderzoeksgroep: relaties met vrienden en kennissen, alcoholgebruik, opleiding, werk en leren en drugsgebruik. Ook problemen met betrekking tot emotioneel welzijn leveren een belangrijke bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive, maar door de samenhang met alle andere RISC-schalen resteert hier een negatieve bijdrage. Dat betekent dat van twee daders met dezelfde schaalscores op de overige RISC-schalen de dader mét emotionele problemen een lagere recidivekans heeft dan een dader zonder emotionele problemen. Ook de houding van daders ten opzichte van de maatschappij en delictgedrag levert een negatieve bijdrage aan de voorspelling van algemene recidive als rekening wordt gehouden met de scores van daders op alle andere RISC-schalen. Echter, omdat alle RISC-schalen een positieve correlatie met recidive vertonen, worden de negatieve regressiegewichten niet nader inhoudelijk geïnterpreteerd.

Hoewel de RISC voor de meeste bestudeerde dadergroepen over een acceptabele predictieve validiteit beschikt met betrekking tot de voorspelling van algemene recidive, leveren niet in iedere groep dezelfde dynamische risicofactoren in dezelfde mate een bijdrage aan die voorspelling. Voor de dagelijkse reclasseringspraktijk zouden deze verschillen in de bijdrage van de afzonderlijke dynamische criminogene factoren kunnen dienen als handreiking bij het beantwoorden van de vraag aan welke leefgebieden als eerste aandacht zou moeten worden besteed in bijvoorbeeld een re-integratieplan. In tabel 13 is daarom per dadergroep weergegeven welke vier dynamische criminogene factoren de grootste bijdrage leveren aan de voorspelling van algemene recidive.⁸ Deze vormen per dadergroep de leefgebieden die, als er met betrekking tot die gebieden sprake is van problemen, de grootste kans bieden

⁸ Veelplegers zijn niet in de tabel opgenomen omdat resultaten van de regressieanalyses voor deze groep niet inhoudelijk geïnterpreteerd kunnen worden. Recidiverende veelplegers en niet-recidiverende veelplegers lijken in sterke mate op elkaar (de scores op de RISC zijn vergelijkbaar voor deze twee groepen) en binnen de groep veelplegers hangen meer problemen op bepaalde leefgebieden samen met minder recidive (zie ook de correlaties). Het lijkt er daarmee op dat het niet recidiveren onder veelplegers eerder door externe omstandigheden kan worden verklaard (bijvoorbeeld opname in een instelling voor gezondheidszorg) dan door de problematiek waardoor daders worden gekenmerkt. Voor effectieve recidivevermindering zal in deze groep waarschijnlijk aan vrijwel alle leefgebieden aandacht moeten worden besteed.

op succesvolle recidivevermindering door de inzet van effectieve gedragsinterventies, waarmee niet gezegd is dat andere problemen geen aandacht behoeven. In de tabel is verder te zien dat, van de criminogene factoren die de grootste bijdrage leveren aan de voorspelling van recidive, drugsgebruik (schaal 8), alcoholgebruik (schaal 9) en relaties met vrienden en kennissen (schaal 7) de meest voorkomende zijn.

Tabel 13 Per dadergroep de vier dynamische criminogene factoren die (gegeven de score op de statische criminogene factor Delictgegevens) de grootste bijdrage leveren aan de voorspelling van algemene recidive

	Mannen	Vrouwen	Daders jonger dan 28 jaar	Daders tussen 28 en 43 jaar	Daders ouder dan 43 jaar	First offenders	Plegers van huiselijk geweld	Geweldsdelinquenten	Zedende-linquenten	Plegers van ernstige delicten	Plegers van zeer ernstige delicten
Huisvesting en wonen				√	√				(√)		
Opleiding, werk en leren	√			√			√		√	√	√
Inkomen en omgaan met geld		(√)									
Relaties met partner, gezin en familie											
Relaties met vrienden en kennissen	√		√			√		√	√	√	√
Drugsgebruik	√	(√)		√	√	√	√	√	(√)		√
Alcoholgebruik	√	√	√	√	√	√	√	√		√	
Emotioneel welzijn		(√)									
Denkpatronen, gedrag en vaardigh.			√		(√)	(√)	(√)	√		√	√
Houding			√								

(√) schaal levert een niet-significante bijdrage aan de voorspelling van recidive

7.4 Het verbeteren van de predictieve validiteit van de RISC

Waar in de onderzoeksvragen de mogelijkheid werd opengelaten dat weging van de RISC-scores geen betere voorspelling zou opleveren ten opzichte van het gebruik van ruwe scores, blijkt dit niet het geval te zijn: de voorspelling van algemene recidive is het best op basis van de gewogen totaalscore. Hiermee is het wegen van de verschillende schalen van de RISC de aangewezen scoringsmethode. De vraag was vervolgens of de voorspelling van de RISC kon worden verbeterd wanneer een nieuwe weging zou worden ontwikkeld op basis van de afzonderlijke bijdragen die de verschillende RISC-schalen leveren aan de voorspelling van algemene recidive. Dit blijkt inderdaad het geval te zijn: een nieuwe weging van de RISC-schalen leidt tot een betere predictieve validiteit (zie paragraaf 5.3). Het gaat echter om een vrij marginale verbetering. Het toevoegen van het actuariële (dat wil zeggen, statische) risicotaxatie-instrument StatRec leidt daarentegen tot een verder verbetering waarmee de predictieve validiteit voor algemene recidive boven de 0,75 uitkomt; een waarde die wel als grens voor een 'goede' voorspelkracht wordt gehanteerd (zie bijvoorbeeld Dolan & Doyle, 2000) en die overeenkomt met een Cohen's d van 0,95 (Rice & Harris, 2005). Het toevoegen van StatRec aan de nieuwe weging van de RISC-schalen leidt ook voor alle afzonderlijke dadergroepen (met uitzondering van de groep veelplegers) voor een acceptabele of zelfs goede predictieve validiteit met betrekking tot algemene recidive.

Een kanttekening die bij de nieuwe weging van de RISC-schalen moet worden gemaakt is dat de analyses zijn uitgevoerd op data waarin voor een groot deel van de onderzoeksgroep de score op één of twee schalen is geïmputeerd. Waar een dader op een schaal dus geen geldige score had – voornamelijk omdat hij of zij het delict ontkende en nog niet was veroordeeld of omdat hij of zij gedetineerd was en niet op afzienbare termijn vrij zou komen – is die ontbrekende waarde vervangen door de gemiddelde score van die dader op de overige RISC-schalen. Dit heeft echter tot gevolg gehad dat de variantie in de onderzoeksgroep is gedaald en dit kan van invloed zijn geweest op de resultaten van de regressieanalyses waar de nieuwe gewichten voor de schalen op zijn gebaseerd. Analyses om na te gaan om wat voor effecten het ging, wezen echter uit dat het imputeren van missende waarden niet leidde tot een kunstmatige verhoging van de predictieve validiteit van het instrument. Met andere woorden, hoewel er methodologisch een kanttekening is te plaatsen bij de resultaten met betrekking tot de verbetering van de weging van de RISC, heeft dit niet tot een onterecht positiever resultaat geleid.

7.5 De indeling van de RISC-totaalscore in vier risicocategorieën

Zoals in hoofdstuk 6 is beschreven, bleek het niet mogelijk om op basis van geobserveerde recidive grenswaarden van de RISC-totaalscore vast te stellen om zodoende een indeling in risicocategorieën te maken die tot een acceptabele voorspelling van het recidiverisico zou leiden. Het bleek daarentegen wel mogelijk om op basis van de uitgevoerde regressieanalyses te komen tot een indeling in vier risicogroepen met verschillende recidivekansen: 0% tot en met 20%, 21% tot en met 40%, 41% tot en met 60% en 61% tot en met 100%. Deze indeling kwam sterk overeen met het daadwerkelijk recidivepercentage van de daders in de vier categorieën. Alleen in de groep daders met het hoogste recidiverisico (61% tot en met 100%) is de daadwerkelijke recidive naar verhouding wat lager dan op basis van de risico-indeling had mogen worden verwacht. Er lijkt een soort plafondeffect op te treden: ook al scoren mensen op de RISC zodanig dat hun recidiverisico hoger ligt dan 61%, de daadwerkelijke recidive komt niet boven de 70% uit. Zoals eerder

opgemerkt, kan dit te maken hebben met het feit dat de recidive maar tot twee jaar na de afname van de RISC in kaart kon worden gebracht en het zou kunnen dat de voorspelling verbetert wanneer nog twee jaar langer zou kunnen worden nagegaan of daders opnieuw met justitie in aanraking komen. Een groep waarvan 66,6% binnen twee jaar opnieuw met justitie in aanraking komt, vormt in de praktijk echter een groep waarvan terecht kan worden gezegd dat ze een hoog recidiverisico hebben. De bruikbaarheid van een dergelijke indeling wordt dan ook groot geacht.

7.6 Slotconclusie en aanbevelingen

De voornaamste conclusie van dit rapport is dat de RISC over een voldoende predictieve validiteit beschikt met betrekking tot de voorspelling van algemene recidive in de populatie daders bij wie een RISC wordt afgenomen. Hoewel het instrument niet is bedoeld om, naast algemene recidive, specifiekere vormen van recidive te voorspellen, is een tweede belangrijke uitkomst van het onderhavige onderzoek dat de predictieve validiteit van de RISC ook voor de voorspelling van ernstiger vormen van recidive (gedefinieerd naar strafdreiging) voldoende is. Enige voorzichtigheid in de generalisering van deze conclusies naar daders die niet in Nederland zijn geboren is evenwel op zijn plaats. Deze groep is immers ondervertegenwoordigd in de groep daders waarop de analyses konden worden uitgevoerd (in casu de groep daders met een geldige RISC-totaalscore).

Voor verschillende dadergroepen binnen de reclasseringspopulatie bij wie een RISC wordt afgenomen, beschikt het instrument eveneens in grote lijnen over een acceptabele predictieve validiteit. Dit neemt evenwel niet weg dat de validiteit nog verder te verbeteren valt. Het toekennen van nieuwe gewichten aan de verschillende RISC-schalen en met name het toevoegen van een actuarieel risicotaxatiemodel zoals StatRec zal leiden tot een grotere nauwkeurigheid in de voorspelling van recidive. Omdat de reclasseringsorganisaties bij het afronden van dit onderzoek (najaar 2009) nog druk doende zijn om het instrument aan te passen naar aanleiding van eerdere bevindingen met betrekking tot de betrouwbaarheid van de RISC, ligt het evenwel niet voor de hand om die nieuwe weging nu al te gaan toepassen. Gezien de gunstige resultaten van het onderhavige onderzoek lijkt het beter om te wachten tot de nieuwe versie van het instrument enige tijd in gebruik is om vervolgens in een nieuwe onderzoeksgroep de juiste gewichten voor de schalen vast te stellen. Het gebruik van een instrument zoals StatRec, náást het gebruik van RISC, behoort vanzelfsprekend al wel tot de mogelijkheden. De vraag is dan of er op dit moment binnen de reclasseringspraktijk behoefte is aan een nog nauwkeuriger inschatting van het recidiverisico. De indeling van de gewogen RISC-totaalscore in drie risicocategorieën, die tot oktober 2009 wordt gehanteerd, komt immers redelijk overeen met de daadwerkelijke recidive twee jaar na de afname van de RISC. De AUC-waarde van deze indeling is weliswaar (iets) lager dan de grenswaarde die doorgaans wordt gehanteerd om van een acceptabele predictieve validiteit te spreken, in de praktijk kan het volstaan om te weten dat een inschatting van 'hoog recidiverisico' overeenkomt met een kans van 60% dat er daadwerkelijk sprake zal zijn van recidive. Evengoed is het verdedigbaar om bij 40% recidive te spreken van een gemiddeld risico als de base rate van recidive in de totale groep 35% bedraagt. Uiteindelijk is het echter vooral een beleidsmatige keuze wanneer van 'weinig' of 'veel' recidive kan worden gesproken. Vanaf oktober 2009 zal de gewogen RISC-score in vier risicocategorieën worden ingedeeld. Opnieuw is het een beleidsmatige beslissing om te bepalen of de daadwerkelijke recidivepercentages voor deze nieuwe indeling voldoende overeenkomen met wat als een laag, laaggemiddeld, hooggemiddeld en hoog recidiverisico wordt beschouwd. Op basis van de bevindingen

van het onderhavige onderzoek wordt in overweging gegeven de benamingen 'laaggemiddeld', 'hooggemiddeld' en 'hoog' te vervangen door respectievelijk 'gemiddeld', 'hoog' en 'zeer hoog'. Op termijn – wanneer de op het moment van schrijven lopende doorontwikkeling van de RISc is afgerond en nieuwe gewichten voor de weging van de schalen zijn berekend – kan de indeling in risicocategorieën op basis van cut-off waarden worden vervangen door een indeling op basis van de berekende recidivekans. Zodoende kan een nauwkeuriger inschatting van het recidiverisico worden gemaakt en kan, indien gewenst, flexibel worden omgegaan met de grenzen van wat als laag, laaggemiddeld, hooggemiddeld of hoog recidiverisico wordt beschouwd.

Hoewel wordt aanbevolen om op termijn een nieuwe weging van de RISc-schalen toe te gaan passen, wordt niet op voorhand aangeraden dit voor verschillende dadergroepen apart te doen. De predictieve validiteit is voor de meeste groepen immers (zo goed als) acceptabel en aparte wegelingen zullen waarschijnlijk hooguit marginale verbeteringen van de risicoschatting opleveren. Tegelijkertijd zouden ze de interpretatie van de RISc in hoge mate kunnen compliceren. Er moet dan immers ook worden bepaald welke weging moet worden gebruikt wanneer een reclasseringscliënt tot meerdere dadergroepen hoort. Welke weging verdient bijvoorbeeld de voorkeur als een mannelijke reclasseringscliënt van 23 jaar voor het eerst met justitie in aanraking komt en wordt verdacht van een geweldsdelict? Hoewel het toepassen van aparte wegingsfactoren voor de RISc-schalen bij afzonderlijke dadergroepen ook om deze reden dus niet wordt aanbevolen, kunnen de geconstateerde verschillen tussen dadergroepen met betrekking tot de dynamische factoren die de grootste bijdrage leveren aan de voorspelling van algemene recidive wel handvatten bieden bij het indiceren van gedragsinterventies voor individuele justitiabelen.

Summary

Predictive validity of the Recidivism Risk Assessment Scales (RISc)

Background

All three Dutch probation and aftercare services use the 'Recidivism Risk Assessment Scales' (RISc), since November 2004, to assess the risk of recidivism of delinquents and related criminogenic factors (characteristics and circumstances of persons related to criminal behaviour). RISc was developed within the context of the policy programme 'Reducing Recidivism'. This programme started in 2002 and was intended to reduce recidivism among adult convicts. The instrument is based on the English Offender Assessment System (OASys) and is used by probation and aftercare services employees certified for this purpose. In an interview with the offender, the employee assesses to what extent there are problems regarding twelve criminogenic factors:

- 1 Criminal history
- 2 Current crime and crime pattern
- 3 Accommodation and living
- 4 Education, working and learning
- 5 Income and handling money
- 6 Relationships with partner and (extended) family
- 7 Relationships with friends and acquaintances
- 8 Drug use
- 9 Alcohol use
- 10 Emotional wellbeing
- 11 Thinking patterns, behaviour and skills
- 12 Attitude

RISc is used for various purposes in the probation and aftercare practice. In the first place the instrument is used to issue information reports to the judicial authorities or the Public Prosecution Service. Secondly, the probation and aftercare services use RISc to develop plans concerning probation and aftercare service supervision (mandatory probation and aftercare supervision within the context of a conditional conviction, trial leave for mental offenders, Penitentiary Programme, Electronic Supervision and the like). Finally, the instrument is deployed in the formation of a reintegration plan for detainees who, after conviction, in first instance have a remaining sentence of at least four months.

Previous research by WODC into the inter-rater reliability and internal consistency of RISc shows that the reliability of the instrument is sufficient (Van der Knaap, Leenarts & Nijssen, 2007). The concurrent validity of RISc was assessed in the same investigation. However, an investigation to what extent actual recidivism can be predicted on the basis of RISc has not been performed yet. The present investigation aims to study the predictive validity of RISc.

Objectives and research questions

The aim of this study concerns the predictive validity of RISc and whether there are differences in the predictive validity of the instrument for various offender groups.

The objectives of the investigation are:

- 1 Determining the predictive validity of RISC with respect to predicting the various forms of recidivism for both the total research group as well as for a number of specific offender groups.
- 2 Determining the contribution of the 12 RISC scales to the predictive validity of the instrument.
- 3 Determining the optimal threshold values of four risk categories: low, medium low, medium high and high risk of recidivism.
- 4 Making recommendations to optimise the recidivism assessment for both the total research group as well as for specific offender groups.

These objectives lead to the following research questions:

- 1 How well does RISC predict the various forms of recidivism among both the entire RISC population and among specific offender groups?
 - Men - Women
 - Age groups: young (aged 15 - 28), middle (aged 28 - 44), old (aged 44 - 84)
 - Delinquents with a serious crime (liable to a sentence of four years or more)
 - Delinquents with a very serious crime (liable to a sentence of eight years or more)
 - Sex offenders
 - Perpetrators of domestic violence
 - Repeat offenders
 - First offenders
 - Perpetrators of violent crimes
- 2 To what extent do the various scales contribute to the prediction of recidivism in the general group and in specific offender groups?
- 3 What are the optimal threshold values for identifying the risk categories (low, medium low, medium high and high risk of recidivism)?
- 4 Does weighting of scale scores provide a better prediction than use of rough scores? If so, does a reweighting of the scale scores lead to a better prediction when compared with the current weighting?
- 5 What recommendations to improve RISC can be made on the basis of the results?

It should be borne in mind that RISC is not just intended to predict the probability of recidivism. The instrument is also the basis to assess what behavioural interventions are indicated for an individual offender. If the criminogenic problems of an offender subsequently decrease, because he or she participates in one or more behavioural interventions, his or her risk of recidivism should also decrease. As the Ministry of Justice intends to have as many offenders who qualify participate in evidence-based behavioural interventions, it is possible that the prediction of recidivism with previously conducted RISC's (i.e. prior to offenders taking part in behavioural interventions) is too high. Between the moment RISC was conducted and the time frame of this investigation, various activities may have been undertaken by the probation and aftercare services and the judiciary that have reduced the risk of recidivism. It is possible that this may have influenced the findings of our study.

Methods

A data file with all RISC's conducted by the three probation and aftercare services in the period of November 2004 to September 2007 was available to study the predictive validity of RISC. RISC is intended, as stated above, to predict new contacts with the judicial authorities. Contacts with the judicial authorities of the research group used in this study therefore had to be charted for the purpose of determining the predictive value of the instrument. Alignment was sought in this

context with the WODC Recidivism Monitor, a long-running research project in which recidivism measurements are performed among various offender groups in a standardised manner. The data applied in the Recidivism Monitor are derived from the research and policy database judicial documentation (OBJD); an encrypted and anonymised copy of the official judicial documentation system (JDS), which is managed by the Judicial Information Service (JustID). The JDS provides with respect to all (legal) persons who have been in contact with the judicial authorities an overview of the criminal cases in which they were suspects. It is recorded with respect to every criminal case when and at which public prosecutor's office the case was registered, what crimes it concerned, and how and by which agency the case was settled. By looking up the criminal cases of the research group in the OBJD pursuant to which they were subjected to a RISc and by selecting their previous and subsequent criminal cases, it could be determined for each offender in the RISc database whether he or she had reoffended. The recidivism rates in the research group could subsequently be related to the RISc scores. This way, it could be established to what extent RISc was successful in predicting recidivism.

The investigation only includes RISc's that were conducted at least two years before the end of the observation term (1 July 2008) in order to have a reasonable time frame in which offenders are able to reoffend. Furthermore, we took into account any prison sentence that may have been imposed and therefore influences the period in which persons were unable to reoffend. Only those cases were selected in which the offender, after termination of the detention, had a time frame of at least two years to reoffend. The research group consists of a total of 16,329 offenders who were subjected to RISc.

The research group consists of all RISc's that were conducted two years before expiration of the observation term (taking into account incapacitation and with the exception of the second and possibly third RISc's that were conducted with the same persons pursuant to different criminal cases). Nevertheless, it constitutes only a selection of the total of probation and aftercare service clients among whom a RISc was conducted in the period of November 2004 to September 2007 because of the requirement set with respect to the duration of the observation term. Analyses show, however, that the research group can largely be described as a representative sample of the entire population of probation and aftercare clients who have been subjected to a RISc.

Recidivism: total research group and specific target groups

For the entire research group and for various offender groups, we calculated what percentage of the perpetrators came into contact with the judicial authorities within two years after they were subjected to a RISc. The analyses show that 35% of the total research group was prosecuted again for a crime within two years after RISc was conducted. 27.7% of the research group reoffends within two years with a crime liable to punishment with a prison sentence of four years or more. Only a small group has renewed contact with the judicial authorities pursuant to a very serious crime (liable to a prison sentence of at least eight years). More than one in ten offenders from the research group comes into contact with the judicial authorities within two years after RISc was conducted pursuant to a violent crime, while the part of sex recidivists is remarkably small (0.5%). Young offenders and repeat offenders reoffend more than average in all respects, whereby repeat offenders display the highest percentage of general recidivism (70.6%). First offenders, with 13.4% general recidivism in two years, have the lowest recidivism rate of the offender groups studied. Perpetrators of sex crimes (in the original case) relatively rarely come into contact again with the judicial authorities, but they do display the

highest rate of sex recidivism of all offender groups. Although women and older offenders (aged 44 or over) reoffend more often than first offenders and sex offenders, it is clear that these two groups have fewer renewed contacts with the judicial authorities when compared with the total group.

RISc total score of recidivists and non-recidivists

Recidivists have a significantly higher total score than those who do not reoffend in the total research group and in nearly all offender groups studied. This applies to every form of recidivism with the exception of sex recidivism. It concerns, generally speaking, significant differences concerning serious and very serious recidivism; the differences are moderate as regards general recidivism. There is also a medium-sized difference between re-offenders of a violent crime and offenders who do not commit another violent crime. There are, however, no significant differences within the group of recidivists regarding the total scores between reoffenders and those who do not reoffend. Although reoffending first offenders score significantly higher than first offenders who do not reoffend (again with the exception of sex recidivism), the differences in this offender group are small to moderate. This means that reoffending first offenders differ less from first offenders who do not reoffend than is the case in other offender groups. This also applies to the youngest offenders and the perpetrators of a very serious original crime. The differences between recidivists and non-recidivists are at most moderate. Women also sometimes show a somewhat different pattern, on the understanding that there's only a moderate difference in total scores between women who again commit serious crimes and women who do not.

Predictive validity of the RISc total score

With ROC analyses, we established to what extent RISc is able to predict recidivism. The analyses show that RISc has an acceptable predictive validity regarding the prediction of general recidivism in the total research group. Of the three types of RISc scores that were studied – weighted, rough and categorised total score – it turns out that the weighted score leads to the best predictions. The prediction based on this score is better than that based on the classification of this score in the three risk categories. It is also better than the prediction of the rough total score. Although the aim of RISc is to predict general recidivism, it is nevertheless interesting to investigate to what extent the instrument succeeds in predicting other forms of recidivism. If a distinction is made on the basis of liability to punishment of a new crime - four years or more, eight years or more - it turns out that RISc also demonstrates an acceptable level of validity for these forms of recidivism. Even more specific forms of recidivism, such as violent recidivism and sex recidivism, however, cannot be predicted on the basis of RISc. Probation and aftercare service employees and other professional remain dependent, as regards the above categories, on the risk assessment tools specifically developed for that purpose. RISc is, for that matter, able to predict serious forms of violence. Very serious recidivism comprises crimes that concern almost exclusively serious violent and sex crimes. For this reason insufficient validity of the prediction of violent recidivism should be mainly attributed to the limitations of the predictions of less serious forms of crime, such as common assault or threat.

In most offender groups that we studied, the predictive validity of RISc is comparable to that in the total research group. It can be concluded that RISc is generally successful in predicting the general recidivism of the various offender groups in an acceptable manner. The prediction of serious and very serious recidivism is also largely acceptable, while the prediction of violent and sex recidivism is not (with the sole exception of the prediction of violent recidivism by sex offenders). The main

exceptions are caused by the repeat offenders and first offenders. RISc proves to be unable to predict which repeat offenders will reoffend in a valid manner. This is caused by the fact that both reoffending and repeat offenders who do not reoffend are characterised by significant problems (both groups achieve equal scores and score higher than the total research group and than other offender groups). Recidivists and non-recidivists do not differ significantly, which makes the prediction of recidivism very difficult. RISc also seems to predict recidivism for first offenders in an insufficiently valid manner. The differences within this group with respect to the RISc total score and the RISc scale scores between recidivists and non-recidivists are significant, but small. Recidivists and non-recidivists in both offender groups are, relatively speaking, quite similar: all repeat offenders have an extensive criminal history and related (serious) criminogenic problems, while recidivist and non-recidivist first offenders have in common precisely the fact that they have never been in contact with the judicial authorities before. In other words, the small or even non-existent differences between recidivists and non-recidivists mean that it is more difficult to predict, with respect to repeat offenders and first offenders, in a valid manner, which offender will and which will not come into contact with the judicial authorities again.

The separate contribution of the RISc scales to the prediction of recidivism

In addition to the assessment of the predictive validity of the RISc total score, the separate contributions made by RISc scales to predicting recidivism has also been assessed. Logistic regression analyses show that the prediction of general recidivism is largely based on information provided by scales 1 & 2 Crime data. This is hardly surprising: irrespective of the kind of behaviour predicted, previous behaviour is usually the best predictor for future behaviour. The most important dynamic, and therefore in principle alterable, criminogenic factors for predicting general recidivism in the total research group are: relationships with friends and acquaintances, alcohol use, education, work and learning, and drugs use.

Although RISc has acceptable predictive validity for most offender groups studied with respect to the prediction of general recidivism, the same dynamic risk factors do not contribute to the same degree to that prediction in every group. For example, problems with respect to housing (scale 3) belong, with respect to the older offender groups, to the most important predictors of recidivism. Inter alia problems in the field of thinking patterns, behaviour and skills (scale 11) are important for young offenders, whereas the factors environment, education, work and learning (scale 4) are of importance for perpetrators of more serious crimes. With respect to the daily probation and aftercare service, the dynamic criminogenic factors that provide the main contribution to the prediction of recidivism per offender group could serve as starting point for answering the question as to which environments should receive attention first in, for example, a reintegration plan.

Improving the predictive validity of the RISc

One of the research questions was whether the RISc predictive qualities can be improved if a new weighting were developed on the basis of the separate contributions provided by the various RISc scales to the prediction of general recidivism. This turns out to be indeed the case: a new weighting of the RISc scales leads to a better predictive validity. It concerns, however, a rather marginal improvement. Adding the actuarial (that is statistic) risk assessment tool StatRec leads, by contrast, to a further improvement after which the predictive validity can be designated as 'good'. Adding StatRec to a new weighting of the RISc scales also leads, for all separate offender groups (with the exception of the group of repeat offenders), to an acceptable or even good predictive validity with respect to general recidivism.

Risk categories and recidivism

The predictive validity of a new classification has been determined as well, because the probation and aftercare organisations apply, as of 1 October 2009, a classification in four risk categories - low risk, medium low, medium high and high risk (contrary to the current classification of the total score in three risk categories). The results showed that the predictive validity is also insufficient for a classification of the total score based on these four risk categories. The use of a categorised total score can, nevertheless, be defended: offenders with a low recidivism risk reoffend in 19.5% of cases, while the recidivism of offenders with a high risk of recidivism is 60%. What constitutes a high or low risk of recidivism is, to a certain extent, a policy choice, but if someone belongs to a group of which 60% comes into contact with the judicial authorities again within two years, it could be justified to say that this person has a risk of recidivism. Particularly if the rate of recidivism in the total research group is taken into account. However, the rate of recidivism of the total group is, at 35%, almost equal to the rate of recidivism in the group of offenders with medium low risk of recidivism. It is for this reason that, with respect to the categories medium low and medium high (respectively 34.5% and 50.2%), the question is to what extent these percentages can actually be considered as medium low and medium high. Perhaps labels such as low risk, medium risk, high risk and very high risk are more suitable, but a final choice is up to the probation and aftercare services.

A new classification in risk categories

It was determined on the basis of regression analyses whether a valid classification in four risk categories can be made in a different way. For this reason a classification in four risk groups with various rates of recidivism was drawn up: 0% to 20%, 21% to 40%, 41% to 60 and 61% to 100%. This classification showed strong similarities with the actual rate of recidivism of offenders in the four categories. Only in the group of offenders with highest risk of recidivism (61% to 100%) was the actual recidivism, relatively speaking, somewhat lower than could have been expected on the basis of the risk assessment. There seems to be a certain 'ceiling effect': actual recidivism does not exceed 70%, despite the fact that the RISC score achieved by persons means that their risk of recidivism is higher than 61%. This could be connected to the fact that recidivism can only be charted up to two years after RISC was conducted. It might be the case that the predictive value improves if it could be established for another two years.

Final conclusions and recommendations

In summary, the main conclusions and recommendation of this study are:

- The predictive validity of RISC is sufficient with respect to the prediction of general, serious and very serious recidivism in the total population of probation and aftercare clients among whom a RISC has been conducted.
- The predictive validity of RISC is, for most offender groups studied, sufficient for the prediction of general, serious and very serious recidivism.
- RISC is less successful in estimating the recidivism of first offenders in a sufficiently valid manner.
- RISC cannot distinguish in valid manner between repeat offenders who do and those who do not come into contact with the judicial authorities again.
- The predictive validity of RISC can be further improved by calculating new weights for the RISC scales and by adding actuarial prediction model StatRec to the instrument, but it is recommended to postpone doing so until the current development of RISC has been completed.

- A separate weighting of RISC scales does not seem necessary for various offender groups.
- The contribution made by the dynamic criminogenic factors to the prediction of general recidivism is not the same in every offender group studied. It would seem advisable to take this into account regarding the deployment of behavioural interventions.

Literatuur

- Abracen, J., Mailloux, D.L., Serin, R.C., Cousineau, C., Malcolm, P.B., & Looman, J. (2004). A model for the assessment of static and dynamic factors in sexual offenders. *The Journal of Sex Research*, 41(4), 321-329.
- Adviesbureau Van Montfoort, & Reclassering Nederland. (2004). *RISc versie 1.0. Recidive Inschattings Schalen. Handleiding*. Harderwijk, NI: Flevodruk.
- Andrews, D.A., & Bonta, J.L. (1996). *LISI-R Level of Service Inventory – Revised*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Barnoski, R., & Aos, S. (2003). *Washington's offender accountability act: An analysis of the Department of Corrections' risk assessment*. Olympia, WA: Washington State Institute for Public Policy. Document No. 03-12-1202. Geraadpleegd op 29 September 2009: www.wsipp.wa.gov/pub.asp?docid=03-12-1202.
- Barnoski, R., & Drake, E.K. (2007). *Washington's offender accountability act: Department of Corrections' static risk assessment*. Olympia, WA: Washington State Institute for Public Policy. Document No. 07-03-1201. Geraadpleegd op 29 September 2009: www.wsipp.wa.gov/pub.asp?docid=07-03-1201.
- Blokland, A.A.J., & Nieuwbeerta, P. (2005). The effects of life circumstances on longitudinal trajectories of offending. *Criminology*, 43(4), 1203-1240.
- Bosker, J. (2006). *Knelpuntenevaluatie toepassing RISc. Inventarisatie van knelpunten bij de toepassing van RISc en aanbevelingen voor de doorontwikkeling van RISc*. Utrecht: RN. Niet gepubliceerd intern document.
- Brennan, T., Dieterich, W., & Ehret, B. (2009). Evaluating the predictive validity of the COMPAS risk and needs assessment system. *Criminal Justice and Behavior*, 36(1), 21-40.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dijk, T. van., Flight, S., Oppenhuis, E., & Duesmann, B. (1997). *Huiselijk geweld: Aard, omvang en hulpverlening*. Hilversum: Intomart.
- Dolan, M., & Doyle, M. (2000). Violence risk prediction: Clinical and actuarial measures and the role of the Psychopathy Checklist. *British Journal of Psychiatry*, 177, 303-311.
- Drenth, P.J.D., & Sijtsma, K. (1990). *Testtheorie: inleiding in de theorie van psychologische tests en zijn toepassingen*. Houten: Bohn, Stafleu & Van Loghum.
- Flores, A.W., Lowenkamp, C.T., Smith, P., & Latessa, E.J. (2006). Validating the Level of Service Inventory-Revised on a sample of federal probationers. *Federal Probation*, 70(2), 44-48.
- Gendreau, P., Little, T., & Goggin, C. (1996). A meta-analysis of the predictors of adult offender recidivism: What works! *Criminology*, 34(4), 575-608.
- Gibbs, A. (1999). The assessment, case management and evaluation system. *Probation Journal*, 46(3), 182-186.
- Girard, L., & Wormith, J.S. (2004). The predictive validity of the Level of Service Inventory-Ontario Revision on general and violent recidivism among various offender groups. *Criminal Justice and Behavior*, 31(2), 150-181.
- Grann, M., & Långström, N. (2007). Actuarial assessment of violence risk: To weigh or not to weigh? *Criminal Justice and Behavior*, 34(1), 22-36.
- Grove, W.M., & Meehl, P.E. (1996). Comparative efficiency of informal (subjective, impressionistic) and formal (mechanical, algorithmic) prediction procedures: The clinical-statistical controversy. *Psychology, Public Policy, and Law*, 2(2), 293-323.

- Hanson, R., & Harris Jr, A. (2000). Where should we intervene?: Dynamic predictors of sexual offense recidivism. *Criminal Justice and Behavior*, 27(1), 6.
- Hanson, R.K., & Morton-Bourgon, K.E. (2005). The characteristics of persistent sexual offenders: A meta-analysis of recidivism studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(6), 1154-1163.
- Hollin, C.R., & Palmer, E.J. (2006). The Level of Service Inventory-Revised profile of English prisoners: Risk and reconviction analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 33(3), 347-366.
- Howard, P. (in druk). Predictive validity of OASys. Improving prediction of violent and general reoffending. In Debidin, M. (Ed.), *A compendium of research and analysis on the Offender Assessment System (OASys) undertaken by the OASys Data Evaluation and Analysis Team (O-DEAT) 2006-2009*. Londen: Ministry of Justice.
- Howard, P., Clark, D., & Garnham, N. (2003). *Evaluation and validation of the Offender Assessment System (OASys)*. Londen: OASys Central Research Unit.
- Huisman, M. (2000). Imputation of missing item responses: Some simple techniques. *Quality and Quantity*, 34(4), 331-351.
- Kroner, D.G., & Mills, J.F. (2001). The accuracy of five risk appraisal instruments in predicting institutional misconduct and new convictions. *Criminal Justice and Behavior*, 28(4), 471-489.
- McGuire, J. (1995). *What works: Reducing reoffending: Guidelines from research and practice*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Mossman, D. (1994). Assessing predictions of violence: Being accurate about accuracy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(4), 783-792.
- Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P., & Piquero, A. (1998). Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients. *Criminology*, 36, 859.
- Philipse, M.W.G., Koeter, M.W.J., van der Staak, C.P.F., & van den Brink, W. (2006). Static and dynamic patient characteristics as predictors of criminal recidivism: A prospective study in a Dutch forensic psychiatric sample. *Law and Human Behavior*, 30(3), 309-327.
- Rice, M.E., & Harris, G.T. (2005). Comparing effect sizes in follow-up studies: ROC Area, Cohen's d, and r. *Law and Human Behavior*, 29(5), 615-620.
- Rubin, D.B., & Schenker, N. (1986). Multiple imputation for interval estimation from simple random samples with ignorable nonresponse. *Journal of the American Statistical Association*, 81(394), 366-374.
- Sampson, R.J., & Laub, J.H. (2005). A life-course view of the development of crime. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 602(1), 12-45.
- Van der Knaap, L.M., Leenarts, L.E.W., & Nijssen, L.T.J. (2007). *Psychometrische kwaliteiten van de Recidive Inschattingsschalen (RISc). Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, interne consistentie en congruente validiteit*. Den Haag: WODC. Cahier 2007-05.
- Wartna, B.S.J., Blom, M., & Tollenaar, N. (2008). *De WODC-Recidivemonitor*. Den Haag: WODC.
- Wartna, B.S.J., & Tollenaar, N. (2006). *De StatRec-schaal: Inschatting van het recidivegevaar op basis van justitiële documentatie*. Den Haag: WODC. Niet-gepubliceerd intern document.
- Wartna, B.S.J., Tollenaar, N., & Bogaerts, S. (2009). StatRec: Inschatting van het recidivegevaar van verdachten van een misdrijf. *Tijdschrift voor Criminologie*, 51(3), 277-295.
- Wartna, B.S.J., Tollenaar, N., & Blom, M. (2005). *Recidive 1997; Een cijfermatig overzicht van de strafrechtelijke recidive van volwassen en jeugdige daders*. Den Haag: WODC. Onderzoek en beleid nr. 227.

Wormith, J.S., Olver, M.E., Stevenson, H.E., & Girard, L. (2007). The long-term prediction of offender recidivism using diagnostic, personality, and risk/need approaches to offender assessment. *Psychological Services, 4*(4), 287-305.

Bijlage 1 Samenstelling begeleidingscommissie

Voorzitter

Mw. Prof. Dr. M. Ph. Born

Hoogleraar Personeelspsychologie, Erasmus
Universiteit Rotterdam

Leden

Mw drs. J. Bosker (vanaf 1 april 2009)

Reclassering Nederland, Utrecht

Dhr. dr. M. Hol (tot 1 april 2009)

Reclassering Nederland, Utrecht

Dhr. drs. A. Lutjens

Ministerie van Justitie-Directie Sanctie- en
Preventiebeleid, Den Haag

Dhr. dr. P. Oosterveld

Adjunct-uitgever, Boom test uitgevers,
Amsterdam

Zelfstandig methodologisch adviseur,
Methodologie, Amsterdam

Bijlage 2 Predictieve validiteit van de RISC-totaalscore – Tabellen bij hoofdstuk 4

Tabel B1 Eén- en tweejarige recidive onder verschillende dadergroepen bij wie tussen november 2004 en september 2007 een RISC is afgenomen (in %)

	Totale groep (N=16.329)		Mannen (N=14.635)		Vrouwen (N=1.691)	
	1	2	1	2	1	2
Algemene recidive	23,8	35,0	24,9	36,5	14,4	22,4
Ernstige recidive	18,5	27,7	19,2	28,8	12,2	18,3
Zeer ernstige recidive	3,2	5,6	3,4	6,0	1,5	2,8
Geweldsrecidive	6,5	11,4	7,0	12,1	2,8	5,1
Zedenrecidive	0,3	0,5	0,4	0,6	.	.

	Jongste groep (N=5.859)		Middelste groep (N=7.062)		Oudste groep (N=3.408)	
	1	2	1	2	1	2
Algemene recidive	30,9	44,7	23,0	33,9	13,3	20,5
Ernstige recidive	24,4	35,9	17,9	27,0	9,4	14,7
Zeer ernstige recidive	4,8	8,6	2,7	4,8	1,6	2,4
Geweldsrecidive	7,9	14,2	6,9	11,6	3,3	5,9
Zedenrecidive	0,4	0,6	0,3	0,6	0,2	0,4

	First offenders (N=3.542)		Veelplegers (N=1.307)	
	1	2	1	2
Algemene recidive	7,6	13,4	59,1	70,6
Ernstige recidive	5,2	9,3	54,4	66,6
Zeer ernstige recidive	0,7	1,4	10,3	16,8
Geweldsrecidive	2,4	4,6	14,1	21,8
Zedenrecidive	0,3	0,5	0,5	0,9

	Huiselijk geweld plegers (N=4.215)		Geweldsdelinquenten (N=6.056)		Zedendelinquenten (N=979)	
	1	2	1	2	1	2
Algemene recidive	19,2	29,1	20,2	30,8	9,3	15,1
Ernstige recidive	14,0	21,3	14,7	23,1	6,6	10,7
Zeer ernstige recidive	1,9	3,0	2,1	3,7	1,4	2,8
Geweldsrecidive	8,1	13,4	8,5	14,1	2,4	3,8
Zedenrecidive	0,2	0,4	0,3	0,5	1,3	2,3

	Delinquenten met ernstig uitgangsdelict (N=13.605)		Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict (N=3.655)	
	1	2	1	2
Algemene recidive	24,9	36,0	23,4	34,3
Ernstige recidive	19,6	28,9	17,8	26,7
Zeer ernstige recidive	3,4	5,9	4,4	7,8
Geweldsrecidive	7,0	12,1	6,2	10,6
Zedenrecidive	0,4	0,6	0,4	0,7

Tabel B2 Correlaties van gewogen RISC-totaalscore met de verschillende vormen van recidive; per dadergroep

	Totale groep (N=13.364)	Mannen (N=11.910)	Vrouwen (N=1.453)
	r	r	r
Algemene recidive	0,33**	0,33**	0,28**
Ernstige recidive	0,35**	0,35**	0,27**
Zeer ernstige recidive	0,19**	0,19**	0,18**
Geweldsrecidive	0,17**	0,16**	0,15**
Zedenrecidive	0,01*	0,01	.

* p < 0,05 ** p < 0,01

	Jongste groep (N=4.973)	Middelste groep (N=5.681)	Oudste groep (N=2.710)
	r	r	r
Algemene recidive	0,29**	0,33**	0,32**
Ernstige recidive	0,31**	0,35**	0,33**
Zeer ernstige recidive	0,19**	0,17**	0,20**
Geweldsrecidive	0,17**	0,15**	0,14**
Zedenrecidive	0,02	0,00	0,02

* p < 0,05 ** p < 0,01

	First offenders (N=2.862)	Veelplegers (N=1.012)
	r	r
Algemene recidive	0,15**	-0,02
Ernstige recidive	0,17**	0,02
Zeer ernstige recidive	0,08**	0,05*
Geweldsrecidive	0,11**	0,04
Zedenrecidive	0,03	-0,03

* p < 0,05 ** p < 0,01

	Huiselijk geweld plegers (N=3.671)	Geweldsdelinquenten (N=4.892)	Zedendelinquenten (N=652)
	r	r	r
Algemene recidive	0,30**	0,29**	0,27**
Ernstige recidive	0,31**	0,30**	0,31**
Zeer ernstige recidive	0,20**	0,18**	0,16**
Geweldsrecidive	0,20**	0,19**	0,18**
Zedenrecidive	0,05**	0,03*	0,00

* p < 0,05 ** p < 0,01

	Delinquenten met ernstig uitgangsdelict (N=10.983)	Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict (N=2.879)
	r	r
Algemene recidive	0,34**	0,30**
Ernstige recidive	0,35**	0,32**
Zeer ernstige recidive	0,19**	0,18**
Geweldsrecidive	0,17**	0,16**
Zedenrecidive	0,02*	0,00

* p < 0,05 ** p < 0,01

Tabel B3 Vergelijking van gewogen RI Sc-totaalscore tussen recidivisten en niet-recidivisten; voor verschillende vormen van recidive en per dadergroep

	Recidive		Geen recidive		t	d
	Gem.	SD	Gem.	SD		
<i>Totale groep (N=13.364)</i>						
Algemene recidive	59,4	32,0	38,0	28,2	-38,5**	0,71
Ernstige recidive	63,0	31,9	38,8	28,4	-40,5**	0,80
Zeer ernstige recidive	69,9	32,0	44,1	30,7	-22,4**	0,82
Geweldsrecidive	60,1	31,6	43,6	30,8	-19,6**	0,53
Zedenrecidive	51,9	30,6	45,5	31,3	-1,7	0,21
<i>Mannen (N=11.910)</i>						
Algemene recidive	60,0	32,1	38,6	28,8	-36,5**	0,71
Ernstige recidive	63,8	31,9	39,4	28,8	-38,8**	0,80
Zeer ernstige recidive	70,2	31,9	44,9	31,1	-20,9**	0,80
Geweldsrecidive	60,3	31,7	44,5	31,3	-18,1**	0,50
Zedenrecidive	51,9	30,6	46,4	31,8	-1,4	0,18
<i>Vrouwen (N=1.453)</i>						
Algemene recidive	51,6	30,0	34,0	23,9	-9,9**	0,65
Ernstige recidive	53,0	29,9	34,5	24,3	-9,6**	0,68
Zeer ernstige recidive	64,4	32,2	37,2	25,9	-5,5**	0,93
Geweldsrecidive	54,9	30,0	37,0	26,0	-5,9**	0,64
Zedenrecidive	nvt	nvt	38,0	26,5	nvt	nvt
<i>Jongste groep (N=4.973)</i>						
Algemene recidive	59,4	32,0	41,1	28,9	-20,9**	0,60
Ernstige recidive	62,4	32,1	41,9	28,9	-22,3**	0,67
Zeer ernstige recidive	68,6	32,4	47,4	31,0	-13,4**	0,67
Geweldsrecidive	62,2	31,1	47,1	31,2	-11,8**	0,48
Zedenrecidive	56,7	31,0	49,2	31,6	-1,3	0,24
<i>Middelste groep (N=5.681)</i>						
Algemene recidive	61,4	32,1	39,3	29,3	-25,3**	0,72
Ernstige recidive	65,2	31,7	40,0	29,4	-27,2**	0,83
Zeer ernstige recidive	72,3	31,1	45,6	31,6	-13,3**	0,85
Geweldsrecidive	60,1	32,1	45,0	31,6	-11,6**	0,47
Zedenrecidive	48,8	30,4	46,8	32,0	-0,3	0,07
<i>Oudste groep (N=2.710)</i>						
Algemene recidive	52,8	30,6	31,6	24,2	-15,3**	0,77
Ernstige recidive	57,0	31,1	32,2	24,4	-15,3**	0,88
Zeer ernstige recidive	68,9	32,3	35,1	26,4	-8,6**	1,15
Geweldsrecidive	51,0	30,5	35,0	26,5	-6,6**	0,56
Zedenrecidive	44,4	30,3	36,0	27,0	-1,0	0,29
<i>First offenders (N=2.862)</i>						
Algemene recidive	29,6	20,8	22,2	17,0	-6,8**	0,39
Ernstige recidive	32,1	21,0	22,3	17,1	-7,7**	0,51
Zeer ernstige recidive	33,8	22,5	23,1	17,6	-3,2**	0,53
Geweldsrecidive	31,9	21,2	22,8	17,5	-5,0**	0,47
Zedenrecidive	30,2	16,0	23,2	17,8	-1,4	0,41

* p < 0,05 ** p < 0,01

	Recidive		Geen recidive		t	d
	Gem.	SD	Gem.	SD		
<i>Veelplegers (N=1.012)</i>						
Algemene recidive	87,6	26,3	88,7	25,0	0,6	-0,04
Ernstige recidive	88,3	26,3	87,3	25,2	-0,5	0,04
Zeer ernstige recidive	91,0	26,1	87,4	25,9	-1,6	0,14
Geweldsrecidive	89,8	27,2	87,4	25,6	-1,2	0,09
Zedenrecidive	78,5	35,2	88,0	25,9	0,9	-0,31
<i>Huiselijk geweld plegers (N=3.671)</i>						
Algemene recidive	52,1	29,5	34,1	24,2	-17,7**	0,67
Ernstige recidive	55,5	30,0	34,9	24,5	-17,9**	0,75
Zeer ernstige recidive	69,6	31,8	38,5	26,5	-10,2**	1,06
Geweldsrecidive	52,8	29,2	37,3	26,2	-11,2**	0,56
Zedenrecidive	58,3	32,0	39,3	27,1	-2,7**	0,64
<i>Geweldsdelinquenten (N=4.892)</i>						
Algemene recidive	51,5	29,9	34,4	24,5	-19,5**	0,62
Ernstige recidive	54,4	30,4	35,3	24,8	-19,5**	0,69
Zeer ernstige recidive	65,4	31,7	38,8	26,9	-11,0**	0,91
Geweldsrecidive	52,3	29,4	37,7	26,6	-12,4**	0,52
Zedenrecidive	49,7	28,0	39,7	27,5	-1,7*	0,36
<i>Zedendelinquenten (N=652)</i>						
Algemene recidive	45,8	27,1	28,3	20,9	-6,0**	0,72
Ernstige recidive	50,8	27,8	28,4	20,8	-6,6**	0,92
Zeer ernstige recidive	53,3	26,0	30,3	22,4	-4,1**	0,95
Geweldsrecidive	51,0	28,1	30,0	22,1	-3,8**	0,83
Zedenrecidive	31,3	12,2	30,8	22,9	-0,1	0,03
<i>Delinquenten met ernstig uitgangsdelict (N= 10.983)</i>						
Algemene recidive	59,5	31,8	37,5	27,9	-36,2**	0,73
Ernstige recidive	62,6	31,9	38,4	28,0	-37,4**	0,80
Zeer ernstige recidive	69,5	31,9	44,0	30,6	-19,6**	0,82
Geweldsrecidive	60,0	31,8	43,4	30,6	-17,9**	0,53
Zedenrecidive	52,8	31,5	45,4	31,2	-1,8*	0,23
<i>Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict (N=2.879)</i>						
Algemene recidive	59,4	32,7	40,0	28,0	-15,9**	0,64
Ernstige recidive	62,9	32,7	40,7	28,3	-16,8**	0,73
Zeer ernstige recidive	65,6	34,1	45,2	30,3	-8,6**	0,63
Geweldsrecidive	61,0	31,6	45,0	30,6	-8,7**	0,52
Zedenrecidive	47,4	34,2	46,7	31,1	-0,1	0,02

* p < 0,05 ** p < 0,01

Tabel B4a Per risicocategorie van de gecategoriseerde RISC-totaalscore het aandeel recidivisten en niet-recidivisten; totale groep (N=13.364) per recidivevorm

RISC categorie	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	80,5	19,5	100
Gemiddeld recidive risico	59,3	40,7	100
Hoog recidive risico	39,9	60,1	100
Totaal	64,9	35,1	100

Chi2=1228,432; p< 0,01; Cramer's V = 0,303

RISC categorie	Ernstige recidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	87,1	12,9	100
Gemiddeld recidive risico	67,6	32,4	100
Hoog recidive risico	46,1	53,9	100
Totaal	72,2	27,8	100

Chi2=1354,726; p< 0,01; Cramer's V = 0,318

RISC categorie	Zeer ernstige recidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	42,2	12,5	40,5
Gemiddeld recidive risico	43,8	49,3	44,1
Hoog recidive risico	14,0	38,2	15,4
Totaal	100	100	100

Chi2=428,127; p< 0,01; Cramer's V = 0,179

RISC categorie	Geweldsrecidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	94,1	5,9	100
Gemiddeld recidive risico	86,3	13,7	100
Hoog recidive risico	80,5	19,5	100
Totaal	88,6	11,4	100

Chi2=328,321; p< 0,01; Cramer's V = 0,157

RISC categorie	Zedenrecidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	99,6	0,4	100
Gemiddeld recidive risico	99,4	0,6	100
Hoog recidive risico	99,4	0,6	100
Totaal	99,5	0,5	100

Chi2=3,791; p= 0,15; Cramer's V = 0,017

Tabel B4b Per risicocategorie van de gecategoriseerde RISC-totaalscore het aandeel recidivisten en niet-recidivisten (algemene recidive); per dadergroep

Mannen (N=11.910)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	79,8	20,2	100
	Gemiddeld recidive risico	57,7	42,3	100
	Hoog recidive risico	39,2	60,8	100
	Totaal	63,4	36,6	100

Chi2=1106,320; p< 0,01; Cramer's V = 0,305

Vrouwen (N=1.453)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	85,6	14,4	100
	Gemiddeld recidive risico	72,3	27,7	100
	Hoog recidive risico	50,4	49,6	100
	Totaal	76,9	23,1	100

Chi2=84,341; p< 0,01; Cramer's V = 0,241

Jongste groep (N=4.973)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	72,1	27,9	100
	Gemiddeld recidive risico	51,8	48,2	100
	Hoog recidive risico	33,8	66,2	100
	Totaal	55,7	44,3	100

Chi2=374,005; p< 0,01; Cramer's V = 0,274

Middelste groep (N=5.681)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	82,1	17,9	100
	Gemiddeld recidive risico	60,4	39,6	100
	Hoog recidive risico	43,7	56,3	100
	Totaal	66,2	33,8	100

Chi2=510,365; p< 0,01; Cramer's V = 0,300

Oudste groep (N=2.710)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	88,3	11,7	100
	Gemiddeld recidive risico	73,6	26,4	100
	Hoog recidive risico	47,6	52,4	100
	Totaal	79,2	20,8	100

Chi2=228,996; p< 0,01; Cramer's V = 0,291

First offenders (N=2.862)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	88,2	11,8	100
	Gemiddeld recidive risico	80,0	20,0	100
	Hoog recidive risico	70,0	30,0	100
	Totaal	85,9	14,1	100

Chi2=34,954; p< 0,01; Cramer's V = 0,111

Veelplegers (N=1.012)		Algemene recidive binnen 2 jaar?		
RISc categorie	Nee	Ja	Totaal	
Laag recidive risico	27,8	72,2	100	
Gemiddeld recidive risico	27,1	72,9	100	
Hoog recidive risico	31,5	68,5	100	
Totaal	29,8	70,2	100	

Chi2=2,130; p=0,35; Cramer's V = 0,046

Huiselijk geweld plegers (N=3.671)		Algemene recidive binnen 2 jaar?		
RISc categorie	Nee	Ja	Totaal	
Laag recidive risico	81,7	18,3	100	
Gemiddeld recidive risico	64,1	35,9	100	
Hoog recidive risico	43,7	56,3	100	
Totaal	70,5	29,5	100	

Chi2=250,534; p< 0,01; Cramer's V = 0,261

Gewelddelinquenten (N=4.892)		Algemene recidive binnen 2 jaar?		
RISc categorie	Nee	Ja	Totaal	
Laag recidive risico	79,5	20,5	100	
Gemiddeld recidive risico	63,0	37,0	100	
Hoog recidive risico	42,1	57,9	100	
Totaal	68,7	31,3	100	

Chi2= 303,556; p< 0,01; Cramer's V = 0,249

Zedendelinquenten (N=652)		Algemene recidive binnen 2 jaar?		
RISc categorie	Nee	Ja	Totaal	
Laag recidive risico	92,2	7,8	100	
Gemiddeld recidive risico	77,1	22,9	100	
Hoog recidive risico	52,4	47,6	100	
Totaal	85,4	14,6	100	

Chi2=45,862; p< 0,01; Cramer's V = 0,265

Delinquenten met ernstig uitgangsdelict (N=10.983)		Algemene recidive binnen 2 jaar?		
RISc categorie	Nee	Ja	Totaal	
Laag recidive risico	80,1	19,9	100	
Gemiddeld recidive risico	57,8	42,2	100	
Hoog recidive risico	38,1	61,9	100	
Totaal	63,9	36,1	100	

Chi2=1061,908; p< 0,01; Cramer's V = 0,311

Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict (N=2.879)		Algemene recidive binnen 2 jaar?		
RISc categorie	Nee	Ja	Totaal	
Laag recidive risico	80,1	19,9	100	
Gemiddeld recidive risico	61,6	38,4	100	
Hoog recidive risico	41,7	58,3	100	
Totaal	65,4	34,6	100	

Chi2=229,669; p< 0,01; Cramer's V = 0,282

Tabel B4c De verdeling in de drie risicocategorieën van de gecategoriseerde RISC-totaalscore (in %) binnen de groepen recidivisten en niet-recidivisten; totale onderzoeksgroep (N=13.364) per recidivevorm

RISC categorie	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	50,3	22,5	40,5
Gemiddeld recidive risico	40,3	51,1	44,1
Hoog recidive risico	9,5	26,4	15,4
Totaal	100	100	100

Chi2=1228,432; p< 0,01; Cramer's V = 0,303

RISC categorie	Ernstige recidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	48,9	18,8	40,5
Gemiddeld recidive risico	41,3	51,4	44,1
Hoog recidive risico	9,8	29,8	15,4
Totaal	100	100	100

Chi2=1354,726; p< 0,01; Cramer's V = 0,318

RISC categorie	Zeer ernstige recidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	42,2	12,5	40,5
Gemiddeld recidive risico	43,8	49,3	44,1
Hoog recidive risico	14,0	38,2	15,4
Totaal	100	100	100

Chi2=428,127; p< 0,01; Cramer's V = 0,179

RISC categorie	Geweldsrecidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	43,1	20,8	40,5
Gemiddeld recidive risico	42,9	53,0	44,1
Hoog recidive risico	14,0	26,2	15,4
Totaal	100	100	100

Chi2=328,321; p< 0,01; Cramer's V = 0,157

RISC categorie	Zedenrecidive binnen 2 jaar?		
	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	40,6	28,8	40,5
Gemiddeld recidive risico	44,0	53,0	44,1
Hoog recidive risico	15,4	18,2	15,4
Totaal	100	100	100

Chi2=3,791; p= 0,15; Cramer's V = 0,017

Tabel B4d De verdeling in de drie risicocategorieën van de gecategoriseerde RISC-totaalscore (in %) binnen de groepen recidivisten en niet-recidivisten (algemene recidive); per dadergroep

Mannen (N=11.910)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	49,7	21,9	39,5
	Gemiddeld recidive risico	40,2	51,1	44,2
	Hoog recidive risico	10,1	27,1	16,3
	Totaal	100	100	100

Chi2=1106,320; p< 0,01; Cramer's V = 0,305

Vrouwen (N=1.453)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	54,0	30,4	48,6
	Gemiddeld recidive risico	40,6	51,9	43,2
	Hoog recidive risico	5,4	17,6	8,2
	Totaal	100	100	100

Chi2=84,341; p< 0,01; Cramer's V = 0,241

Jongste groep (N=4.973)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	45,1	22,0	34,8
	Gemiddeld recidive risico	44,2	51,7	47,5
	Hoog recidive risico	10,7	26,4	17,6
	Totaal	100	100	100

Chi2=374,005; p< 0,01; Cramer's V = 0,274

Middelste groep (N=5.681)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	49,3	21,0	39,7
	Gemiddeld recidive risico	39,7	51,0	43,5
	Hoog recidive risico	11,1	28,0	16,8
	Totaal	100	100	100

Chi2=510,365; p< 0,01; Cramer's V = 0,300

Oudste groep (N=2.710)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	58,7	29,6	52,6
	Gemiddeld recidive risico	36,3	49,4	39,0
	Hoog recidive risico	5,0	21,1	8,4
	Totaal	100	100	100

Chi2=228,996; p< 0,01; Cramer's V = 0,291

First offenders (N=2.862)	Algemene recidive binnen 2 jaar?			
	RISC categorie	Nee	Ja	Totaal
	Laag recidive risico	74,7	60,9	72,7
	Gemiddeld recidive risico	24,7	37,6	26,6
	Hoog recidive risico	0,6	1,5	0,7
	Totaal	100	100	100

Chi2=34,954; p< 0,01; Cramer's V = 0,111

Veelplegers (N=1.012)	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	RISc categorie	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	1,7	1,8	1,8
Gemiddeld recidive risico	32,8	37,5	36,1
Hoog recidive risico	65,6	60,7	62,2
Totaal	100	100	100

Chi2=2,130; p=0,35; Cramer's V = 0,046

Huiselijk geweld plegers (N=3.671)	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	RISc categorie	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	54,3	29,1	46,9
Gemiddeld recidive risico	40,1	53,6	44,0
Hoog recidive risico	5,6	17,3	9,0
Totaal	100	100	100

Chi2=250,534; p< 0,01; Cramer's V = 0,261

Gewelddelinquenten (N=4.892)	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	RISc categorie	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	53,4	30,2	46,1
Gemiddeld recidive risico	41,0	52,9	44,7
Hoog recidive risico	5,6	16,9	9,1
Totaal	100	100	100

Chi2= 303,556; p< 0,01; Cramer's V = 0,249

Zedelinquenten (N=652)	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	RISc categorie	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	65,4	32,6	60,6
Gemiddeld recidive risico	32,7	56,8	36,2
Hoog recidive risico	2,0	10,5	3,2
Totaal	100	100	100

Chi2=45,862; p< 0,01; Cramer's V = 0,265

Delinquenten met ernstig uitgangsdelict (N= 10.983)	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	RISc categorie	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	50,8	22,3	40,5
Gemiddeld recidive risico	40,1	51,7	44,3
Hoog recidive risico	9,1	26,0	15,2
Totaal	100	100	100

Chi2=1061,908; p< 0,01; Cramer's V = 0,311

Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict (N=2.879)	Algemene recidive binnen 2 jaar?		
	RISc categorie	Nee	Ja	Totaal
Laag recidive risico	46,5	21,8	37,9
Gemiddeld recidive risico	43,1	50,9	45,8
Hoog recidive risico	10,4	27,4	16,3
Totaal	100	100	100

Chi2=229,669; p< 0,01; Cramer's V = 0,282

Tabel B5 Predictieve validiteit van de gewogen, ruwe en gecategoriseerde RISC-totaalscore; voor verschillende vormen van recidive en per dadergroep

	Gewogen score			Ruwe score			Gecodeerde score		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
<i>Totaal (N=13.364)</i>									
Algemene recidive	0,70	0,01	0,69 - 0,71	0,68	0,00	0,68 - 0,69	0,67	0,00	0,66 - 0,68
Ernstige recidive	0,72	0,01	0,71 - 0,73	0,71	0,00	0,70 - 0,72	0,69	0,01	0,68 - 0,70
Zeer ernstige recidive	0,73	0,01	0,71 - 0,74	0,70	0,01	0,68 - 0,72	0,70	0,01	0,68 - 0,72
Geweldsrecidive	0,65	0,01	0,64 - 0,67	0,65	0,01	0,64 - 0,67	0,63	0,01	0,62 - 0,64
Zedenrecidive	0,57	0,03	0,51 - 0,63	0,57	0,03	0,51 - 0,63	0,56	0,03	0,49 - 0,62
<i>Mannen (N=11.910)</i>									
Algemene recidive	0,70	0,01	0,69 - 0,71	0,68	0,00	0,67 - 0,69	0,67	0,01	0,66 - 0,68
Ernstige recidive	0,72	0,01	0,71 - 0,73	0,71	0,01	0,70 - 0,72	0,69	0,01	0,68 - 0,70
Zeer ernstige recidive	0,72	0,01	0,70 - 0,74	0,69	0,01	0,68 - 0,71	0,69	0,01	0,67 - 0,71
Geweldsrecidive	0,65	0,01	0,63 - 0,66	0,65	0,01	0,63 - 0,66	0,63	0,01	0,61 - 0,64
Zedenrecidive	0,56	0,03	0,50 - 0,62	0,57	0,03	0,50 - 0,63	0,55	0,03	0,48 - 0,62
<i>Vrouwen (N=1.453)</i>									
Algemene recidive	0,68	0,02	0,64 - 0,71	0,67	0,02	0,64 - 0,70	0,64	0,02	0,61 - 0,67
Ernstige recidive	0,69	0,02	0,65 - 0,72	0,68	0,02	0,64 - 0,71	0,65	0,02	0,61 - 0,68
Zeer ernstige recidive	0,75	0,04	0,68 - 0,82	0,72	0,04	0,64 - 0,80	0,71	0,04	0,64 - 0,79
Geweldsrecidive	0,68	0,03	0,62 - 0,74	0,69	0,03	0,63 - 0,75	0,65	0,03	0,60 - 0,71
Zedenrecidive	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Jongste groep (N=4.973)</i>									
Algemene recidive	0,67	0,01	0,65 - 0,68	0,65	0,01	0,64 - 0,67	0,65	0,01	0,63 - 0,66
Ernstige recidive	0,69	0,01	0,67 - 0,70	0,67	0,01	0,66 - 0,69	0,66	0,01	0,64 - 0,68
Zeer ernstige recidive	0,69	0,01	0,66 - 0,71	0,67	0,01	0,64 - 0,69	0,66	0,01	0,64 - 0,69
Geweldsrecidive	0,64	0,01	0,62 - 0,66	0,64	0,01	0,62 - 0,66	0,62	0,01	0,60 - 0,64
Zedenrecidive	0,57	0,04	0,49 - 0,66	0,58	0,04	0,50 - 0,67	0,57	0,05	0,48 - 0,66
<i>Middelste groep (N=5.681)</i>									
Algemene recidive	0,70	0,01	0,69 - 0,72	0,69	0,01	0,68 - 0,71	0,67	0,01	0,65 - 0,68
Ernstige recidive	0,73	0,01	0,71 - 0,74	0,72	0,01	0,70 - 0,73	0,69	0,01	0,68 - 0,71
Zeer ernstige recidive	0,73	0,02	0,70 - 0,76	0,71	0,02	0,68 - 0,74	0,70	0,02	0,67 - 0,73
Geweldsrecidive	0,64	0,01	0,62 - 0,66	0,65	0,01	0,63 - 0,67	0,62	0,01	0,60 - 0,64
Zedenrecidive	0,53	0,05	0,43 - 0,63	0,54	0,05	0,44 - 0,64	0,53	0,06	0,42 - 0,64
<i>Oudste groep (N=2.710)</i>									
Algemene recidive	0,71	0,01	0,69 - 0,73	0,71	0,01	0,68 - 0,73	0,67	0,01	0,65 - 0,70
Ernstige recidive	0,74	0,01	0,71 - 0,76	0,73	0,01	0,71 - 0,76	0,69	0,01	0,67 - 0,72
Zeer ernstige recidive	0,79	0,03	0,74 - 0,85	0,77	0,03	0,71 - 0,83	0,75	0,03	0,69 - 0,81
Geweldsrecidive	0,66	0,02	0,62 - 0,70	0,67	0,02	0,63 - 0,71	0,62	0,02	0,58 - 0,67
Zedenrecidive	0,59	0,08	0,45 - 0,74	0,57	0,09	0,40 - 0,75	0,54	0,10	0,34 - 0,73
<i>First offenders (N=2.862)</i>									
Algemene recidive	0,61	0,02	0,58 - 0,64	0,60	0,02	0,57 - 0,63	0,57	0,02	0,54 - 0,60
Ernstige recidive	0,64	0,02	0,61 - 0,68	0,64	0,02	0,60 - 0,67	0,59	0,02	0,56 - 0,63
Zeer ernstige recidive	0,65	0,04	0,57 - 0,73	0,61	0,04	0,52 - 0,69	0,60	0,04	0,51 - 0,69
Geweldsrecidive	0,63	0,02	0,58 - 0,68	0,64	0,02	0,59 - 0,68	0,59	0,03	0,54 - 0,64
Zedenrecidive	0,64	0,07	0,52 - 0,77	0,59	0,07	0,44 - 0,73	0,55	0,08	0,39 - 0,72

	Gewogen score			Ruwe score			Gecodeerde score		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
<i>Veelplegers (N=1.012)</i>									
Algemene recidive	0,49	0,02	0,45 - 0,53	0,48	0,02	0,45 - 0,52	0,48	0,02	0,44 - 0,52
Ernstige recidive	0,51	0,02	0,47 - 0,55	0,51	0,02	0,47 - 0,54	0,50	0,02	0,46 - 0,53
Zeer ernstige recidive	0,54	0,02	0,49 - 0,59	0,51	0,02	0,47 - 0,56	0,54	0,02	0,49 - 0,59
Geweldsrecidive	0,53	0,02	0,48 - 0,57	0,53	0,02	0,48 - 0,57	0,53	0,02	0,49 - 0,57
Zedenrecidive	0,45	0,12	0,21 - 0,69	0,48	0,12	0,26 - 0,71	0,49	0,13	0,24 - 0,75
<i>Huiselijk geweld plegers (N=3.671)</i>									
Algemene recidive	0,69	0,01	0,67 - 0,70	0,68	0,01	0,66 - 0,70	0,65	0,01	0,63 - 0,67
Ernstige recidive	0,71	0,01	0,69 - 0,73	0,70	0,01	0,68 - 0,72	0,67	0,01	0,65 - 0,69
Zeer ernstige recidive	0,78	0,02	0,74 - 0,82	0,75	0,02	0,71 - 0,80	0,74	0,02	0,69 - 0,78
Geweldsrecidive	0,66	0,01	0,64 - 0,69	0,66	0,01	0,63 - 0,68	0,64	0,01	0,61 - 0,66
Zedenrecidive	0,69	0,06	0,58 - 0,81	0,70	0,06	0,59 - 0,81	0,65	0,07	0,52 - 0,78
<i>Geweldsdelinquenten (N=4.892)</i>									
Algemene recidive	0,67	0,01	0,66 - 0,69	0,66	0,01	0,65 - 0,68	0,64	0,01	0,62 - 0,65
Ernstige recidive	0,69	0,01	0,67 - 0,71	0,68	0,01	0,66 - 0,70	0,65	0,01	0,63 - 0,67
Zeer ernstige recidive	0,74	0,02	0,71 - 0,78	0,72	0,02	0,68 - 0,76	0,71	0,02	0,67 - 0,75
Geweldsrecidive	0,65	0,01	0,63 - 0,67	0,65	0,01	0,62 - 0,67	0,62	0,01	0,60 - 0,65
Zedenrecidive	0,62	0,04	0,54 - 0,71	0,62	0,05	0,52 - 0,71	0,60	0,06	0,49 - 0,71
<i>Zedendelinquenten (N=652)</i>									
Algemene recidive	0,71	0,03	0,65 - 0,76	0,69	0,03	0,63 - 0,74	0,68	0,03	0,62 - 0,74
Ernstige recidive	0,75	0,03	0,69 - 0,81	0,74	0,03	0,68 - 0,79	0,71	0,03	0,64 - 0,77
Zeer ernstige recidive	0,77	0,05	0,66 - 0,87	0,74	0,06	0,62 - 0,87	0,73	0,06	0,61 - 0,85
Geweldsrecidive	0,73	0,05	0,63 - 0,83	0,72	0,05	0,63 - 0,81	0,67	0,06	0,56 - 0,78
Zedenrecidive	0,56	0,05	0,46 - 0,67	0,53	0,06	0,41 - 0,65	0,53	0,08	0,37 - 0,68
<i>Delinquenten met ernstig uitgangsdeldict (N=10.983)</i>									
Algemene recidive	0,71	0,01	0,70 - 0,72	0,69	0,01	0,68 - 0,70	0,67	0,01	0,66 - 0,68
Ernstige recidive	0,72	0,01	0,71 - 0,73	0,70	0,01	0,69 - 0,72	0,69	0,01	0,67 - 0,70
Zeer ernstige recidive	0,72	0,01	0,70 - 0,74	0,69	0,01	0,67 - 0,71	0,70	0,01	0,67 - 0,72
Geweldsrecidive	0,65	0,01	0,64 - 0,67	0,65	0,01	0,64 - 0,67	0,63	0,01	0,62 - 0,65
Zedenrecidive	0,57	0,03	0,51 - 0,64	0,57	0,03	0,50 - 0,64	0,56	0,04	0,49 - 0,63
<i>Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdeldict (N=2.879)</i>									
Algemene recidive	0,68	0,01	0,66 - 0,70	0,66	0,01	0,64 - 0,68	0,66	0,01	0,64 - 0,68
Ernstige recidive	0,70	0,01	0,68 - 0,72	0,68	0,01	0,66 - 0,71	0,67	0,01	0,65 - 0,69
Zeer ernstige recidive	0,68	0,02	0,64 - 0,71	0,65	0,02	0,61 - 0,69	0,65	0,02	0,61 - 0,69
Geweldsrecidive	0,65	0,02	0,62 - 0,68	0,64	0,02	0,61 - 0,68	0,63	0,02	0,59 - 0,66
Zedenrecidive	0,50	0,06	0,37 - 0,62	0,47	0,06	0,35 - 0,59	0,49	0,07	0,35 - 0,63

Bijlage 3 RISC-schalen en het voorspellen van recidive: De relatieve bijdrage van de schalen en mogelijkheden ter verbetering – Tabellen bij hoofdstuk 5

Tabel B6 Correlaties van gewogen RISC-schaalscores met algemene recidive; per dadergroep

	Totale groep		Mannen		Vrouwen	
	N	r	N	r	N	r
Schaal 1&2 Delictgegevens	13.429	0,30**	11.972	0,30**	1.456	0,26**
Schaal 3 Huisvesting en wonen	13.147	0,21**	11.636	0,22**	1.508	0,16**
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	16.311	0,23**	14.620	0,24**	1.688	0,16**
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	16.306	0,21**	14.616	0,21**	1.687	0,19**
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	16.308	0,11**	14.618	0,12**	1.687	0,09**
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	16.243	0,25**	14.552	0,25**	1.688	0,19**
Schaal 8 Drugsgebruik	16.319	0,24**	14.625	0,23**	1.691	0,20**
Schaal 9 Alcoholgebruik	16.282	0,15**	14.598	0,14**	1.681	0,14**
Schaal 10 Emotioneel welzijn	16.312	0,08**	14.619	0,08**	1.690	0,14**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	16.294	0,21**	14.600	0,21**	1.691	0,19**
Schaal 12 Houding	16.140	0,18**	14.459	0,17**	1.679	0,18**

* p < 0,05 ** p < 0,01

	Jongste groep		Middelste groep		Oudste groep	
	N	r	N	r	N	r
Schaal 1&2 Delictgegevens	4.994	0,27**	5.709	0,29**	2.726	0,30**
Schaal 3 Huisvesting en wonen	4.671	0,17**	5.551	0,23**	2.925	0,23**
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	5.854	0,19**	7.054	0,24**	3.403	0,20**
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	5.848	0,17**	7.054	0,22**	3.404	0,21**
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	5.856	0,10**	7.050	0,12**	3.402	0,10**
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	5.839	0,21**	7.020	0,23**	3.384	0,20**
Schaal 8 Drugsgebruik	5.854	0,15**	7.060	0,27**	3.405	0,22**
Schaal 9 Alcoholgebruik	5.840	0,10**	7.044	0,21**	3.398	0,18**
Schaal 10 Emotioneel welzijn	5.853	0,05**	7.053	0,10**	3.406	0,11**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	5.848	0,21**	7.048	0,20**	3.398	0,19**
Schaal 12 Houding	5.813	0,21**	6.976	0,16**	3.351	0,15**

	First offenders		Veelplegers	
	N	r	N	r
Schaal 1&2 Delictgegevens	2.870	0,08**	1.018	0,06*
Schaal 3 Huisvesting en wonen	3.266	0,08**	726	-0,06
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	3.538	0,08**	1.304	-0,06*
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	3.537	0,09**	1.302	-0,14**
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	3.533	0,05**	1.303	0,04
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	3.520	0,12**	1.298	-0,04
Schaal 8 Drugsgebruik	3.540	0,14**	1.304	-0,19**
Schaal 9 Alcoholgebruik	3.533	0,10**	1.299	0,06*
Schaal 10 Emotioneel welzijn	3.539	0,02	1.299	-0,07**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	3.532	0,09**	1.301	0,01
Schaal 12 Houding	3.485	0,07**	1.299	0,00

	Huiselijk geweld plegers		Gewelds-delinquenten		Zeden-delinquenten	
	N	r	N	r	N	r
Schaal 1&2 Delictgegevens	3.685	0,29**	4.919	0,29**	655	0,29**
Schaal 3 Huisvesting en wonen	3.912	0,15**	5.514	0,13**	839	0,19**
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	4.211	0,20**	6.048	0,18**	979	0,20**
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	4.212	0,17**	6.050	0,17**	979	0,19**
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	4.213	0,14**	6.042	0,07**	979	0,09**
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	4.194	0,19**	6.015	0,20**	974	0,22**
Schaal 8 Drugsgebruik	4.212	0,21**	6.051	0,19**	979	0,21**
Schaal 9 Alcoholgebruik	4.203	0,18**	6.037	0,18**	978	0,14**
Schaal 10 Emotioneel welzijn	4.209	0,09**	6.050	0,07**	978	0,07*
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	4.203	0,18**	6.042	0,18**	976	0,17**
Schaal 12 Houding	4.173	0,14**	5.992	0,14**	946	0,13**

	Delinquenten met ernstig uitgangsdelict		Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict	
	N	r	N	r
Schaal 1&2 Delictgegevens	11.037	0,32**	2.897	0,27**
Schaal 3 Huisvesting en wonen	11.279	0,21**	2.558	0,19**
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	13.589	0,23**	3.649	0,20**
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	13.589	0,21**	3.648	0,19**
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	13.585	0,10**	3.653	0,10**
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	13.534	0,26**	3.638	0,25**
Schaal 8 Drugsgebruik	13.596	0,24**	3.653	0,22**
Schaal 9 Alcoholgebruik	13.567	0,15**	3.643	0,13**
Schaal 10 Emotioneel welzijn	13.590	0,07**	3.651	0,05**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	13.577	0,21**	3.650	0,20**
Schaal 12 Houding	13.441	0,18**	3.596	0,17**

Tabel B7 Verschil in gewogen RISC-schaalscores tussen recidivisten en niet-recidivisten (algemene recidive); per dadergroep

	Recidive		Geen recidive		t	d	
	N	Gem.	SD	Gem.			SD
<i>Totale groep</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	13.429	14,5	11,8	7,7	9,3	-34,48 **	0,64
Schaal 3 Huisvesting en wonen	13.147	2,6	3,3	1,3	2,4	-22,44 **	0,44
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	16.311	9,4	7,1	6,0	6,7	-29,68 **	0,49
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	16.306	3,5	3,4	2,1	2,9	-26,22 **	0,44
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	16.308	2,7	1,8	2,3	1,7	-13,94 **	0,23
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	16.243	4,7	4,4	2,6	3,6	-30,94 **	0,52
Schaal 8 Drugsgebruik	16.319	4,8	5,4	2,4	4,4	-29,27 **	0,50
Schaal 9 Alcoholgebruik	16.282	1,7	1,9	1,2	1,7	-18,55 **	0,31
Schaal 10 Emotioneel welzijn	16.312	2,2	1,8	1,9	1,8	-9,62 **	0,16
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	16.294	7,3	3,5	5,6	3,8	-27,78 **	0,45
Schaal 12 Houding	16.140	6,2	4,7	4,5	4,5	-22,50 **	0,37
<i>Mannen</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	11.972	15,0	11,9	8,2	9,6	-32,32 **	0,63
Schaal 3 Huisvesting en wonen	11.636	2,6	3,3	1,3	2,4	-21,75 **	0,44
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	14.620	9,4	7,1	5,8	6,7	-29,50 **	0,51
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	14.616	3,5	3,4	2,1	2,9	-25,13 **	0,44
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	14.618	2,7	1,8	2,3	1,7	-14,58 **	0,25
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	14.552	4,7	4,4	2,6	3,7	-29,89 **	0,53
Schaal 8 Drugsgebruik	14.625	4,9	5,4	2,5	4,5	-27,59 **	0,49
Schaal 9 Alcoholgebruik	14.598	1,8	1,9	1,2	1,7	-16,72 **	0,29
Schaal 10 Emotioneel welzijn	14.619	2,1	1,8	1,8	1,8	-10,05 **	0,17
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	14.600	7,3	3,5	5,7	3,8	-25,98 **	0,44
Schaal 12 Houding	14.459	6,3	4,7	4,7	4,5	-20,55 **	0,36
<i>Vrouwen</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	1.456	8,6	8,7	4,3	6,0	-8,48 **	0,58
Schaal 3 Huisvesting en wonen	1.508	2,3	3,2	1,3	2,3	-5,11 **	0,35
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	1.688	9,9	7,1	7,2	7,0	-6,74 **	0,39
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	1.687	3,5	3,3	2,1	2,7	-7,14 **	0,44
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	1.687	3,2	1,9	2,8	1,9	-3,79 **	0,22
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	1.688	4,1	4,4	2,4	3,5	-6,87 **	0,42
Schaal 8 Drugsgebruik	1.691	3,7	5,3	1,6	3,8	-7,11 **	0,45
Schaal 9 Alcoholgebruik	1.681	1,2	1,8	0,7	1,4	-5,10 **	0,32
Schaal 10 Emotioneel welzijn	1.690	3,3	2,0	2,6	2,0	-5,54 **	0,33
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	1.691	6,9	3,5	5,2	3,7	-8,05 **	0,46
Schaal 12 Houding	1.679	5,4	4,6	3,6	4,2	-6,87 **	0,41
<i>Jongste groep</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	4.994	15,1	12,4	8,7	10,3	-19,45 **	0,56
Schaal 3 Huisvesting en wonen	4.671	2,4	3,1	1,5	2,4	-11,20 **	0,34
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	5.854	9,5	7,0	6,9	6,9	-14,45 **	0,38
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	5.848	3,2	3,2	2,1	2,8	-13,16 **	0,35
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	5.856	2,6	1,8	2,2	1,8	-7,50 **	0,20
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	5.839	5,4	4,4	3,5	4,0	-16,30 **	0,43
Schaal 8 Drugsgebruik	5.854	4,5	5,0	3,0	4,5	-11,59 **	0,31
Schaal 9 Alcoholgebruik	5.840	1,4	1,7	1,0	1,6	-7,70 **	0,20
Schaal 10 Emotioneel welzijn	5.853	2,0	1,7	1,8	1,7	-3,86 **	0,10
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	5.848	7,3	3,4	5,8	3,7	-16,19 **	0,42
Schaal 12 Houding	5.813	6,2	4,7	4,3	4,4	-16,28 **	0,43

* p < 0,05 ** p < 0,01

	N	Recidive		Geen recidive		t	d
		Gem.	SD	Gem.	SD		
<i>Middelste groep</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	5.709	14,7	11,4	8,1	9,6	-21,81 **	0,63
Schaal 3 Huisvesting en wonen	5.551	2,8	3,5	1,4	2,5	-15,29 **	0,46
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	7.054	9,5	7,1	5,9	6,7	-20,52 **	0,52
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	7.054	3,9	3,6	2,3	3,1	-18,44 **	0,47
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	7.050	2,9	1,7	2,5	1,7	-10,25 **	0,26
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	7.020	4,4	4,3	2,4	3,6	-18,76 **	0,49
Schaal 8 Drugsgebruik	7.060	5,6	5,7	2,7	4,6	-22,12 **	0,57
Schaal 9 Alcoholgebruik	7.044	2,0	2,0	1,2	1,7	-16,86 **	0,43
Schaal 10 Emotioneel welzijn	7.053	2,4	1,9	2,0	1,9	-8,00 **	0,20
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	7.048	7,3	3,5	5,7	3,8	-17,27 **	0,43
Schaal 12 Houding	6.976	6,2	4,7	4,6	4,6	-13,46 **	0,34
<i>Oudste groep</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	2.726	11,4	10,2	5,4	6,8	-13,29 **	0,69
Schaal 3 Huisvesting en wonen	2.925	2,5	3,4	1,0	2,1	-9,87 **	0,52
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	3.403	8,5	7,4	5,1	6,5	-11,25 **	0,50
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	3.404	2,9	3,2	1,5	2,5	-10,71 **	0,48
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	3.402	2,6	1,7	2,2	1,7	-5,95 **	0,25
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	3.384	3,3	3,9	1,7	3,0	-9,95 **	0,46
Schaal 8 Drugsgebruik	3.405	3,4	5,3	1,2	3,5	-10,45 **	0,49
Schaal 9 Alcoholgebruik	3.398	2,1	2,0	1,3	1,8	-9,61 **	0,42
Schaal 10 Emotioneel welzijn	3.406	2,4	1,9	1,9	1,8	-6,45 **	0,28
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	3.398	7,1	3,6	5,3	3,8	-11,82 **	0,49
Schaal 12 Houding	3.351	6,4	4,7	4,7	4,5	-8,81 **	0,38
<i>First offenders</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	2.870	2,8	3,9	2,1	3,2	-3,73 **	0,21
Schaal 3 Huisvesting en wonen	3.266	1,2	2,3	0,8	1,7	-3,65 **	0,21
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	3.538	5,0	6,0	3,7	5,6	-4,40 **	0,22
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	3.537	1,7	2,5	1,1	2,1	-4,89 **	0,26
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	3.533	2,3	1,7	2,0	1,7	-2,93 **	0,15
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	3.520	2,2	3,2	1,3	2,4	-5,92 **	0,32
Schaal 8 Drugsgebruik	3.540	1,9	3,7	0,8	2,5	-6,18 **	0,34
Schaal 9 Alcoholgebruik	3.533	1,0	1,7	0,6	1,3	-5,11 **	0,27
Schaal 10 Emotioneel welzijn	3.539	1,8	1,8	1,7	1,7	-1,08	0,05
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	3.532	5,4	3,8	4,4	3,6	-4,97 **	0,25
Schaal 12 Houding	3.485	4,0	4,4	3,3	4,0	-3,60 **	0,18
<i>Veelplegers</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	1.018	23,7	11,1	22,3	10,6	-1,95 *	0,13
Schaal 3 Huisvesting en wonen	726	5,3	4,2	6,0	4,5	1,60	-0,15
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	1.304	13,6	5,9	14,3	5,6	2,06 *	-0,13
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	1.302	5,8	3,5	6,9	3,4	5,08 **	-0,31
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	1.303	3,2	1,7	3,0	1,7	-1,31	0,08
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	1.298	7,1	4,2	7,4	4,1	1,31	-0,08
Schaal 8 Drugsgebruik	1.304	8,4	5,4	10,6	4,8	7,41 **	-0,44
Schaal 9 Alcoholgebruik	1.299	2,2	2,0	2,0	1,9	-2,10 *	0,13
Schaal 10 Emotioneel welzijn	1.299	2,7	1,8	3,0	1,9	2,31 *	-0,14
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	1.301	8,8	2,7	8,7	2,7	-0,27	0,02
Schaal 12 Houding	1.299	8,3	4,4	8,3	4,4	-0,15	0,01

* p < 0,05 ** p < 0,01

	N	Recidive		Geen recidive		t	d
		Gem.	SD	Gem.	SD		
<i>Huiselijk geweld plegers</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	3.685	11,6	11,0	6,0	7,5	-15,49 **	0,60
Schaal 3 Huisvesting en wonen	3.912	2,0	2,8	1,3	2,2	-8,30 **	0,31
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	4.211	7,6	7,0	4,8	6,2	-12,53 **	0,44
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	4.212	2,5	2,9	1,5	2,4	-10,22 **	0,36
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	4.213	3,7	1,5	3,3	1,5	-9,39 **	0,32
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	4.194	2,8	3,7	1,5	2,8	-11,41 **	0,41
Schaal 8 Drugsgebruik	4.212	3,4	4,7	1,6	3,5	-12,31 **	0,44
Schaal 9 Alcoholgebruik	4.203	2,1	2,0	1,3	1,8	-11,68 **	0,40
Schaal 10 Emotioneel welzijn	4.209	2,3	1,8	1,9	1,8	-6,06 **	0,21
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	4.203	7,7	3,3	6,2	3,6	-12,54 **	0,42
Schaal 12 Houding	4.173	6,0	4,6	4,6	4,4	-8,77 **	0,30
<i>Gewelddelinquenten</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	4.919	11,9	11,1	6,1	7,8	-18,38 **	0,60
Schaal 3 Huisvesting en wonen	5.514	1,9	2,7	1,2	2,2	-8,96 **	0,28
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	6.048	7,9	7,1	5,2	6,5	-13,76 **	0,39
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	6.050	2,4	2,9	1,4	2,3	-12,32 **	0,36
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	6.042	3,1	1,7	2,8	1,6	-5,68 **	0,16
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	6.015	3,1	3,9	1,6	3,0	-14,36 **	0,42
Schaal 8 Drugsgebruik	6.051	3,4	4,7	1,7	3,7	-13,98 **	0,41
Schaal 9 Alcoholgebruik	6.037	2,1	2,0	1,4	1,8	-13,36 **	0,38
Schaal 10 Emotioneel welzijn	6.050	2,3	1,8	2,0	1,9	-5,50 **	0,15
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	6.042	7,6	3,4	6,2	3,7	-14,65 **	0,40
Schaal 12 Houding	5.992	6,1	4,7	4,7	4,5	-10,83 **	0,30
<i>Zedelinquenten</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	655	11,1	10,5	5,1	6,3	-5,41 **	0,69
Schaal 3 Huisvesting en wonen	839	1,7	3,0	0,7	1,6	-3,48 **	0,41
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	979	7,6	7,3	4,1	5,9	-5,50 **	0,52
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	979	1,9	2,5	0,9	1,8	-4,84 **	0,48
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	979	2,2	1,6	1,8	1,6	-2,92 **	0,26
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	974	3,8	4,1	1,8	3,1	-5,64 **	0,55
Schaal 8 Drugsgebruik	979	2,3	4,2	0,7	2,3	-4,47 **	0,47
Schaal 9 Alcoholgebruik	978	1,4	1,8	0,8	1,4	-3,92 **	0,37
Schaal 10 Emotioneel welzijn	978	2,0	1,7	1,7	1,6	-2,04 *	0,18
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	976	6,8	3,6	5,1	3,8	-5,21 **	0,47
Schaal 12 Houding	946	6,3	4,5	4,6	4,5	-4,07 **	0,37
<i>Delinquenten met ernstig uitgangsdelict</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	11.037	14,3	11,7	7,2	8,9	-33,19 **	0,68
Schaal 3 Huisvesting en wonen	11.279	2,6	3,3	1,3	2,4	-20,73 **	0,43
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	13.589	9,4	7,1	6,0	6,8	-27,60 **	0,50
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	13.589	3,4	3,4	2,0	2,9	-24,49 **	0,45
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	13.585	2,8	1,8	2,4	1,7	-11,92 **	0,21
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	13.534	4,7	4,4	2,5	3,6	-29,47 **	0,54
Schaal 8 Drugsgebruik	13.596	4,9	5,4	2,4	4,4	-27,38 **	0,50
Schaal 9 Alcoholgebruik	13.567	1,7	1,9	1,1	1,7	-17,60 **	0,32
Schaal 10 Emotioneel welzijn	13.590	2,2	1,8	2,0	1,8	-8,25 **	0,15
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	13.577	7,4	3,4	5,8	3,8	-25,86 **	0,46
Schaal 12 Houding	13.441	6,3	4,7	4,6	4,5	-20,73 **	0,37

* p < 0,05 ** p < 0,01

	N	Recidive		Geen recidive		t	d
		Gem.	SD	Gem.	SD		
<i>Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdeldict</i>							
Schaal 1&2 Delictgegevens	2.897	14,2	12,0	8,0	9,4	-14,20 **	0,57
Schaal 3 Huisvesting en wonen	2.558	2,6	3,4	1,4	2,5	-8,95 **	0,40
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	3.649	9,4	7,1	6,4	6,7	-12,25 **	0,43
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	3.648	3,4	3,3	2,2	2,9	-11,40 **	0,41
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	3.653	2,5	1,8	2,1	1,8	-6,16 **	0,22
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	3.638	5,3	4,5	3,1	3,8	-14,53 **	0,52
Schaal 8 Drugsgebruik	3.653	5,2	5,5	2,8	4,6	-12,98 **	0,47
Schaal 9 Alcoholgebruik	3.643	1,6	1,8	1,1	1,7	-7,57 **	0,27
Schaal 10 Emotioneel welzijn	3.651	2,1	1,8	1,9	1,8	-3,20 **	0,11
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	3.650	7,2	3,5	5,5	3,8	-12,92 **	0,45
Schaal 12 Houding	3.596	6,2	4,7	4,5	4,5	-10,32 **	0,36

* p < 0,05 ** p < 0,01

Tabel B8 Unieke bijdrage van de ruwe RISC-schaalscores aan de voorspelling van recidive in de totale onderzoeksgroep; per recidivevorm

Totale groep (N=16.329)	Algemene recidive	Ernstige recidive	Zeerecidive		
			ernstige recidive	Geweldsrecidive	Zedenrecidive
Nagelkerke R Square	0,16	0,18	0,11	0,08	0,02
	B	B	B	B	B
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,46**	0,46**	0,44**	0,32**	0,24
Schaal 3 Huisvesting en wonen	0,09**	0,13**	0,14**	0,04	0,06
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	0,13**	0,15**	0,22**	0,09**	0,20
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	0,03	0,06	0,04	-0,10	-0,10
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	-0,03	-0,03	-0,09*	0,14**	0,00
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	0,15**	0,15**	0,23**	-0,06	-0,08
Schaal 8 Drugsgebruik	0,12**	0,13**	0,09*	-0,01	-0,13
Schaal 9 Alcoholgebruik	0,14**	0,07**	-0,07*	0,20**	0,10
Schaal 10 Emotioneel welzijn	-0,17**	-0,12**	-0,20**	-0,10**	-0,03
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.	0,11**	0,17**	0,10**	0,40**	0,47**
Schaal 12 Houding	-0,08**	-0,14**	-0,10**	-0,17**	-0,27**

* p < 0,05 ** p < 0,01

Tabel B9 Unieke bijdrage van de ruwe RISC-schaalscores aan de voorspelling van algemene recidive; per dadergroep

Nagelkerke R Square	Totale groep (N=16.329)		
	Schaal 1&2	Schaal 3-12	Schaal 1-12
	B	B	B
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,73**		0,46**
Schaal 3 Huisvesting en wonen		0,13**	0,09**
Schaal 4 Opleiding, werk en leren		0,18**	0,13**
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld		0,07**	0,03
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en fam.		-0,02	-0,03
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen		0,24**	0,15**
Schaal 8 Drugsgebruik		0,17**	0,12**
Schaal 9 Alcoholgebruik		0,17**	0,14**
Schaal 10 Emotioneel welzijn		-0,21**	-0,17**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.		0,17**	0,11**
Schaal 12 Houding		-0,01	-0,08**

* p < 0,05 ** p < 0,01

Nagelkerke R Square	Mannen (N=14.635)			Vrouwen (N=1.691)		
	Schaal 1&2	Schaal 3-12	Schaal 1-12	Schaal 1&2	Schaal 3-12	Schaal 1-12
	B	B	B	B	B	B
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,71**		0,44**	0,79**		0,53**
Schaal 3 Huisvesting en wonen		0,13**	0,10**		0,09	0,08
Schaal 4 Opleiding, werk en leren		0,21**	0,15**		0,09	0,05
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld		0,07**	0,03		0,18*	0,15
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en fam.		0,02	-0,01		-0,10	-0,12
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen		0,25**	0,16**		0,08	0,02
Schaal 8 Drugsgebruik		0,16**	0,11**		0,21**	0,15
Schaal 9 Alcoholgebruik		0,16**	0,13**		0,18**	0,17*
Schaal 10 Emotioneel welzijn		-0,21**	-0,19**		0,10	0,12
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.		0,15**	0,10**		0,07	0,02
Schaal 12 Houding		-0,03	-0,09**		0,12	0,03

	Jongste groep (N=5.859)			Middelste groep (N=7.062)		
	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal
	1&2	3-12	1-12	1&2	3-12	1-12
Nagelkerke R Square	0,11	0,10	0,13	0,13	0,15	0,17
	B	B	B	B	B	B
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,60**		0,39**	0,72**		0,44**
Schaal 3 Huisvesting en wonen		0,11**	0,07		0,12**	0,09*
Schaal 4 Opleiding, werk en leren		0,11**	0,06		0,22**	0,17**
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld		0,11**	0,07		0,07*	0,04
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en fam.		0,01	-0,01		0,00	-0,02
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen		0,16**	0,09*		0,11**	0,03
Schaal 8 Drugsgebruik		0,09*	0,06		0,22**	0,15**
Schaal 9 Alcoholgebruik		0,11**	0,08*		0,27**	0,24**
Schaal 10 Emotioneel welzijn		-0,26**	-0,22**		-0,16**	-0,13**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.		0,18**	0,12*		0,11*	0,06
Schaal 12 Houding		0,15**	0,09*		-0,01	-0,08

	Oudste groep (N=3.408)			First offenders (N=3.540)		
	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal
	1&2	3-12	1-12	1&2	3-12	1-12
Nagelkerke R Square	0,12	0,14	0,16	0,01	0,06	0,06
	B	B	B	B	B	B
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,86**		0,55**	0,45**		0,21
Schaal 3 Huisvesting en wonen		0,24**	0,21**		0,10	0,09
Schaal 4 Opleiding, werk en leren		0,14*	0,08		0,05	0,04
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld		0,10	0,04		0,14	0,14
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en fam.		-0,04	-0,07		0,04	0,04
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen		0,06	0,00		0,28**	0,27**
Schaal 8 Drugsgebruik		0,24**	0,16**		0,32**	0,32**
Schaal 9 Alcoholgebruik		0,25**	0,22**		0,29**	0,29**
Schaal 10 Emotioneel welzijn		-0,03	-0,01		-0,24**	-0,24**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.		0,19*	0,13		0,17	0,15
Schaal 12 Houding		-0,03	-0,14*		-0,04	-0,09

	Veelplegers (N=1.305)			Huiselijk geweld plegers (N=4.215)		
	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal
	1&2	3-12	1-12	1&2	3-12	1-12
Nagelkerke R Square	0,00	0,09	0,09	0,11	0,12	0,15
	B	B	B	B	B	B
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,03		0,13	0,73**		0,51**
Schaal 3 Huisvesting en wonen		0,19**	0,19**		0,08	0,04
Schaal 4 Opleiding, werk en leren		-0,08	-0,08		0,20**	0,15**
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld		-0,24**	-0,24**		0,04	-0,01
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en fam.		0,19**	0,17*		0,13**	0,08
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen		0,03	0,02		0,13*	0,05
Schaal 8 Drugsgebruik		-0,36**	-0,36**		0,25**	0,20**
Schaal 9 Alcoholgebruik		0,07	0,06		0,25**	0,23**
Schaal 10 Emotioneel welzijn		-0,22**	-0,22**		-0,16**	-0,13**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.		0,14	0,13		0,18**	0,09
Schaal 12 Houding		-0,02	-0,03		-0,04	-0,12*

	Gewelddelinquenten (N=6.056)			Zedelinquenten (N=979)		
	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal	Schaal
	1&2	3-12	1-12	1&2	3-12	1-12
Nagelkerke R Square	0,11	0,11	0,14	0,11	0,15	0,18
	B	B	B	B	B	B
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,72**		0,53**	0,94**		0,63**
Schaal 3 Huisvesting en wonen		0,07	0,03		0,30*	0,27
Schaal 4 Opleiding, werk en leren		0,14**	0,08*		0,29*	0,27*
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld		0,10*	0,06		0,20	0,15
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en fam.		-0,04	-0,05		0,00	-0,08
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen		0,19**	0,10*		0,38**	0,32*
Schaal 8 Drugsgebruik		0,21**	0,16**		0,34*	0,21
Schaal 9 Alcoholgebruik		0,23**	0,19**		0,17	0,15
Schaal 10 Emotioneel welzijn		-0,19**	-0,15**		-0,35**	-0,37**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.		0,23**	0,14**		0,19	0,10
Schaal 12 Houding		-0,05	-0,13**		-0,15	-0,23

	Delinquenten met ernstig uitgangsdeldict (N=13.605)			Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdeldict (N=3.655)		
	Schaal 1&2	Schaal 3-12	Schaal 1-12	Schaal 1&2	Schaal 3-12	Schaal 1-12
	B	B	B	B	B	B
Nagelkerke R Square	0,15	0,15	0,18	0,11	0,13	0,15
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,78**		0,53**	0,67**		0,41**
Schaal 3 Huisvesting en wonen		0,12**	0,09**		0,10*	0,07
Schaal 4 Opleiding, werk en leren		0,19**	0,13**		0,15**	0,12*
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld		0,07**	0,03		0,07	0,05
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en fam.		-0,03	-0,05*		-0,02	-0,04
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen		0,26**	0,16**		0,24**	0,19**
Schaal 8 Drugsgebruik		0,18**	0,11**		0,20**	0,15**
Schaal 9 Alcoholgebruik		0,18**	0,15**		0,11**	0,08*
Schaal 10 Emotioneel welzijn		-0,23**	-0,20**		-0,30**	-0,28**
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigh.		0,19**	0,12**		0,23**	0,16*
Schaal 12 Houding		-0,03	-0,10**		0,00	-0,06

	Veelplegers	Overig	Z
	(N=1.305)	(N=15.024)	
	B	B	
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,13	0,43**	-2,87
Schaal 3 Huisvesting en wonen	0,19**	0,05*	2,03
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	-0,08	0,12**	-2,20
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	-0,24**	0,05	-3,71
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	0,17*	-0,03	2,70
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	0,02	0,14**	-1,51
Schaal 8 Drugsgebruik	-0,36**	0,16**	-7,38
Schaal 9 Alcoholgebruik	0,06	0,13**	-1,16
Schaal 10 Emotioneel welzijn	-0,22**	-0,16**	-0,70
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden	0,13	0,11**	0,10
Schaal 12 Houding	-0,03	-0,07**	0,41

* p < 0,05 ** p < 0,01

	Huiselijk geweld	Overig	Z
	plegers (N=4.215)	(N=12.114)	
	B	B	
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,51**	0,44**	1,06
Schaal 3 Huisvesting en wonen	0,04	0,11**	-1,30
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	0,15**	0,11**	0,71
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	-0,01	0,04	-0,86
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	0,08	-0,04	2,22
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	0,05	0,15**	-1,59
Schaal 8 Drugsgebruik	0,20**	0,10**	1,81
Schaal 9 Alcoholgebruik	0,23**	0,11**	2,85
Schaal 10 Emotioneel welzijn	-0,13**	-0,19**	1,17
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden	0,09	0,13**	-0,55
Schaal 12 Houding	-0,12*	-0,07*	-0,82

* p < 0,05 ** p < 0,01

	Gewelddelinquenten	Overig	Z
	(N=6.056)	(N=8.360)	
	B	B	
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,53**	0,52**	0,06
Schaal 3 Huisvesting en wonen	0,03	0,12**	-0,44
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	0,08*	0,16**	-0,39
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	0,06	0,00	0,27
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	-0,05	-0,01	-0,23
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	0,10*	0,17**	-0,36
Schaal 8 Drugsgebruik	0,16**	0,08**	0,42
Schaal 9 Alcoholgebruik	0,19**	0,13**	0,35
Schaal 10 Emotioneel welzijn	-0,15**	-0,24**	0,44
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden	0,14**	0,13**	0,05
Schaal 12 Houding	-0,13**	-0,07*	-0,32

* p < 0,05 ** p < 0,01

N telt niet op tot 16.329 omdat van een aantal daders onbekend is wat hun uitgangsdelict is geweest.

	Zedendelinquenten	Overig	Z
	(N=979)	(N=13.437)	
	B	B	
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,63**	0,52**	0,70
Schaal 3 Huisvesting en wonen	0,27	0,08**	1,22
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	0,27*	0,12**	1,13
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	0,15	0,01	0,89
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	-0,08	-0,05*	-0,25
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	0,32*	0,17**	1,08
Schaal 8 Drugsgebruik	0,21	0,10**	0,72
Schaal 9 Alcoholgebruik	0,15	0,14**	0,05
Schaal 10 Emotioneel welzijn	-0,37**	-0,19**	-1,31
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden	0,10	0,11**	-0,10
Schaal 12 Houding	-0,23	-0,08**	-1,12

* p < 0,05 ** p < 0,01

N telt niet op tot 16.329 omdat van een aantal daders onbekend is wat hun uitgangsdelict is geweest.

	Delinquenten met ernstig uitgangsdelict	Overig	Z
	(N=13.605)	(N=2.724)	
	B	B	
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,53**	0,31**	3,45
Schaal 3 Huisvesting en wonen	0,09**	0,13*	-0,67
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	0,13**	0,15*	-0,28
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	0,03	0,08	-0,93
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	-0,05*	-0,03	-0,34
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	0,16**	0,10	0,96
Schaal 8 Drugsgebruik	0,11**	0,11*	-0,02
Schaal 9 Alcoholgebruik	0,15**	0,13**	0,41
Schaal 10 Emotioneel welzijn	-0,20**	-0,04	-2,52
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden	0,12**	-0,07	2,17
Schaal 12 Houding	-0,10**	0,04	-1,98

	Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict	Overig (N=12.674)	Z
	(N=3.655)	B	
	B	B	
Schaal 1&2 Delictgegevens	0,41**	0,48**	-1,29
Schaal 3 Huisvesting en wonen	0,07	0,10**	-0,50
Schaal 4 Opleiding, werk en leren	0,12*	0,13**	-0,27
Schaal 5 Inkomen en omgaan met geld	0,05	0,03	0,35
Schaal 6 Relaties met partner, gezin en familie	-0,04	-0,03	-0,14
Schaal 7 Relaties met vrienden en kennissen	0,19**	0,14**	0,88
Schaal 8 Drugsgebruik	0,15**	0,10**	0,94
Schaal 9 Alcoholgebruik	0,08*	0,16**	-1,79
Schaal 10 Emotioneel welzijn	-0,28**	-0,14**	-2,45
Schaal 11 Denkpatronen, gedrag en vaardigheden	0,16*	0,10**	0,78
Schaal 12 Houding	-0,06	-0,09**	0,53

Tabel B11 Predictieve validiteit op basis van de nieuwe weging van de ruwe RISC-schaalscores voor verschillende recidivevormen; per dadergroep

Totale groep	Schaal 1-12 (N=8.184)			Schaal 1-12+StatRec (N=8.111)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,72	0,01	0,71 - 0,73	0,76	0,01	0,75 - 0,77
Ernstige recidive	0,74	0,01	0,73 - 0,75	0,78	0,01	0,77 - 0,79
Zeer ernstige recidive	0,76	0,01	0,74 - 0,78	0,78	0,01	0,76 - 0,80
Geweldsrecidive	0,68	0,01	0,66 - 0,70	0,72	0,01	0,70 - 0,74
Zedenrecidive	0,59	0,04	0,51 - 0,67	0,52	0,04	0,44 - 0,61

Mannen	Schaal 1-12 (N=7.330)			Schaal 1-12+StatRec (N=7.260)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,72	0,01	0,71 - 0,73	0,76	0,01	0,75 - 0,77
Ernstige recidive	0,74	0,01	0,73 - 0,75	0,77	0,01	0,76 - 0,79
Zeer ernstige recidive	0,75	0,01	0,73 - 0,77	0,77	0,01	0,75 - 0,79
Geweldsrecidive	0,67	0,01	0,66 - 0,69	0,71	0,01	0,69 - 0,73
Zedenrecidive	0,58	0,04	0,51 - 0,66	0,52	0,04	0,44 - 0,61

Vrouwen	Schaal 1-12 (N=853)			Schaal 1-12+StatRec (N=850)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,68	0,02	0,63 - 0,72	0,74	0,02	0,70 - 0,78
Ernstige recidive	0,69	0,03	0,64 - 0,74	0,77	0,02	0,73 - 0,82
Zeer ernstige recidive	0,79	0,04	0,71 - 0,87	0,83	0,04	0,76 - 0,91
Geweldsrecidive	0,67	0,04	0,58 - 0,76	0,69	0,04	0,61 - 0,78
Zedenrecidive	.	.	.	.	.	.

Jongste groep	Schaal 1-12 (N=2.893)			Schaal 1-12+StatRec (N=2.885)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,68	0,01	0,66 - 0,70	0,71	0,01	0,70 - 0,73
Ernstige recidive	0,69	0,01	0,68 - 0,71	0,73	0,01	0,71 - 0,75
Zeer ernstige recidive	0,70	0,02	0,67 - 0,73	0,72	0,02	0,69 - 0,75
Geweldsrecidive	0,66	0,01	0,63 - 0,69	0,69	0,01	0,66 - 0,71
Zedenrecidive	0,43	0,08	0,29 - 0,58	0,42	0,08	0,27 - 0,57

Middelste groep	Schaal 1-12 (N=3.605)			Schaal 1-12+StatRec (N=3.567)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,74	0,01	0,72 - 0,76	0,77	0,01	0,75 - 0,78
Ernstige recidive	0,76	0,01	0,75 - 0,78	0,79	0,01	0,77 - 0,80
Zeer ernstige recidive	0,77	0,02	0,74 - 0,80	0,78	0,02	0,75 - 0,81
Geweldsrecidive	0,69	0,01	0,67 - 0,72	0,73	0,01	0,70 - 0,75
Zedenrecidive	0,64	0,06	0,52 - 0,75	0,65	0,06	0,53 - 0,76

Oudste groep	Schaal 1-12 (N=1.686)			Schaal 1-12+StatRec (N=1.659)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,71	0,02	0,68 - 0,74	0,77	0,01	0,74 - 0,80
Ernstige recidive	0,73	0,02	0,70 - 0,77	0,79	0,02	0,76 - 0,82
Zeer ernstige recidive	0,75	0,03	0,68 - 0,81	0,78	0,03	0,72 - 0,84
Geweldsrecidive	0,69	0,03	0,64 - 0,74	0,74	0,02	0,69 - 0,79
Zedenrecidive	0,58	0,10	0,39 - 0,77	0,64	0,11	0,42 - 0,85

First offenders	Schaal 1-12 (N=1.766)			Schaal 1-12+StatRec (N=1.747)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,65	0,02	0,61 - 0,69	0,72	0,02	0,69 - 0,75
Ernstige recidive	0,66	0,02	0,61 - 0,71	0,72	0,02	0,68 - 0,76
Zeer ernstige recidive	0,70	0,04	0,63 - 0,78	0,73	0,05	0,64 - 0,83
Geweldsrecidive	0,69	0,03	0,63 - 0,75	0,72	0,02	0,67 - 0,77
Zedenrecidive	0,50	0,11	0,28 - 0,72	0,51	0,12	0,28 - 0,75

Veelplegers	Schaal 1-12 (N=652)			Schaal 1-12+StatRec (N=646)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,65	0,02	0,61 - 0,70	0,65	0,02	0,60 - 0,70
Ernstige recidive	0,61	0,02	0,56 - 0,65	0,61	0,02	0,56 - 0,65
Zeer ernstige recidive	0,55	0,03	0,49 - 0,61	0,53	0,03	0,47 - 0,59
Geweldsrecidive	0,70	0,03	0,64 - 0,75	0,70	0,03	0,65 - 0,75
Zedenrecidive	0,69	0,10	0,49 - 0,88	0,56	0,11	0,34 - 0,78

Huiselijk geweld plegers	Schaal 1-12 (N=2.076)			Schaal 1-12+StatRec (N=2.049)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,71	0,01	0,69 - 0,74	0,75	0,01	0,73 - 0,77
Ernstige recidive	0,73	0,01	0,70 - 0,75	0,76	0,01	0,74 - 0,79
Zeer ernstige recidive	0,79	0,03	0,74 - 0,84	0,81	0,02	0,76 - 0,86
Geweldsrecidive	0,67	0,02	0,64 - 0,70	0,71	0,02	0,68 - 0,74
Zedenrecidive	0,45	0,09	0,28 - 0,62	0,46	0,08	0,29 - 0,62

Geweldsdelinquenten	Schaal 1-12 (N=2.997)			Schaal 1-12+StatRec (N=2.960)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,71	0,01	0,69 - 0,73	0,74	0,01	0,72 - 0,76
Ernstige recidive	0,72	0,01	0,70 - 0,74	0,75	0,01	0,73 - 0,77
Zeer ernstige recidive	0,78	0,02	0,74 - 0,82	0,80	0,02	0,76 - 0,84
Geweldsrecidive	0,67	0,01	0,65 - 0,70	0,71	0,01	0,68 - 0,73
Zedenrecidive	0,45	0,11	0,24 - 0,66	0,39	0,10	0,20 - 0,59

Zedendelinquenten	Schaal 1-12 (N=514)			Schaal 1-12+StatRec (N=510)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,71	0,03	0,64 - 0,77	0,76	0,03	0,70 - 0,82
Ernstige recidive	0,77	0,04	0,70 - 0,84	0,79	0,04	0,71 - 0,86
Zeer ernstige recidive	0,78	0,06	0,66 - 0,89	0,64	0,09	0,47 - 0,81
Geweldsrecidive	0,76	0,04	0,68 - 0,84	0,76	0,05	0,66 - 0,85
Zedenrecidive	0,48	0,08	0,31 - 0,64	0,45	0,08	0,29 - 0,62

Delinquenten met ernstig uitgangsdeldict	Schaal 1-12 (N=6.819)			Schaal 1-12+StatRec (N=6.755)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,73	0,01	0,72 - 0,74	0,77	0,01	0,76 - 0,78
Ernstige recidive	0,75	0,01	0,73 - 0,76	0,78	0,01	0,77 - 0,80
Zeer ernstige recidive	0,76	0,01	0,74 - 0,78	0,77	0,01	0,75 - 0,79
Geweldsrecidive	0,68	0,01	0,66 - 0,70	0,72	0,01	0,70 - 0,74
Zedenrecidive	0,59	0,04	0,51 - 0,67	0,51	0,05	0,42 - 0,60

Delinquenten met zeer ernstig uitgangsdelict	Schaal 1-12 (1.783)			Schaal 1-12+StatRec (N=1.770)		
	AUC	SE	95% CI	AUC	SE	95% CI
Algemene recidive	0,71	0,01	0,69 - 0,74	0,76	0,01	0,74 - 0,79
Ernstige recidive	0,74	0,01	0,71 - 0,76	0,78	0,01	0,76 - 0,80
Zeer ernstige recidive	0,72	0,02	0,68 - 0,76	0,74	0,02	0,70 - 0,78
Geweldsrecidive	0,69	0,02	0,65 - 0,72	0,74	0,02	0,70 - 0,78
Zedenrecidive	0,34	0,07	0,20 - 0,48	0,31	0,07	0,18 - 0,44

Bijlage 4 Scoringsprofiel van de RISC

Schaal		Criminogene factoren								
		Geen criminogeen				In ernstige mate				
		probleem		Aanwezig		aanwezig				
1&2	Delictgegevens	Ruwe score	0-1	2-3	4-5	6-7	8-10	11-12	13-14	15-16
		Gewogen score	0	4	7	10	20	30	40	50
3	Huisvesting en wonen	Ruwe score	0		1	2		3-4	5-6	7-8
		Gewogen score	0		2	4		6	8	12
4	Opleiding, werk en leren	Ruwe score	0	1-2	3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-14
		Gewogen score	0	1	2	6	12	15	17	20
5	Inkomen en omgaan met geld	Ruwe score	0	1	2	3-4	5	6	7	8
		Gewogen score	0	1	2	5	7	9	10	12
6	Relaties met partner, gezin en familie	Ruwe score	0	1	2-3	4		5-6	7	8-10
		Gewogen score	0	1	2	3		4	5	6
7	Relaties met vrienden en kennissen	Ruwe score	0		1-2	3		4-5	6-7	8
		Gewogen score	0		2	5		10	12	15
8	Drugsgebruik	Ruwe score	0		1	2	3-4	5-7	8-9	10-12
		Gewogen score	0		1	3	7	10	12	15
9	Alcoholgebruik	Ruwe score	0		1	2		3-4	5-7	8-10
		Gewogen score	0		1	2		3	4	5
10	Emotioneel welzijn	Ruwe score	0	1-2	3-4		5-6		7-8	9-10
		Gewogen score	0	1	2		4		5	6
11	Denkpatronen, gedrag en vaardigheden	Ruwe score	0	1	2	4-5	6-8	9-11	12-14	15-16
		Gewogen score	0	1	2	4	8	10	11	12
12	Houding	Ruwe score	0	1	2	4		5-6	7-8	9-10
		Gewogen score	0	1	2	7		10	12	15

Bijlage 5 Onderliggende wetsartikelen voor de indeling van gewelds- en zedendelicten

Tabel B12 CBS-codes en omschrijvingen van de wetsartikelen behorende bij geweldsdelicten

Cbs-code	Omschrijving
28501	SR 285 lid 1: Bedreiging met openlijk geweld, misdrijf etc.
28502	SR 285 lid 2: Bedreiging schriftelijk
28503	SR 285 lid 3: Terroristisch oogmerk bedreiging
28510	SR 285a Bedreiging aflegging verklaring
28520	SR 285b Lid 1: belaging
28599	SR 285 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt
28700	SR 287 Doodslag
28800	SR 288 Doodslag t.g.v. strafbaar feit
28810	SR 288a: Terroristisch oogmerk doodslag
28900	SR 289 Moord
28910	SR 289a: Samenspanning met terroristisch oogmerk - moord
29100	SR 291 Kinder moord
30001	SR 300 lid 1: Mishandeling
30020	SR 300 lid 2: Mishandeling + zwaar lichamelijk letsel
30030	SR 300 Lid 3: Mishandeling + dood ten gevolge hebbend
30099	SR 300 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt
30110	SR 301 Lid 1: Mishandeling met voorbedachten rade
30120	SR 301 Lid 2: Mishandeling met voorbedachten rade + zwaar lichamelijk letsel
30130	SR 301 Lid 3: lid 1 en/of lid 2 + dood ten gevolge hebbende
30199	SR 301 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt
30210	SR 302 Lid 1: Zware mishandeling(opzettelijk)
30220	SR 302 Lid 2: Zware mishandeling(opzettelijk) + dood ten gevolge hebbende
30299	SR 302 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt
30310	SR 303 Lid 1: Zware mishandeling met voorbedachten rade
30320	SR 303 Lid 2: Zware mishandeling met voorbedachten rade + dood ten gevolge hebbende
30399	SR 303 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt
30401	SR 304 sub1: art 301-303 jegens moeder,vader,echtgenoot,kind
30402	SR 304 sub2: art 301-303 jegens ambtenaar
30403	SR 304 sub3: art 301-303 dmv levensgevaarlijke stoffen
30410	SR 304a: 302 of 303 begaan met terroristisch oogmerk.
30420	SR304b: samenspanning terroristisch oogmerk art 303
30499	Indien lid ontbreekt
30601	SR 306 Lid 1: Deelnemen aanval of vechterij + zwaar lichamelijk letsel
30602	SR 306 Lid 2: Deelnemen aanval of vechterij + dood ten gevolg hebbende
30699	SR 306 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt
30700	SR 307 lid 1. Dood door schuld
30701	SR 307 lid 2. Dood door schuld door roekeloosheid
30800	SR 308 Zwaar lichamelijk letsel door schuld
30801	SR 308 lid 2. Zwaar lichamelijk letsel door schuld door roekeloosheid.
30900	SR 309 art 307,308 tijdens uitoefenen ambt of beroep

Tabel B13 CBS-codes en omschrijvingen van de wetsartikelen behorende bij zedendelicten

Cbs-code	Omschrijving
24200	SR 242 Verkrachting
24600	SR 246 Aanranding
24300	SR 243 Gemeenschap met bewusteloze / onmachtige
24400	SR 244 Gemeenschap met persoon jonger dan 12 jaar
24500	SR 245 Gemeenschap met persoon 12 tot 16 jaar
24700	SR 247 Ontucht met bewusteloze / onmachtige / iemand jonger dan 16 jaar
24801	SR 248 Lid 1: art.243 en 245-247 met zwaar lichamelijk. letsel
24802	SR 248 lid 2: art 242-247 met dood ten gevolge
24820	SR 248a Minderjarige verleiden tot ontucht
24830	SR 248b Ontucht tegen betaling met 16/17-jarige
24840	SR 248c aanwezig zijn bij ontucht beneden 18 jaar; afbeeldingen tonen
24899	SR 248 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt
24901	SR 249 Lid 1: Ontucht met zijn minderjarig, etc. kind
24911	SR 249 Lid 2(1): Ambtenaar die ontucht pleegt met persoon aan zijn gezag onderworpen
24912	SR 249 Lid 2(2): Onderwijzer, geneeskundige etc. die ontucht pleegt met een persoon
24913	SR 249 Lid 2(3): Iemand werkzaam in gez.zorg of maatsch. zorg die ontucht pleegt met patiënt
24999	SR 249 Indien lid (-omschrijving) ontbreekt

Bijlage 6 Cramer's V – effectgrootte w

Tabel B14 Effectgrootte w en bijbehorende Cramer's V voor 2 x n-kruistabellen

w	n=2*	Φ' (Cramers V)			
		3	4	5	6
0,10	0,10	0,07	0,06	0,05	0,05
0,20	0,20	0,14	0,12	0,10	0,09
0,30	0,30	0,21	0,17	0,15	0,13
0,40	0,40	0,28	0,23	0,20	0,18
0,50	0,50	0,35	0,29	0,25	0,22
0,60	0,60	0,42	0,35	0,30	0,27
0,70	0,70	0,50	0,40	0,35	0,31
0,80	0,80	0,57	0,46	0,40	0,36
0,90	0,90	0,64	0,52	0,45	0,40

* n = aantal rijen
Bron: Cohen (1988)