



Wetenschappelijk Onderzoek- en  
Documentatiecentrum  
*Ministerie van Veiligheid en Justitie*

**Cahier 2017-2**

## Jeugddelinquentie in de virtuele wereld

Een nieuw type daders of nieuwe mogelijkheden voor traditionele daders?

J.J. Rokven  
G. Weijters  
A.M. van der Laan

**Cahier**

De reeks Cahier omvat de rapporten van onderzoek dat door en in opdracht van het WODC is verricht.

Opname in de reeks betekent niet dat de inhoud van de rapporten het standpunt van de Minister van Veiligheid en Justitie weergeeft.

# Inhoud

## **Samenvatting — 5**

### **1 Inleiding — 15**

- 1.1 Achtergrond — 15
- 1.2 Het gebruik van zelfrapportage voor online delicten — 17
- 1.3 Onderzoeksvragen — 17
- 1.4 Eerder onderzoek kenmerken jeugdige online daders — 19
- 1.5 Het risicofactorenmodel — 20
- 1.6 Leeswijzer — 21

### **2 Methode — 23**

- 2.1 Onderzoeksgroep — 23
- 2.2 Data — 24
  - 2.2.1 MZJ — 24
  - 2.2.2 Online delinquentie in de MZJ — 24
- 2.3 Operationalisering — 25
  - 2.3.1 Delicten — 25
  - 2.3.2 Risico- en beschermende factoren — 26
- 2.4 Analyses — 31

### **3 Online en offline daderschap — 33**

- 3.1 Online daderschap — 33
  - 3.1.1 Prevalentie van online delicten — 34
  - 3.1.2 Typen online delinquentie — 35
  - 3.1.3 Typen online delinquentie inclusief weinig voorkomende delicten — 36
  - 3.1.4 Groepen zelf gerapporteerde online daders — 37
- 3.2 Samenhang tussen online en offline daderschap — 37
  - 3.2.1 Typen on- en offline delinquentie — 38
  - 3.2.2 Typen on- en offline delinquentie inclusief weinig voorkomende online delicten — 39
  - 3.2.3 Groepen zelf gerapporteerde online en offline daders — 40
- 3.3 Tot slot — 41

### **4 Profielen van online en offline daders — 43**

- 4.1 Verschillen in profiel tussen online en offline daders — 43
  - 4.1.1 Prevalentie online en offline delicten — 45
  - 4.1.2 Bivariate analyses: profielen online en offline daders — 45
  - 4.1.3 Multivariaat: profielen online en offline daders — 46
  - 4.1.4 Samenvattend: verschillen in profiel tussen online en offline daders — 51
- 4.2 Verschillen in profiel tussen cyber- en gedigitaliseerde daders — 52
  - 4.2.1 Bivariate analyses: profielen cyber- en gedigitaliseerde daders — 53
  - 4.2.2 Multivariate analyses: profielen cyber- en gedigitaliseerde daders — 54
  - 4.2.3 Samenvattend: cyber- versus gedigitaliseerde daders — 57

## **5 Verplaatsing van offline naar online delinquentie? – 59**

- 5.1 Aanpak verkenning verplaatsingseffect – 60
  - 5.1.1 (On)mogelijkheden MZJ voor het toetsen van het verplaatsingseffect – 61
  - 5.1.2 Ontwikkelingen in offline en online ouderschap – 61
  - 5.1.3 Blootstelling en gevoeligheid – 62
  - 5.1.4 Modelschattingen – 63
- 5.2 Ontwikkelingen in zelf gerapporteerd offline en online ouderschap onder jongeren – 63
  - 5.2.1 Ontwikkeling offline ouderschap – 64
  - 5.2.2 Ontwikkeling online bedreiging en het versturen van virussen – 65
  - 5.2.3 Samenvattend: verplaatsingseffect op basis van ontwikkelingen – 68
- 5.3 Ontwikkeling in factoren die samenhangen met delinquent gedrag – 68
  - 5.3.1 Blootstelling – 68
  - 5.3.2 Gevoeligheid – 70
  - 5.3.3 Samenvattend: verplaatsingseffect op basis van ontwikkelingen in factoren die gerelateerd zijn aan delinquent gedrag – 73
- 5.4 Modelschattingen en het verplaatsingseffect – 74
  - 5.4.1 Analyses modelschattingen – 74
  - 5.4.2 Resultaten modelschattingen – 75
  - 5.4.3 Robuustheidscheck – 76
- 5.5 Tot slot – 77

## **6 Conclusie en discussie – 79**

- 6.1 Belangrijkste bevindingen – 80
- 6.2 Beperkingen – 87
- 6.3 Tot slot – 89

## **Summary – 91**

## **Literatuur – 101**

### **Bijlagen**

- 1 Samenstelling van de begeleidingscommissie – 105
- 2 Overzicht delicten uit de MZJ – 107
- 3 Uitkomsten HOMALS-analyse – 109
- 4 Tabellen bij hoofdstuk 4 – 110
- 5 Tabellen bij hoofdstuk 5 – 117

# Samenvatting

## Achtergrond

De huidige aanpak van de jeugdcriminaliteit is vooral gericht op traditionele vormen van criminaliteit. Jongeren spenderen echter steeds meer tijd online en de vraag is in hoeverre hun delinquent gedrag zich ook verplaatst naar de virtuele wereld. Het doel van dit onderzoek is om een beeld te krijgen van de kenmerken van jongeren die in de Monitor Zelfgerapporteerde Jeugdcriminaliteit (MZJ) hebben aangegeven online delicten te plegen. Daarnaast hebben we geprobeerd een eerste indicatie te geven van de mate waarin delinquent gedrag van jongeren zich verplaatst van de straat naar de virtuele wereld.

We vertalen cybercrime in dit onderzoek als *online delinquentie*. We hanteren niet de term criminaliteit, aangezien we gebruikmaken van zelf gerapporteerde delicten. Deze delicten variëren van bagatel feiten tot vervolgbaar gedrag, zelfs binnen een zelfde delict. Binnen online delinquentie maken we verder het onderscheid tussen *gedigitaliseerde* en *cyberdelinquentie*. Gedigitaliseerde delinquentie heeft betrekking op traditionele delicten waarbij gebruik wordt gemaakt van informatie- en communicatietechnologie (ICT), zoals online bedreiging, sexting en online fraude. Bij cyberdelinquentie gaat het om delicten waarbij ICT zowel doel als middel is. Hieronder worden delicten als het versturen van virussen en het plegen van DDoS-aanvallen verstaan.

Het is van belang inzicht te verkrijgen in de kenmerken van online daders en hun overeenkomsten en verschillen met traditionele daders, aangezien er bij overeenkomsten tussen daders van verschillende typen delicten soortgelijke aanpakken mogelijk zijn, terwijl verschillen tussen verschillende typen daders vragen om aparte aanpakken. De vraag hierbij is in hoeverre jongeren die online delicten rapporteren, verschillen van jongeren die offline delicten zeggen te plegen en van jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen. Hierbij gaat het om verschillen in termen van demografische kenmerken en risico- en beschermende factoren. Anders gezegd, hebben jeugdige online daders een ander (risico)profiel dan jeugdige offline daders en dan jeugdige daders die zowel online als offline delicten zeggen te plegen? En, voortbordurend op het gemaakte onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie; hebben daders van gedigitaliseerde jeugddelinquentie en jeugdige daders van cyberdelinquentie een vergelijkbaar (risico)profiel?

De achterliggende vraag van dit onderzoek is of de geconstateerde daling in jeugdcriminaliteit (deels) te verklaren valt, doordat jongeren overstappen van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Door het profiel van on- en offline daders in termen van risico- en beschermende factoren te onderzoeken en daarbij een vergelijking in de tijd te maken, proberen we na te gaan of online daders een nieuw type daders zijn of dat hetzelfde type jongeren dat eerst offline delicten pleegde nu online delicten pleegt. Hiermee kan een eerste indicatie gegeven worden of er sprake is van een verschuiving van offline naar online delinquentie.

Op de volgende drie onderzoeksvragen wordt een antwoord gezocht in dit onderzoek:

- 1 Wat is het profiel van jeugdige daders van zelf gerapporteerde gedigitaliseerde delinquentie en zelf gerapporteerde cyberdelinquentie?
- 2 Waarin onderscheidt het profiel van (de verschillende groepen) jeugdige online daders zich van daders van offline jeugddelinquentie?

### 3 In hoeverre is er sprake van een verplaatsing van offline naar online delinquentie onder jongeren?

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen hebben we gebruikgemaakt van drie metingen (2005, 2010 en 2015) van de Monitor Zelfgerapporteerde Jeugdcriminaliteit (MZJ). De MZJ is een cross-sectionele zelfrapportage studie onder een landelijk representatieve steekproef van jongeren in de leeftijd van 10 tot en met 22 jaar. In dit onderzoek hebben we ons uitsluitend gericht op 12- tot en met 22-jarigen aangezien jongeren onder de 12 jaar in Nederland niet strafrechtelijk vervolgd kunnen worden.

De eerste twee onderzoeksvragen hebben we beantwoord met behulp van de in 2015 uitgevoerde meting van de MZJ. In de metingen in 2005 en 2010 van de MZJ is naar een beperkt aantal online delicten gevraagd, te weten (illegaal) downloaden, online bedreiging en het verspreiden van virussen. In de MZJ-2015 is het aantal online delicten waarnaar gevraagd wordt, uitgebreid naar elf delicten: zes daarvan hebben betrekking op gedigitaliseerde delicten en vijf op cyberdelicten. De online delicten waarnaar gevraagd is in de MZJ-2015 staan weergegeven in tabel S1. Voor het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag hebben we naast de meting uit 2015 ook gebruikgemaakt van de eerdere metingen van de MZJ: de meting uit 2005 en de meting uit 2010. In alle drie de metingen van de MZJ is gevraagd naar traditionele offline delicten en zijn grotendeels dezelfde risico- en beschermende factoren gemeten. Omdat in de eerdere metingen van de MZJ alleen jeugdigen onder de 18 jaar zijn bevraagd, beperken we ons bij de derde onderzoeksvraag tot de groep 12- tot en met 17-jarigen.

**Tabel S1 Online delicten in de MZJ-2015**

<b>Gedigitaliseerde delicten</b>
Heb je weleens via een sms, e-mail of in een chatbox iemand een bericht gestuurd met de bedoeling hem of haar bang te maken?
Heb je weleens via andere sociale media zoals WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram of Snapchat iemand een bericht gestuurd met de bedoeling hem of haar bang te maken?
Heb je weleens iets verkocht via internet, het geld gekregen van de koper, maar het artikel nooit opgestuurd?
Heb je weleens iets gekocht en ontvangen via internet, maar nooit betaald?
Heb je weleens via internet of je telefoon seksueel getinte foto's of filmpjes verspreid van iemand anders terwijl diegene nog geen 18 jaar was?
Heb je weleens jezelf voorgedaan als iemand anders op internet?
<b>Cyberdelicten</b>
Heb je weleens met opzet via internet of per e-mail virussen rondgestuurd naar andere computers?
Heb je weleens ingelogd op een computer, e-mailaccount of sociale netwerksite van iemand anders zonder dat diegene hiervan wist?
Heb je weleens geprobeerd een website of een e-mailbox plat te leggen door enorme hoeveelheden informatie daarnaar toe te sturen?
Heb je weleens iemand zijn wachtwoord veranderd zodat diegene niet meer kon inloggen?
Heb je weleens op iemand anders z'n computer of profiel ingelogd en hier gegevens in veranderd of gewist zonder dat diegene daarvan wist?

## Belangrijkste bevindingen

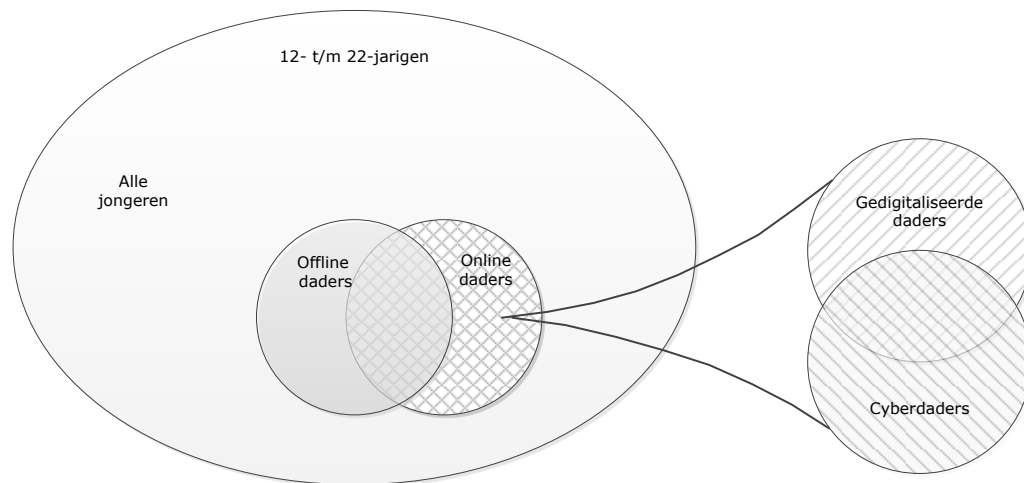
### Welke typen online delinquentie zijn er te onderscheiden op basis van de MZJ-2015?

Om meer inzicht te krijgen in de kenmerken van online daders, hebben we allereerst gekeken welke typen online delinquentie er methodologisch te onderscheiden zijn. We zijn nagegaan of het verwachte onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie ook op basis van de MZJ-2015 te maken is.

- Op basis van de delictvragen uit de MZJ-2015 zijn twee typen online delinquentie te onderscheiden: gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie.
- Gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie onderscheiden zich ook van offline delinquentie op basis van de MZJ-2015.
- Opvallend is dat het item 'jezelf voordoen als iemand anders op het internet' tot de cyberdelicten wordt gerekend, waar eerder onderzoek dit item op theoretische gronden tot de gedigitaliseerde delicten heeft gerekend.

Op basis van dit onderscheid hebben we de jongeren ingedeeld in verschillende groepen. In figuur S1 wordt een weergave gegeven van de groepen jeugdige daders die we onderscheiden op basis van de gevonden typen on- en offline delinquentie. Voor elk van de groepen hebben we een profiel vastgesteld en zijn we nagegaan waarin zij zich van elkaar onderscheiden wat betreft risico- en beschermende factoren en geslacht, leeftijd en herkomst.

**Figuur S1 Onderscheiden typen on- en offline daders**



### Profielen van jeugdige online daders

Als eerste zijn we nagegaan wat het profiel is van jeugdige daders van zelf gerapporteerde gedigitaliseerde delicten en jeugdige daders van zelf gerapporteerde cyberdelicten wat betreft hun risico- en beschermende factoren en geslacht, leeftijd en herkomst. We onderscheiden hierbij de volgende drie groepen: jongeren die alleen cyberdelicten zeggen te plegen, jongeren die alleen gedigitaliseerde delicten rapporteren en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten melden.

- In totaal geeft 28,3% van de jongeren aan in de twaalf maanden voorafgaand aan de MZJ een online delict te hebben gepleegd. Daarvan rapporteert 16,7%

alleen cyberdelicten, 5,2% zegt alleen gedigitaliseerde delicten te plegen en 6,4% rapporteert zowel gedigitaliseerde als cyberdelicten.

Voor de leesbaarheid spreken we in het vervolg over gedigitaliseerde ouders, cyberouwers en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen.

#### *Minderjarigen (12- tot en met 17-jarigen)*

- Cyberouwers worden ten opzichte van de twee andere groepen ouders gekenmerkt door een grotere kans om veel te gamen, offline delinquentie af te keuren, open te zijn naar hun ouders en weinig vrienden te hebben die gedigitaliseerde delicten plegen.
- Gedigitaliseerde ouders kenmerken zich ten opzichte van de twee andere groepen ouders doordat ze een lagere kans hebben om slachtoffer te zijn geweest van cyberdelicten.
- Jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, worden ten opzichte van de twee andere groepen ouders gekenmerkt door het meest ernstige risicoprofiel, dat wil zeggen een grotere aanwezigheid van risicofactoren en het ontbreken van beschermende factoren. Deze groep wordt gekenmerkt door een grotere kans op het goedkeuren van offline delinquentie, een kleinere kans op openheid naar hun ouders toe en een grotere kans op het hebben van vrienden die gedigitaliseerde delicten plegen. Meisjes en jongeren van niet-Nederlandse herkomst hebben een grotere kans om tot de groep te behoren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen dan jongens en jongeren van Nederlandse herkomst.

#### *Jongvolwassenen (18- tot en met 22-jarigen)*

- Jongvolwassen cyberouwers hebben ten opzichte van de twee andere groepen ouders een kleinere kans om slachtoffer te zijn geweest van offline delicten en om vrienden te hebben die (gedigitaliseerde of offline) delicten plegen.
- Bij gedigitaliseerde ouders vinden we ten opzichte van de twee andere groepen ouders geen significante samenhangen met risico- en beschermende factoren.
- Ook onder jongvolwassenen vinden we het meest ernstige risicoprofiel bij de groep die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren. Jongeren in deze groep hebben ten opzichte van de twee andere groepen ouders een grotere kans op het hebben van een lage mate van zelfcontrole, om slachtoffer te zijn geweest van offline delicten, om vrienden te hebben die gedigitaliseerde delicten plegen en om van Nederlandse herkomst te zijn.

### **Verschillen in de profielen van jeugdige ouders van gedigitaliseerde delinquentie en jeugdige ouders van cyberdelinquentie**

Naast het vaststellen van de profielen van jeugdige online ouders, zijn we ook nagegaan waarin de profielen van zelf gerapporteerde cyberouwers en zelf gerapporteerde gedigitaliseerde ouders zich van elkaar onderscheiden. De belangrijkste verschillen tussen cyberouwers en gedigitaliseerde ouders en tussen cyberouwers en de groep die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen voor minderjarigen staan samengevat in tabel S2 en voor jongvolwassenen in tabel S3.

#### *Minderjarigen (12- tot en met 17-jarigen)*

- Er blijkt een duidelijk verschil tussen het profiel van cyberouwers en gedigitaliseerde ouders.
- Cyberouwers hebben een grotere kans om veel te gamen, offline delinquentie af te keuren, open te zijn naar ouders en minder vrienden te hebben die gedigitali-



seerde delicten plegen dan gedigitaliseerde daders en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen.

- Cyberdaders hebben verder een grotere kans om slachtoffer te zijn van cyberdelicten dan de groep gedigitaliseerde daders.
- De groep cyberdaders onderscheidt zich van de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, doordat de kans groter is dat het gaat om jongens en om jongeren van Nederlandse herkomst.

**Tabel S2 Onderscheid profiel cyberdaders versus profiel gedigitaliseerde daders en profiel cyber- en gedigitaliseerde daders voor 12- tot en met 17-jarigen**

Cyberdaders versus gedigitaliseerde daders	Cyberdaders versus cyber- en gedigitaliseerde daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Meer gamen	Meer gamen
Keuren offline delinquentie meer af	Keuren offline delinquentie meer af
Vaker slachtoffer cyberdelicten	
Meer openheid naar ouders	Meer openheid naar ouders
Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
Controlevariabelen	Controlevariabelen
-	Vaker jongens
	Vaker van Nederlandse afkomst

*Jongvolwassenen (18- tot en met 22-jarigen)*

- De groep cyberdaders kent een minder risicovol profiel dan de groep gedigitaliseerde daders en de groep die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zegt te plegen.
- Cyberdaders worden gekenmerkt door een kleinere kans op slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline en gedigitaliseerde delinquente vrienden in vergelijking met de groep gedigitaliseerde daders en de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen.
- In vergelijking met de groep gedigitaliseerde daders heeft de groep cyberdaders een kleinere kans om te gamen en zijn ze ouder.
- In vergelijking met de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, heeft de groep cyberdaders verder nog een grotere kans op een hoge mate van zelfcontrole.

**Tabel S3 Onderscheid profiel cyberdaders versus profiel gedigitaliseerde daders en profiel cyber- en gedigitaliseerde daders voor 18- tot en met 22-jarigen**

Cyberdaders versus gedigitaliseerde daders	Cyberdaders versus cyber- en gedigitaliseerde daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
	Hoge mate van zelfcontrole
Minder gamen	
Minder slachtoffer offline delicten	Minder slachtoffer offline delicten
Minder offline delinquente vrienden	Minder offline delinquente vrienden
Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
Controlevariabelen	Controlevariabelen
Meer 21- en 22-jarigen	-

## **Verschillen in de profielen tussen jeugdige online daders en jeugdige offline daders**

Vervolgens zijn we nagegaan in hoeverre de profielen van jeugdige online daders verschillen van de profielen van jeugdige offline daders en van jeugdige daders die zowel offline als online delicten melden. We maken voor het onderscheid met het profiel van offline daders niet het onderscheid tussen cyberdaders en gedigitaliseerde daders, omdat deze groepen (nadat er ook rekening wordt gehouden met het plegen van offline delicten) in onze steekproef afzonderlijk te weinig voorkomen om betekenisvolle resultaten te krijgen. In totaal onderscheiden we vier groepen: jongeren die geen delicten zeggen te plegen, jongeren die alleen online delicten rapporteren, jongeren die alleen offline delicten rapporteren en jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen.

- De grootste groep wordt gevormd door jongeren die geen delicten rapporteren in de twaalf maanden voorafgaand aan de afname van de MZJ (54,3%). Van de jongeren geeft 17,4% aan *alleen* offline delicten te plegen, 9,5% van de jongeren geeft aan *alleen* online delicten te plegen en 18,8% van de jongeren geeft aan naast online delicten ook offline delicten te plegen.

Uit de resultaten blijkt dat jongeren die geen delicten rapporteren, worden gekenmerkt door het meest beschermende en minst risicovolle profiel, terwijl jongeren die zowel online als offline delicten melden het meest risicovolle profiel kennen wat betreft de aanwezigheid van risicofactoren en het ontbreken van beschermende factoren. Jongeren die alleen online of alleen offline delicten zeggen te plegen, vallen wat betreft risicoprofiel tussen deze twee extremen. Dit geldt zowel voor minderjarigen als voor jongvolwassenen. De belangrijkste verschillen tussen online daders en offline daders en tussen online daders en jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen voor minderjarigen staan samengevat in tabel S4 en voor jongvolwassenen in tabel S5.

### *Minderjarigen (12- tot en met 17-jarigen)*

- Drugsgebruik en een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie hangen samen met een kleinere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline daders.
- Meisjes en jongeren van Nederlandse herkomst hebben in vergelijking met jongens en jongeren van niet-Nederlandse herkomst juist een grotere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline daders.
- We zien meer verschillen tussen de groep online daders en de groep die zowel online als offline delicten zeggen te plegen.
- Online daders worden gekenmerkt door een kleinere kans op het gebruik van drugs, het goedkeuren van offline delinquentie, het hebben van (offline en gedigitaliseerde) delinquente vrienden en een grotere kans op tevredenheid met school dan jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen.

**Tabel S4 Onderscheid profiel online daders versus profiel offline daders en profiel on- en offline daders voor 12- tot en met 17-jarigen**

Online daders versus offline daders	Online daders versus on- en offline daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Minder drugsgebruik	Minder drugsgebruik
Keuren offline delinquentie meer af	Keuren offline delinquentie meer af
	Minder offline delinquente vrienden
	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
	Meer tevredenheid met school
Controlevariabelen	Controlevariabelen
Vaker meisjes	-
Meer van Nederlandse afkomst	

*Jongvolwassenen (18- tot en met 22-jarigen)*

- De groep online daders kent een minder risicovol profiel dan de groep offline daders en de groep die zowel online als offline delicten zeggen te plegen.
- Online daders hebben een grotere kans op een hoge mate van zelfcontrole en een kleinere kans op drugsgebruik, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline delinquente vrienden dan offline daders.
- In vergelijking met de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen is de kans kleiner dat de groep online daders wordt gekenmerkt door het gebruik van drugs, slachtofferschap van offline delicten, het hebben van offline delinquente vrienden, veel online activiteiten, en het goedkeuren van gedigitaliseerde delinquentie.

**Tabel S5 Onderscheid profiel online daders versus profiel offline daders en profiel on- en offline daders voor 18- tot en met 22-jarigen**

Online daders versus offline daders	Online daders versus on- en offline daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Hoge mate van zelfcontrole	
Minder drugsgebruik	Minder drugsgebruik
Minder slachtoffer offline delicten	Minder slachtoffer offline delicten
Minder offline delinquente vrienden	Minder offline delinquente vrienden
	Minder online activiteiten
	Keuren gedigitaliseerde delinquentie meer af
Controlevariabelen	Controlevariabelen
-	-

**Verplaatsing van offline delinquentie naar online delinquentie?**

Als laatste zijn we in dit onderzoek nagegaan of er aanwijzingen zijn te vinden voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren die hebben deelgenomen aan de MZJ. Een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten wordt genoemd als een mogelijke verklaring voor de geconstateerde daling van offline jeugddelinquentie. Indien deze verklaring klopt, dan is het de verwachting dat jongeren die eerder offline delicten pleegden dit over de tijd in mindere mate doen en in plaats daarvan (ook) online delicten zijn gaan plegen. De gegevens van de verschillende metingen van de MZJ bieden echter niet de mogelijkheid om de (mogelijke) verplaatsing van offline delinquentie naar online delinquentie op een directe manier te toetsen. Hiervoor zijn longitudinale data nodig waarbij dezelfde jongeren op regel-

matige basis gevraagd worden naar dezelfde delicten. De MZJ is een cross-sectionele studie die in meerdere jaren is uitgevoerd. Verder is het aantal online delicten waarnaar gevraagd wordt, bij de laatste meting van de MZJ uitgebreid van drie naar elf delicten. Hierdoor is het niet mogelijk om de ontwikkelingen in online delinquentie voor alle elf delicten over de tijd te geven.

Het is wel mogelijk om op basis van de gegevens uit de MZJ een eerste indicatie te geven voor het veronderstelde verplaatsingseffect. De traditionele, offline delicten waarnaar gevraagd wordt in de MZJ, zijn namelijk niet veranderd in de verschillende metingen van de MZJ. Daarnaast is in alle drie de metingen van de MZJ gevraagd naar nagenoeg dezelfde risico- en beschermende factoren die samenhangen met het plegen van delicten.

Op basis van de mogelijkheden die de verschillende metingen van de MZJ bieden, zijn we op drie manieren nagegaan of er aanwijzingen zijn voor een verplaatsing van offline delinquentie naar online delinquentie onder jongeren.

#### *Ontwikkelingen in offline en online daderschap*

Ten eerste hebben we gekeken naar ontwikkelingen in de prevalentie en frequentie van het plegen van offline delicten en de twee online delicten, online bedreiging en het versturen van virussen die in alle drie de metingen van de MZJ voorkomen.

Deze ontwikkelingen in zelf gerapporteerd offline daderschap en online bedreiging en het versturen van virussen wijzen echter *niet* in de richting van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Hoewel we in overeenstemming met eerder onderzoek een daling observeren in de prevalentie en frequentie van zelf gerapporteerd offline daderschap, vinden we geen aanwijzingen dat jongeren over de tijd in meerdere mate virussen zijn gaan versturen of online zijn gaan bedreigen. De prevalentie van online bedreiging en het versturen van virussen is gelijk gebleven, terwijl de frequentie waarmee jongeren aangeven deze twee online delicten te plegen is afgenomen over de tijd. We onderstrepen hierbij dat we slechts hebben gekeken naar een beperkt aantal online delicten.

#### *Blootstelling en gevoeligheid*

Ten tweede hebben we gekeken of er aanwijzingen zijn voor het veronderstelde verplaatsingseffect op basis van ontwikkelingen in factoren die gerelateerd zijn aan zelf gerapporteerd delinquent gedrag. We hebben hierbij specifiek gekeken naar veranderingen in de mate waarin jongeren worden blootgesteld aan risicofactoren die samenhangen met het plegen van delicten (i.e., blootstelling) en naar de mate waarin de samenhang tussen risicofactoren en offline delicten, offline bedreiging en online bedreiging is veranderd over de tijd (i.e., gevoeligheid). Bij een verplaatsing naar online delinquentie valt te verwachten dat risicofactoren die samenhangen met offline delinquentie over de tijd in sterkere mate samenhangen met online delinquentie (i.e., een verandering in de gevoeligheid). De resultaten wijzen echter *niet* in de richting van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten: de samenhang tussen de verschillende factoren en offline delinquent gedrag, offline bedreiging en online bedreiging is niet veranderd over de tijd. Wel zien we dat jongeren over de tijd in mindere mate zijn blootgesteld aan risicofactoren die samenhangen met delinquent gedrag. Dit biedt vooral een mogelijke verklaring voor de afname in zelf gerapporteerd (offline) daderschap over de tijd.

#### *Modellschattingen*

Als laatste hebben we gebruikt gemaakt van modellschattingen. Hierbij is een risicoprofiel gemaakt voor het wel of niet plegen van offline delicten op basis van de MZJ-2010. Aan de hand van dit risicoprofiel is voor jongeren in 2015 een voorspelling

gedaan of ze wel of geen offline delicten plegen. Vervolgens is deze voorspelling afgezet tegen de waargenomen indeling in zelf gerapporteerd on- en offline daderschap. Zo zijn we nagegaan of jongeren waarvan op basis van hun risicoprofiel verwacht wordt dat ze offline delicten plegen ook daadwerkelijk aangeven offline delicten te plegen, of dat ze zijn overgestapt naar het plegen van online delicten, of dat ze naast offline delicten ook online delicten zeggen te plegen. De resultaten gebaseerd op de modelschattingen laten enige ondersteuning zien voor de stelling dat er bij jongeren met een vergelijkbaar risicoprofiel in 2015 als in 2010 sprake is van een verplaatsing van offline naar online daderschap, al zien we de verwachte verplaatsing slechts terug bij een kleine groep jongeren.

Op basis van deze drie methoden om het veronderstelde verplaatsingseffect van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren na te gaan, vinden we dus maar beperkte ondersteuning voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren. Alleen bij de modelschattingen vinden we enige ondersteuning voor het veronderstelde verplaatsingseffect. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de eerste twee methoden zijn gebaseerd op een zeer beperkt en selectief aantal online delicten.

### **Tot slot**

Onze resultaten laten zien dat op basis van zelfrapportagegegevens onder een representatieve steekproef onder 12- tot en met 22-jarige Nederlandse jongeren het onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie te maken valt. Ook onderscheiden deze typen online delinquentie zich van offline delinquentie. Verder zien we duidelijke verschillen tussen jongeren die offline delicten rapporteren en jongeren die online delicten rapporteren wat betreft hun profiel op basis van risico- en beschermende factoren. Jongeren die zowel offline als online delicten zeggen te plegen, kennen het meest risicovolle profiel wat betreft aanwezigheid van risicofactoren en het ontbreken van beschermende factoren in vergelijking met jongeren die alleen offline of alleen online delicten rapporteren. Binnen de groep online daders kennen de jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren het meest risicovolle profiel. Van de online daders hebben cyberdaders op basis van zelfrapportagegegevens het minst risicovolle profiel, dat wil zeggen dat we bij deze groep meer beschermende en minder risicofactoren vinden in vergelijking met de andere groepen daders. Dit wijst erop dat het hier mogelijk gaat om een nieuw type daders.

Dat bij de groep zelf gerapporteerde cyberdelinquenten het minst risicovolle profiel wordt gevonden, kan erop wijzen dat relevante risicofactoren voor jeugdige cyberdelinquenten in de huidige meting van de MZJ ontbreken. Om de profielen van online daders na te gaan is nu gebruikgemaakt van het risicofactorenmodel. Dit model is ontwikkeld om te begrijpen waarom jongeren overgaan tot het plegen van offline delinquentie. We hebben gezien dat een deel van de gevonden samenhangen ook opgaat voor zelf gerapporteerde online delinquentie. De vraag is echter of niet ook gezocht moet worden naar nieuwe verklaringen of nieuwe theorieën met betrekking tot online delinquentie. Hierbij kan gedacht worden aan het uitbreiden van het risicofactorenmodel met een digitaal domein. Digitale risico- en beschermende factoren, zoals sociale mediagebruik, digitale tijdsbesteding en programmeervaardigheden, ontbreken nog vaak in onderzoek naar online daderschap, ondanks dat jongeren steeds meer tijd online doorbrengen.

Om na te gaan of onze resultaten overeind blijven als ook gekeken wordt naar andere bronnen dan zelfrapportagegegevens, bevelen we verder aan om nader te

onderzoeken hoe in politie- en justitieregistraties het onderscheid gemaakt kan worden tussen offline en online delinquentie. Als alternatief kan ook op zoek gegaan worden naar alternatieve (online) bronnen, zoals gegevens uit sociale media, om online delinquentie onder jongeren te meten.

Als laatste zijn we in dit onderzoek nagegaan of er aanwijzingen te vinden zijn voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren die hebben deelgenomen aan de MZJ. Alleen de resultaten gebaseerd op de modelschattingen laten enige ondersteuning zien voor de stelling dat er sprake is van een verplaatsing van offline naar online daderschap, al zien we de verwachte verplaatsing slechts terug bij een kleine groep jongeren.

Concluderend, onze resultaten bieden een eerste inzicht in de wijze waarop jeugdige daders van online delicten (zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten) verschillen van jeugdige offline daders. Op basis van zelfrapportage gegevens onder een representatieve steekproef van Nederlandse jongeren blijken vooral jeugdige daders van cyberdelicten een aparte groep daders te zijn die gekenmerkt wordt door andere kenmerken dan daders van traditionele offline delicten. Met name voor de groep cyberdaders is het dus nog maar de vraag of bestaande interventies te gebruiken zijn om hen te weerhouden van het (opnieuw) plegen van online delicten. Verder vinden we beperkte ondersteuning voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren in de MZJ. Om een beter inzicht te krijgen in het veronderstelde verplaatsingseffect, is het aan te bevelen dit effect ook te toetsen op basis van andere databronnen.

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

Sinds 2007 laat de geregistreerde criminaliteit onder 12- tot en met 22-jarigen in Nederland een sterke afname zien (Van der Laan & Goudriaan, 2016). Door deze sterke daling lijkt de urgentie voor de aanpak van jeugdcriminaliteit af te nemen en te verschuiven naar andere vormen van criminaliteit, zoals *high impact crimes* en *hotgroups*. Echter, in de geregistreerde criminaliteit wordt hoofdzakelijk naar traditionele, offline criminaliteit gekeken. Ook de aanpak van de jeugdcriminaliteit is momenteel vooral gericht op traditionele vormen van criminaliteit. Eén van de genoemde verklaringen voor de daling van de criminaliteit onder jongeren is dat zij overstappen van het plegen van traditionele offline delicten naar het plegen van online delicten (Van Ham, Bervoets & Ferwerda, 2015; Tcherni et al., 2016).

### Box 1 Gebruikte terminologie

Met betrekking tot cybercrime wordt vaak het onderscheid gemaakt tussen cybercriminaliteit en gedigitaliseerde criminaliteit. Cybercriminaliteit wordt in wetenschappelijke literatuur ook wel beschreven als cybercrime in enge zin (Zebel et al., 2013) of *cyber-dependent* criminaliteit (Holt & Bossler, 2016; McGuire & Dowling, 2013) en heeft betrekking op criminaliteit waarbij ICT zowel doel als middel is. Onder cybercriminaliteit worden delicten als het versturen van virussen en het plegen van DDoS-aanvallen verstaan.

Gedigitaliseerde criminaliteit wordt in de wetenschappelijke literatuur ook wel cybercrime in ruime zin (Zebel et al., 2013) of *cyber-enabled* criminaliteit genoemd (Holt & Bossler, 2016; McGuire & Dowling, 2013) en heeft betrekking op traditionele delicten waarbij gebruik wordt gemaakt van ICT-middelen. Hieronder vallen delicten zoals online bedreiging, *sexting*, online radicalisering en online fraude.

In de WODC-onderzoeken op basis van de Monitor Zelfgerapporteerde Jeugdcriminaliteit (MZJ) (Van der Laan & Beerthuizen, 2016; Van der Laan, Beerthuizen & Weijters, 2016; Beerthuizen, Tollenaar & Van der Laan, 2017) gebruiken we de termen 'online delinquentie' of 'cyber- en gedigitaliseerde delinquentie' als vertaling van *cybercrime*. We hanteren niet de term criminaliteit, aangezien we gebruikmaken van zelf gerapporteerde delicten. Deze delicten variëren van bagatel feiten tot vervolgbaar gedrag, zelfs binnen een zelfde delict.

Wanneer we in dit onderzoek spreken van *online delicten*, dan bedoelen we de verzameling delicten die gerekend worden tot cyberdelinquentie of gedigitaliseerde delinquentie. We spreken van *cyberdelicten* wanneer we het hebben over delicten die gerekend worden tot cyberdelinquentie. We gebruiken de term *gedigitaliseerde delicten* wanneer we delicten bedoelen die gerekend worden tot gedigitaliseerde delinquentie. Bij delicten die tot de traditionele vormen van delinquentie worden gerekend, gebruiken we de term *offline delicten*. Waar het over ouders gaat spreken we over online of offline ouderschap.

Over het voorkomen van online criminaliteit onder jongeren is nog veel onbekend. Zo is weinig bekend over de mate waarin en de wijze waarop jongeren zich inlaten met deze vorm van criminaliteit (Zebel et al., 2013). Uit de meest recente meting van de Monitor Jeugdcriminaliteit (Van der Laan & Goudriaan, 2016) blijkt dat op basis van door politie of justitie geregistreerde informatie nauwelijks zicht is op het

aandeel jeugdigen dat betrokken is bij cyber- of gedigitaliseerde criminaliteit. In 2014 bleek minder dan 1% van alle jeugdige verdachten te zijn vervolgd voor online criminaliteit wat neerkomt op 0,01% van alle 12- tot en met 22-jarigen. Uit zelfrapportage gegevens blijkt daarentegen dat ongeveer een derde van de 12- tot en met 22-jarigen aangeeft in het voorafgaande jaar online een delict te hebben gepleegd (Van der Laan & Beerthuizen, 2016).

Met voorliggend onderzoek willen we bijdragen aan inzichten in de kenmerken van jeugdige (12- tot en met 22-jarige) online daders. Ook gaan we na in hoeverre jongeren die online delicten zeggen te plegen verschillen van jongeren die traditionele, offline delicten rapporteren. Hiervoor maken we gebruik van de in 2015 uitgevoerde meting van de Monitor Zelfgerapporteerde Jeugdcriminaliteit (MZJ).

De MZJ is een cross-sectionele zelfrapportage studie onder Nederlandse jongeren waarin vragen worden gesteld over delinquent gedrag en risico- en beschermende kenmerken. De MZJ wordt eens in de vijf jaar uitgevoerd als onderdeel van de Monitor Jeugdcriminaliteit (MJC). Met zelfrapportage van ouderschap wordt inzicht verkregen in een deel van het ouderschap van delinquent en crimineel gedrag dat niet bij politie of justitie bekend is en vormt daarmee een belangrijke aanvulling op de informatie over door politie en justitie geregistreerde criminaliteit (Weijters, Van der Laan & Kessels, 2016).

Het is van belang inzicht te verkrijgen in de kenmerken van online daders en hun overeenkomsten en verschillen met traditionele offline daders, aangezien er bij overeenkomsten tussen daders van verschillende typen delicten soortgelijke aanpakken mogelijk zijn, terwijl verschillen tussen verschillende typen daders vragen om aparte aanpakken. De vraag hierbij is in hoeverre de kenmerken van jongeren die online delicten rapporteren anders zijn dan de kenmerken van jongeren die offline delicten zeggen te plegen en van jongeren die zowel offline als online delicten zeggen te plegen. Hebben jeugdige online daders een ander profiel dan jeugdige offline daders? En, voortbordurend op het onderscheid dat in de literatuur wordt gemaakt tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie; hebben daders van gedigitaliseerde delinquentie en jeugdige daders van cyberdelinquentie een vergelijkbaar profiel? Voor de profielen van de verschillende typen daders kijken we naar de kenmerken van jongeren waarvan uit de literatuur is gebleken dat ze de kans op crimineel gedrag vergroten of juist verkleinen, ook wel risico- en beschermende factoren genoemd. We gaan daarbij uit van het biopsychosociaal model van Bronfenbrenner (1977).

De achterliggende vraag van dit onderzoek is of de geconstateerde daling van de jeugddelinquentie (deels) te verklaren valt, doordat jongeren overstappen van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Deze vraag is met het beschikbare onderzoeksmateriaal niet direct te beantwoorden. Daarvoor is het nodig trendgegevens over online delicten in de tijd te hebben. Die informatie ontbreekt, al is het maar omdat sommige vormen van online delinquentie nieuw zijn. Door na te gaan hoe zelf gerapporteerde daders van verschillende typen delinquentie gekenmerkt worden en een vergelijking in de tijd te maken, proberen we na te gaan of online daders een nieuw type daders zijn of dat hetzelfde type daders dat eerst offline delicten pleegde nu online delicten pleegt. Hiermee kan een eerste indicatie gegeven worden of er sprake is van een verplaatsing van offline naar online delinquentie. Om deze vraag te beantwoorden maken we naast de meting van 2015 ook gebruik van eerdere metingen van de MZJ: de meting van de MZJ uit 2005 (Van der Laan & Blom, 2006) en de meting van de MZJ uit 2010 (Van der Laan & Blom, 2011).



## 1.2 Het gebruik van zelfrapportage voor online delicten

In dit rapport maken we gebruik van gegevens uit de MZJ-2015 om online delinquent gedrag te meten. In totaal zijn er in de MZJ elf vragen gesteld die betrekking hebben op online delinquentie. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen cyber- en gedigitaliseerde delinquentie. De verschillende delicten waarnaar gevraagd wordt in de MZJ zijn gebaseerd op delicten die strafbaar zijn. Het gaat bij cyberdelinquentie om vormen van computervredebreek of hacken, het schade toebrengen aan een geautomatiseerd systeem door virussen te versturen of DDoS-aanvallen versturen. Bij gedigitaliseerde delinquentie gaat het om vormen van identiteitsfraude, online bedreiging, (aan)koop fraude en het verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen.

De keuze voor de verschillende online delinquentie vragen is in meerdere stappen tot stand gekomen. Eerst is in de bestaande literatuur gekeken naar veelgebruikte formuleringen voor het meten van online delicten. Vervolgens zijn de vragen getest bij leerlingen uit het middelbare beroepsonderwijs (mbo). Daarna zijn de vragen voorgelegd aan inhoudelijke experts en vragenlijstdeskundigen. Dit proces heeft uiteindelijk geresulteerd in vragen over elf typen online delicten, waarvan vijf vragen betrekking hebben op cyberdelicten en zes op gedigitaliseerde delicten. Zelfrapportage biedt voornamelijk inzicht in lichte delicten die vaak niet tot vervolging en strafbaarstelling zullen leiden (Weijters, Van der Laan & Kessels, 2016). Daarmee biedt zelfrapportage een goede aanvulling op politie- en justitiegegevens. Bij registratiegegevens gaat het vooral om ernstigere vormen van criminaliteit. Wel is het op basis van zelf gerapporteerde delicten (zowel offline, als online delicten) moeilijk om de ernst van een delict vast te stellen. Wanneer gaat het bijvoorbeeld over experimenteel gedrag en wanneer om persistent en ernstig crimineel gedrag? Holt en Bossler (2014) schatten bijvoorbeeld dat tussen de 10-15% van de *college* studenten in de VS zich bezighoudt met het zonder toestemming inloggen op andermans account (een vorm van hacken), maar dat het slechts in 5% zou gaan om meer ernstige varianten waarbij jeugdigen bijvoorbeeld ook malware maken. De MZJ is een steekproef uit de totale populatie jongeren en we zien dat onder een dergelijke groep de prevalentie van het rapporteren van het plegen van zwaardere delicten relatief laag is (Van der Laan & Beerthuizen, 2016). Dit maakt het lastig om op basis van deze gegevens een valide beeld te krijgen van de daders van dergelijke delicten.

Uit het onderzoek van Weijters en collega's (2016) blijkt echter dat naarmate jongeren meer en ernstiger delinquent gedrag rapporteren, ze ook vaker voorkomen als verdachte in de politieregistraties. Dit betekent dat ook met zelfrapportage het onderscheid tussen meer en minder ernstige daders te maken valt. Daarnaast is het voordeel van de MZJ dat er naast de vragen over delicten ook gevraagd wordt naar diverse risico- en beschermende factoren. Dit maakt het mogelijk om een beeld te krijgen wie de zelf gerapporteerde jeugdige daders van online delinquentie nu zijn en waarin zij zich onderscheiden van zelf gerapporteerde jeugdige daders van offline delinquentie.

## 1.3 Onderzoeksvragen

Op de volgende drie onderzoeksvragen zal een antwoord worden gezocht in dit onderzoek:

- 1 *Wat is het profiel van jeugdige daders van zelf gerapporteerde gedigitaliseerde delinquentie en zelf gerapporteerde cyberdelinquentie?*

Aan de hand van verschillende exploratieve data-analyse technieken gaan we na of het verwachte onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie ook op basis van de data van de MZJ te maken is. Vervolgens zal een indeling in groepen online daders gemaakt worden en nagegaan worden welke risico- en beschermende factoren deze groepen kenmerken.

*2 Waarin onderscheidt het profiel van (de verschillende groepen) jeugdige online daders zich van daders van offline jeugddelinquentie?*

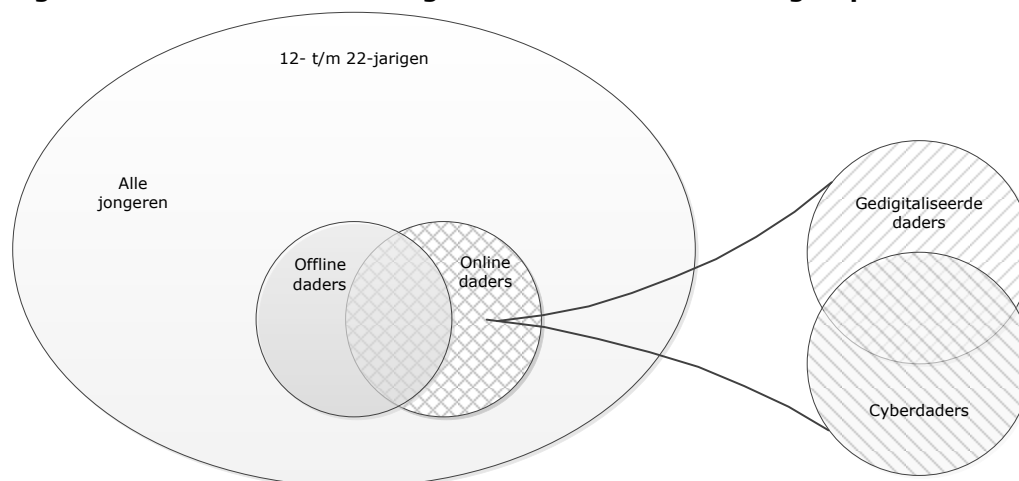
Voor deze vraag zullen de risico- en beschermende kenmerken van de onderscheiden groepen online daders worden vergeleken met de risico- en beschermende kenmerken van jeugdige offline daders. In figuur 1 staan de groepen waarnaar we in dit onderzoek kijken schematisch weergegeven.

*3 In hoeverre is er sprake van een verplaatsing van offline naar online delinquentie onder jongeren?*

Bij de eerste twee onderzoeksvragen kijken we naar de verschillen en overeenkomsten in de (risico)profielen tussen jeugdige online en offline daders. De vraag is of de opkomst van online daderschap een verklaring biedt voor de geconstateerde daling van de jeugdcriminaliteit. In dit onderzoek proberen we een eerste antwoord op deze vraag te krijgen. Belangrijk is om te benadrukken dat dit deel van het onderzoek exploratief van aard is.

Het idee achter de hypothese dat de daling van de geregistreeerde jeugdcriminaliteit verklaard kan worden door een verplaatsing van offline naar online criminaliteit is dat de daders die eerder offline delicten pleegden nu (ook) online delicten zijn gaan plegen. Om te toetsen of deze hypothese opgaat, gaan we op basis van de zelf gerapporteerde delicten na of het type dader dat eerder offline delicten pleegde nu in mindere mate offline delicten zegt te plegen en daarnaast aangeeft online delicten te plegen. Een dergelijke bevinding kan een aanwijzing zijn voor het veronderstelde verplaatstingseffect.

**Figuur 1 Schematische weergave van de te bestuderen groepen**



#### 1.4 Eerder onderzoek kenmerken jeugdige online daders

Eerder internationaal onderzoek laat zien dat kenmerken op verschillende domeinen (individu, gezin, vrienden) samenhangen met het plegen van online delicten. De meeste van deze kenmerken zijn afgeleid van traditionele criminologische theorieën. Zo hebben Holt en collega's (2010) laten zien dat Akers' sociale leertheorie (1998) een verklaring kan bieden voor online criminaliteit. Zij tonen aan dat het omgaan met delinquente vrienden een belangrijke risicofactor is voor het plegen van online criminaliteit, waarbij ze online criminaliteit hebben gemeten aan de hand van vragen over het plegen van zowel cyber- als gedigitaliseerde criminaliteit. Daarnaast is er onderzoek gedaan naar de toepasbaarheid van de *general theory of crime*, zoals ontwikkeld door Gottfredson en Hirschi (1990). Uit onderzoek blijkt dat een gebrek aan zelfcontrole samenhangt met een grotere kans op het plegen van digitale piraterij (Higgins, 2005). Holt en collega's (2012) laten verder zien dat een geïntegreerd model op basis van de sociale leertheorie en de *general theory of crime* extra inzichten biedt in de verklaring van online criminaliteit in het algemeen en bedreiging, hacken en digitale piraterij in het bijzonder. Uit dit onderzoek blijkt dat zelfcontrole en het hebben van delinquente vrienden naast elkaar samenhangen met het plegen van online criminaliteit. Hieruit volgt dat risicofactoren op verschillende gebieden de kans vergroten op het vertonen van online criminaliteit.

We zijn in dit onderzoek niet alleen geïnteresseerd in de kenmerken van jeugdige daders van cyber- en gedigitaliseerde delinquentie, maar ook in hoeverre deze twee groepen online daders van elkaar en van daders van offline delinquentie verschillen. Over de overeenkomsten en verschillen tussen jeugdige online daders en jeugdige offline daders in Nederland is nog veel onbekend (Zebel et al., 2013). Uit eerder onderzoek op basis van de 2010 meting van de MZJ weten we dat een groot deel van de jeugdige daders van (illegaal) downloaden, online bedreiging en het versturen van virussen ook offline delicten zegt te hebben gepleegd (Van der Broek, Weijters & Van der Laan, 2014). Wat betreft de kenmerken van jeugdige daders van bedreiging laat eerder onderzoek zien dat jongeren die aangeven alleen online te bedreigen minder risicokenmerken hebben dan jongeren die aangeven zowel online, als offline te bedreigen (Van der Broek, Van der Laan & Weijters, 2016). Uit onderzoek naar de verschillen en overeenkomsten tussen daders van online en offline pesten blijkt dat jongeren die aangeven alleen online te pesten een minder expliciet daderprofiel hebben dan jongeren die aangeven alleen offline te pesten of aangeven zowel offline, als online te pesten (Kerstens & Veenstra, 2013). De groep die aangeeft uitsluitend online te pesten wordt vooral gekenmerkt door hun internetgedrag (i.e., de frequentie van het internetgebruik en online disinhibitie (het wegvallen van sociale remmingen op internet)). Ten slotte blijkt uit onderzoek naar kenmerken van *crackers* (criminele hackers) dat 12- tot en met 25-jarigen die verdacht worden van deze vorm van cybercriminaliteit wat betreft sociaal-demografische kenmerken en leeftijdsriminaliteitspatronen nauwelijks verschillen van verdachten van overige misdrijven (Ruiter & Bernaards, 2013).

Voorgaande onderzoeken laten zien dat er verschillen bestaan tussen de profielen van online en offline daders, maar er zijn ook studies waarin nauwelijks verschillen tussen beide groepen worden gevonden. Echter, deze studies richten zich maar op een beperkt aantal online delicten en vaak zelfs op specifieke typen delicten. In dit onderzoek zullen we gebruikmaken van vijf cyberdelicten en zes gedigitaliseerde delicten waarover jongeren in de leeftijd van 12 tot en met 22 jaar in de MZJ-2015 zijn bevestigd. In de volgende paragraaf gaan we verder in op het risicofactorenmodel.

## 1.5 Het risicofactorenmodel

In dit onderzoek gaan we aan de hand van het risicofactorenmodel (Loeber et al., 2008) na welke factoren jeugdige daders van zelf gerapporteerde cyber- en gedigitaliseerde delinquentie kenmerken en waarin zij verschillen van traditionele, offline daders. Het risicofactorenmodel is een uitwerking van het biopsychosociale model van Bronfenbrenner (1977; Bronfenbrenner & Ceci, 1994) als verklaring voor antisociaal gedrag. Dit model biedt een goede verklaring voor traditionele, offline criminaliteit onder jongeren en is ook bij eerdere metingen van de MZJ gebruikt (Van der Laan & Blom, 2006).

Het risicofactorenmodel is afgeleid van het sociaalecologische model van Bronfenbrenner (1977, 1979). Hierbij wordt aangenomen dat aan conceptueel vergelijkbare antisociale gedragingen, zoals online en offline delinquent gedrag, dezelfde risicofactoren ten grondslag liggen. De gedachte achter het risicofactorenmodel is dat kenmerken op verschillende leefgebieden van invloed kunnen zijn op het gedrag en de ontwikkeling van jongeren. Hierbij gaat het om kenmerken van het individu zelf en kenmerken van zijn omgeving, zoals het gezin waarin iemand opgroeit, de school waar iemand op zit, de vrienden met wie iemand omgaat en de buurt waarin iemand opgroeit. Op deze verschillende gebieden kunnen risicofactoren bestaan die de kans op antisociaal en delinquent gedrag vergroten (Farrington, 2003; Lipsey & Derzon, 1998; Loeber et al., 2008; Van der Laan & Blom, 2006). Bij individuele kenmerken gaat het bijvoorbeeld om impulsiviteit of gebrekkig ontwikkelde morele opvattingen (Agnew, 2003; Farrington, 2003). Daarnaast worden ook ongestructureerde vrijetijdsactiviteiten zonder toezicht van ouders of anderen (Osgood & Anderson, 2004; Osgood et al., 1996) en (overmatig) alcohol- en drugsgebruik (Felson, 1998) gerekend tot individuele risicofactoren voor het plegen van delinquent gedrag.

Risicofactoren ten aanzien van het gezin zijn onder andere een zwakke binding met ouders, weinig openheid in de communicatie tussen kind en ouder en een gebrekkige controle of toezicht door ouders (Rutter et al., 1998; Stattin & Kerr, 2000).

Onder risicofactoren gerelateerd aan school worden onder meer slechte schoolprestaties en een zwakke binding met de school verstaan (Junger & Haen Marshall, 1997; Mason & Windle, 2002). Daarnaast kunnen vrienden van invloed zijn op het plegen van delicten. Een belangrijke risicofactor is delinquent gedrag van vrienden (Warr, 1993; Weerman, 2003).

Naast risicofactoren worden ook beschermende factoren onderscheiden (Farrington et al., 2008; Sameroff et al., 1998; Stouthamer-Loeber et al., 2002). Beschermende factoren kunnen (deels) een verklaring bieden waarom niet alle jongeren antisociaal gedrag vertonen, ook al is er sprake van de aanwezigheid van risicofactoren (Farrington & Welsh, 2007; Loeber et al., 2008). De gedachte is dat beschermende factoren de kans op het vertonen van antisociaal gedrag verkleinen. Door sommige onderzoekers worden beschermende factoren opgevat als een tegenpool van risicofactoren (Stouthamer-Loeber et al., 2002). Voorbeelden van beschermende factoren zijn sterke sociale bindingen, pro-sociale normen, de steun van ouders en gemotiveerd zijn voor school (Catalano et al., 2004).

Het risicofactorenmodel is ontwikkeld in een tijd dat de samenleving nog weinig gedigitaliseerd was. Met de toenemende digitalisering is het digitale domein een steeds belangrijker rol gaan spelen in het leven van jongeren en de relaties die ze onderhouden met anderen. Zo vindt het contact tussen jongeren steeds vaker online plaats en kunnen vriendschappen ook online ontstaan. Dit maakt dat ook binnen het risicofactorenmodel rekening moet worden gehouden met het digitale domein. Dit doen we door waar mogelijk een onderscheid te maken tussen risico- en beschermende factoren online en risico- en beschermende factoren offline (zie ook Kerstens & Veenstra, 2013; Weulen Kranenbarg et al., aankomend). Zo maken

we bijvoorbeeld onderscheid tussen omgang met delinquente vrienden die offline delicten plegen en omgang met delinquente vrienden die online delicten plegen.

## **1.6 Leeswijzer**

In het volgende hoofdstuk gaan we in op de gehanteerde methode binnen het onderzoek. Hierbij gaan we dieper in op de dataverzameling van de MZJ, de vragen die gesteld worden in de MZJ, de on- en offline delicten waarnaar gevraagd is en de operationalisering van de verschillende risico- en beschermende kenmerken die we in dit onderzoek meenemen. In hoofdstuk 3 passen we verschillende exploratieve data-analyse technieken toe om te kijken of het verwachte onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie ook op basis van de data van de MZJ te maken is. Daarnaast kijken we of online delinquentie ook op basis van de data te onderscheiden is van traditionele offline delinquentie. Vervolgens gaan we in hoofdstuk 4 in op de risico- en beschermende factoren die de in hoofdstuk 3 onderscheiden groepen kenmerken. Op basis van de analyses in dit hoofdstuk kunnen we beoordelen op welke wijze jeugdige daders van online delinquentie zich onderscheiden van jeugdige daders van offline delinquentie. In hoofdstuk 5 toetsen we het veronderstelde verplaatsingseffect: is erop basis van de MZJ ondersteuning te vinden voor de hypothese dat de geconstateerde daling van de jeugddelinquentie deels is toe te schrijven aan een verplaatsing van offline naar online delinquentie. In het laatste hoofdstuk zullen de belangrijkste bevindingen gerecapituleerd worden aan de hand van de gestelde onderzoeksvragen. Vervolgens zullen we ingaan op de wetenschappelijke en maatschappelijke betekenis van onze resultaten.



## 2 Methode

### 2.1 Onderzoeksgroep

In dit onderzoek maken we gebruik van gegevens uit drie metingen (2005, 2010 en 2015) van de MZJ. De MZJ is een cross-sectionele zelfrapportage studie onder een landelijk representatieve steekproef van jongeren. Een uitgebreide beschrijving van de gehanteerde methode van de verschillende metingen van de MZJ staat beschreven in eerdere onderzoeken (voor de MZJ 2005, zie Van der Laan & Blom, 2006; voor de MZJ 2010, zie Van der Laan & Blom, 2011 en Verburg, 2011; voor de MZJ 2015, zie Engelen et al., 2015 en Van der Laan & Goudriaan, 2016). We zullen in deze paragraaf de belangrijkste methodologische kenmerken van de MZJ globaal beschrijven. Als er verschillen bestaan tussen de verschillende metingen, dan wordt dat benoemd.

De doelpopulatie van de MZJ-2005 en MZJ-2010 betreft jongeren in de leeftijd 10 tot en met 17 jaar die legaal in Nederland verblijven en ingeschreven staan in de gemeentelijke basisadministratie (GBA). In de MZJ-2015 is deze doelpopulatie uitgebreid met 18- tot en met 22-jarigen. In dit onderzoek kijken we alleen naar de jongeren van 12 tot en met 22 jaar,<sup>1</sup> aangezien 10- en 11-jarigen niet strafrechtelijk vervolgd kunnen worden.

De steekproef van MZJ is getrokken op basis van gegevens uit de GBA. In de GBA staan in principe alle in Nederland legaal verblijvende burgers geregistreerd,<sup>2</sup> inclusief naam, adres en woonplaats en achtergrondkenmerken, zoals geboortedatum en geboorteland. De GBA biedt de mogelijkheid om een landelijke steekproef te trekken en daarbij te stratificeren naar achtergrondkenmerken. Voor de MZJ wordt gebruikgemaakt van een gestratificeerde steekproef waarbij de strata zijn ingedeeld naar leeftijd en herkomst. Verder is gekozen voor een oversampling van de vier grote minderheidsgroepen in Nederland (i.e., Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen/Arubanen) en van twaalfminners (de 10- en 11-jarigen), omdat deze groepen minder geneigd zijn deel te nemen aan zelfrapportage onderzoek. Per stratum worden vervolgens adressen van jongeren willekeurig geselecteerd.

Er is een intensieve benaderingsstrategie gebruikt waarbij jongeren (en voor de zestienminners ook hun ouders) eerst per brief op de hoogte werden gebracht van het onderzoek. Vervolgens werd telefonisch een afspraak gemaakt. Indien dat niet lukte, is geprobeerd de jongeren aan huis te benaderen. In totaal zijn maximaal zeven benaderpogingen ondernomen en zijn jongeren die in eerste instantie weigerden na enkele weken herbenaderd.

In tabel 1 staan de doelpopulaties en de responspercentages weergegeven voor de drie metingen van de MZJ. Uit de tabel blijkt dat het responspercentage onder 12- tot en met 17-jarigen is gedaald van 67,0% naar 61,8%. Ondanks deze daling, is er nog steeds sprake van een acceptabel responspercentage (zie Stoop, 2005). Het responspercentage onder 18- tot en met 22-jarigen valt met 55,9% iets lager uit.

---

<sup>1</sup> In hoofdstuk 5 kijken we alleen naar 12- tot en met 17-jarigen, aangezien we in dit hoofdstuk een vergelijking tussen de verschillende metingen van de MZJ maken. In de MZJ-2005 en de MZJ-2010 zijn geen jongeren ouder dan 18 jaar bevroegd.

<sup>2</sup> Illegaal in Nederland verblijvende jongeren en toeristen zitten niet in de GBA. Daarnaast mis je zogenoemde 'spookjongeren'; dit zijn jongeren die zich hebben uitgeschreven uit de bevolkingsadministratie. Meestal is hierbij sprake van vluchtgedrag vanwege maatschappelijke problemen, zoals schulden, crimineel gedrag of psychische problematiek (Noorda et al., 2014).

Bij de verschillende metingen van de MZJ is ook gekeken in hoeverre de non-respons selectief is. Een selectieve non-respons betekent dat er geen goede onderzoeksgroep is samengesteld waardoor de resultaten niet goed generaliseerbaar zijn naar de doelpopulatie. De selectiviteit van de non-respons is onderzocht op de volgende kenmerken: sekse, leeftijd, herkomst, opleidingsniveau, stedelijkheidsgraad en landsdeel (zie onder andere Verburg, 2011). In de totale onderzoeksgroep is een lichte ondervertegenwoordiging van jongeren van Turkse en van Marokkaanse herkomst. Deze is echter zo klein dat we kunnen stellen dat de respons op basis van deze achtergrondkenmerken nauwelijks selectief is.

**Tabel 1 Onderzoeksgroepen en responspercentages MZJ 2005, 2010 en 2015**

	2005	2010	2015
12- t/m 17-jarigen			
N	1.172	2.048	1.365
Responspercentage	67,0%	65,7%	61,8%
18- t/m 22-jarigen			
N	-	-	1.041
Responspercentage			55,9%

## 2.2 Data

### 2.2.1 MZJ

Bij de dataverzameling van de MZJ zijn jongeren in een één-op-één situatie (zo veel mogelijk thuis) geënquêteerd. De vragenlijst is met een laptop afgenomen. Bij de meeste vragen is gebruikgemaakt van de zogenoemde *Computer Assisted Personal Interviewing* (CAPI)-methode, waarbij de interviewer de antwoorden van de jongere op de laptop invult. Bij gevoelige vragen waaronder de vragen over delinquent gedrag is gebruikgemaakt van de *Computer Assisted Self Interviewing* (CASI)-methode. Hierbij krijgt de jongere zelf de laptop en vult hij of zij de antwoorden in zonder dat de interviewer meekijkt.

In de MZJ wordt gevraagd naar daderschap van verschillende delicten die onder te verdelen zijn in de categorieën geweld, vermogen, openbare orde en vernieling, drugs, wapenbezit en online delinquentie. Daarnaast wordt jongeren gevraagd naar een aantal risico- en beschermende factoren op verschillende domeinen (individu, gezin, vrienden en school).

### 2.2.2 Online delinquentie in de MZJ

De MZJ is voor de meeste recente meting in 2015 uitgebreid van drie naar elf delicten die betrekking hebben op online delinquentie. In de in 2005 en 2010 uitgevoerde metingen van de MZJ werd al gevraagd naar (illegaal) downloaden, online bedreiging en het versturen van virussen. Bij de uitbreiding in 2015 is rekening gehouden met het onderscheid dat wordt gemaakt tussen cyberdelinquentie en gedigitaliseerde delinquentie. Uiteindelijk zijn er in de MZJ-2015 vijf vragen gesteld die betrekking hebben op cyberdelinquentie en zes vragen die betrekking hebben op gedigitaliseerde delinquentie.



## 2.3 Operationalisering

### 2.3.1 Delicten

Delinquent gedrag is in dit onderzoek gemeten aan de hand van 38 items. Hiervan hebben er 27 betrekking op offline delicten en 11 op online delicten. De online delicten waarnaar gevraagd is, staan weergegeven in tabel 2 (zie tabel B2.1 in bijlage 2 voor een overzicht van de offline delicten waarnaar gevraagd is).

Zes van de online delicten betreffen zogenoemde gedigitaliseerde delicten. Hieronder vallen vormen van identiteitsfraude, online bedreiging, (aan)koop fraude en het verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen. De overige vijf vragen hebben betrekking op cyberdelicten. Hierbij gaat het om vormen van computer-  
vredebreuk of hacken, het schade toebrengen aan een geautomatiseerd systeem door virussen te versturen en DDoS-aanvallen versturen.

**Tabel 2 Online delicten in de MZJ-2015**

Gedigitaliseerde delicten
Heb je weleens via een sms, e-mail of in een chatbox iemand een bericht gestuurd met de bedoeling hem of haar bang te maken?
Heb je weleens via andere sociale media zoals WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram of Snapchat iemand een bericht gestuurd met de bedoeling hem of haar bang te maken?
Heb je weleens iets verkocht via internet, het geld gekregen van de koper, maar het artikel nooit opgestuurd?
Heb je weleens iets gekocht en ontvangen via internet, maar nooit betaald?
Heb je weleens via internet of je telefoon seksueel getinte foto's of filmpjes verspreid van iemand anders terwijl diegene nog geen 18 jaar was?
Heb je weleens jezelf voorgedaan als iemand anders op internet?
Cyberdelicten
Heb je weleens met opzet via internet of per e-mail virussen rondgestuurd naar andere computers?
Heb je weleens ingelogd op een computer, e-mailaccount of sociale netwerksite van iemand anders zonder dat diegene hiervan wist?
Heb je weleens geprobeerd een website of een e-mailbox plat te leggen door enorme hoeveelheden informatie daarnaar toe te sturen?
Heb je weleens iemand zijn wachtwoord veranderd zodat diegene niet meer kon inloggen?
Heb je weleens op iemand anders z'n computer of profiel ingelogd en hier gegevens in veranderd of gewist zonder dat diegene daarvan wist?

De delicten waarnaar gevraagd is hebben betrekking op wettelijk strafbaar gesteld gedrag. De vragen over online delicten omvatten echter niet alle mogelijke delicten die door jongeren online gepleegd kunnen zijn. Het aantal delicten waarnaar gevraagd wordt is vanwege de duur van afname van een vragenlijst beperkt. Daarnaast ontwikkelen typen online delicten zich snel, enerzijds doordat er nieuwe vormen van online delinquentie ontstaan, anderzijds doordat er nieuwe mogelijkheden ontstaan door technologische ontwikkelingen en de verdere digitalisering van de samenleving. Een gevolg hiervan is dat het meten van online delinquentie in de MZJ geen volledig beeld geeft van de daadwerkelijk gepleegde online delicten door jongeren.

Verder is het van belang te onderstrepen dat de gegevens van de MZJ zijn gebaseerd op zelfrapportage. Het gebruik van zelfrapportage heeft als voordeel dat er ook inzicht wordt verkregen in een deel van het daderschap van delinquent gedrag dat niet bij de politie bekend is. Toch kleven er ook nadelen aan deze methode. Zo kan het zijn dat jongeren zich niet altijd alle gepleegde delicten herinneren of dat zij sociaal wenselijk antwoorden geven uit angst voor justitiële repercussies. Ook is het

op basis van zelf gerapporteerde delicten (zowel offline, als online delicten) moeilijk om de ernst van een delict vast te stellen. Zo kan de vraag of je jezelf weleens voordoet als iemand anders op het internet variëren van het gebruik van schuilnamen tot daadwerkelijke identiteitsfraude. De classificatie hiervan is afhankelijk van het gevolg dat aan het feit is gegeven.

Voor elk van de delicten die zijn voorgelegd aan de jongeren is gevraagd aan te geven of ze dit ooit hebben gepleegd, en zo ja, hoe vaak in de afgelopen twaalf maanden. De antwoorden op de vragen zijn gedichotomiseerd waarbij een score van 0 betekent dat de jongere het betreffende delict niet heeft gepleegd in de twaalf maanden voorafgaand aan het interview en een score van 1 betekent dat de jongere het betreffende delict wel heeft gepleegd in die periode. Zelfrapportage van delinquent gedrag heeft hier dus betrekking op de prevalentie en niet op de frequentie van het plegen van delicten.

### 2.3.2 Risico- en beschermende factoren

Om inzicht te krijgen in de verschillen en overeenkomsten in de profielen van (verschillende) groepen zelf gerapporteerde on- en offline daders maken we gebruik van kenmerken afgeleid uit het risicofactorenmodel. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen individuele factoren (zoals psychosociaal functioneren, zelfcontrole, alcohol- en drugsgebruik, vrijetijdsbesteding, de houding ten opzichte van delinquentie en slachtofferschap), gezinsfactoren (zoals de relatie met ouders en de opvoedstijl door ouders) en factoren uit de bredere sociale omgeving (delinquent gedrag onder vrienden, schoolresultaten en de relatie met school). In onderstaande paragrafen wordt de operationalisering van de verschillende risico- en beschermende factoren beschreven. We beschrijven hier alleen de factoren uit de MZJ-2015.<sup>3</sup> In de tabellen 3 tot en met 7 staan voor de onderscheiden risico- en beschermende kenmerken de beschrijvende statistieken weergegeven.

#### Individuele kenmerken

Het psychosociaal functioneren onder jongeren meten we aan de hand van twee schalen: *probleemgedrag* en *prosociaal gedrag*. De schalen zijn afkomstig uit de Nederlandse versie van de *Strength and Difficulties Questionnaire* (SDQ; Goodman, 1997). De SDQ bevat in totaal 25 items die geformuleerd zijn als stelling. De stellingen zijn in de MZJ alleen voorgelegd aan jongeren in de leeftijd van twaalf tot en met zeventien jaar oud.

De schaal *probleemgedrag* is gemeten aan de hand van twintig stellingen. Voorbeelden hiervan zijn: 'ik ben rusteloos, ik kan niet lang stilzitten' en 'ik pieker veel'. Jongeren konden op de stellingen antwoorden met 'niet waar', 'een beetje waar', en 'waar'. De uiteindelijke schaal is geconstrueerd door het gemiddelde te berekenen over de scores, waarbij een hogere score op schaal betekent dat een jongere meer probleemgedrag rapporteert ( $\alpha=0,75$ ).

*Prosociaal gedrag* is gemeten door het gemiddelde te berekenen op de scores van de overige 5 items. Het gaat hierbij om stellingen als 'ik probeer aardig te zijn tegen anderen. Ik houd rekening met hun gevoelens' en 'ik help iemand die zich heeft bezeerd, van streek is of zich ziek voelt'. Een hogere score op deze schaal betekent dat een jongere meer prosociaal gedrag rapporteert ( $\alpha=0,59$ ).

---

<sup>3</sup> Voor het beantwoorden van de eerste twee onderzoeksvragen maken we uitsluitend gebruik van de gegevens uit de MZJ-2015. Voor het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag maken we ook gebruik van de eerdere metingen van de MZJ (de meting uit 2005 en 2010). In tabel B5.1 in bijlage 5 staan de beschrijvende statistieken van de risico- en beschermende factoren die in alle metingen van de MZJ zijn voorgelegd aan de jongeren.

*Zelfcontrole* van jongeren hebben we gemeten aan de hand van twee afzonderlijke schalen. Aan minderjarigen (12- tot en met 17-jarigen) zijn in totaal elf stellingen voorgelegd afkomstig uit de *Early Adolescent Temperament Questionnaire* (EATQ; Rothbart et al., 2000). Voorbeelden hiervan zijn 'het kost me veel moeite om dingen op tijd af te krijgen', 'ik kan makkelijk een geheim bewaren' en 'als iemand zegt dat ik ergens mee moet stoppen, lukt me dat makkelijk'. Jongeren konden antwoorden op een 5-puntsschaal variërend van (1) bijna nooit waar tot (5) bijna altijd waar. De uiteindelijke schaal is geconstrueerd door het gemiddelde te berekenen over de items, waarbij een hogere score op de schaal een hogere mate van zelfcontrole weergeeft ( $\alpha=0,71$ ).

*Zelfcontrole* onder jongvolwassenen (18- tot en met 22-jarigen) is gemeten aan de hand van 13 stellingen, afkomstig van de verkorte versie van de *Self-Control-Scale* (Tangney, Baumeister & Boone, 2004). Voorbeelden van stellingen zijn: 'ik zeg ongepaste dingen', 'ik weiger dingen die slecht voor me zijn' en 'ik zou willen dat ik meer zelfdiscipline had'. De antwoordcategorieën hierbij varieerden van (1) helemaal niet mee eens tot (5) helemaal mee eens. Een hogere score op de schaal geeft een hogere mate van zelfcontrole weer ( $\alpha=0,78$ ).

*Alcohol- en drugsgebruik* zijn gemeten met behulp van vragen uit het Peilstation-onderzoek (Monshouwer et al., 2004). *Alcoholgebruik* is gemeten aan de hand van twee afzonderlijke vragen die betrekking hebben op (1) het aantal dagen dat een jongere doordeweeks alcohol drinkt en (2) het aantal dagen dat een jongere in het weekend alcohol drinkt. *Drugsgebruik* is gemeten door te vragen of een jongere ooit drugs heeft gebruikt (softdrugs, harddrugs en partydrugs) en zo ja, hoe vaak in de afgelopen twaalf maanden.

Wat betreft *vrijtijdsbesteding* van de jongeren is gevraagd naar hoe zij hun vrije tijd besteden. We maken hierbij een onderscheid tussen *ongestructureerde buitenactiviteiten*, *online-activiteiten* en de mate waarin jongeren aangeven te *gamen*. *Ongestructureerde buitenactiviteiten* zijn activiteiten zonder vooropgezet plan of doel en is gemeten door aan jongeren te vragen hoe vaak zij met vrienden op straat zijn (Osgood et al., 1996). Jongeren konden antwoorden op een 6-puntsschaal van 'nooit' tot 'bijna elke dag'. Een hogere score betekent dat jongeren vaker met vrienden op straat zijn. *Online-activiteiten* zijn gemeten door aan jongeren te vragen (1) hoe vaak zij internetten en (2) hoe vaak zij gebruikmaken van sociale media. De uiteindelijke schaal is gemeten door het gemiddelde te berekenen over de scores van de twee items ( $r=0,27$ ). Een hogere score op de schaal betekent dat een jongere meer tijd besteed aan online-activiteiten. *Gamen* is gemeten aan de hand van één item, waarbij een hogere score betekent dat een jongere meer tijd besteed aan gamen.

De *houding ten opzichte van delinquentie* is gemeten door aan jongeren te vragen in hoeverre zij delinquent gedrag onder leeftijdsgenoten goed- of afkeuren. We hebben hierbij een onderscheid gemaakt tussen offline delinquentie en gedigitaliseerde delinquentie. De schaal '*houding ten opzichte van offline delinquentie*' is gemeten aan de hand van zes vragen. Voorbeelden hiervan zijn 'Kun je aangeven hoe fout het is als iemand van jouw leeftijd iets vernielt dat niet van hem of haar is?' en 'Kun je aangeven hoe fout het is als iemand van jouw leeftijd iemand anders mishandelt?'. De antwoordcategorieën hierbij varieerden van (1) helemaal niet fout tot (4) heel erg fout. De uiteindelijke schaal is geconstrueerd door het gemiddelde te berekenen over de scores van de zes items, waarbij een hogere score betekent dat een jongere offline delinquent gedrag onder leeftijdsgenoten minder afkeurt ( $\alpha=0,77$ ). De schaal '*houding ten opzichte van gedigitaliseerde delinquentie*' is gemeten door het gemiddelde te berekenen over de scores van twee items die betrekking hebben op (illegaal) downloaden en online bedreiging ( $r=0,37$ ). Een hogere

score op deze schaal betekent dat een jongere gedigitaliseerde delinquentie onder leeftijdsgenoten minder afkeurt.

*Slachtofferschap* is gemeten aan de hand van tien items. Hiervan hebben er vier betrekking op offline delicten (bestolen worden, bedreigd worden met slaan of schoppen, bedreigd worden met een wapen en geslagen/geschopt worden en daardoor gewond zijn geraakt), vier op gedigitaliseerde delicten (getreiterd/gepest worden via internet, bedreigd worden via internet, seksueel getinte foto's van de jongere online gezet en online oplichting) en twee op cyberdelicten (een virus ontvangen en gehackt worden). Voor elk van de delicten is jongeren gevraagd aan te geven of zij in de afgelopen twaalf maanden hiervan slachtoffer zijn geweest. De uiteindelijke schalen (*slachtoffer offline delicten*, *slachtoffer gedigitaliseerde delicten* en *slachtoffer cyberdelicten*) zijn geconstrueerd door de scores van de verschillende delicten bij elkaar op te tellen. Een hogere score op de schalen wijst erop dat jongeren slachtoffer zijn geweest van meerdere delicten.

In tabel 3 staan de beschrijvende statistieken van de individuele kenmerken die in dit onderzoek zijn meegenomen.

**Tabel 3 Beschrijvende statistieken: individuele kenmerken<sup>a</sup>**

	Leeftijd	N	Min.	Max.	Gem.	Sd.	$\alpha^b$	r	Items
SDQ probleemgedrag	12 t/m 17	1.305	0,0	1,5	0,45	0,25	0,75	-	20
SDQ prosociaal gedrag	12 t/m 17	1.305	0,2	2,0	1,67	0,32	0,59	-	5
Zelfcontrole minderjarigen (EATQ)	12 t/m 17	1.364	1,6	5,0	3,65	0,60	0,71	-	11
Zelfcontrole jongvolwassenen (SCS)	18 t/m 22	1.040	1,5	4,9	3,34	0,58	0,78	-	13
Alcohol doordeweekse dagen	12 t/m 22	2.403	0,0	4,0	0,30	0,74	-	-	1
Alcohol weekend dagen	12 t/m 22	2.402	0,0	3,0	0,64	0,86	-	-	1
Drugsgebruik twaalf maanden	12 t/m 22	2.406	0,0	1,0	0,18	0,39	-	-	1
Ongestructureerde buitenactiviteiten	12 t/m 22	2.406	1,0	6,0	3,31	1,74	-	-	1
Online-activiteiten	12 t/m 22	2.406	1,0	6,0	5,73	0,67	-	0,27	2
Gamen	12 t/m 22	2.406	1,0	6,0	3,24	1,99	-	-	1
Houding t.o.v. offline delinquentie	12 t/m 22	2.405	1,0	4,0	1,45	0,43	0,77	-	6
Houding t.o.v. gedigitaliseerde delinquentie	12 t/m 22	2.406	1,0	4,0	2,20	0,72	-	0,37	2
Slachtoffer offline delicten	12 t/m 22	2.406	0,0	4,0	0,37	0,73	0,53	-	4
Slachtoffer gedigitaliseerde delicten	12 t/m 22	2.406	0,0	4,0	0,16	0,48	0,47	-	4
Slachtoffer cyberdelicten	12 t/m 22	2.406	0,0	2,0	0,27	0,49	-	-	2

<sup>a</sup> De beschrijvende statistieken hebben betrekking op de hele onderzoeksgroep van 12- tot en met 22-jarigen. De vragen over probleemgedrag en prosociaal gedrag zijn alleen gesteld aan de minderjarigen waardoor de n bij deze schalen lager is dan de totale N (N=2.406). Zelfcontrole is gemeten aan de hand van twee aparte schalen voor minderjarigen (N=1.365) en jongvolwassenen (N=1.041).

<sup>b</sup> De schaal prosociaal gedrag ( $\alpha=0,59$ ) en de schalen met betrekking tot slachtofferschap ( $\alpha=0,53$  en  $\alpha=0,47$ ) kennen een lage interne consistentie (Cronbach's alpha <0,60). Echter, inhoudelijk passen de items goed bij de betreffende schalen. In lijn met eerder onderzoek (zie bijvoorbeeld Van der Laan & Blom, 2006), hebben we er daarom voor gekozen de betreffende schalen toch mee te nemen in de uiteindelijke analyses.

### Gezinskenmerken

De factoren binnen het gezinsdomein worden in dit onderzoek gemeten aan de hand van zes schalen. Hiervan heeft één schaal betrekking op de relatie met de ouders, vier op ouderlijke supervisie en één op disciplineren van ouders. In tabel 4 staan de beschrijvende statistieken van de verschillende gezinskenmerken weergegeven.

De *emotionele steun van ouders* is gemeten door een selectie van zes items uit de schaal 'emotionele warmte' afkomstig uit de EMBU-C (Markus, et al., 2003; in het Nederlands vertaald door Veenstra et al., 2006). De vragen hebben betrekking op

de mate waarin een jongere emotionele steun ervaart van de ouders. Het gaat hierbij om vragen als 'Als het slecht met je gaat, proberen je ouders je dan te troosten?' en 'Zeggen je ouders wel eens dat je iets heel goeds hebt gedaan?'. Jongeren konden op de vragen antwoorden met 'nooit', 'zelden', 'soms', 'vaak', '(bijna) altijd'. De schaal is geconstrueerd door het gemiddelde te berekenen over de scores van de zes items, waarbij een hogere score een betere relatie met de ouders weergeeft ( $\alpha=0,80$ ).

*Ouderlijke supervisie* is gemeten aan de hand van vier schalen afkomstig uit de studies van Stattin en Kerr (2000; in het Nederlands vertaald door Pietersma & Veenstra, 2004). De eerste schaal, *openheid naar ouders*, bestaat uit vijf items en heeft betrekking op de mate waarin jongeren hun ouders spontaan vertellen over hun dagelijkse bezigheden. Voorbeelden van vragen zijn: 'Praat je uit jezelf met je ouders over hoe jij het doet bij de verschillende vakken op school?' en 'Heb je geheimen voor je ouders over wat je doet in je vrije tijd?' De antwoordcategorieën varieerden van (1) nooit tot (5) (bijna) altijd. Een hogere score op de schaal geeft een hogere mate van openheid naar de ouders weer ( $\alpha=0,62$ ).

De tweede schaal, *informereren door ouders*, bestaat uit zes items en heeft betrekking op de mate waarin ouders uit zichzelf informeren naar de bezigheden van hun kinderen. Voorbeelden van vragen zijn: 'Hebben jouw ouders in de laatste maand gepraat met de ouders van jouw vrienden?' en 'Beginnen jouw ouders een gesprek met je over dingen die zijn gebeurd tijdens een gewone school-, studie-, of werkdag?'. Een hogere score op de schaal betekent dat ouders meer informeren naar de activiteiten van hun kind ( $\alpha=0,64$ ).

De derde schaal, *controle door ouders*, bestaat uit vijf items en meet de mate waarin ouders de vrijetijdsbesteding van de jongere reguleren. Voorbeelden van vragen zijn: 'Heb je toestemming nodig van jouw ouders om op een doordeweekse avond tot laat weg te blijven?' en 'Voordat je op een zaterdagavond weg gaat, willen jouw ouders dan dat je vertelt waar je naar toe gaat en met wie?'. Een hogere score op de schaal geeft een hogere mate van controle door ouders weer ( $\alpha=0,86$ ).

De vierde en laatste schaal, *monitoring door ouders*, is gemeten aan de hand van vijf items en geeft de mate aan waarin ouders kennis hebben van de activiteiten van hun kinderen. Jongeren is gevraagd aan te geven hoeveel hun ouders weten van wie de vrienden zijn, waar de jongere is na schooltijd, wat de jongere doet in de vrijetijd, waar de jongere naar toe gaat als hij/zij uitgaat, en waar de jongere geld aan uit geeft. De jongeren konden antwoorden op de vragen met 'niets', 'weinig', en 'veel'. Een hogere score op deze schaal betekent dat ouders meer kennis hebben van de activiteiten van hun kinderen ( $\alpha=0,66$ ).

Ten slotte meten we de mate waarin een jongere een harde *disciplineren* door de ouders ervaart. Harde disciplineren is gemeten door middel van een selectie van zeven items uit de schaal 'verwerping door ouders' afkomstig uit de EMBU-C (Markus et al., 2003). Voorbeelden van vragen zijn 'Krijg je wel eens een klap of slaan je ouders je weleens?', 'Geven je ouders je ook straf om kleine dingen?', en 'Doen je ouders weleens hard of onvriendelijk tegen je?'. De antwoordcategorieën hierbij waren 'nooit', 'zelden', 'soms', 'vaak', '(bijna) altijd'. Een hogere score op de schaal betekent dat de jongere een harde disciplineren door de ouders ervaart ( $\alpha=0,62$ ).

**Tabel 4 Beschrijvende statistieken: kenmerken van het gezin<sup>a</sup>**

	Leeftijd	N	Min.	Max.	Gem.	Sd.	$\alpha$	Items
Emotionele steun van ouders	12 t/m 22	2.195	1,5	5,0	4,51	0,48	0,80	6
Openheid naar ouders	12 t/m 22	2.195	1,4	5,0	4,02	0,63	0,62	5
Informereren door ouders naar gedrag	12 t/m 22	2.194	1,0	5,0	3,19	0,68	0,64	6
Controle door ouders	12 t/m 22	2.173	1,0	5,0	3,46	1,16	0,86	5
Monitoring door ouders	12 t/m 22	2.195	1,0	3,0	2,77	0,30	0,66	5
Disciplineren door ouders	12 t/m 22	2.195	1,0	3,7	1,56	0,44	0,62	7

<sup>a</sup> De vragen over het gezin zijn alleen gesteld aan jongeren die thuis wonen waardoor de n bij deze schalen lager is dan de totale N (N=2.406).

### Kenmerken van vrienden

*Delinquentie onder vrienden* is gemeten door aan jongeren te vragen of zij vrienden hebben die delinquent gedrag vertonen. We maken hierbij een onderscheid tussen offline en gedigitaliseerde delicten gepleegd door vrienden. De beschrijvende statistieken van de gebruikte variabelen staan weergegeven in tabel 5.

De schaal *offline delinquente vrienden* is gemeten aan de hand van zes vragen waarbij jongeren is gevraagd aan te geven in hoeverre hun vrienden in de afgelopen twaalf maanden wel eens iets hebben vernield, iets hebben gestolen (met een waarde van meer of minder dan € 10), hebben ingebroken, iemand hebben verwond of met de politie in aanraking zijn geweest. Jongeren konden antwoorden met 'geen één', 'sommigen', 'de meesten', en 'allemaal'. De uiteindelijke schaal is geconstrueerd door het gemiddelde te berekenen, waarbij een hogere score op de schaal betekent dat een jongere meer vrienden heeft die weleens offline delicten hebben gepleegd ( $\alpha=0,70$ ).

De schaal *gedigitaliseerde delinquente onder vrienden* is gemeten door aan jongeren te vragen in hoeverre hun vrienden in de afgelopen twaalf maanden weleens iemand via internet of sociale media hebben bedreigd. Een hogere score op dit item betekent dat een jongere meer vrienden heeft die weleens gedigitaliseerde delicten hebben gepleegd.

**Tabel 5 Beschrijvende statistieken: kenmerken van vrienden**

	Leeftijd	N	Min.	Max.	Gem.	Sd.	$\alpha$	Items
Offline delinquente vrienden	12 t/m 22	2.405	0,0	15,0	0,69	1,25	0,70	6
Gedigitaliseerde delinquente vrienden	12 t/m 22	2.406	0,0	1,0	0,18	0,38	-	1

### Kenmerken van school

Risicofactoren in het domein school hebben betrekking op de *schoolprestaties* en de *tevredenheid met school* van jongeren. In tabel 6 staan de beschrijvende statistieken weergegeven van de schoolkenmerken.

*Schoolprestaties* zijn gemeten door jongeren te vragen naar de schoolprestaties met betrekking tot het laatste rapport. Jongeren konden antwoorden met 'zeer goed', 'goed', 'voldoende', 'onvoldoende', en 'zeer onvoldoende'. Een hogere score betekent betere schoolprestaties.

*Tevredenheid met school* is gemeten door jongeren de volgende vijf stellingen voor te leggen: 'ik ga met plezier naar school', 'ik verveel me op school', 'ik heb een leuke school', 'ik zou liever op een andere school willen zitten', en 'op school voel ik mij thuis'. Jongeren konden antwoorden met 'helemaal eens', 'beetje eens', 'niet eens', 'niet oneens', 'beetje oneens', en 'helemaal oneens'. De uiteindelijke schaal is

berekend door het gemiddelde te nemen over de items. Een hogere score op de schaal betekent een hogere mate van tevredenheid met school ( $\alpha=0,75$ ).

**Tabel 6 Beschrijvende statistieken: kenmerken van school<sup>a</sup>**

	Leeftijd	N	Min.	Max.	Gem.	Sd.	$\alpha$	Items
Schoolprestaties	12 t/m 22	2.039	1,0	5,0	3,74	0,81	-	1
Tevredenheid met school	12 t/m 22	2.040	1,0	5,0	3,90	0,83	0,75	5

<sup>a</sup> De vragen over school zijn niet gesteld aan jongeren die niet meer op school zitten waardoor de n bij deze schalen lager is dan de totale N (N=2.406).

### Achtergrondkenmerken

In dit onderzoek maken we gebruik van een drietal achtergrondkenmerken, namelijk *geslacht*, *leeftijd*, en *herkomst*. Bij de variabele *geslacht* maken we een onderscheid tussen jongens en meisjes. Leeftijd hebben we ingedeeld in vier afzonderlijke groepen: (1) 12- tot en met 15-jarigen, (2) 16- en 17-jarigen, (3) 18- tot en met 20-jarigen en (4) 21- en 22-jarigen. De variabele *herkomst* is gebaseerd op de standaarddefinitie van het CBS: jongeren waarvan beide ouders in Nederland geboren zijn worden gedefinieerd als 'Nederlands' en jongeren waarvan ten minste één ouder in het buitenland is geboren worden beschouwd als 'niet-Nederlands'. In de tabel 7 zijn de beschrijvende statistieken van de achtergrondkenmerken weergegeven.

**Tabel 7 Beschrijvende statistieken: achtergrondkenmerken**

	N	%
Geslacht		
Jongens	1.221	50,7
Meisjes	1.185	49,3
Leeftijd		
12- t/m 15-jarigen	944	39,2
16- t/m 17-jarigen	421	17,5
18- t/m 20-jarigen	678	28,2
21- t/m 22-jarigen	363	15,1
Herkomst		
Nederlands	1.049	43,6
Niet-Nederlands	1.357	56,4

## 2.4 Analyses

Om vast te stellen wat de samenhang is tussen de verschillende risico- en beschermende factoren en het rapporteren van online delicten, zijn de verschillende factoren gedichotomiseerd. Er is niet gekozen om de risico- en beschermende kenmerken als continue variabele op te nemen in de analyses, omdat we specifiek geïnteresseerd zijn in de bijdrage van de risico- of beschermende kant van de factoren.<sup>4</sup> Bij het construeren van de risico- en beschermende factoren is een onderscheid gemaakt tussen minderjarigen en jongvolwassenen, aangezien risico- en beschermende factoren leeftijdsafhankelijk zijn (zie Van der Laan & Blom, 2006 en Van der Laan, 2010).

<sup>4</sup> De analyses in hoofdstuk 3 en 4 zijn ook uitgevoerd met de verschillende risico- en beschermende factoren geconstrueerd als continue variabelen, maar dit laat nauwelijks verschillen zien met de analyses op basis van de gedichotomiseerde variabelen.

Bij de indeling in risico- en beschermende factoren is het breekpunt bepaald aan de hand van de individuele score op de verdeling van een variabele of schaal. Voor de beschermende factoren ligt het breekpunt op het 25<sup>ste</sup> percentiel (i.e., de 25% jongeren met de laagste score). Bij jongeren die beneden het 25<sup>ste</sup> percentiel vallen is de beschermende factor aanwezig (1) en bij jongeren die boven het 25<sup>ste</sup> percentiel vallen, is de beschermende factor afwezig (0). Voor de risicofactoren ligt het breekpunt op het 75<sup>ste</sup> percentiel (i.e., de 25% jongeren met de hoogste scores). Hierbij geldt dat bij jongeren met een score boven het 75<sup>ste</sup> percentiel de risicofactor wordt toegekend (1) en bij jongeren met een score beneden het 75<sup>ste</sup> percentiel dat de risicofactor afwezig is (0).

De meeste schalen in dit onderzoek hebben zowel een risico- als beschermende component. Dit geldt voor de schalen psychosociaal functioneren, zelfcontrole, de houding ten opzichte van delinquentie, de relatie met de ouders, de opvoedstijlen van ouders, harde disciplineren door ouders, schoolprestaties en tevredenheid met school. Er zijn echter ook factoren die geen beschermende component hebben. Zo blijkt dat het merendeel van de jongeren (respectievelijk 62,9% van de minderjarigen en 62,4% van de jongvolwassenen) geen enkele delinquente vriend heeft. We hebben er daarom voor gekozen om de schalen met betrekking tot *delinquente vrienden* te dichotomiseren in een neutrale (geen delinquente vrienden) en een risico component (minimaal één delinquente vriend). Ook alcoholgebruik, drugsgebruik en slachtofferschap worden nauwelijks gerapporteerd (zie tabel 3). Vanwege de beperkte spreiding is voor deze variabelen alleen gekozen voor een risicocomponent, waarbij een score van 0 betekent dat de risicofactor afwezig is en een score van 1 dat de risicofactor aanwezig is. Voor een aantal andere factoren hebben we op basis van inhoudelijke gronden alleen gekozen voor een risicocomponent. Dit betreft de factoren ongestructureerde vrijetijdsactiviteiten, online-activiteiten en gamen (dichotomisatie op het 75<sup>ste</sup> percentiel). Eerder onderzoek laat namelijk zien dat de spreiding in deze factoren niet uitzonderlijk is voor jongeren (zie Van der Laan & Blom, 2006).

Een aantal schalen in dit onderzoek hebben missende waarden. Dit komt voornamelijk doordat niet alle vragen aan alle jongeren zijn gesteld. Zo zijn bijvoorbeeld de vragen met betrekking tot de ouders alleen voorgelegd aan jongeren die thuis wonen. In deze gevallen hebben we de missende waarden ter controle als aparte categorie opgenomen in de analyses. Jongeren die op een vraag geen antwoord hebben gegeven worden buiten de analyses gehouden (*listwise deletion*).



## 3 Online en offline daderschap

In dit hoofdstuk gaan we eerst aan de hand van de vragen over delinquent gedrag uit de MZJ na welke groepen jeugdige daders van online delicten op basis van de data te onderscheiden zijn en of het veronderstelde onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie ook uit de data blijkt. Vervolgens onderzoeken we in hoeverre het plegen van online delicten samenhangt met het plegen van offline delicten bij jongeren. Hiervoor maken we gebruik van verschillende exploratieve datatechnieken. Op basis van de bevindingen stellen we de groepen vast die worden meegenomen in de vervolganalyses om te kijken welke risico- en beschermende factoren samenhangen met jeugdige daders van online delinquentie, of er een onderscheid is in de risico- en beschermende kenmerken tussen daders van cyberdelinquentie en daders van gedigitaliseerde delinquentie en de mate waarin de risico- en beschermende factoren verschillen van jeugdige daders van offline delinquentie.

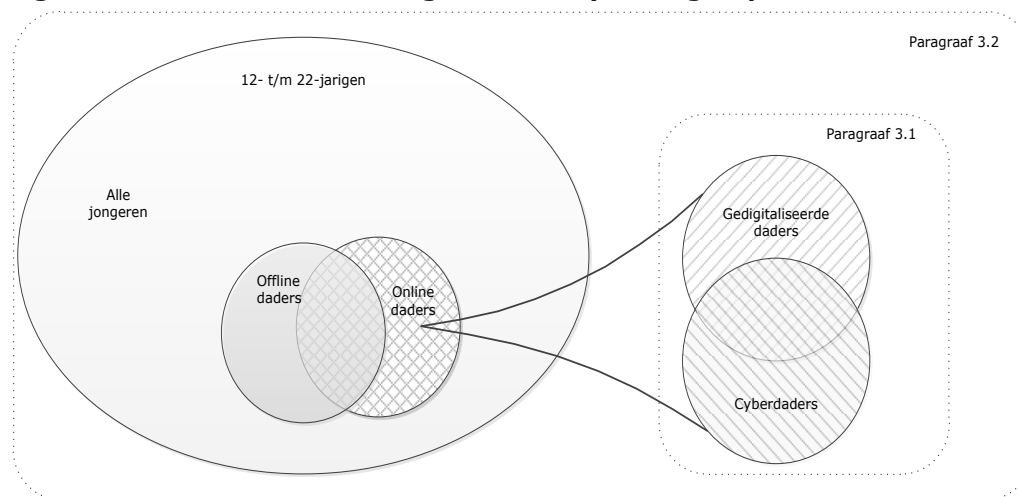
### Box 2 Belangrijkste bevindingen

- Op basis van de gegevens uit de MZJ-2015 vinden we een onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie.
- Opvallend is dat het item 'jezelf voordoen als iemand anders op het internet' tot de cyberdelicten wordt gerekend waar eerder onderzoek dit item tot de gedigitaliseerde delicten heeft gerekend.
- In totaal geeft 28,3% van de jongeren aan in de twaalf maanden voorafgaand aan de MZJ een online delict te hebben gepleegd. Daarvan rapporteert 16,7% alleen cyberdelicten, 5,2% zegt alleen gedigitaliseerde delicten te plegen en 6,4% rapporteert zowel gedigitaliseerde als cyberdelicten.
- Gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie onderscheiden zich van offline delinquentie.
- Van de jongeren rapporteert 9,5% alleen een online delict en 18,8% van de jeugdige daders zegt zowel een offline als online delict te hebben gepleegd. Van deze laatste groep rapporteert 9,5% naast offline delicten ook cyberdelicten, 3,8% van de jongeren zegt zowel offline als gedigitaliseerde delicten te plegen en 5,5% van de jongeren rapporteert naast offline delicten ook cyber- en gedigitaliseerde delicten.

### 3.1 Online daderschap

In de literatuur wordt een onderscheid gemaakt tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie (zie onder andere Holt & Bossler, 2016; McGuire & Dowling, 2013). Omdat we geïnteresseerd zijn in de vraag of op basis van zelfrapportage deze twee typen online delinquentie ook methodologisch te onderscheiden zijn, onderzoeken we eerst de jongeren die online delicten rapporteren in de MZJ-2015. In figuur 2 staan de groepen die we in dit hoofdstuk bestuderen schematisch weergegeven. Daarbij is ook aangegeven welke groepen we in welke paragraaf behandelen.

**Figuur 2** Schematische weergave te analyseren groepen in hoofdstuk 3



### 3.1.1 Prevalentie van online delicten

Voordat we nagaan welke typen online delinquentie er te onderscheiden zijn, kijken we eerst naar het aantal jongeren dat aangeeft de verschillende online delicten waarnaar gevraagd wordt in de MZJ te plegen. De resultaten hiervan staan in tabel 8.

In tabel 8 valt te lezen dat voor zowel minderjarigen als jongvolwassenen de meest voorkomende online delicten 'inloggen op iemands computer/website zonder toestemming of kennisgeving' en 'jezelf voordoen als iemand anders op internet' zijn. Er zijn echter ook een aantal delicten dat nauwelijks gerapporteerd wordt, zoals het verkopen van spullen via internet zonder deze af te leveren en het versturen van virussen. Omdat de onderzoeksgroep is samengesteld op basis van een steekproef onder de totale populatie van 12- tot en met 22-jarigen in Nederland, hebben we ook de 95%-betrouwbaarheidsintervallen berekend. Deze geven een range aan waarbinnen met 95% zekerheid het aantal zelf gerapporteerde daders in de populatie ligt. Hieruit blijkt dat voor een aantal delicten de ondergrens van de 95%-betrouwbaarheidsinterval tegen de 0% aan ligt. Een prevalentie die 0% benadert, geeft aan dat een bepaald delict nauwelijks voorkomt. Omdat zulke (zeer) kleine aantallen de resultaten van de analyses kunnen beïnvloeden, hebben we er voor gekozen om de weinig voorkomende online delicten in eerste instantie niet mee te nemen in de vervolganalyses voor het onderscheiden van de typen online delinquentie.<sup>5</sup> Dit is het geval voor vier van de elf delicten, te weten: het kopen van spullen via internet zonder ervoor te betalen, het verkopen van spullen via internet zonder deze af te leveren, het uitvoeren van DDoS-aanvallen en het versturen van virussen.

<sup>5</sup> Er zijn geen harde criteria voor welke prevalenties bij binaire variabelen nog toelaatbaar zijn bij diverse analyses. In dit rapport is gekozen om delicten waarvan de ondergrens van de 95%-betrouwbaarheidsinterval kleiner is dan 1% in eerste instantie niet mee te nemen in de analyses.

**Tabel 8** Prevalenties en 95%-betrouwbaarheidsintervallen van online delicten (ongewogen data)

	Totaal		
	N	%	95%-BI
<b>Gedigitaliseerde delicten</b>			
Voordoen als iemand anders op internet	208	8,6	(7,5-9,8)
Bedreigen via sociale media	183	7,6	(6,5-8,7)
Bedreigen via SMS, e-mail of chatbox	167	6,9	(5,9-8,0)
Verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen	74	3,1	(2,4-3,8)
Gekocht via internet, geld niet overmaken	22	0,9	(0,5-1,3)
Verkoop via internet, artikel niet opsturen	10	0,4	(0,2-0,7)
<b>Cyberdelicten</b>			
Inloggen op computer/website zonder toestemming of kennisgeving	348	14,5	(13,1-15,9)
Wachtwoord veranderen	143	5,9	(5,0-6,9)
Inloggen op computer/website zonder toestemming of kennisgeving en informatie veranderen	92	3,8	(3,1-4,6)
DDoS aanval uitvoeren	31	1,3	(0,8-1,7)
Virus versturen	22	0,9	(0,5-1,3)

### 3.1.2 Typen online delinquentie

In deze paragraaf stellen we vast welke typen online delinquentie te onderscheiden zijn in de MZJ-2015. Hiermee gaan we na of het onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie ook blijkt uit de data van de MZJ-2015. We hebben hiervoor allereerst een HOMALS-analyse uitgevoerd.<sup>6</sup>

De resultaten van de HOMALS-analyse staan weergegeven in figuur B3.1 in bijlage 3. De uitkomst van de HOMALS-analyse laat zien dat er een duidelijke clustering is van jongeren die geen online delicten zeggen te plegen. Ook jongeren die gedigitaliseerde delicten (i.e., online bedreiging en het verspreiden van seksueel beeldmateriaal) zeggen te plegen, clusteren samen. Jongeren die een cyberdelict zeggen te plegen, liggen wel bij elkaar in de buurt, maar de clustering lijkt minder sterk dan bij de andere twee groepen.

Met behulp van een factoranalyse zijn we vervolgens nagegaan of de items binnen de verschillende clusters, zoals gevonden in de HOMALS-analyse, ook daadwerkelijk hetzelfde construct meten. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 9. De resultaten van de factoranalyses onderschrijven de resultaten uit de HOMALS-analyse. Uit de tabel blijkt dat zowel gedigitaliseerde delinquentie, als cyberdelinquentie als factor wordt onderscheiden. De eerste factor wordt gevormd door drie items die betrekking hebben op gedigitaliseerde delicten. Ondanks dat het item 'verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen' zwak laadt op deze factor (factorlading <0,3), vormen de drie items samen een voldoende betrouwbare schaal ( $\alpha=0,68$ ). De tweede factor die wordt onderscheiden in de factoranalyse bestaat uit vier items en heeft betrekking op cyberdelinquentie. In de tabel is te zien dat alle items sterk laden op de factor, behalve het item 'jezelf voordoen als iemand anders op internet' (lading 0,24). In eerder onderzoek is dit item op theoretische gronden gerekend tot de gedigitaliseerde delicten (zie Van der Laan & Beerthuizen,

<sup>6</sup> HOMALS staat voor *homogeneity analysis by alternating least squares*. Dit is een exploratieve datatechniek waarbij personen met dezelfde kenmerken worden geclusterd. De oplossing van HOMALS wordt weergegeven in een tweedimensionale figuur. In deze figuur liggen delicten die relatief vaak in combinatie met elkaar voorkomen dichtbij elkaar en delicten die zelden of nooit in combinatie met elkaar voorkomen ver uit elkaar. Hierdoor ontstaat er een beeld van clusters die de mate van samenhang tussen de verschillende online delicten weergeeft.

2016). Echter, op basis van de resultaten uit de HOMALS-analyse en de factoranalyse, blijkt dat dit item beter past bij de cyberdelicten. De interne consistentie van de schaal cyberdelicten wordt niet verbeterd en zelfs verslechterd na verwijdering van het item 'jezelf voordoen als iemand anders op internet' ( $\alpha=0,53$ ). In dit onderzoek is er daarom voor gekozen om het delict 'jezelf voordoen als iemand anders op internet' te rekenen tot cyberdelinquentie. De correlatie tussen de factoren 'gedigitaliseerde delinquentie' en 'cyberdelinquentie' is 0,41.

**Tabel 9 Factoranalyse online delicten (exclusief weinig voorkomende delicten)**

	Factor	
	1	2
Bedreigen via sociale media	0,85	-0,01
Bedreigen via SMS, e-mail of chatbox	0,84	-0,01
Verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen	0,27	0,01
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving en informatie veranderen	-0,05	0,66
Wachtwoord veranderd van iemand anders	-0,02	0,57
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving	-0,01	0,52
Voordoen als iemand anders op internet	0,07	0,24
<i>Cronbach's Alpha</i>	0,68	0,53

NB: *Principal axis factoring* met een oblique rotatie; resultaten patroonmatrix worden getoond.

### 3.1.3 Typen online delinquentie inclusief weinig voorkomende delicten

Om na te gaan of de uitkomsten anders zijn wanneer we ook de weinig voorkomende delicten meenemen, hebben we opnieuw een factoranalyse uitgevoerd. In tabel 10 staan de resultaten van deze factoranalyse. Het betreft hier een factoranalyse met een gedwongen rotatie van twee factoren om te kijken of de weinig voorkomende delicten worden ingedeeld in de veronderstelde groepen. De resultaten van de factoranalyse laten hetzelfde beeld zien als de analyse uit paragraaf 3.1.2 waarbij de weinig voorkomende delicten niet werden meegenomen. De factoren uit tabel 10 correleren (bijna) perfect met de factoren uit tabel 9 ( $r=1,00$  en  $r=0,97$ ).

**Tabel 10 Factoranalyse online delicten (inclusief weinig voorkomende delicten)**

	Factor	
	1	2
Bedreigen via sociale media	0,89	-0,10
Bedreigen via SMS, e-mail of chatbox	0,87	-0,07
Verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen	0,27	0,02
Gekocht via internet, geld niet overmaken	0,11	0,04
Verkoop via internet, artikel niet opsturen	0,08	0,06
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving en informatie veranderen	-0,06	0,64
Wachtwoord veranderd van iemand anders	-0,03	0,58
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving	-0,03	0,52
DDoS aanval uitvoeren op website/e-mail	0,02	0,35
Voordoen als iemand anders op internet	0,05	0,27
Virus versturen	0,04	0,27
<i>Cronbach's Alpha</i>	0,58	0,54

NB: *Principal axis factoring* met een oblique rotatie; resultaten patroonmatrix worden getoond.

### 3.1.4 Groepen zelf gerapporteerde online daders

Op basis van de vragen over delinquent gedrag uit de MZJ kunnen dus twee typen online delinquentie onderscheiden worden: gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie. Deze resultaten onderschrijven het onderscheid tussen deze twee typen online criminaliteit dat ook in eerder onderzoek wordt gemaakt (zie onder andere Van der Laan & Beerthuizen, 2016) en waarop de vragen naar online delinquentie in de MZJ zijn gebaseerd. Op basis van deze twee typen online delinquentie hebben we jongeren vervolgens ingedeeld in groepen. Hierbij zijn vier groepen te onderscheiden: jongeren die geen online delicten rapporteren, jongeren die alleen gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, jongeren die alleen cyberdelicten zeggen te plegen en jongeren die zowel gedigitaliseerde als cyberdelicten rapporteren.

**Tabel 11 Groepen online daders (ongewogen data)**

	Totaal		Minderjarigen		Jongvolwassenen	
	N	%	N	%	N	%
Geen online delicten	1.725	71,7	986	72,2	739	71,0
Online delicten, waarvan	681	28,3	379	27,8	302	29,0
<i>Alleen cyberdelicten</i>	403	16,7	194	14,2	209	20,1
<i>Alleen gedigitaliseerde delicten</i>	125	5,2	88	6,4	37	3,6
<i>Cyber- en gedigitaliseerde delicten</i>	153	6,4	97	7,1	56	5,4
<b>Totaal</b>	<b>2.406</b>	<b>100</b>	<b>1.365</b>	<b>100</b>	<b>1.041</b>	<b>100</b>

Uit tabel 11 valt af te lezen dat de grootste groep wordt gevormd door jongeren die geen online delicten rapporteren (71,7%). Meer dan een kwart (28,3%) van de jongeren rapporteert ten minste één online delict. Hiervan geeft het merendeel aan zich uitsluitend bezig te houden met cyberdelicten (16,7%). Slechts 5,2% van de jongeren rapporteert alleen gedigitaliseerde delicten en 6,4% rapporteert zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten.

Het percentage cyberdaders ligt in dit rapport hoger dan in het onderzoek van Van der Laan en Beerthuizen (2016). Zij hebben in hun onderzoek de prevalentie van gedigitaliseerde criminaliteit en cybercriminaliteit beschreven op basis van dezelfde data. De verschillen met hun studie bestaan voor een deel, omdat de percentages in onze tabellen gebaseerd zijn op ongewogen data, terwijl Van der Laan en Beerthuizen (2016) hun resultaten hebben verkregen uit gewogen data (zodat een representatieve weergave werd gegeven van de Nederlandse jongeren). Dit laatste is niet het doel van het huidige onderzoek. Daarnaast hebben we in dit onderzoek het item 'jezelf voordoen als iemand anders op internet' gerekend tot de cyberdelicten en niet tot de gedigitaliseerde delicten.<sup>7</sup>

In hoofdstuk 4 gebruiken we de onderscheiden groepen online daders om de verschillen in risico- en beschermende kenmerken tussen daders van cyberdelinquentie en daders van gedigitaliseerde delinquentie te bekijken.

## 3.2 Samenhang tussen online en offline daderschap

Als we alleen naar online delicten kijken, kunnen we dus twee type online delinquentie onderscheiden. De vraag is of dit onderscheid overeind blijft, wanneer we ook kijken naar offline delicten. In deze paragraaf gaan we daarom na in hoeverre het plegen van online delicten samenhangt met het plegen van traditionele offline

<sup>7</sup> Wanneer we het item 'jezelf voordoen als iemand anders op het internet' buiten beschouwing laten, daalt het percentage jongeren dat alleen cyberdelicten rapporteert van 16,7% naar 13,1%.

delicten. Hiervoor hebben we opnieuw gebruikgemaakt van HOMALS- en factoranalyses. De weinig voorkomende online delicten hebben we ook hier in eerste instantie buiten beschouwing gelaten.

### 3.2.1 Typen on- en offline delinquentie

Uit eerder onderzoek van Sweeten (2012) blijkt dat een indeling van traditionele offline delicten in één schaal een hoge betrouwbaarheid en validiteit kent. In deze paragraaf willen we kijken of online delicten samengaan met offline delicten. Onder gedigitaliseerde delicten vallen ook delicten die betrekking hebben op geweld (online bedreiging) en vermogen (aankoop zonder te betalen/ verkoop zonder te leveren). Om te kijken of deze online delicten samengaan met het aangeven van offline gewelds- en vermogensdelicten, nemen we de traditionele offline delicten in de HOMALS-analyse niet als één schaal mee, zoals Sweeten (2012) in zijn onderzoek aanbeveelt, maar maken we het onderscheid tussen geweldsdelicten, vermogensdelicten, vernieling, drugsdelicten en wapenbezit. Op deze manier kunnen we nagaan of hetzelfde type delicten online of offline gepleegd samengaan. De resultaten van de HOMALS-analyse met daarin de verschillende typen online en offline delicten zijn weergegeven in figuur B3.2 in bijlage 3.

Op basis van de resultaten in deze figuur kunnen we vier groepen onderscheiden. De eerste groep bestaat uit jongeren die geen delicten zeggen te hebben gepleegd in de twaalf maanden voorafgaand aan het onderzoek. Verder kan naast de eerder onderscheiden groepen daders van cyber- en gedigitaliseerde delinquentie, er nu ook een groep offline daders worden onderscheiden. Dit wijst op een onderscheid tussen offline delinquentie en online delinquentie. De gedigitaliseerde delicten liggen in de figuur het dichtst bij de offline delicten. Dit suggereert dat gedigitaliseerde delinquentie het sterkst samenhangt met offline delinquentie.

Vervolgens zijn we wederom nagegaan of de in de HOMALS-analyse onderscheiden clusters teruggevonden worden in een factoranalyse. De resultaten van de factoranalyse staan in tabel 12. In de tabel is te zien dat er drie typen delinquentie worden onderscheiden op basis van de factoranalyse. In lijn met de HOMALS-analyse vormt offline delinquentie ook hier een aparte factor ( $\alpha=0,59$ ). Uit de tabel blijkt verder dat het onderscheid tussen gedigitaliseerde delicten en cyberdelicten gehandhaafd blijft. Ook dit komt overeen met de resultaten uit de HOMALS-analyse. De factor 'offline delinquentie' correleert 0,47 met de factor 'gedigitaliseerde delinquentie' en 0,40 met de factor 'cyberdelinquentie'.

**Tabel 12 Factoranalyse on- en offline delicten (exclusief weinig voorkomende delicten)**

	Factor		
	1	2	3
Vermogensdelicten	0,54	0,15	0,03
Vandalisme	0,47	0,09	-0,06
Drugsdelicten	0,42	-0,06	0,01
Wapenbezit	0,38	0,01	0,00
Gewelddelicten	0,33	0,10	-0,25
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving en informatie veranderen	-0,09	0,66	-0,01
Wachtwoord veranderd van iemand anders	-0,04	0,58	-0,02
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving	0,15	0,48	0,05
Voordoelen als iemand anders op internet	0,07	0,22	-0,05
Bedreigen via sociale media	0,03	-0,03	0,86
Bedreigen via SMS, e-mail of chatbox	0,06	-0,04	0,84
Verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen	-0,17	0,04	0,21
<i>Cronbach's Alpha</i>	0,59	0,53	0,68

NB: *Principal axis factoring* met een oblique rotatie; resultaten patroonmatrix worden getoond.

### 3.2.2 Typen on- en offline delinquentie inclusief weinig voorkomende online delicten

Om na te gaan of de resultaten anders zijn wanneer we ook de weinig voorkomende online delicten meenemen, hebben we opnieuw een factoranalyse uitgevoerd. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 13.

Uit de tabel blijkt dat er drie factoren worden geëxtraheerd op basis van de factoranalyse. De eerste groep betreft offline delinquentie. Opvallend is dat de items 'verkoop via internet, artikel niet opsturen' en 'gekocht via internet, geld niet overmaken' onder deze factor vallen. Beide items laden echter zwak op de factor (factorlading < 0,3) en omdat de items weinig voorkomen en inhoudelijk beter passen bij de schaal gedigitaliseerde delicten, kiezen we ervoor deze delicten niet te rekenen tot offline delicten, maar tot gedigitaliseerde delicten.

De tweede groep die wordt onderscheiden in de factoranalyse bestaat uit gedigitaliseerde delicten. Hieronder vallen online bedreiging en het verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen. De derde groep die wordt onderscheiden in de factoranalyse bestaat uit zes items die betrekking hebben op cyberdelicten. De factoren uit tabel 13 correleren (bijna) perfect met de onderscheiden factoren uit tabel 12 ( $r=0,99$ ;  $r=1,00$  en  $r=0,98$ ).

**Tabel 13 Factoranalyse on- en offline delicten (inclusief weinig voorkomende delicten)**

	Factor		
	1	2	3
Vermogensdelicten	0,53	-0,03	-0,14
Vandalisme	0,47	0,06	-0,08
Drugsdelicten	0,42	-0,01	0,05
Wapenbezit	0,40	-0,03	-0,03
Gewelddelicten	0,31	0,26	-0,09
Verkoop via internet, artikel niet opsturen	0,20	-0,00	-0,00
Gekocht via internet, geld niet overmaken	0,17	0,04	0,01
Bedreigen via sociale media	-0,02	0,87	-0,00
Bedreigen via SMS, e-mail of chatbox	-0,05	0,82	-0,06
Verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen	0,16	0,20	0,01
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving en informatie veranderen	0,13	-0,00	0,68
Wachtwoord veranderd van iemand anders	0,03	-0,01	0,56
Inloggen op computer/website zonder toestemming/kennisgeving	-0,11	0,04	0,48
DDoS aanval uitvoeren op website/e-mail	0,00	-0,02	0,34
Voordoen als iemand anders op internet	-0,05	-0,04	0,25
Virus versturen	-0,12	0,00	0,22
<i>Cronbach's Alpha</i>	0,57	0,68	0,54

NB: *Principal axis factoring* met een oblique rotatie; resultaten patroonmatrix worden getoond.

### 3.2.3 Groepen zelf gerapporteerde online en offline daders

Op basis van de resultaten van de HOMALS-analyse en de factoranalyses zijn de jongeren die hebben deelgenomen aan de MZJ in te delen in acht groepen daders. Deze groepen staan weergegeven in tabel 14.

Uit de tabel valt af te lezen dat de grootste groep wordt gevormd door jongeren die geen delicten rapporteren in de twaalf maanden voorafgaand aan de afname van de MZJ (54,3%). Van de jongeren die wel delicten rapporteren, geeft het merendeel aan zich uitsluitend bezig te houden met offline delicten (17,4%). In tabel 11 zagen we dat 28,3% van de jongeren heeft aangegeven een online delict te hebben gepleegd. Opvallend is dat hiervan maar een klein percentage jongeren *alleen* online delicten zegt te plegen (9,5%). Hiervan geeft 7,2% aan alleen cyberdelicten te plegen, 1,4% rapporteert alleen gedigitaliseerde delicten en slechts 0,8% van de jongeren rapporteert zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten. Van de jongeren geeft 18,8% aan naast online delicten ook offline delicten te plegen.

Aangezien we in hoofdstuk 4 online daders met offline daders en niet-daders willen vergelijken wat betreft risico- en beschermende factoren, hebben we ervoor gekozen de online daders (jongeren die alleen cyberdelicten, alleen gedigitaliseerde delicten of cyber- en gedigitaliseerde delicten rapporteren) voor deze analyses samen te voegen. Op deze manier zijn de groepen groot genoeg om verdiepende analyses op uit te voeren. De uiteindelijke groepsindeling die we in hoofdstuk 4 gebruiken, staat weergegeven in tabel 15.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Uit tabel 15 valt af te lezen dat 9,5% van de jongeren zich uitsluitend bezighoudt met online criminaliteit. Dit percentage is lager dan de percentages online daders in tabel 11. Dit komt omdat jongeren die online delicten rapporteren daarnaast ook vaak offline delicten rapporteren.



**Tabel 14 Groepen online en offline daders (ongewogen data)**

	Totaal		Minderjarigen		Jongvolwassenen	
	N	%	N	%	N	%
Geen delicten	1.307	54,3	769	56,3	538	51,7
Alleen offline delicten	418	17,4	217	15,9	201	19,3
Alleen online delicten, waarvan	228	9,5	112	8,2	116	11,1
<i>Alleen cyberdelicten</i>	174	7,2	78	5,7	96	9,2
<i>Alleen gedigitaliseerde delicten</i>	34	1,4	25	1,8	9	0,9
<i>Cyber- en gedigitaliseerde delicten</i>	20	0,8	9	0,7	11	1,1
Offline en online delicten, waarvan	453	18,8	267	19,6	186	17,9
<i>Offline delicten en cyberdelicten</i>	229	9,5	116	8,5	113	10,9
<i>Offline delicten en gedigitaliseerde delicten</i>	91	3,8	63	4,6	28	2,7
<i>Offline, cyber en gedigitaliseerde delicten</i>	133	5,5	88	6,4	45	4,3
<b>Totaal</b>	<b>2.406</b>	<b>100</b>	<b>1.365</b>	<b>100</b>	<b>1.041</b>	<b>100</b>

**Tabel 15 Samengevoegde groepen online en offline daders (ongewogen data)**

	Totaal		Minderjarigen		Jongvolwassenen	
	N	%	N	%	N	%
Geen delicten	1.307	54,3	769	56,3	538	51,7
Alleen offline delicten	418	17,4	217	15,9	201	19,3
Online delicten, waarvan	681	28,3	379	27,8	302	29,0
<i>Alleen online delicten</i>	228	9,5	112	8,2	116	11,1
<i>Offline en online delicten</i>	453	18,8	267	19,6	186	17,9
<b>Totaal</b>	<b>2.406</b>	<b>100</b>	<b>1.365</b>	<b>100</b>	<b>1.041</b>	<b>100</b>

### 3.3 Tot slot

In dit hoofdstuk hebben we op basis van zelfrapportage gegevens laten zien dat er een onderscheid is te maken tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie. Daarnaast laten de resultaten zien dat deze typen online delinquentie zich ook onderscheiden van offline delinquentie. Op basis van dit onderscheid hebben we allereerst een indeling gemaakt die aangeeft of jongeren geen online delicten, alleen gedigitaliseerde delicten, alleen cyberdelicten, of zowel gedigitaliseerde delicten als cyberdelicten zeggen te hebben gepleegd. In het volgende hoofdstuk willen we nagaan waarin gedigitaliseerde daders zich onderscheiden van cyberdaders wat betreft risico- en beschermende factoren. Om die reden zullen we voor die analyses alleen kijken naar jongeren die zeggen een online delict te hebben gepleegd en de jongeren die geen online delict of alleen een offline delict rapporteren niet meenemen in de analyses.

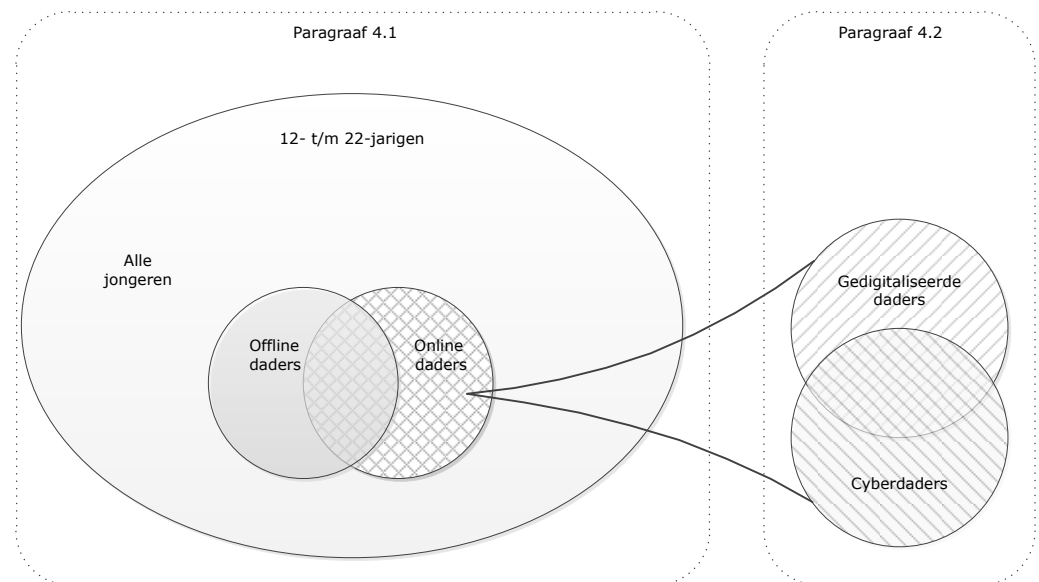
De tweede indeling die we gebruiken in dit onderzoek heeft betrekking op het onderscheid tussen online en offline daders en de wijze waarop zij verschillen wat betreft risico- en beschermende factoren. Voor deze analyses nemen we wel de jongeren mee die geen delicten rapporteren. Ook nemen we voor deze analyses de jongeren samen die gedigitaliseerde delicten en/of cyberdelicten rapporteren, omdat deze groepen afzonderlijk in onze steekproef te weinig voorkomen om valide en betrouwbare uitspraken over te doen.



## 4 Profielen van online en offline daders

In dit hoofdstuk gaan we na wat het profiel is van jeugdige daders van gedigitaliseerde delinquentie en jeugdige daders van cyberdelinquentie en waarin zij zich onderscheiden van de profielen van offline daders. Dit pakken we stapsgewijs aan. We hanteren in dit hoofdstuk een andere volgorde dan in hoofdstuk 3. In paragraaf 4.1 gaan we eerst na in hoeverre online daders zich onderscheiden van offline daders qua risico- en beschermende factoren. In paragraaf 4.2 zoomen we vervolgens in op de online daders en gaan we na in hoeverre gedigitaliseerde daders te onderscheiden zijn van cyberdaders wat betreft risico- en beschermende factoren. In figuur 3 staat weergegeven welke groepen we in welke paragraaf onderzoeken.

**Figuur 3 Schematische weergave te analyseren groepen in hoofdstuk 4**



### 4.1 Verschillen in profiel tussen online en offline daders

In deze paragraaf gaan we na in hoeverre de profielen van jeugdige daders van online delicten (cyber- en gedigitaliseerde delicten) verschillen van jeugdige daders van traditionele offline delicten. Zoals beschreven in paragraaf 3.3, nemen we de cyber- en gedigitaliseerde daders samen in de groep online daders, aangezien de groepen in de MZJ apart te kleine aantallen kennen om vervolganalyses mee uit te voeren. Om na te gaan in hoeverre jongeren die online delicten plegen, verschillen van jongeren die offline delicten plegen, kijken we eerst naar de prevalenties van zowel online als offline daderschap. Vervolgens gaan we na of jongeren die online delicten rapporteren, een ander profiel kennen dan jongeren die offline delicten rapporteren.

### **Box 3      Belangrijkste bevindingen profielen off- en online daders**

#### **Minderjarigen (12- tot en met 17-jarigen)**

##### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

- Minderjarigen die geen delicten rapporteren, worden zoals verwacht, gekenmerkt door het meest beschermende en minst risicovolle profiel.
- Minderjarigen die zowel online als offline delicten zeggen te plegen, kennen het meest risicovolle profiel wat betreft de aanwezigheid van risicofactoren en het ontbreken van beschermende factoren.
- Minderjarigen die alleen online of alleen offline delicten zeggen te plegen, vallen wat betreft risicoprofiel tussen deze twee extremen.

##### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen daders*

- Drugsgebruik en een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie hangen samen met een kleinere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline daders.
- Meisjes en jongeren van Nederlandse herkomst hebben in vergelijking met jongens en jongeren van niet-Nederlandse herkomst juist een grotere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline daders.
- Online daders worden gekenmerkt door een kleinere kans op het gebruik van drugs, het goedkeuren van offline delinquentie, het hebben van (offline en gedigitaliseerde) delinquente vrienden en een grotere kans op tevredenheid met school dan jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen.
- De offline daders en de groep die zowel online als offline delicten rapporteren verschillen nauwelijks van elkaar wat betreft risico- en beschermende factoren.

#### **Jongvolwassenen (18- tot en met 22-jarigen)**

##### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

- Jongvolwassenen die geen delicten rapporteren, worden zoals verwacht gekenmerkt door het meest beschermende en minst risicovolle profiel.
- Jongvolwassenen die zowel online als offline delicten zeggen te plegen kennen het meest risicovolle profiel wat betreft de aanwezigheid van risicofactoren en het ontbreken van beschermende factoren.
- Jongvolwassenen die alleen online of alleen offline delicten zeggen te plegen, vallen wat betreft risicoprofiel tussen deze twee extremen in.

##### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen daders*

- De groep online daders kent een minder risicovol profiel dan de groep offline daders en de groep die zowel online als offline delicten zeggen te plegen.
- Online daders hebben een grotere kans op een hoge mate van zelfcontrole en een kleinere kans op drugsgebruik, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline delinquente vrienden dan offline daders.
- In vergelijking met de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen is de kans kleiner dat de groep online daders wordt gekenmerkt door het gebruik van drugs, slachtofferschap van offline delicten, het hebben van offline delinquente vrienden, veel online activiteiten en het goedkeuren van gedigitaliseerde delinquentie.
- De online en offline daders hebben het meest risicovolle profiel van alle groepen. Dat wil zeggen dat bij deze groep de meeste risicofactoren aanwezig zijn en beschermende factoren afwezig.

#### 4.1.1 Prevalentie online en offline delicten

In tabel 16 staat beschreven in welke mate jongeren die online delicten rapporteren, ook aangeven offline delicten te plegen. Uit de tabel blijkt een sterke overlap tussen het plegen van online delicten en het plegen van offline delicten. Vooral jongeren die alleen gedigitaliseerde delicten rapporteren en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren, geven relatief vaak aan ook offline delicten te plegen. Van de jongeren die alleen gedigitaliseerde delicten rapporteren, geeft 72,8% aan ook offline delicten te plegen. Van de jongeren die cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren, geeft 86,9% aan ook offline delicten te plegen. De overlap tussen het plegen van online delicten en het plegen van offline delicten is het minst sterk onder jongeren die cyberdelicten rapporteren. Bijna de helft van deze jongeren geeft aan zich uitsluitend bezig te houden met cyberdelicten (43,2%).

**Tabel 16 Indeling groepen online daders uitgesplitst naar zelfgerapporteerde offline delicten (ongewogen data)**

	N	Offline delicten		Geen offline delicten	
		%	N	%	N
Alleen cyberdelicten	403	56,8	229	43,2	174
Alleen gedigitaliseerde delicten	125	72,8	91	27,2	34
Cyber- en gedigitaliseerde delicten	153	86,9	133	13,1	20

#### 4.1.2 Bivariate analyses: profielen online en offline daders

Om te onderzoeken of daders van online delicten een ander profiel kennen dan daders die offline delicten rapporteren, kijken we eerst bivariaat naar de samenhang tussen de verschillende risico- en beschermende factoren en de verschillende groepen on- en offline daders. Hierbij onderscheiden we jongeren die geen delicten rapporteren, jongeren die alleen online delicten rapporteren, jongeren die alleen offline delicten rapporteren en jongeren die zowel online als offline delicten rapporteren (zie figuur 3). Omdat risico- en beschermende factoren leeftijdsafhankelijk zijn (Van der Laan, 2010), hebben we deze analyses apart uitgevoerd voor minderjarigen en jongvolwassenen. Op basis van de bivariate analyses stellen we vervolgens vast welke risico- en beschermende factoren de verschillende groepen online daders kenmerken. Alleen factoren die bivariaat significant ( $p < 0,01$ ) samenhangen met één van de groepen online daders, worden meegenomen in de vervolganalyses.<sup>9</sup> We hebben hierbij gebruikgemaakt van multinomiale logistische regressieanalyses. De resultaten van de multinomiale logistische regressieanalyses worden uitgedrukt in termen van marginale effecten. Een uitleg over multinomiale logistische regressieanalyse en marginale effecten staat beschreven in box 4. In de tabellen B4.1 en B4.2 in bijlage 4 is te zien dat bijna alle factoren een significant effect laten zien bij één van de groepen daders. In de vervolganalyses gaan we na of deze verbanden blijven bestaan wanneer we ze tegelijkertijd in een model stoppen.

<sup>9</sup> We kiezen voor een strenge selectie om de kans op kanskapitalisatie te verkleinen.

#### **Box 4 Interpretatie multinomiale logistische regressieanalyses en marginale effecten**

Multinomiale logistische regressieanalyse is vergelijkbaar met logistische regressieanalyse met die uitzondering dat bij een multinomiale logistische regressieanalyse de afhankelijke variabele (in ons onderzoek de verschillende categorieën on- en offline ouders) meer dan twee categorieën heeft. In een multinomiale regressieanalyse wordt één categorie van de afhankelijke variabele als referentiecategorie genomen en de resultaten met betrekking tot de andere categorieën worden tegen deze categorie afgezet. Het nadeel hiervan is dat niet alle onderscheiden categorieën bekeken kunnen worden. Een oplossing hiervoor is om marginale effecten te berekenen. Een marginaal effect is een kansverhouding, net als een odds ratio, maar dan uitgedrukt in percentages.<sup>10</sup> Het voordeel van marginale effecten is dat de verschillende groepen ouders los van elkaar bekeken kunnen worden in plaats van in vergelijking tot elkaar. Per variabele is de som van de marginale effecten gelijk aan 0 (Borooah, 2002; Liao, 1994). Een marginaal effect van een dichotome variabele geeft de kans weer dat iemand met een bepaald kenmerk, in vergelijking met personen die dat kenmerk niet hebben, behoort tot een specifieke groep ouders. Een marginaal effect van 0,22 betekent bijvoorbeeld dat de aanwezigheid van een bepaalde risicofactor (bijvoorbeeld drugsgebruik) samenhangt met een 22% verhoogde kans dat een jongere tot een bepaalde groep ouders behoort.

#### *4.1.3 Multivariaat: profielen online en offline ouders*

In deze paragraaf kijken we of de significante verbanden tussen de verschillende risico- en beschermende factoren, zoals gevonden in de bivariate analyses, standhouden, wanneer we ze tegelijkertijd in een model stoppen. We controleren hierbij voor geslacht, leeftijd en herkomst en maken gebruik van een achterwaartse selectieprocedure.<sup>11</sup> De resultaten worden wederom weergegeven in termen van marginale effecten.

We gaan eerst in op de profielen van de verschillende groepen ouders. Hiermee stellen we vast hoe de onderscheiden groepen on- en offline ouders gekenmerkt worden wat betreft risico- en beschermende factoren en achtergrondkenmerken. Factoren die significant samenhangen met de kans dat jongeren tot een bepaalde groep behoren, zijn in de tabellen groen gearceerd. Vervolgens gaan we na in hoeverre de groepen on- en offline ouders van elkaar verschillen wat betreft risico- en beschermende factoren.<sup>12</sup> Significante verschillen tussen groepen worden aangeduid met letters (a t/m d). De letter 'a' heeft betrekking op de eerste groep in de tabel (i.e., de groep niet-ouders) en de letter 'd' op de laatste groep in de tabel (i.e., de groep online en offline ouders).

---

<sup>10</sup> Op basis van de coëfficiënten van multinomiale logistische regressieanalyses wordt voor iedere categorie van een dichotome variabele (categorie 0 en categorie 1) de kans voorspeld dat een jongere tot een specifieke groep ouders behoort (bijvoorbeeld tot de groep cyberouders). Het marginale effect van een dichotome variabele op een bepaalde uitkomst is het *verschil* in voorspelde kansen tussen categorie 0 en categorie 1.

<sup>11</sup> Om het aantal variabelen in de multivariate analyses te beperken, hebben we gebruikgemaakt van een achterwaartse selectieprocedure (*backward step*). Bij deze selectieprocedure worden eerst alle variabelen opgenomen, waarna met behulp van de aannemelijkheidsratio-toets wordt nagegaan of er factoren weggelaten kunnen worden. De controlekenmerken worden niet meegenomen in deze selectieprocedure.

<sup>12</sup> Om na te gaan of de marginale effecten significant van elkaar verschillen, is gebruikgemaakt van de formule  $Z = (b_1 - b_2) / \sqrt{(SEb_1^2 - SEb_2^2)}$  (Paternoster, et al., 1998).

## Minderjarigen

### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

In tabel 17 staan de resultaten voor minderjarigen. In lijn met eerder onderzoek zien we bij de groep niet-daders een positieve samenhang bij bijna alle beschermende factoren en een negatieve samenhang bij bijna alle risicofactoren. Veel probleemgedrag, een lage mate van zelfcontrole, drugs- en alcoholgebruik, ongestructureerde buitenactiviteiten, een positieve houding ten opzichte van gedigitaliseerde delinquentie, slachtofferschap en het hebben van delinquente vrienden hangen samen met een kleinere kans om tot de groep niet-daders te behoren. Jongeren waarvan de ouders het gedrag sterk monitoren en die weinig harde disciplineren door de ouders ervaren (aldus de jongere zelf) hebben daarentegen een grotere kans om tot de groep niet-daders te behoren.

Bij de groep online daders zien we minder significante risico- en beschermende factoren. Alleen een lage mate van zelfcontrole en een positieve houding ten opzichte van gedigitaliseerde delinquentie vergroten de kans om tot de groep online daders te behoren. Een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie en weinig harde disciplineren door de ouders hangen daarentegen samen met een kleinere kans om tot de groep online daders te behoren. Ook jongens behoren in vergelijking met meisjes minder vaak tot de groep online daders.

Bij de groep offline daders zien we vooral een samenhang met risicofactoren. Drugsgebruik, ongestructureerde buitenactiviteiten, slachtofferschap van cyberdelicten en het hebben van vrienden die offline delicten plegen vergroten de kans dat jongeren tot de groep offline daders behoren. Jongeren waarvan de ouders het gedrag sterk monitoren (aldus de jongere zelf) hebben daarentegen een kleinere kans om tot de groep offline daders te behoren. Verder zien we dat jongens en jongeren van niet-Nederlandse herkomst vaker tot de groep offline daders behoren dan meisjes en autochtone jongeren.

Bij de groep jongeren die zowel online als offline delicten rapporteren, vinden we veel significante risico- en beschermende factoren. Alleen veel probleemgedrag, het hebben van veel ongestructureerde buitenactiviteiten en weinig harde disciplineren door ouders hangen niet significant samen met de kans dat jongeren tot de groep behoren die zowel online als offline delicten rapporteren. Voor alle overige factoren vinden we wel een significante samenhang. Het lijkt hier dus om een relatief ernstigere groep daders te gaan.

### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen daders*

Vervolgens kijken we naar de verschillen in de profielen tussen de onderscheiden dadergroepen. Uit tabel 17 blijkt dat de groep niet-daders wat betreft bijna alle risico- en beschermende factoren significant verschilt van alle andere groepen daders. Alleen met betrekking tot herkomst zien we geen significant verschil tussen de groep niet-daders en de overige groepen.

Online daders kennen een minder beschermend en meer risicovol profiel dan niet-daders. Alleen wat betreft drugsgebruik, de houding ten opzichte van offline delinquentie, tevredenheid met school en achtergrondkenmerken zien we geen significante verschillen tussen de groep online daders en de groep niet-daders. Bij de overige factoren zien we wel significante verschillen tussen de groep online daders en de groep niet-daders.

We zien ook een aantal verschillen tussen de groep online daders en de groep offline daders. De online daders onderscheiden zich specifiek van offline daders wat betreft drugsgebruik en de houding ten opzichte van offline delinquentie. Drugsgebruik en een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie hangen samen met een kleinere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline

daders. Meisjes en jongeren van Nederlandse herkomst hebben in vergelijking met jongens en jongeren van niet-Nederlandse herkomst juist een grotere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline daders.

We zien meer verschillen tussen de groep online daders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen. Online daders worden gekenmerkt door een kleinere kans op het gebruik van drugs, het goedkeuren van offline delinquentie, het hebben van (offline en gedigitaliseerde) delinquente vrienden en een grotere kans op tevredenheid met school dan jongeren die zowel online als offline delicten rapporteren. In tegenstelling tot de vergelijking met de groep offline daders zien we geen verschillen in achtergrondkenmerken.

De offline daders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen verschillen nauwelijks van elkaar wat betreft risico- en beschermende factoren. Alleen het hebben van gedigitaliseerde delinquente vrienden hangt samen met een grotere kans om tot de combinatiegroep te behoren dan tot de groep offline daders. Jongens en jongeren van niet-Nederlandse afkomst hebben in vergelijking met meisjes en jongeren van Nederlandse herkomst een grotere kans tot de groep offline daders te behoren dan tot de combinatiegroep.

**Tabel 17 Multivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 12- tot en met 17-jarige on- en offline daders (marginale effecten en S.E.), N=1.334**

	Marginale effecten (S.E.)			
	Niet daders	Online daders	Offline daders	Online en offline daders
Intercept	59,4	9,1	17,4	14,1
Individueel domein				
SDQ probleemgedrag				
Risico	-10,5 (4,0) bcd	0,9 (2,1) a	4,8 (2,9) a	4,8 (2,6) a
Zelfcontrole				
Risico	-13,0 (4,5) bcd	5,9 (2,8) a	-0,5 (2,9) a	7,5 (2,9) a
Drugsgebruik				
Risico	-21,0 (8,0) cd	-4,8 (2,6) cd	12,7 (6,1) ab	13,0 (5,5) ab
Alcohol weekend dagen				
Risico	-13,4 (4,9) bcd	2,1 (2,6) a	5,1 (3,5) a	6,2 (3,1) a
Ongestructureerde buitenactiviteiten				
Risico	-8,5 (3,3) bcd	1,1 (1,8) a	5,4 (2,4) a	2,1 (2,1) a
Houding t.o.v. offline delinquentie				
Beschermend	8,4 (4,4) cd	3,4 (2,8) cd	-5,0 (3,1) ab	-6,8 (2,8) ab
Risico	-7,0 (4,0) cd	-4,0 (1,8) cd	5,2 (2,9) ab	5,8 (2,6) ab
Houding t.o.v. gedigitaliseerde delinquentie				
Risico	-15,4 (3,5) bcd	6,0 (2,0) a	1,4 (2,5) a	7,9 (2,3) a
Slachtoffer offline delicten				
Risico	-14,1 (4,3) bcd	4,5 (2,5) a	0,8 (2,8) a	8,8 (2,9) a
Slachtoffer gedigitaliseerde delicten				
Risico	-12,9 (5,7) bcd	2,0 (2,8) a	0,8 (3,8) a	10,1 (3,9) a
Slachtoffer cyberdelicten				
Risico	-15,8 (4,2) bcd	1,2 (2,2) a	7,9 (3,1) a	6,8 (2,8) a



	Marginale effecten (S.E.)			
	Niet daders	Online daders	Offline daders	Online en offline daders
<b>Gezinsdomein</b>				
Monitoring door ouders				
Beschermend	10,8 (3,3) bcd	-0,4 (1,8) a	-5,5 (2,4) a	-4,9 (2,2) a
Harde disciplinerings door ouders				
Beschermend	11,5 (4,0) bcd	-4,0 (1,9) a	-2,8 (2,9) a	-4,6 (2,5) a
<b>Vriendendomein</b>				
Offline delinquente vrienden				
Risico	-24,9 (3,5) bcd	3,5 (2,0) ad	8,1 (2,7) a	13,3 (2,6) ab
Gedigitaliseerde delinquente vrienden				
Risico	-8,8 (4,3) bd	1,0 (2,2) ad	-2,4 (2,7) d	10,2 (3,0) abc
<b>Schooldomein</b>				
Tevredenheid met school				
Risico	-6,8 (4,2) d	-1,3 (2,0) d	2,1 (2,8)	5,9 (2,7) ab
<b>Controlevariabelen</b>				
Geslacht (jongens=ref)	2,0 (3,4) c	3,5 (1,8) c	-7,6 (2,4) abd	2,1 (2,1) c
Leeftijd (12 t/m 15=ref)	7,0 (3,9) d	-1,4 (2,0)	-1,6 (2,7)	-4,0 (2,2) a
Herkomst (autochtoon=ref)	-2,8 (4,0)	-1,6 (2,2) c	6,6 (2,6) bd	-2,2 (2,6) c

Groen gearceerde cellen  $p < 0,05$ .

Significante verschillen tussen de groepen worden aangeduid met de letters a t/m d.

## Jongvolwassenen

### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

In tabel 18 staan de resultaten voor jongvolwassenen weergegeven. In overeenstemming met de bevindingen onder minderjarigen zien we dat risicofactoren negatief samenhangen met het behoren tot de groep niet-daders en beschermende factoren positief. Jongeren met een hoge mate van zelfcontrole, die tevreden zijn met school en die niet langer naar school gaan hebben een grotere kans om tot de groep niet-daders te behoren. Een lage mate van zelfcontrole, drugsgebruik, een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van vrienden die offline delicten plegen verkleinen daarentegen de kans dat jongvolwassenen tot de groep niet-daders behoren.

Bij de groep online daders zien we relatief weinig significante verbanden. Jongeren die tevreden zijn met school hebben een kleinere kans om tot de groep online daders te behoren in vergelijking met de andere groepen. Ook jongeren die niet meer naar school gaan en jongens hebben een kleinere kans om tot de groep online daders te behoren dan jongeren die wel naar school gaan en meisjes.

Bij de groep offline daders vinden we meerdere risico- en beschermende factoren die een significante samenhang vertonen. Drugsgebruik, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van vrienden die offline delicten plegen, vergroten de kans op het behoren tot de groep offline daders. Een hoge mate van zelfcontrole en weinig harde disciplinerings door ouders verkleinen daarentegen de kans dat jongeren tot de groep offline daders behoren. Verder is te zien dat jongeren die niet langer naar school gaan een kleinere kans hebben om tot de groep offline daders te behoren dan schoolgaande jongeren.

Net als bij minderjarigen zien we veel risicofactoren die positief samenhangen en beschermende factoren die negatief samenhangen met het behoren tot de groep die zowel online als offline delicten rapporteren. Alleen weinig harde disciplinerings

door de ouders en tevredenheid met school hangen niet significant samen met de kans dat jongeren behoren tot de groep die zowel online als offline delicten zeggen te plegen. Ook onder jongvolwassenen lijken degenen die zowel online, als offline delicten rapporteren de meest ernstige groep ouders te zijn.

#### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen ouders*

Wanneer we kijken naar de verschillen tussen de onderscheiden groepen ouders, dan zien we dat de niet-daders wat betreft bijna alle risico- en beschermende factoren significant verschillen van de overige groepen ouders. Alleen wat betreft herkomst zien we geen verschil tussen de groep niet-daders en de overige groepen ouders. Dit is in overeenstemming met de bevindingen onder minderjarigen.

We zien een aantal verschillen tussen de groep online ouders en de groep niet-daders. Een lage mate van zelfcontrole, drugsgebruik, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van vrienden die offline delicten plegen, hangen samen met een grotere kans om tot de groep online ouders te behoren dan tot de groep niet-daders. Jongeren die tevreden zijn met school, jongeren die niet meer naar school gaan en jongens hebben daarentegen een kleinere kans om tot de groep online ouders te behoren dan tot de groep niet-daders. Ook de jongvolwassen online ouders kennen dus over het algemeen een risicovoller profiel dan de niet-daders. De groep online ouders kent daarentegen een minder risicovol profiel dan de groep offline ouders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten rapporteren. De online ouders hebben een grotere kans op een hoge mate van zelfcontrole en een kleinere kans op drugsgebruik, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline delinquente vrienden dan offline ouders.

In vergelijking met de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen is de kans kleiner dat de groep online ouders wordt gekenmerkt door het gebruik van drugs, veel online activiteiten, het goedkeuren van gedigitaliseerde delinquentie, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline delinquente vrienden.

De groep offline ouders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen, verschillen van elkaar wat betreft drugsgebruik, een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie, slachtofferschap van cyberdelicten en weinig harde disciplinerende door de ouders. Jongeren met deze kenmerken hebben een grotere kans om tot de combinatiegroep te behoren dan tot de groep offline ouders.

**Tabel 18 Multivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 18- tot en met 22-jarige on- en offline ouders (marginale effecten en S.E.), N=1.038**

	Marginale effecten (S.E.)			
	Niet ouders	Online ouders	Offline ouders	Online en offline ouders
Intercept	54,6	12,9	20,0	12,5
Individueel domein				
Zelfcontrole				
Beschermend	16,9 (4,1) bcd	-1,2 (2,7) ac	-9,5 (3,1) ab	-6,3 (2,5) a
Risico	-10,6 (4,9) bd	2,6 (3,3) a	-0,4 (3,3)	8,4 (3,1) a
Drugsgebruik				
Risico	-15,5 (4,1) bcd	-3,1 (2,5) acd	13,5 (3,3) abd	5,2 (2,4) abc
Alcohol weekend dagen				
Risico	-5,1 (4,0) d	0,9 (2,6)	-1,5 (2,9)	5,7 (2,4) a
Online-activiteiten				
Risico	-6,9 (4,7) d	-0,6 (3,1) d	0,1 (3,6)	7,4 (2,2) ab

	Marginale effecten (S.E.)			
	Niet daders	Online daders	Offline daders	Online en offline daders
<b>Houding t.o.v. offline delinquentie</b>				
Risico	-9,2 (4,2) cd	-1,5 (2,6)	5,9 (3,2) a	4,8 (2,5) a
<b>Houding t.o.v. gedigitaliseerde delinquentie</b>				
Risico	-6,5 (3,9) d	0,7 (2,5) d	-2,7 (3,1) d	8,5 (2,4) abc
<b>Slachtoffer offline delicten</b>				
Risico	-20,5 (4,0) bcd	-0,1 (2,6) acd	10,0 (3,3) ab	10,6 (2,7) ab
<b>Slachtoffer cyberdelicten</b>				
Risico	-7,3 (3,9) d	0,5 (2,4)	-0,3 (2,9) d	7,1 (2,5) ac
<b>Gezinsdomein</b>				
<b>Harde disciplinerende ouders</b>				
Beschermend	10,4 (5,4) bc	-5,4 (3,0) a	-8,2 (3,7) ad	3,2 (3,9) c
<b>Vriendendomein</b>				
<b>Offline delinquente vrienden</b>				
Risico	-25,1 (3,8) bcd	-0,3 (2,5) acd	12,2 (3,2) ab	13,1 (2,7) ab
<b>Schooldomein</b>				
<b>Tevredenheid met school</b>				
Beschermend	11,5 (4,7) bcd	-5,5 (2,5) a	-1,3 (3,6) a	-4,8 (2,5) a
Missing school	13,2 (4,1) bcd	-5,2 (2,4) a	-6,4 (2,9) a	-1,6 (2,3) a
<b>Controlevariabelen</b>				
Geslacht (jongens=ref)	-4,7 (3,9) b	5,2 (2,5) a	-2,3 (3,0)	1,8 (2,3)
Leeftijd (17 t/m 20=ref)	5,0 (3,8) d	0,0 (2,5)	-0,2 (2,9)	-4,8 (2,1) a
Herkomst (autochtoon=ref)	4,0 (4,1)	1,6 (2,6)	-5,2 (2,9)	-0,3 (2,4)

Groen gearceerde cellen  $p < 0,05$ .

Significante verschillen tussen de groepen worden aangeduid met de letters a t/m d.

#### 4.1.4 *Samenvattend: verschillen in profiel tussen online en offline daders*

In het voorgaande zijn we nagegaan wat het profiel is van jeugdige daders van on- en offline delinquentie en in hoeverre zij van elkaar verschillen wat betreft risico- en beschermende factoren.

Uit de resultaten blijkt dat jongeren die geen delicten rapporteren, worden gekenmerkt door het meest beschermende en minst risicovolle profiel, terwijl jongeren die zowel online als offline delicten melden het meest risicovolle profiel kennen wat betreft de aanwezigheid van risicofactoren en het ontbreken van beschermende factoren. Jongeren die alleen online of alleen offline delicten zeggen te plegen, vallen wat betreft risicoprofiel tussen deze twee extremen. Dit geldt zowel voor minderjarigen als voor jongvolwassenen.

We zien ook een aantal specifieke verschillen tussen de groep online daders en de overige groepen daders. De groep online daders verschilt het meest van de niet-daders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen wat betreft risico- en beschermende factoren. Over het algemeen zien we dat de online daders een risicovoller profiel hebben dan de niet-daders en een minder risicovol profiel hebben dan de groep offline daders en de groep die zowel online als offline delicten zeggen te plegen. De offline daders en de groep die zowel online als offline delicten zeggen te plegen, verschillen onder minderjarigen nauwelijks van elkaar. In tabel 19 en 20 staan voor respectievelijk de minderjarigen en jongvolwas-

senen de onderscheidende kenmerken van de groep online daders ten opzichte van de overige twee groepen daders weergegeven.

**Tabel 19 Onderscheid profiel online daders versus profiel offline daders en profiel on- en offline daders voor 12- tot en met 17-jarigen**

Online daders versus offline daders	Online daders versus on- en offline daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Minder drugsgebruik	Minder drugsgebruik
Keuren offline delinquentie meer af	Keuren offline delinquentie meer af
	Minder offline delinquente vrienden
	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
	Meer tevredenheid met school
Controlevariabelen	Controlevariabelen
Vaker meisjes	-
Meer van Nederlandse afkomst	

**Tabel 20 Onderscheid profiel online daders versus profiel offline daders en profiel on- en offline daders voor 18- tot en met 22-jarigen**

Online daders versus offline daders	Online daders versus on- en offline daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Hoge mate van zelfcontrole	
Minder drugsgebruik	Minder drugsgebruik
Minder slachtoffer offline delicten	Minder slachtoffer offline delicten
Minder offline delinquente vrienden	Minder offline delinquente vrienden
	Keuren gedigitaliseerde delinquentie meer af
	Minder online activiteiten
Controlevariabelen	Controlevariabelen
-	-

## 4.2 Verschillen in profiel tussen cyber- en gedigitaliseerde daders

In deze paragraaf gaan we na in hoeverre jeugdige daders van cyberdelinquentie afwijken van jeugdige daders van gedigitaliseerde delinquentie. Aangezien we geïnteresseerd zijn in het onderscheid tussen cyber- en gedigitaliseerde daders, laten we de groep niet-daders buiten beschouwing.

In deze paragraaf maken we wederom gebruik van multinomiale logistische regressieanalyses en presenteren we de resultaten weer in termen van marginale effecten. De resultaten in deze paragraaf zijn niet goed vergelijkbaar met de resultaten in paragraaf 4.1, omdat in paragraaf 4.1 online daders ook vergeleken werden met de groep niet-daders. De niet-daders worden over het algemeen gekenmerkt door relatief weinig risicofactoren en meer beschermende factoren.

## **Box 5      Belangrijkste bevindingen profielen cyber- en gedigitaliseerde daders**

### **Minderjarigen (12- tot en met 17-jarigen)**

#### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

- Cyberdaders en gedigitaliseerde daders kennen ten opzichte van de combinatiegroep (cyber- en gedigitaliseerde daders) relatief weinig risicofactoren.

#### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen daders*

- Cyberdaders worden gekenmerkt door relatief de minste risicofactoren ten opzichte van gedigitaliseerde daders en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen.
- Cyberdaders hebben een grotere kans om veel te gamen, offline delinquentie af te keuren, open te zijn naar ouders en minder vrienden te hebben die gedigitaliseerde delicten plegen dan gedigitaliseerde daders en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen.
- Cyberdaders hebben verder een grotere kans om slachtoffer te zijn van cyberdelicten dan de groep gedigitaliseerde daders.
- De groep cyberdaders onderscheidt zich van de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, doordat de kans groter is dat het gaat om jongens en om jongeren van Nederlandse herkomst.

### **Jongvolwassenen (18- tot en met 22-jarigen)**

#### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

- Cyberdaders en gedigitaliseerde daders kennen ten opzichte van de combinatiegroep (cyber- en gedigitaliseerde daders) relatief weinig risicofactoren.

#### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen daders*

- De groep cyberdaders kent een minder risicovol profiel dan de groep gedigitaliseerde daders en de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen.
- Cyberdaders worden gekenmerkt door een kleinere kans op slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline en gedigitaliseerde delinquente vrienden in vergelijking met de groep gedigitaliseerde daders en de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen.
- In vergelijking met de groep gedigitaliseerde daders heeft de groep cyberdaders een kleinere kans om te gamen en zijn ze ouder.
- In vergelijking met de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, heeft de groep cyberdaders verder nog een grotere kans op een hoge mate van zelfcontrole.

#### *4.2.1 Bivariate analyses: profielen cyber- en gedigitaliseerde daders*

Om te onderzoeken of daders van gedigitaliseerde delinquentie een ander profiel kennen dan daders van cyberdelinquentie, hebben we eerst bivariaat gekeken naar de samenhang tussen de verschillende risico- en beschermende factoren en de eerder onderscheiden groepen online daders. De resultaten worden weergegeven in termen van marginale effecten.

Uit tabel B4.3 en B4.4 in bijlage 4 blijkt dat er een aantal risico- en beschermende factoren significant samenhangen met de kans dat jongeren online delicten plegen. Voor minderjarigen gaat het om de factoren probleemgedrag, gamen, de houding

ten opzichte van offline delinquentie, slachtofferschap van cyberdelicten, openheid naar ouders, monitoring door ouders, en het hebben van offline en gedigitaliseerde delinquente vrienden (zie tabel B4.3 in bijlage 4). Voor jongvolwassenen gaat het om de factoren zelfcontrole, drugsgebruik, online-activiteiten, gamen, de houding ten opzichte van gedigitaliseerde delinquentie, slachtofferschap van offline delicten, openheid naar ouders, en het hebben van offline en gedigitaliseerde delinquente vrienden (zie tabel B4.4 in bijlage 4). Deze variabelen zijn meegenomen in de vervolganalyses.

#### 4.2.2 *Multivariate analyses: profielen cyber- en gedigitaliseerde daders*

Om na te gaan hoe de verschillende groepen online daders van elkaar verschillen qua risico- en beschermende factoren, hebben we alle significante risico- en beschermende factoren ( $p < 0,01$ ) uit de bivariate analyses tegelijkertijd in een model gestopt waarbij we controleren voor geslacht, leeftijd en herkomst.<sup>13</sup> Omdat we verschillende groepen onderzoeken, maken we opnieuw gebruik van multinomiale logistische regressieanalyses. De analyses zijn apart uitgevoerd voor minderjarigen en voor jongvolwassenen. De resultaten worden weergegeven in termen van marginale effecten. Net als bij de minderjarigen beschrijven we eerst de kenmerken van de verschillende groepen. Vervolgens gaan we na in hoeverre de groepen van elkaar verschillen wat betreft risico- en beschermende factoren.<sup>14</sup>

### **Minderjarigen**

#### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

In tabel 21 zien we een aantal specifieke risico- en beschermende factoren bij de groep cyberdaders. Minderjarigen die veel gamen, hebben in vergelijking met jongeren die weinig gamen een grotere kans om tot de groep cyberdaders te behoren. Een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie, weinig openheid naar ouders en het hebben van vrienden die gedigitaliseerde delicten plegen verkleinen daarentegen de kans dat jongeren tot de groep cyberdaders behoren.

Bij de groep gedigitaliseerde daders vinden we slechts één significant verband. Jongeren die slachtoffer zijn geweest van cyberdelicten, hebben een kleinere kans om tot de groep gedigitaliseerde daders te behoren.

Bij de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, zien we meer significante risicofactoren. Een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie, weinig openheid naar ouders en het hebben van vrienden die gedigitaliseerde delicten plegen hangen samen met een grotere kans dat jongeren tot de combinatiegroep behoren. Verder hebben meisjes en jongeren van niet-Nederlandse herkomst een grotere kans om tot de combinatiegroep te behoren dan jongens en jongeren van Nederlandse herkomst.

---

<sup>13</sup> Om het aantal variabelen in de multivariate analyses te beperken, hebben we hierbij gebruikgemaakt van een achterwaartse selectieprocedure (*backward step*). Bij deze selectieprocedure worden eerst alle variabelen opgenomen, waarna met behulp van de aannemelijkheidsratio toets wordt nagegaan of er factoren weggelaten kunnen worden.

<sup>14</sup> Om na te gaan of de marginale effecten significant van elkaar verschillen is gebruikgemaakt van de formule  $Z = (b_1 - b_2) / \sqrt{SEb_1^2 - SEb_2^2}$  (Paternoster, et al., 1998).

**Tabel 21 Multivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 12- tot en met 17-jarige online daders (marginale effecten en S.E.), N=379**

	Marginale effecten (S.E)		
	Cyberdaders	Gedigitaliseerde daders	Cyber- en gedigitaliseerde daders
Intercept	52,4	24,1	23,5
<b>Individueel domein</b>			
<b>Gamen</b>			
Risico	14,0 (6,3) bc	-7,8 (5,3) a	-6,1 (5,2) a
<b>Houding t.o.v. offline delinquentie</b>			
Risico	-16,5 (5,6) bc	4,0 (4,7) a	12,5 (4,8) a
<b>Slachtoffer cyberdelicten</b>			
Risico	9,9 (6,0) b	-14,3 (4,5) ac	4,4 (5,1) b
<b>Gezinsdomein</b>			
<b>Openheid naar ouders</b>			
Risico	-18,0 (6,1) bc	4,2 (5,2) a	13,8 (5,5) a
<b>Vriendendomein</b>			
<b>Gedigitaliseerde delinquente vrienden</b>			
Risico	-21,4 (5,6) bc	3,8 (4,8) ac	17,6 (5,0) ab
<b>Controlevariabelen</b>			
Geslacht (jongens=ref)	-9,2 (6,4) c	-3,1 (5,3) c	12,3 (5,2) ab
Leeftijd (12 t/m 15=ref)	0,0 (5,9)	-0,6 (4,9)	0,6 (4,9)
Herkomst (autochtoon=ref)	-10,5 (6,1) c	-0,3 (5,1)	10,8 (4,7) a

Groen gearceerde cellen  $p < 0,05$ .

Significante verschillen tussen de groepen worden aangeduid met de letters a t/m c.

### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen daders*

Uit de resultaten in tabel 21 valt af te lezen dat er een duidelijk verschil bestaat tussen het profiel van cyberdaders enerzijds en het profiel van gedigitaliseerde daders en het profiel van cyber- en gedigitaliseerde daders anderzijds.

De cyberdaders onderscheiden zich van de gedigitaliseerde daders en de combinatiegroep wat betreft gamen, de houding ten opzichte van offline delinquentie, openheid naar ouders en het hebben van gedigitaliseerde delinquente vrienden. Cyberdaders hebben een grotere kans om veel te gamen, offline delinquentie af te keuren, open te zijn naar ouders en minder vrienden te hebben die gedigitaliseerde delicten plegen dan gedigitaliseerde daders en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen. Daarnaast onderscheiden cyberdaders zich nog van gedigitaliseerde daders, doordat ze een grotere kans hebben op slachtofferchap van cyberdelicten.

Wat betreft de achtergrondkenmerken laten de resultaten zien dat meisjes en jongeren van niet-Nederlandse herkomst een grotere kans hebben om tot de combinatiegroep te behoren dan tot de groep cyberdaders in vergelijking met jongens en jongeren van Nederlandse herkomst. Verder hebben meisjes in vergelijking met jongens een grotere kans om tot de groep jongeren te behoren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen dan tot de groep gedigitaliseerde daders.

### **Jongvolwassenen**

#### *Kenmerken van de onderscheiden groepen daders*

In tabel 22 staan de resultaten voor jongvolwassenen. Bij de groep cyberdaders vinden we een negatieve samenhang met enkele risicofactoren. We zien dat

slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline en gedigitaliseerde delinquente vrienden de kans verkleinen dat jongeren tot de groep cyberdaders behoren.

Bij de groep gedigitaliseerde daders vinden we geen enkel significant verband met de verschillende risicofactoren.

Bij de combinatiegroep zien we de meeste significante verbanden. Een lage zelfcontrole, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van vrienden die gedigitaliseerde delicten plegen, hangen samen met een grotere kans om tot de groep jongeren te behoren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen. Verder zien we dat jongeren van niet-Nederlandse herkomst een kleinere kans hebben om tot de combinatiegroep te behoren.

**Tabel 22 Multivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 18- tot en met 22-jarige online daders (marginale effecten en S.E.), N=302**

	Marginale effecten (S.E)		
	Cyberdaders	Gedigitaliseerde daders	Cyber- en gedigitaliseerde daders
Intercept	75,0	10,6	14,4
<b>Individueel domein</b>			
<b>Zelfcontrole</b>			
Risico	-9,0 (5,9) c	-4,3 (3,4) c	13,3 (4,9) ab
<b>Gamen</b>			
Risico	-10,2 (6,8) b	10,2 (5,2) a	0,0 (4,7)
<b>Slachtoffer offline delicten</b>			
Risico	-20,2 (5,6) bc	5,6 (3,8) a	14,6 (4,7) a
<b>Vriendendomein</b>			
<b>Offline delinquente vrienden</b>			
Risico	-13,2 (5,7) bc	4,4 (3,8) a	8,8 (4,6) a
<b>Gedigitaliseerde delinquente vrienden</b>			
Risico	-28,6 (8,2) bc	7,6 (5,4) a	21,0 (7,5) a
<b>Controlevariabelen</b>			
Geslacht (jongens=ref)	4,2 (6,0)	-2,3 (4,1)	-1,9 (4,6)
Leeftijd (18 t/m 20=ref)	6,6 (5,7) b	-6,8 (3,5) a	0,2 (4,5)
Herkomst (autochtoon=ref)	3,9 (5,7)	5,1 (4,2) c	-9,1 (3,9) b

Groen gearceerde cellen  $p < 0,05$ .

Significante verschillen tussen de groepen worden aangeduid met de letters a t/m c.

#### *Verschillen tussen de onderscheiden groepen daders*

Ook onder jongvolwassenen lijkt de groep cyberdaders een relatief lichter risicoprofiel te kennen dan de groep gedigitaliseerde daders en de combinatiegroep. Cyberdaders hebben in vergelijking met de overige twee groepen online daders een kleinere kans op slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline en gedigitaliseerde delinquente vrienden. Verder blijkt uit de resultaten dat jongeren die veel gamen en 18- tot en met 20-jarigen een kleinere kans hebben om tot de groep cyberdaders te behoren dan tot de groep gedigitaliseerde daders. In vergelijking met de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, heeft de groep cyberdaders een grotere kans op meer zelfcontrole.



#### 4.2.3 Samenvattend: cyber- versus gedigitaliseerde daders

In de paragraaf zijn we nagegaan wat het profiel is van jeugdige cyberdaders, jeugdige gedigitaliseerde daders en jeugdige daders die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten plegen en waarin deze groepen daders van elkaar verschillen wat betreft risico- en beschermende factoren.

Uit de resultaten blijkt dat cyberdaders en gedigitaliseerde daders ten opzichte van de combinatiegroep (cyber- en gedigitaliseerde daders) relatief weinig risicofactoren kennen. Onder minderjarigen blijkt alleen gamen een significante risicofactor om tot de groep cyberdaders te behoren. Een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie, weinig openheid naar ouders en het hebben van vrienden die gedigitaliseerde delicten plegen, verkleinen daarentegen de kans dat minderjarigen tot de groep cyberdaders behoren. Onder jongvolwassenen vinden we voor de cyberdaders alleen een negatieve samenhang met enkele risicofactoren. We zien dat slachtofferchap van offline delicten en het hebben van offline en gedigitaliseerde delinquentie vrienden de kans verkleinen dat jongeren tot de groep cyberdaders behoren.

Bij de groep gedigitaliseerde daders vinden we slechts één significant verband. Minderjarigen die slachtoffer zijn geweest van cyberdelicten hebben een kleinere kans om tot de groep gedigitaliseerde daders te behoren. Voor jongvolwassenen vinden we bij deze groep geen enkel significant verband. Jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, worden gekenmerkt door de meeste risicofactoren en lijkt daarmee vooral een ernstigere groep daders te zijn.

Uit de resultaten blijkt verder dat er een duidelijk verschil is tussen de profiel van de drie onderscheiden groepen online daders. De groep cyberdaders kent een relatief lichter risicoprofiel dan de groep gedigitaliseerde daders en de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen. De groep gedigitaliseerde daders lijkt het meest op de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen. Dit geldt zowel voor minderjarigen als voor jongvolwassenen. In tabel 23 en 24 staan voor respectievelijk de minderjarigen en jongvolwassenen de onderscheidende kenmerken van de groep cyberdaders ten opzichte van de overige twee groepen online daders weergegeven.

**Tabel 23 Onderscheid profiel cyberdaders versus profiel gedigitaliseerde daders en profiel cyber- en gedigitaliseerde daders voor 12- tot en met 17-jarigen**

Cyberdaders versus gedigitaliseerde daders	Cyberdaders versus cyber- en gedigitaliseerde daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Meer gamen	Meer gamen
Keuren offline delinquentie meer af	Keuren offline delinquentie meer af
Vaker slachtoffer cyberdelicten	
Meer openheid naar ouders	Meer openheid naar ouders
Minder gedigitaliseerde delinquentie vrienden	Minder gedigitaliseerde delinquentie vrienden
Controlevariabelen	Controlevariabelen
-	Vaker jongens
	Vaker van Nederlandse afkomst

**Tabel 24 Onderscheid profiel cyberdaders versus profiel gedigitaliseerde daders en profiel cyber- en gedigitaliseerde daders voor 18- tot en met 22-jarigen**

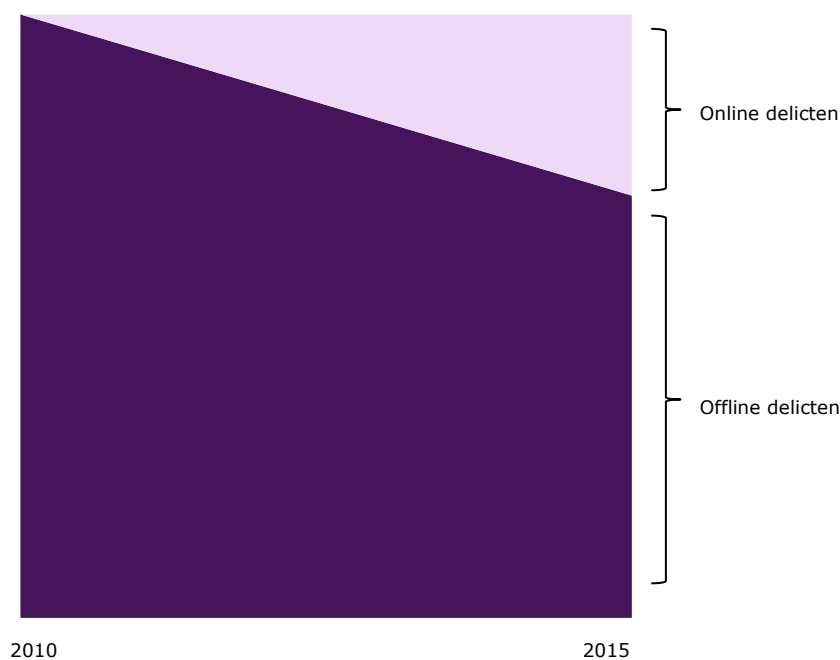
Cyberdaders versus gedigitaliseerde daders	Cyberdaders versus cyber- en gedigitaliseerde daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
	Hoge mate van zelfcontrole
Minder gamen	
Minder slachtoffer offline delicten	Minder slachtoffer offline delicten
Minder offline delinquente vrienden	Minder offline delinquente vrienden
Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
Controlevariabelen	Controlevariabelen
Meer 21- en 22-jarigen	-

## 5 Verplaatsing van offline naar online delinquentie?

In dit hoofdstuk gaan we na in hoeverre er onder jongeren sprake is van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Dit wordt namelijk genoemd als een mogelijke verklaring voor de geconstateerde daling van offline jeugdcriminaliteit (Van Ham et al., 2015; Tcherni et al, 2016). Indien deze verklaring opgaat voor jeugdige daders, dan zou je verwachten dat jongeren die eerder offline delicten pleegden nu in mindere mate offline delicten plegen en in plaats daarvan nu (ook) online delicten zijn gaan plegen.

In figuur 4 is het veronderstelde verplaatsingseffect versimpeld weergegeven. Het donkerpaarse gebied in de figuur laat zien dat wanneer je online criminaliteit buiten beschouwing laat, je een daling in de criminaliteit waarneemt. Door ook te kijken naar online criminaliteit zou je mogelijkwijs kunnen concluderen dat er geen verandering is in de jeugdcriminaliteit, maar dat er sprake is van een verplaatsing van offline naar online criminaliteit (zie ook *The Guardian*, 2015).

**Figuur 4 Hypothetische weergave veronderstelde verplaatsingseffect**



Om bovenstaande hypothese te toetsen, maken we naast de meting van 2015 ook gebruik van de eerdere metingen van de MZJ (2005 en 2010). Omdat in eerdere metingen alleen jeugdigen onder de 18 jaar zijn bevroegd, beperken we ons in dit hoofdstuk tot de groep 12- tot en met 17-jarigen. Om te onderzoeken of er sprake kan zijn van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren, hebben we drie methoden uitgeprobeerd. De beschikbare gegevens zijn echter beperkt. We beginnen dit hoofdstuk daarom met een beschrijving van de (on)mogelijkheden van de data. Vervolgens bespreken we de gehanteerde methoden en de resultaten. We besluiten met een korte conclusie over onze bevindingen met betrekking tot het veronderstelde verplaatsingseffect.

## Box 6 Belangrijkste bevindingen

- Op basis van gegevens uit drie metingen van de MZJ (2005, 2010 en 2015) hebben we een eerste poging ondernomen om na te gaan in hoeverre er sprake is van een verplaatsing van offline naar online ouderschap onder jongeren. Gegeven beperkingen in de data zijn de analyses in dit hoofdstuk exploratief van aard. We hebben drie methoden gebruikt om een indicatie te krijgen of er sprake is van een verplaatsingseffect.
- Ontwikkelingen in de prevalentie en frequentie van zelf gerapporteerd offline ouderschap en online bedreiging en het versturen van virussen onder jongeren wijzen *niet* in de richting van een verplaatsing van offline naar online delinquentie onder jongeren. Hoewel de offline jeugddelinquentie significant is gedaald over de tijd, vinden we geen toename in de prevalentie en/of frequentie van de online delicten, online bedreiging en het versturen van virussen. De prevalentie van online bedreiging en het versturen van virussen is gelijk gebleven, terwijl de frequentie waarmee jongeren aangeven deze twee online delicten te plegen is afgenomen over de tijd.
- Ontwikkelingen over de tijd in de mate van *blootstelling* en *gevoeligheid* voor factoren die gerelateerd zijn aan delinquentie wijzen ook *niet* in de richting van een verplaatsing van offline naar online delinquentie. We zien over de tijd een afname in de mate van blootstelling aan risicofactoren (en andersom ook een toename in de blootstelling aan beschermende factoren) die samenhangen met delinquentie, maar vinden geen verandering in de samenhang (i.e., gevoeligheid) tussen de verschillende factoren en offline delinquentie, offline bedreiging en online bedreiging.
- De resultaten op basis van modelschattingen laten enige ondersteuning zien voor de stelling dat er bij jongeren met een vergelijkbaar risicoprofiel in 2015 als in 2010 sprake is van een verplaatsing van offline naar online ouderschap. Echter, we zien de verwachte verplaatsing terug bij een kleine groep jongeren.
- Op basis van de drie exploratieve methoden om het veronderstelde verplaatsingseffect van offline naar online delinquentie onder jongeren te toetsen, vinden we dus maar beperkte ondersteuning voor het veronderstelde verplaatsingseffect. Alleen bij de modelschattingen vinden we enige ondersteuning voor een verplaatsing van offline naar online delinquentie onder jongeren. Met betrekking tot de eerste twee methoden dient opgemerkt te worden dat deze gebaseerd zijn op een zeer beperkt en selectief aantal online delicten.

### 5.1 Aanpak verkenning verplaatsingseffect

Zoals gezegd, maken we in dit hoofdstuk gebruik van gegevens uit drie metingen van de MZJ om na te gaan in hoeverre er sprake is van een verplaatsing van offline naar online ouderschap. Dit pakken we stapsgewijs aan. Eerst kijken we naar trends in offline en online ouderschap op basis van de verschillende metingen van de MZJ. Vervolgens kijken naar ontwikkelingen in de mate van blootstelling en gevoeligheid voor factoren die samenhangen met delinquentie. Als laatste methode maken we gebruik van multivariate modelschattingen om te onderzoeken of er aanwijzingen zijn voor een verplaatsing van offline naar online delinquentie in twee opeenvolgende metingen van de MZJ. In tabel 25 staan de drie methoden schematisch weergegeven. In de volgende paragrafen gaan we dieper in op de verschillende onderzoeksmethoden. De gegevens kennen een aantal beperkingen waardoor de analyses in dit hoofdstuk slechts exploratief van aard zijn. In de volgende paragraaf gaan we daarom eerst in op de (on)mogelijkheden van de data.

**Tabel 25 Methoden om het veronderstelde verplaatsingseffect te toetsen**

Paragraaf 5.2	Ontwikkelingen over de tijd in offline en online ouderschap
Paragraaf 5.3	Ontwikkelingen over de tijd in blootstelling aan en gevoeligheid voor factoren die samenhangen met delinquent gedrag
Paragraaf 5.4	Modellschattingen

### 5.1.1 (On)mogelijkheden MZJ voor het toetsen van het verplaatsingseffect

Een eerste beperking voor het toetsen van het veronderstelde verplaatsingseffect is dat de gegevens van de verschillende metingen van de MZJ (2005, 2010 en 2015) zijn gebaseerd op onafhankelijke steekproeven. Dit betekent dat voor iedere meting van de MZJ een andere steekproef is getrokken waarbij steeds nieuwe jongeren zijn ondervraagd. Om na te gaan of jongeren inderdaad overstappen van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten, zouden we het liefst dezelfde jongeren over een langere tijd volgen. Door dezelfde jongeren op meerdere tijdstippen te ondervragen, is het mogelijk om na te gaan of jongeren die eerder offline delicten pleegden dit (nu) in mindere mate doen en daarnaast (ook) online delicten zijn gaan plegen. Dit zou een directere toetsing opleveren van het veronderstelde verplaatsingseffect.

Een tweede beperking is dat in de eerdere metingen van de MZJ naar een beperkt aantal online delicten is gevraagd, te weten (illegaal) downloaden, online bedreiging en het versturen van virussen. In 2015 is de meting van online delicten uitgebreid van drie naar elf delicten, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen gedigitaliseerde delicten en cyberdelicten. Omdat het merendeel van de online delicten pas in 2015 voor het eerst zijn meegenomen in de vragenlijst, kunnen we voor het verloop over de tijd alleen de online delicten 'online bedreiging' en 'het versturen van virussen' bestuderen.<sup>15</sup> Een gevolg hiervan is dat we geen compleet beeld kunnen geven van de ontwikkelingen in online ouderschap. Hierbij dient ook opgemerkt te worden dat deze twee online delicten niet de meest voorkomende online delicten zijn die jongeren zelf rapporteren. Zo blijkt uit onderzoek van Van der Laan en Beerthuizen (2016) dat de meest voorkomende online delicten die door jongeren worden gerapporteerd 'inloggen op een computer zonder toestemming' en 'jezelf voordoen als iemand anders op het internet' zijn.

De traditionele offline delicten waarnaar gevraagd is, zijn niet veranderd in de verschillende metingen van MZJ. Ook is in alle drie de metingen gevraagd naar dezelfde risico- en beschermende factoren die jongeren kunnen verleiden tot of weerhouden van het plegen van delicten. Wel zijn er bij sommige van deze kenmerken enkele wijzigingen doorgevoerd in de meting van 2015. Het gaat dan voornamelijk om uitbreidingen op de bestaande metingen. Om de ontwikkeling in de tijd te kunnen vaststellen, maken we in dit hoofdstuk alleen gebruik van de factoren die in alle jaren op dezelfde wijze gemeten zijn (zie tabel B5.1 in bijlage 5 voor een uitgebreide beschrijving van de gebruikte factoren).

### 5.1.2 Ontwikkelingen in offline en online ouderschap

Hoewel de gegevens van de MZJ niet de mogelijkheid bieden om de (mogelijke) verplaatsing van offline ouderschap naar online ouderschap op een directe manier te toetsen, is het wel mogelijk om op basis van deze gegevens een eerste indicatie te

<sup>15</sup> Online bedreiging en het versturen van virussen zijn wettelijk gezien strafbaar. Aangezien het in Nederland tot 2014 was toegestaan om illegaal aangeboden materiaal te downloaden voor eigen gebruik, hebben we ervoor gekozen dit item buiten beschouwing te laten in de analyses.

geven voor het veronderstelde verplaatsingseffect. Een eerste manier om meer inzicht te geven in een mogelijke verplaatsing van offline naar online delinquentie, is door een beeld te schetsen van de ontwikkelingen in zelf gerapporteerd (offline en online) ouderschap. Zoals eerder aangegeven, zijn de traditionele offline delicten in alle drie de metingen van de MZJ aan jongeren voorgelegd. Hiermee kunnen we nagaan of jongeren over de tijd in mindere mate offline delicten zeggen te plegen. Op basis van de online delicten 'online bedreiging' en 'virussen versturen' kunnen we tevens een indicatie geven van de ontwikkeling in online ouderschap. Wanneer jongeren over de tijd in mindere mate offline delicten rapporteren en daarnaast in meerdere mate deze twee online delicten zeggen te plegen, dan zou dit een eerste aanwijzing kunnen zijn voor het veronderstelde verplaatsingseffect.

### 5.1.3 Blootstelling en gevoeligheid

Een tweede manier om meer inzicht te krijgen in een mogelijke verplaatsing van offline naar online delinquentie is door te kijken naar ontwikkelingen in de mate van *blootstelling* en *gevoeligheid* voor factoren die samenhangen met delinquent gedrag.

De gedachte achter *blootstelling* is dat jongeren delicten plegen, omdat ze aan risicofactoren worden blootgesteld. Hoe meer jongeren worden blootgesteld aan risicofactoren, hoe groter de kans op het plegen van delicten. Een belangrijke risicofactor is bijvoorbeeld het hebben van delinquente vrienden: hoe meer delinquente vrienden een jongere heeft, hoe groter de kans dat hij of zij zelf ook delicten zal plegen. Als je deze gedachte toepast op ontwikkelingen in de tijd, zou je kunnen veronderstellen dat wanneer jongeren over de tijd minder delinquente vrienden hebben (i.e., een daling in de mate van blootstelling), zij ook minder delinquent gedrag zullen rapporteren. Veranderingen in de mate van blootstelling aan risicofactoren kunnen daarmee een mogelijke verklaring bieden voor de geconstateerde daling in offline jeugddelinquentie.

Onder *gevoeligheid* wordt de samenhang tussen risicofactoren en delinquent gedrag verstaan. Zo worden sommige jongeren sterker beïnvloed door risicofactoren dan andere jongeren wat betreft het plegen van delicten. Het kan echter ook zo zijn dat de invloed van risicofactoren op delinquent gedrag van jongeren verandert over de tijd. Zo zou het effect van het hebben van delinquente vrienden op delinquent gedrag over de tijd kunnen afnemen (i.e., een daling in de mate van gevoeligheid) waardoor ook de kans op delinquent gedrag onder jongeren over de tijd afneemt ongeacht of jongeren in dezelfde mate worden blootgesteld aan deze risicofactor.

Veranderingen in de mate van blootstelling en gevoeligheid voor factoren op de verschillende gebieden kunnen dus een verklaring bieden voor de daling in offline jeugddelinquentie. In dit hoofdstuk zijn we echter geïnteresseerd in de vraag of de opkomst van online delinquentie een verklaring kan bieden voor de geconstateerde daling in jeugddelinquentie. Bij een verplaatsing van offline naar online delinquentie verwacht je dat dezelfde factoren die eerder samenhangen met offline delicten nu (in sterkere mate) samenhangen met het plegen van online delicten. Zo zou het bijvoorbeeld zo kunnen zijn dat jongeren met delinquente vrienden eerder veel tijd op straat doorbrachten waardoor zij een grotere kans hadden betrokken te worden bij *offline* delinquentie, terwijl zij nu met dezelfde vrienden meer tijd online doorbrengen, hetgeen de kans op *online* delinquentie vergroot. Het delinquente gedrag van jongeren verplaatst dan doordat de samenhang tussen het hebben van delinquente vrienden en het plegen van off- en online delicten verandert over de tijd (i.e., verandering in gevoeligheid).

Om na te gaan of er sprake is van een verplaatsing van offline naar online delinquentie kijken we eerst naar de mate van blootstelling en gevoeligheid voor factoren die leiden tot *offline* daderschap. Hierbij maken we grotendeels gebruik van dezelfde factoren op het individuele, gezins-, vrienden- en schooldomein die we in hoofdstuk 4 hebben gebruikt om de profielen van de verschillende groepen daders vast te stellen. We maken hierbij alleen gebruik van de factoren die in alle jaren op dezelfde wijze gemeten zijn.

Om na te gaan of er sprake is van een verplaatsing van offline naar online delinquentie, kijken we vervolgens naar samenhang tussen de verschillende factoren en offline en online bedreiging. We kijken hierbij alleen naar bedreiging, omdat dit het enige delict is waarbij we voor alle drie de metingen van de MZJ zowel een offline als online variant hebben, waardoor we preciezer kunnen nagaan of er sprake is van een verplaatsing in de gevoeligheid voor de onderscheiden individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren.

#### 5.1.4 Modelschattingen

Een laatste methode die we hanteren om inzicht te krijgen in het veronderstelde verplaatsingseffect is het gebruik van modelschattingen. Wat we hierbij doen, is dat we op basis van risico- en beschermende factoren waarnaar gevraagd wordt in de MZJ-2010, in een multivariaat model vaststellen wat het profiel is van jongeren die geen offline delicten rapporteren en wat het profiel is van jongeren die wel offline delicten rapporteren. Deze profielen gebruiken we vervolgens om te voorspellen welke jongeren in de MZJ-2015 wel of geen offline dader zouden zijn. Door vervolgens de *voorspelde* indeling van 2015 (wel/niet dader van offline delicten op basis van het model uit de MZJ-2010) af te zetten tegen de *werkelijke* indeling in 2015 wat betreft het plegen van online en/of offline delicten, kunnen we meer inzicht geven in een mogelijke verplaatsing van offline naar online delinquentie. Bij een verplaatsing van offline naar online daderschap verwacht je dat jongeren voor wie op basis van het risicoprofiel *voorspeld* wordt dat ze offline delicten plegen, in werkelijkheid online delicten zeggen te plegen in 2015. Een dergelijke bevinding kan erop wijzen dat hetzelfde type jongeren dat eerder offline delicten pleegde nu (ook) online delicten zijn gaan plegen.

In de volgende paragrafen bespreken we de resultaten op basis van de drie onderscheiden methoden. In paragraaf 5.2 gaan we eerst in op de ontwikkelingen in zelf gerapporteerd offline en online daderschap. In paragraaf 5.3 kijken we naar de ontwikkelingen in de mate van *blootstelling* en *gevoeligheid* voor risicofactoren die samenhangen met delinquent gedrag en in paragraaf 5.4 gaan we in op de modelschattingen. In paragraaf 5.5 gaan we ten slotte in op wat de resultaten van de verschillende methoden zeggen over een mogelijk verplaatsingseffect van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten.

## 5.2 Ontwikkelingen in zelf gerapporteerd offline en online daderschap onder jongeren

Het idee achter de hypothese dat de daling in jeugddelinquentie verklaard kan worden door een verplaatsing van offline naar online delinquentie is dat jongeren die eerder offline delicten pleegden in mindere mate of helemaal geen offline delicten zeggen te plegen en nu (ook) online delicten zijn gaan plegen. Eerder onderzoek naar de daling in jeugdcriminaliteit baseert zich voornamelijk op de ontwikkeling in de prevalentie van offline daders (i.e., naar het aantal jongeren dat aangeeft offline

delicten te plegen) (Van der Laan & Goudriaan, 2016). Bij een verplaatsing van het plegen van offline naar online delinquentie, hoeft het echter niet alleen zo te zijn dat jongeren overgaan van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten (een verandering in prevalentie). Het kan ook zo zijn dat evenveel jongeren (in gelijke of mindere mate) offline delicten plegen en daarnaast (meer) online delicten zijn gaan plegen. In deze situatie is er geen verandering in prevalentie van offline daderschap waar te nemen, maar wel in de frequentie van het plegen van off- of online delicten.

Om te kijken welke situaties zich voordoen in de drie metingen van de MZJ, kijken we in de volgende paragrafen naar de ontwikkelingen in de prevalentie en frequentie van offline en online daderschap. Hierbij moet wel gezegd worden dat de ontwikkeling in online daderschap betrekking heeft op slechts twee delicten: online bedreiging en het versturen van virussen. Alleen naar deze twee online delicten is in alle drie de metingen van de MZJ gevraagd. In paragraaf 5.2.1 beschrijven we eerst de ontwikkeling in offline daderschap in de periode 2005 tot en met 2015. In paragraaf 5.2.2 gaan we vervolgens in op de ontwikkeling van online bedreiging en het versturen van virussen.

### *5.2.1 Ontwikkeling offline daderschap*

In figuur 5 staat de ontwikkeling in de prevalentie en frequentie van zelf gerapporteerd offline daderschap beschreven. In de figuur geven we de indexcijfers weer (2005 is het uitgangsjaar). De percentages zijn gebaseerd op gewogen data. De corresponderende percentages staan weergegeven in tabel 26.

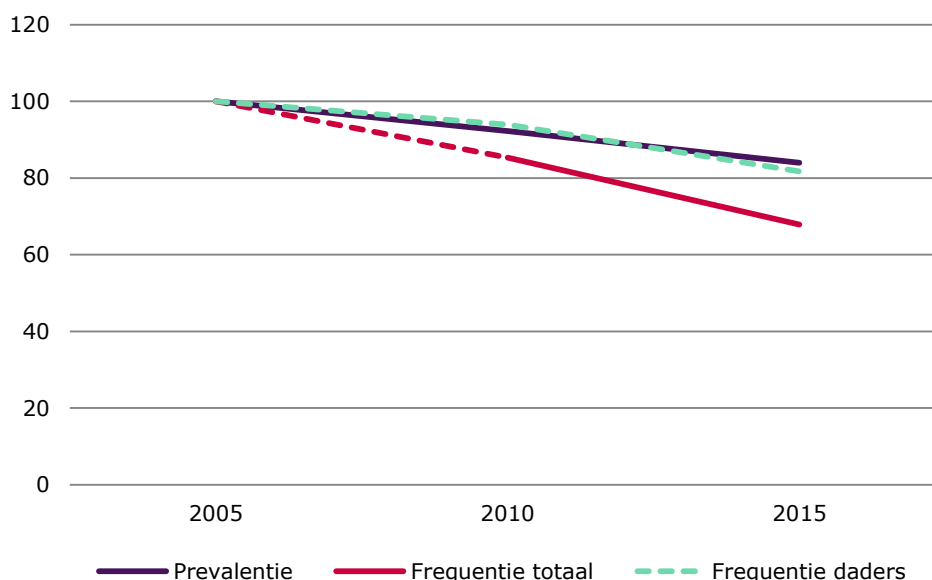
Uit figuur 5 blijkt dat het percentage jongeren dat aangeeft offline delicten te plegen, is gedaald in de periode 2005 tot en met 2015. De prevalentie van zelf gerapporteerd offline daderschap is significant afgenomen van 41,3% in 2005 naar 34,7% in 2015 ( $p < 0,05$ ). Ook tussen 2010 en 2015 is sprake van een significante daling. In 2010 gaf nog 38,1% van de jongeren aan in de twaalf maanden voorafgaand aan het onderzoek offline delicten te hebben gepleegd (zie tabel 26).

Uit figuur 5 blijkt verder dat ook de frequentie van het plegen van offline delicten onder alle jongeren gedaald is tussen 2005 en 2015 ( $p < 0,01$ ). Tussen 2005 en 2010 is er echter geen sprake van een statistisch significante afname. Ook zien we dat de frequentie van offline delicten onder ouders is gedaald tussen 2005 en 2015. Echter, voor deze groep zijn de verschillen niet statistisch significant. Dit betekent dat de afname in de frequentie van offline daderschap hoofdzakelijk het gevolg is van de daling in het aantal jongeren dat offline delicten zegt te plegen.

Kortom, zowel het aandeel ouders dat zegt offline delicten te plegen als de frequentie waarmee jongeren aangeven offline delicten te plegen is gedaald tussen 2010 en 2015. Dit is in lijn met het eerste deel van het veronderstelde verplaatsingseffect, waarbij verwacht wordt dat jongeren over de tijd heen in mindere mate offline delicten plegen.



**Figuur 5** Prevalentie en frequentie van zelf gerapporteerde offline delicten onder 12- tot en met 17-jarigen in 2005, 2010 en 2015, in indices (2005=100)<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Niet-significante veranderingen zijn aangegeven door middel van stippellijnen.

**Tabel 26** Prevalentie, frequentie en 95%-betrouwbaarheidsintervallen van zelf gerapporteerde offline delicten onder 12- tot en met 17-jarigen in 2005, 2010 en 2015 (gewogen data)

	2005 N=1.123		2010 N=2.263		2015 N=1.469	
	%	95%-BI	%	95%-BI	%	95%-BI
Prevalentie offline delicten	41,3	(38,4-44,2)	38,1	(36,1-40,1)	34,7	(32,3-37,1)
Frequentie offline delicten - totaal	3,4	(2,3-4,5)	2,9	(2,2-3,6)	2,3	(1,5-3,1)
Frequentie offline delicten - daders	8,2	(6,6-9,8)	7,7	(6,6-8,8)	6,7	(5,4-8,0)

### 5.2.2 Ontwikkeling online bedreiging en het versturen van virussen

Om na te gaan of er sprake is van een verplaatsing van offline delinquentie naar online delinquentie, kijken we ook naar de ontwikkeling in de prevalentie en frequentie van de zelf gerapporteerde online delicten, online bedreiging en het versturen van virussen. Zoals gezegd kan een verplaatsing van offline delinquentie naar online delinquentie deels het gevolg zijn van jongeren die overgaan van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Dit kan een toename betekenen in de prevalentie van online delicten. Een andere mogelijkheid is dat jongeren die offline delicten pleegden in de loop van de tijd meer online delicten zijn gaan plegen (ten koste van het plegen van offline delicten). In dit geval neemt de prevalentie en/of de frequentie van het plegen van online delicten toe. Ook bij de ontwikkeling van online daderschap is het dus van belang om zowel naar de prevalentie als naar de frequentie te kijken waarmee jongeren aangeven online delicten te plegen.

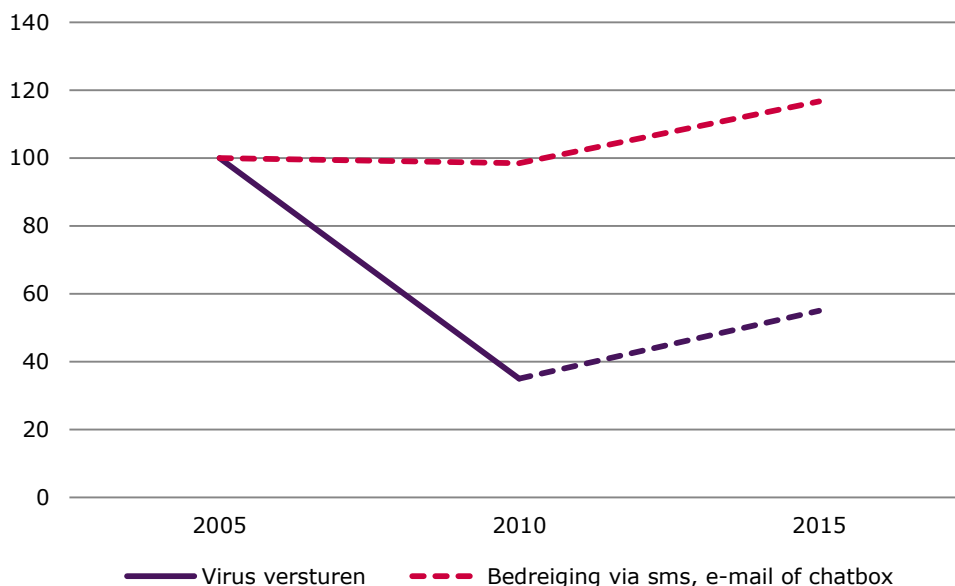
Omdat we slechts naar de ontwikkeling van twee typen online delicten kunnen kijken, laten we eerst voor beide delicten apart de ontwikkeling in prevalentie zien (figuur 6). De percentages zijn gebaseerd op gewogen data en we presenteren deze

in indexcijfers met 2005 als uitgangsjaar. De corresponderende percentages staan in tabel 27.

Uit figuur 6 valt af te lezen dat het aantal jongeren dat aangeeft iemand online te hebben bedreigd stabiel is gebleven tussen 2005 en 2010, en licht, maar statistisch niet significant, stijgt tussen 2010 en 2015. Het versturen van virussen komt minder vaak voor (zie tabel 27) en daalt significant tussen 2005 en 2010 ( $p < 0,01$ ). In 2015 zien we ook hier een lichte, maar niet significante stijging.

Kortom, het aantal jongeren dat aangeeft iemand online te hebben bedreigd in de twaalf maanden voorafgaand aan het onderzoek en het aantal jongeren dat aangeeft een virus te hebben verstuurd, is niet significant toegenomen over de tijd. Het aantal jongeren dat aangeeft een virus te hebben verstuurd is zelfs gedaald tussen 2005 en 2010.

**Figuur 6** Prevalentie van zelf gerapporteerd online delicten (virussen versturen en online bedreiging) onder 12- tot en met 17-jarigen in 2005, 2010 en 2015, in indices (2005=100)<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Niet-significante veranderingen zijn aangegeven door middel van stippellijnen.

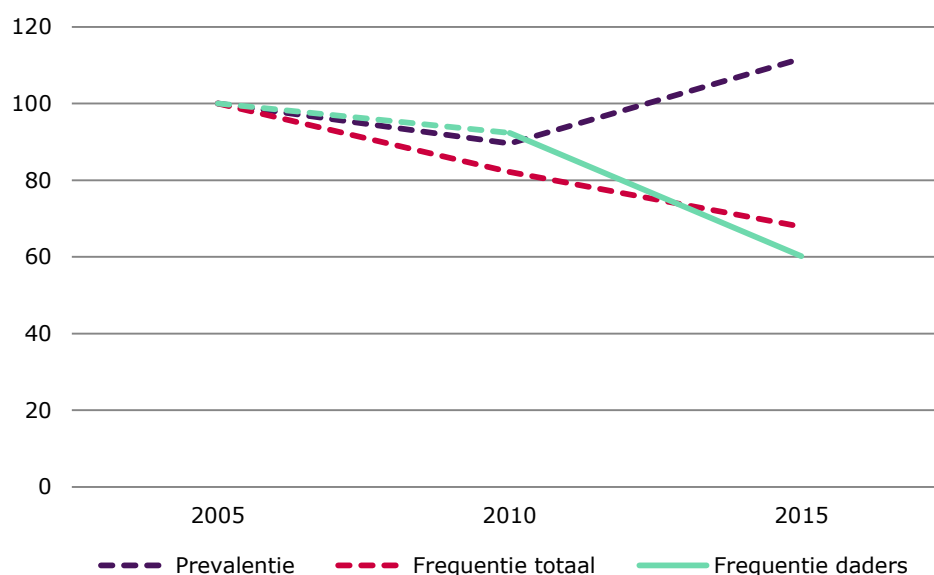
**Tabel 27** Prevalentie en 95%-betrouwbaarheidsintervallen van zelfgerapporteerde online delicten onder 12- tot en met 17-jarigen in 2005, 2010 en 2015 (gewogen data)

	2005 N=1.123		2010 N=2.263		2015 N=1.469	
	%	95%-BI	%	95%-BI	%	95%-BI
Bedreigen via sms, e-mail of chatbox	6,6	(5,1-8,1)	6,5	(5,5-7,5)	7,7	(6,3-9,1)
Virus versturen	2,0	(1,2-2,8)	0,7	(0,4-1,0)	1,1	(0,6-1,0)

In figuur 7 hebben we de delicten 'online bedreiging' en 'het versturen van virussen' samengenomen. Bovendien kijken we in deze figuur ook naar de frequentie waarmee jongeren deze online delicten zeggen te plegen. Dit is belangrijk om vast te stellen of er ook sprake is van een verandering in het aantal online delicten dat wordt gerapporteerd. We presenteren opnieuw de indexcijfers (2005 is het uitgangsjaar; de corresponderende percentages staan weergegeven in tabel 28).

In figuur 7 zien we dat het aandeel jongeren dat aangeeft online te bedreigen of virussen te versturen licht daalt tussen 2005 en 2010 en vervolgens stijgt in 2015. Deze stijging in de prevalentie van online delicten is echter niet statistisch significant. Met andere woorden, het aantal jongeren dat aangeeft online te bedreigen en virussen te versturen, is niet significant toegenomen over de tijd. Verder zien we een lichte, maar niet significante, daling in de frequentie waarmee jongeren aangeven online te bedreigen en virussen te versturen. Onder ouders is deze daling in de frequentie van online bedreiging en het versturen van virussen wel statistisch significant tussen 2010 en 2015 ( $p < 0,05$ ). Jongeren die aangeven online te bedreigen en virussen te versturen, zijn dit dus in mindere mate gaan doen. Kortom, we zien geen significante stijging in het aantal jongeren dat online zegt te bedreigen en virussen zegt te versturen. Verder zien we dat de ouders deze delicten gemiddeld genomen minder zeggen te plegen over de tijd heen.

**Figuur 7** Prevalentie en frequentie van online bedreiging en het versturen van virussen onder 12- tot en met 17-jarigen in 2005, 2010 en 2015, in indices (2005=100)<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Niet-significante veranderingen zijn aangegeven door middel van stippellijnen.

**Tabel 28** Prevalentie, frequentie en 95%-betrouwbaarheidsintervallen van zelf gerapporteerde online delicten onder 12- tot en met 17-jarigen in 2005, 2010 en 2015 (gewogen data)

	2005 N=1.123		2010 N=2.263		2015 N=1.469	
	%	95%-BI	%	95%-BI	%	95%-BI
Prevalentie online delicten	7,7	(6,1-9,3)	6,9	(5,9-7,9)	8,6	(7,2-10,0)
Frequentie online delicten - totaal	0,3	(0,0-0,6)	0,2	(0,0-0,4)	0,2	(0,0-0,4)
Frequentie online delicten - ouders	3,6	(2,5-4,7)	3,4	(2,6-4,1)	2,2	(1,4-2,9)

### 5.2.3 Samenvattend: verplaatsingseffect op basis van ontwikkelingen

De resultaten van de beschreven ontwikkelingen in de prevalentie en frequentie van offline en online zelf gerapporteerd ouderschap onder jongeren wijzen *niet* in de richting van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten.

Uit onze resultaten blijkt dat zowel het aantal ouders dat zegt offline delicten te plegen als de frequentie waarmee zij aangeven deze delicten te plegen significant is gedaald over de tijd. Bij een verplaatsing van offline naar online delinquentie had je in dit geval een toename verwacht in de prevalentie en/of in de frequentie waarmee jongeren aangeven online delicten te plegen. We vinden hier echter geen bewijs voor; de prevalentie van online bedreiging en het versturen van virussen is gelijk gebleven, terwijl de frequentie waarmee jongeren aangeven deze twee online delicten te plegen is afgenomen over de tijd.

De vraag is echter of de geconstateerde ontwikkeling in online ouderschap, hier gemeten aan de hand van slechts twee delicten, ook terug gevonden wordt wanneer naar meerdere typen online delicten gekeken zou worden. In de MZJ-2015 is voor het eerst naar meerdere typen online delicten gevraagd. We kunnen de ontwikkeling over de tijd van alle verschillende zelf gerapporteerde typen online delicten pas met behulp van toekomstige metingen van de MZJ beschrijven. Op deze manier kan op basis van de hier gehanteerde methode een beter inzicht worden verschaft in een mogelijke verplaatsing van offline naar online ouderschap.

## 5.3 Ontwikkeling in factoren die samenhangen met delinquent gedrag

Een tweede manier om meer inzicht te krijgen in het veronderstelde verplaatsingseffect is door te kijken naar ontwikkelingen in de mate van *blootstelling* en *gevoeligheid* voor individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren die geassocieerd zijn met delinquent gedrag. Eerst gaan we na of de daling in *offline* delinquentie verklaard kan worden, doordat jongeren in de loop van de tijd minder worden *blootgesteld* aan factoren die leiden tot delinquent gedrag of omdat jongeren minder *gevoelig* zijn geworden voor factoren die leiden tot offline delinquent gedrag. Vervolgens onderzoeken we of er sprake is van een verplaatsing naar online ouderschap door te kijken naar de samenhang tussen de verschillende factoren en offline en online bedreiging (i.e., *gevoeligheid*). We kijken hierbij alleen naar bedreiging, omdat we voor dit delict zowel een offline als online variant hebben. Bij een verplaatsing van offline naar online bedreiging verwacht je dat dezelfde factoren die eerder samenhangen met offline bedreiging nu (in sterkere mate) samenhangen met online bedreiging.<sup>16</sup>

### 5.3.1 Blootstelling

Als eerste gaan we de ontwikkelingen na in blootstelling aan individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren die samenhangen met het plegen van delinquent gedrag. De mate van blootstelling meten we aan de hand van de gemiddelde scores op de verschillende factoren in de verschillende metingen van de MZJ (2005, 2010 en 2015) en of deze gemiddelde scores significant veranderen tussen de metingen. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 29.

---

<sup>16</sup> In tegenstelling tot in hoofdstuk 4 delen we de verschillende factoren hierbij niet in in risico- en beschermende factoren, maar maken we gebruik van continue schalen om de interpretatie van de analyses te vereenvoudigen.

De resultaten in tabel 29 laten zien dat jongeren over de tijd minder hoog scoren op factoren die positief samenhangen met delinquent gedrag en hoger op factoren die negatief samenhangen met het plegen van delicten. Wat betreft factoren in het individuele domein rapporteren jongeren meer prosociaal gedrag, minder alcoholgebruik en minder slachtofferschap. Deze bevindingen zijn in lijn met het idee dat jongeren over de tijd heen in mindere mate worden blootgesteld aan risicofactoren en meer aan beschermende factoren. De effecten zijn wel relatief klein in termen van effectgrootte (Cohen, 1988).<sup>17</sup>

Binnen het gezinsdomein zien we een stijging bij bijna alle factoren. Zo ervaren jongeren over de tijd meer emotionele steun van de ouders, zijn ze opener naar ouders toe, informeren ouders meer naar het gedrag van jongeren, oefenen ouders meer controle uit over het gedrag en zijn ouders het gedrag van jongeren meer gaan monitoren. Deze bevindingen ondersteunen het idee dat jongeren in mindere mate worden blootgesteld aan risicofactoren. De effectgroottes variëren van relatief klein (0,32) tot middelgroot (0,70). Alleen de bevindingen met betrekking tot de schaal 'harde disciplinerende door ouders' zijn niet in lijn met de verwachtingen. Uit de tabel blijkt namelijk dat jongeren gemiddeld genomen meer harde disciplinerende door de ouders ervaren tussen 2005 en 2015, al is dit effect in termen van effectgrootte relatief klein (Cohen's  $d=0,31$ ).

Binnen het vriendendomein zien we dat jongeren over de tijd gemiddeld minder delinquente vrienden hebben. In termen van effectgrootte is deze afname relatief klein (Cohen's  $d=0,26$ ). Binnen het schooldomein zien we een lichte, maar niet significante, stijging in de gemiddelde schoolprestaties en de tevredenheid met school.

Kortom, met uitzondering van het schooldomein zien we binnen alle domeinen een significante afname in factoren die leiden tot het plegen van delinquent gedrag en een toename in de factoren die jongeren weerhouden van het plegen van delicten. De daling in offline jeugddelinquentie lijkt dus (deels) verklaard te kunnen worden doordat jongeren over de tijd minder zijn blootgesteld aan factoren die de kans op delinquent gedrag vergroten en meer aan factoren die de kans op het plegen van delicten verkleinen.

---

<sup>17</sup> Cohen's D is een statistische maat voor effectgrootte. Een effect van 0,2 wordt beschouwd als een klein effect, een effect van 0,5 als middelgroot en effect van 0,8 als groot (Cohen, 1988).

**Tabel 29 Gemiddelde scores op factoren die samenhangen met het plegen van delicten onder 12- tot en met 17-jarigen in de MZJ 2005, 2010 en 2015 (gewogen data)**

	2005	2010	2015	2015 t.o.v. 2005	
	(N=1,123)	(N=2,263)	(N=1,469)	Cohen's D	sig.
	Gemiddelde	Gemiddelde	Gemiddelde		
<b>Individuele domein</b>					
SDQ probleemgedrag	0,47	0,44	0,47	0,00	
SDQ prosociaal gedrag	1,63	1,64	1,67	0,12	*
Alcohol doordeweekse dagen	0,16	0,10	0,07	0,20	*
Alcohol weekend dagen	0,65	0,51	0,37	0,38	*
Drugsgebruik 12 maanden	0,07	0,08	0,07	0,00	
Slachtofferschap	0,42	0,32	0,28	0,20	*
<b>Gezinsdomein</b>					
Emotionele steun van ouders	4,18	4,30	4,55	0,70	*
Openheid naar ouders	3,85	4,00	4,06	0,32	*
Informeren door ouders naar gedrag	2,94	3,20	3,31	0,51	*
Controle door ouders	3,70	3,84	4,01	0,32	*
Monitoring door ouders	2,70	2,75	2,87	0,50	*
Harde disciplineren door ouders	1,47	1,37	1,63	0,31	*
<b>Vriendendomein</b>					
Offline delinquente vrienden	0,94	0,84	0,60	0,26	*
<b>Schooldomein</b>					
Schoolprestaties	3,73	3,70	3,78	0,06	
Tevredenheid met school	3,99	4,02	3,93	0,07	

\*  $p < 0,01$ .

### 5.3.2 Gevoeligheid

In deze paragraaf gaan we na of er sprake is van een verandering in de gevoeligheid voor factoren die samenhangen met delinquent gedrag. Om de samenhang tussen de onderscheiden factoren en delinquent gedrag vast te stellen, maken we gebruik van bivariate logistische regressieanalyses.<sup>18</sup> De niet-daders vormen hierbij steeds de referentiecategorie. We beschrijven eerst de ontwikkelingen in de samenhang tussen de onderscheiden individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren en offline delinquent gedrag. Vervolgens gaan we in op de ontwikkelingen in de samenhang tussen de onderscheiden factoren en off- en online bedreiging.

#### Samenhang met offline delinquent gedrag

In tabel 30 geven we de samenhang tussen de verschillende factoren en het wel of niet rapporteren van offline delicten voor de drie metingen van de MZJ. Uit de tabel valt af te lezen dat bijna alle factoren significant samenhangen met de kans dat jongeren offline delicten plegen. Verder blijkt dat de effecten van de verschillende factoren niet significant zijn veranderd over de jaren. Met andere woorden, de gevoeligheid voor factoren die leiden tot offline delinquent gedrag is niet significant veranderd. De geconstateerde daling in offline delinquentie lijkt dus niet het gevolg van een afname in gevoeligheid voor factoren die leiden tot offline delinquent gedrag.

<sup>18</sup> We maken hierbij geen gebruik van multivariate analyses omdat we geïnteresseerd zijn in de samenhang van elke afzonderlijke factor met delinquent gedrag.

**Tabel 30 Bivariate samenhang individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren met offline delinquentie<sup>a</sup> onder 12- tot en met 17-jarigen in de MZJ 2005, 2010 en 2015 (logistische regressie; N=4.538)**

	2005 (N=1,165)			2010 (N=2,030)			2015 (N=1,343)		
	b	s.e	sig	b	s.e	sig	b	s.e	sig
<b>Individuele domein</b>									
SDQ probleemgedrag	2,934	0,282	*	2,507	0,205	*	2,420	0,249	*
SDQ prosociaal gedrag	-1,044	0,186	*	-1,373	0,143	*	-1,065	0,183	*
Alcohol doordeweekse dagen	0,452	0,129	*	0,790	0,148	*	0,445	0,171	*
Alcohol weekend dagen	0,516	0,079	*	0,716	0,068	*	0,830	0,112	*
Drugsgebruik 12 maanden	2,204	0,310	*	2,131	0,226	*	1,958	0,255	*
Slachtofferschap	0,956	0,100	*	1,022	0,086	*	0,873	0,096	*
<b>Gezinsdomein</b>									
Emotionele steun van ouders	-0,619	0,104	*	-0,542	0,079	*	-0,656	0,120	*
Openheid naar ouders	-0,952	0,098	*	-0,934	0,073	*	-0,966	0,099	*
Informeren door ouders naar gedrag	-0,191	0,086		-0,211	0,064	*	-0,345	0,079	*
Controle door ouders	-0,204	0,065	*	-0,324	0,054	*	-0,313	0,060	*
Monitoring door ouders	-1,576	0,203	*	-1,604	0,161	*	-1,376	0,189	*
Harde disciplineren door ouders	0,677	0,127	*	0,559	0,104		0,385	0,096	*
<b>Vriendendomein</b>									
Offline delinquente vrienden	0,864	0,067	*	0,835	0,051	*	0,848	0,068	*
<b>Schooldomein</b>									
Schoolprestaties	-0,428	0,073	*	-0,407	0,057	*	-0,308	0,071	*
Tevredenheid met school	-0,546	0,076	*	-0,605	0,060	*	-0,682	0,075	*

<sup>a</sup> Er wordt hier een onderscheid gemaakt tussen jongeren die offline delicten zeggen te plegen (N=1.727) en jongeren die geen delicten zeggen te plegen (N=2.811). De jongeren die zeggen online te bedreigen of virussen te versturen zijn uit de analyses verwijderd.

\* p<0,01.

### Samenhang met offline en online bedreiging

Om na te gaan in hoeverre er sprake is van een verplaatsing van offline naar online ouderschap, kijken we in deze paragraaf naar de samenhang tussen de verschillende individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren en het wel of niet rapporteren van off- en online bedreiging. Wederom gebruiken we hiervoor bivariate logistische regressie analyses. Bij een verplaatsing van offline naar online bedreiging, verwacht je dat factoren die eerder samenhangen met offline bedreiging nu (in sterkere mate) samenhangen met online bedreiging.

Allereerst kijken we naar de samenhang tussen de onderscheiden factoren en offline bedreiging (tabel 31). Uit tabel 31 blijkt dat in 2005 en 2010 nagenoeg alle factoren significant samenhangen met offline bedreiging. Alleen van de schaal 'controle door ouders' gaat geen significant effect uit in 2005. In 2015 zien we meer factoren waarvan geen significant effect uitgaat. Alcoholgebruik op doordeweekse dagen, de mate waarin ouders het gedrag van hun kind controleren, harde disciplineren door ouders en schoolprestaties van jongeren blijken niet significant samen te hangen met offline bedreiging. Niettemin, de resultaten in tabel 31 laten zien dat alleen de samenhang met 'harde disciplineren door ouders' significant is afgenomen tussen 2010 en 2015. De overige effecten zijn niet significant veranderd over de jaren. Ook in relatie tot offline bedreiging lijkt er dus nauwelijks sprake van een verandering in de gevoeligheid voor factoren die samenhangen met offline delinquent gedrag.

Vervolgens beschrijven we de samenhang tussen de verschillende factoren en online bedreiging (tabel 32). Uit de tabel blijkt dat bijna alle factoren significant samenhangen met online bedreiging. Het minste aantal significante factoren zien we opnieuw bij de meting van 2015. Echter, alleen het effect van probleemgedrag en harde disciplineren is significant veranderd tussen 2010 en 2015. Beide factoren blijken minder sterk samen te hangen met online bedreiging in 2015 dan in 2010. De samenhang met de overige risicofactoren is niet veranderd over de tijd. Op basis van deze resultaten lijkt er dus nauwelijks sprake te zijn van een verandering in de gevoeligheid voor factoren die samenhangen met online bedreiging.

**Tabel 31 Bivariate samenhang individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren met offline bedreiging<sup>a</sup> onder 12- tot en met 17-jarigen in de MZJ 2005, 2010 en 2015 (logistische regressie; N=3.267)**

	2005 (N=836)			2010 (N=1,451)			2015 (N=980)			
	b	s.e	sig.	b	s.e	sig.	b	s.e	sig.	sig.
<b>Individuele domein</b>										
SDQ probleemgedrag	3,771	0,419	*	3,773	0,320	*	3,250	0,386	*	
SDQ prosociaal gedrag	-1,412	0,269	*	-1,644	0,215	*	-1,599	0,282	*	
Alcohol doordeweekse dagen	0,610	0,169	*	0,715	0,197	*	0,463	0,211		
Alcohol weekend dagen	0,708	0,117	*	0,813	0,099	*	0,969	0,142	*	
Drugsgebruik 12 maanden	2,671	0,354	*	2,599	0,263	*	2,290	0,317	*	
Slachtofferschap	1,327	0,136	*	1,574	0,121	*	1,214	0,135	*	
<b>Gezinsdomein</b>										
Emotionele steun van ouders	-0,786	0,150	*	-0,760	0,117	*	-0,838	0,186	*	
Openheid naar ouders	-1,099	0,147	*	-1,141	0,110	*	-1,361	0,164	*	
Informeren door ouders naar gedrag	-0,392	0,136	*	-0,303	0,105	*	-0,529	0,133	*	
Controle door ouders	-0,194	0,099		-0,468	0,084	*	-0,206	0,100		
Monitoring door ouders	-1,719	0,268	*	-2,027	0,220	*	-1,706	0,285	*	
Harde disciplineren door ouders	0,741	0,187	*	0,829	0,158	*	0,202	0,157		~
<b>Vriendendomein</b>										
Offline delinquente vrienden	0,878	0,085	*	0,983	0,068	*	1,037	0,093	*	
<b>Schooldomein</b>										
Schoolprestaties	-0,665	0,112	*	-0,688	0,091	*	-0,311	0,122		
Tevredenheid met school	-0,709	0,110	*	-0,819	0,090	*	-0,929	0,115	*	

<sup>a</sup> Er wordt hier een onderscheid gemaakt tussen jongeren die offline bedreigen (N=456) en jongeren die geen delicten zeggen te plegen (N=2.811). De jongeren die zeggen online te bedreigen, virussen te versturen of andere offline delicten te plegen zijn uit de analyses verwijderd.

\* p<0,01.

~ = significant verschillend tussen 2010 en 2015 (p<0,01).



**Tabel 32 Bivariate samenhang individuele, gezins-, vriendengroep- en schoolfactoren met online bedreiging<sup>a</sup> onder 12- tot en met 17-jarigen in de MZJ 2005, 2010 en 2015 (logistische regressie; N=3.115)**

	2005 (N=776)			2010 (N=1,369)			2015 (N=970)			
	b	s.e	sig	b	s.e	sig	b	s.e	sig	sig.
<b>Individuele domein</b>										
SDQ probleemgedrag	3,857	0,532	*	4,228	0,387	*	2,770	0,389	*	~
SDQ prosociaal gedrag	-1,433	0,345	*	-1,932	0,259	*	-1,469	0,288	*	
Alcohol doordeweekse dagen	0,702	0,199	*	0,883	0,198	*	0,430	0,237		
Alcohol weekend dagen	0,844	0,152	*	0,945	0,117	*	1,000	0,154		
Druggebruik 12 maanden	2,737	0,405	*	2,850	0,286	*	2,171	0,331	*	
Slachtofferschap	1,345	0,163	*	1,450	0,135	*	1,075	0,137	*	
<b>Gezinsdomein</b>										
Emotionele steun van ouders	-0,651	0,194	*	-0,791	0,139	*	-0,835	0,196	*	
Openheid naar ouders	-1,229	0,189	*	-1,198	0,132	*	-1,299	0,170	*	
Informeren door ouders naar gedrag	-0,267	0,178		-0,206	0,129		-0,255	0,137		
Controle door ouders	-0,160	0,132		-0,351	0,103	*	-0,402	0,105	*	
Monitoring door ouders	-1,699	0,324	*	-1,961	0,254	*	-1,738	0,295	*	
Harde disciplineren door ouders	0,990	0,232	*	1,073	0,188	*	0,276	0,161		~
<b>Vriendendomein</b>										
Offline delinquente vrienden	0,790	0,093	*	0,890	0,072	*	0,977	0,093	*	
<b>Schooldomein</b>										
Schoolprestaties	-0,623	0,143	*	-0,546	0,112	*	-0,370	0,124	*	
Tevredenheid met school	-0,648	0,138	*	-0,769	0,107	*	-0,707	0,118	*	

<sup>a</sup> Er wordt hier een onderscheid gemaakt tussen jongeren die online bedreigen (N=304) en jongeren die geen delicten zeggen te plegen (N=2.811). De jongeren die zeggen virussen te versturen of offline delicten te plegen zijn uit de analyses verwijderd.

\* p<0,01.

~ = significant verschillend tussen 2010 en 2015 (p<0,01).

### 5.3.3 Samenvattend: verplaatsingseffect op basis van ontwikkelingen in factoren die gerelateerd zijn aan delinquent gedrag

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat de daling in offline daderschap deels het gevolg lijkt te zijn van een afname in de mate van blootstelling aan risicofactoren die samenhangen met delinquent gedrag en door een toename in blootstelling aan beschermende factoren. We vinden geen bewijs voor een verandering in de gevoeligheid voor risicofactoren die samenhangen met offline delinquent gedrag. Ook wanneer we alleen naar offline bedreiging kijken, zien we geen verandering in de samenhang tussen de verschillende factoren en offline bedreiging. Bij een verplaatsing van offline naar online criminaliteit verwacht je in dit geval dat de verschillende factoren in sterkere mate samenhangen met online bedreiging. Dit blijkt niet het geval te zijn; de invloed van de verschillende factoren op de kans dat jongeren online bedreigen is ook nauwelijks veranderd over de jaren.

Op basis van ontwikkelingen in factoren die samenhangen met het plegen van bedreiging vinden we dus geen bewijs voor een verplaatsing onder jongeren van offline naar online bedreiging. Echter, de vraag is wat dit zegt over het veronderstelde verplaatsingseffect van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Zo hebben we hier alleen gekeken naar risicofactoren die in alle metingen van de MZJ zijn voorgelegd aan jongeren. Het is echter ook denkbaar dat door de

digitalisering van de samenleving er nieuwe risicofactoren ontstaan die de kans op online delinquentie onder jongeren beïnvloeden (denk bijvoorbeeld aan het internetgedrag van jongeren). In dat geval dienen zich dus mogelijk andere, nieuwe type, risicofactoren aan. Dit zou een alternatieve verklaring kunnen zijn voor een verplaatsing van offline naar online delinquentie onder jongeren. Ook hebben we in deze analyses voor het meten van online delinquentie slechts gekeken naar één type delict, namelijk online bedreiging. Mogelijk is er wel een toename in de samenhang tussen factoren en online delinquentie waar te nemen, wanneer er naar meerdere typen online delicten zou worden gekeken. Om rekening te kunnen houden met meerdere typen online delicten, presenteren we in de volgende paragraaf een alternatieve aanpak om na te gaan of er sprake is van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten.

## 5.4 Modellschattingen en het verplaatsingseffect

Een derde methode die mogelijk is om met gegevens op basis van de MZJ het veronderstelde verplaatsingseffect te toetsen, is door gebruik te maken van model-schattingen. We gebruiken hierbij het profiel van jongeren die wel of geen dader zijn van offline delicten in 2010 om te voorspellen welke jongeren in 2015 wel of geen dader zijn. Deze *voorspelde* indeling op basis van het risicoprofiel zetten we vervolgens af tegen de *waargenomen* indeling in on- en offline daderschap in 2015. Op die manier kunnen we nagaan of jongeren die voldoen aan het risicoprofiel van offline daderschap, in werkelijkheid online delicten zijn gaan plegen in 2015. Dit kan een indicatie zijn voor het veronderstelde verplaatsingseffect. In de volgende paragraaf gaan we dieper in op de technische details van de hier toegepaste analyses.

### 5.4.1 Analyses modelschattingen

Om na te gaan of er sprake is van een verplaatsing van offline naar online daderschap, stellen we eerst vast wat het risicoprofiel is van jongeren die wel of geen offline delicten rapporteren in 2010. Dit doen we door op basis van de gegevens uit de MZJ-2010 een multivariate logistische regressieanalyse uit te voeren met daarin de van het risicofactorenmodel afgeleide risico- en beschermende factoren (zie tabel B5.1 in bijlage 5 voor de gebruikte factoren) als predictoren.<sup>19</sup> Hiermee bepalen we in hoeverre jongeren die geen delicten rapporteren, verschillen van jongeren die wel offline delicten rapporteren qua risico- en beschermende factoren in 2010.<sup>20</sup> We kijken hierbij alleen naar offline delinquentie, aangezien er in de meting van 2010 maar naar een beperkt aantal online delicten is gevraagd. Op basis van de coëfficiënten van deze analyse *voorspellen* we vervolgens voor alle jongeren in de MZJ-2015 de kans dat zij geen offline delicten plegen en de kans dat zij wel offline delicten plegen.<sup>21</sup> Op basis van de hoogste kans worden de jongeren ingedeeld in één van de twee groepen. Wanneer de kans dat een jongere geen offline delicten rapporteert groter is dan de kans dat een jongere wel offline delicten rapporteert, dan delen we de jongere in in de groep 'geen offline delicten'. Wanneer de kans op het

---

<sup>19</sup> De resultaten veranderen niet substantieel wanneer we de risico- en beschermende factoren als continue variabelen opnemen in de analyses.

<sup>20</sup> De MZJ-2005 laten we hier buiten beschouwing, omdat we tussen 2005 en 2010 nauwelijks verschillen zien.

<sup>21</sup> De coëfficiënten van dit voorspellingsmodel staan weergegeven in tabel B5.2 in bijlage 5. De voorspellingskracht van het logistische regressiemodel op basis van de MZJ-2010 uitgedrukt in de pseudo  $R^2$  verschilt niet van de voorspellingskracht van het exact zelfde model toegepast op de MZJ-2015. In beide metingen van de MZJ is de pseudo  $R^2$  0,22.

plegen van offline delicten voor een jongere groter is dan de kans op het plegen van geen offline delicten, dan delen we de jongere in in de groep 'wel offline delicten'. Om na te gaan of er sprake kan zijn van een verplaatsing van offline naar online ouderschap, zetten we deze *voorspelde* indeling van het wel of niet plegen van offline delicten af tegen de *waargenomen* indeling in 2015. We maken voor de waargenomen indeling gebruik van de indeling die we ook in hoofdstuk 4 hebben gebruikt voor het bepalen van de verschillen in de profielen tussen online en offline ouders: jongeren die geen delicten plegen, jongeren die alleen online delicten plegen, jongeren die alleen offline delicten plegen en jongeren die zowel online als offline delicten plegen. Door de voorspelde indeling af te zetten tegen de waargenomen indeling, kunnen we meer inzicht bieden in een mogelijk verplaatsing van offline naar online ouderschap.

#### 5.4.2 Resultaten modelschattingen

Uit tabel 33 valt af te lezen dat van de jongeren van wie voorspeld was dat ze geen offline delicten zouden plegen ongeveer 28,9% toch een on- of offline delict heeft gepleegd. Van deze groep 'nieuwe' ouders pleegt 7,5% alleen een online delict, 12,9% alleen een offline delict en 8,6 % pleegt zowel een offline als een online delict.

Van de jongeren waarvan voorspeld werd dat ze een offline delict zouden plegen, heeft 23,4% geen delict gepleegd. Van de voorspelde offline ouders heeft 76,6% dus wel een online of offline delict gepleegd. De meeste voorspelde offline ouders rapporteren zowel online als offline delicten (44,6%), 10,3% zegt alleen online delicten te plegen en 21,7% rapporteert alleen offline delicten. Dit betekent dus dat onder de voorspelde offline ouders 10,3% zich verplaatst van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten.

In tabel 34 staan de rijpercentages weergegeven van de uitsplitsing van voorspeld offline ouderschap naar het waargenomen plegen van online of offline delicten. Wanneer we deze rijpercentages bekijken, dan zien we onder jongeren die alleen online delicten rapporteren meer 'nieuwe' ouders dan verplaatste ouders (respectievelijk 63,5% en 36,5%). Hetzelfde zien we bij de jongeren die alleen offline delicten rapporteren (respectievelijk 58,8% en 41,2%). De groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen, bestaat voor het merendeel uit ouders die online delicten erbij zijn gaan doen (68,3%) en minder uit nieuwkomers (31,7%).

**Tabel 33 Werkelijk en voorspeld<sup>a</sup> ouderschap in MZJ-2015 (op basis van gegevens uit de MZJ-2010) – kolompercentages**

Werkelijke indeling in 2015	Voorspelde indeling in 2015			
	Geen offline delicten		Wel offline delicten	
	N	%	N	%
Geen delicten	630	71,1	86	23,4
Alleen online delicten	66	7,5	38	10,3
Alleen offline delicten	114	12,9	80	21,7
Online en offline delicten	76	8,6	164	44,6
<b>Totaal</b>	<b>886</b>	<b>100,0</b>	<b>368</b>	<b>100,0</b>

<sup>a</sup> Indeling op basis van hoogste kans.

**Tabel 34 Werkelijk en voorspeld<sup>a</sup> daderschap in MZJ-2015 (op basis van gegevens uit de MZJ-2010) – rijpercentages**

Werkelijke indeling in 2015	Voorspelde indeling in 2015			
	Geen offline delicten		Wel offline delicten	
	N	%	N	%
Geen delicten	630	88,0	86	12,0
Alleen online delicten	66	63,5	38	36,5
Alleen offline delicten	114	58,8	80	41,2
Online en offline delicten	76	31,7	164	68,3
<b>Totaal</b>	<b>886</b>	<b>70,7</b>	<b>368</b>	<b>29,4</b>

<sup>a</sup> Indeling op basis van hoogste kans.

### 5.4.3 Robuustheidscheck

Om vast te stellen hoe goed het hierboven gebruikte model de werkelijke indeling in delinquentie kan voorspellen, hebben we opnieuw een multivariate logistische regressieanalyse uitgevoerd waarbij we alleen hebben gekeken naar het onderscheid tussen jongeren die wel of geen offline delicten zeggen te plegen. De offline delicten waarnaar gevraagd is, zijn namelijk niet veranderd in de verschillende metingen van de MZJ, waardoor we kunnen nagaan in hoeverre de *voorspelde* indeling op basis van het model geschat op de data van de MZJ-2010 overeenstemt met de *werkelijke* indeling in 2015 wat betreft het wel of niet plegen van offline delicten. De resultaten hiervan staan weergegeven in tabel 35.

Uit tabel 35 blijkt dat het voorspellingsmodel vooral goed werkt voor jongeren die geen offline delicten plegen. In 84,9% van de gevallen blijkt de voorspelling voor de niet-daders juist, terwijl in 15,1% van de gevallen de voorspelling niet correct is. Wanneer we kijken naar de groep offline daders in 2015, dan zien we dat de voorspelling in iets meer dan de helft (56,2%) van de gevallen juist is, terwijl in 43,8% van de gevallen de voorspelling niet correct is. Op basis van dit model lijkt de voorspelling voor daders dus lastiger te zijn. In termen van de Cohen's kappa (0,43)<sup>22</sup> blijkt dat de overeenstemming tussen de werkelijke indeling en de voorspelde indeling 'redelijk' te noemen is.

**Tabel 35 Werkelijk en voorspeld daderschap in MZJ-2015 (op basis van gegevens uit de MZJ-2010)**

Werkelijke indeling in 2015	Voorspelde indeling 2015					
	Geen offline delicten		Wel offline delicten		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
Geen offline delicten	696	84,9	124	15,1	820	100
Wel offline delicten	190	43,8	244	56,2	434	100
<b>Totaal</b>	<b>886</b>	<b>70,7</b>	<b>368</b>	<b>29,4</b>	<b>1.254</b>	<b>100</b>

Cohen's kappa = 0,43

<sup>22</sup> Cohen's kappa is een maat voor de overeenkomst tussen waarnemingen of beoordelingen. De waarden van Cohen's kappa (k) worden vaak als volgt geïnterpreteerd: slecht (k<0); gering (0-0,20); matig (0,21-0,40); redelijk (0,41-0,60); voldoende tot goed (0,61-0,80) en bijna perfect (0,81-1,00) (Landis & Koch, 1977).

## 5.5 Tot slot

In dit hoofdstuk hebben we geprobeerd een antwoord te vinden op de vraag of er in de tijd onder jongeren sprake is van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten (zoals gemeten in de MZJ-2015). Op basis van de beschrijving van de prevalentie en frequentie van offline daderschap, online bedreiging en het versturen van virussen moeten we concluderen dat er geen aanwijzingen zijn voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren. We zien de prevalentie en frequentie van offline daderschap afnemen, terwijl de prevalentie van online bedreiging en het versturen van virussen gelijk blijft en de frequentie van deze online delicten zelfs afneemt.

Ook op basis van de ontwikkelingen over de tijd in factoren die samenhangen met het plegen van delicten vinden we geen bewijs voor een verplaatsing van offline naar online daderschap. De daling in offline delinquentie lijkt het gevolg van een verandering in de mate van blootstelling aan factoren die samenhangen met delinquent gedrag (de blootstelling aan risicofactoren is afgenomen en aan beschermende factoren is juist toegenomen). We vinden geen aanwijzingen dat jongeren over de tijd minder gevoelig zijn geworden voor factoren die samenhangen met offline delinquent gedrag. Bij een verplaatsing van offline naar online delinquentie verwacht je in deze situatie een toename in de gevoeligheid voor factoren die samenhangen met online delinquent gedrag. Dit vinden we echter niet terug in de cijfers wanneer we kijken naar off- en online bedreiging. De samenhang tussen de verschillende factoren en online bedreiging is niet veranderd over de jaren.

Op basis van de modelschattingen waarbij risicoprofielen zijn gebruikt om zelf gerapporteerd offline daderschap te voorspellen, vinden we enige ondersteuning voor de stelling dat er sprake is van een verplaatsing van offline naar online daderschap (zoals gemeten in de MZJ-2015) onder jongeren. Echter, de verwachte verplaatsing zien we terug bij een kleine groep jongeren. Als we ook kijken naar 'nieuwe' daders (i.e., jongeren voor wie *voorspeld* werd dat ze geen delicten zouden plegen, die in *werkelijkheid* alleen online delicten zijn gaan plegen), dan zien we dat deze groep groter is dan de groep 'verplaatsters' (i.e., jongeren voor wie *voorspeld* werd dat ze offline delicten zouden plegen, die in *werkelijkheid* alleen online delicten zijn gaan plegen).

Kortom, alleen bij de modelschattingen vinden we enige ondersteuning voor het veronderstelde verplaatsingseffect. Met betrekking tot de eerste twee methoden dient opgemerkt te worden dat deze gebaseerd zijn op een zeer beperkt en selectief aantal online delicten.



## 6 Conclusie en discussie

Het doel van dit onderzoek was om een beeld te krijgen van de kenmerken van jongeren (12- tot en met 22-jarigen) die zelf aangeven online delicten te hebben gepleegd en waarin zij zich onderscheiden van zelf gerapporteerde offline daders. Hiervoor zijn we ten eerste nagegaan welke typen online delinquentie te onderscheiden zijn op basis van de data van de MZJ en of deze typen delinquentie zich ook onderscheiden van offline delinquentie. Vervolgens hebben we gekeken hoe jongeren op basis van de onderscheiden typen delinquentie in te delen zijn in groepen online daders. Daarna zijn we nagegaan hoe deze groepen gekenmerkt worden wat betreft risico- en beschermende factoren en in hoeverre de profielen van jongeren die online delicten rapporteren verschillen van de profielen van jongeren die traditionele, offline delicten rapporteren.

De achterliggende vraag van dit onderzoek was of de geconstateerde daling in jeugdcriminaliteit (deels) te verklaren valt, doordat jongeren overstappen van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Door na te gaan hoe de verschillende groepen daders gekenmerkt worden qua risico- en beschermende factoren en door een vergelijking in de tijd te maken, hebben we ook een eerste inzicht gekregen in de vraag of zelf gerapporteerde online daders een nieuw type daders zijn of dat hetzelfde type jongeren dat eerst offline delicten rapporteerde nu online delicten meldt.

Op de volgende onderzoeksvragen hebben we een antwoord gezocht in dit onderzoek.

- 1 Wat is het profiel van jeugdige daders van zelf gerapporteerde gedigitaliseerde delinquentie en zelf gerapporteerde cyberdelinquentie?*
- 2 Waarin onderscheidt het profiel van (de verschillende groepen) jeugdige online daders zich van daders van offline jeugddelinquentie?*
- 3 In hoeverre is er sprake van een verplaatsing van offline naar online delinquentie onder jongeren?*

Voor de beantwoording van de onderzoeksvragen hebben we gebruikgemaakt van drie metingen (2005, 2010 en 2015) van de MZJ. De MZJ is een cross sectioneel zelfrapportage onderzoek onder een landelijk representatieve steekproef van jongeren in de leeftijd van 10 tot en met 22 jaar. In dit onderzoek hebben we ons uitsluitend gericht op 12- tot en met 22-jarigen, aangezien jongeren onder de 12 jaar in Nederland niet strafrechtelijk vervolgd kunnen worden.

De eerste twee onderzoeksvragen hebben we beantwoord met behulp van de in 2015 uitgevoerde meting van de MZJ. In 2015 zijn jongeren uitgebreid bevraagd over het plegen van verschillende online delicten, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen cyber- en gedigitaliseerde delicten. Voor het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag hebben we naast de meting uit 2015 ook gebruikgemaakt van eerdere metingen van de MZJ: de meting uit 2005 en de meting uit 2010. In de eerdere metingen van de MZJ is naar een beperkt aantal online delicten gevraagd, te weten (illegaal) downloaden, online bedreiging en het verspreiden van virussen. Wel is in alle drie de metingen gevraagd naar traditionele offline delicten en zijn grotendeels dezelfde risico- en beschermende factoren gemeten. Omdat in de metingen van 2005 en 2010 alleen jeugdigen onder de 18 jaar zijn bevraagd, hebben we ons bij de derde onderzoeksvraag beperkt tot de groep 12- tot en met 17-jarigen.

## 6.1 Belangrijkste bevindingen

In deze paragraaf bespreken we de belangrijkste bevindingen van dit onderzoek en de betekenis hiervan in relatie tot eerder onderzoek.

### **Welke typen online delinquentie zijn er te onderscheiden op basis van de MZJ-2015?**

Om meer inzicht te krijgen in de kenmerken van online daders hebben we allereerst gekeken welke typen online delinquentie er te onderscheiden zijn op basis van de MZJ. Hierbij zijn we nagegaan of het verwachte onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie ook op basis van de MZJ te maken is. Eerdere studies naar online daders hebben zich tot nu toe voornamelijk beperkt tot één of enkele online delict(en), zoals hacken (Ruiter & Bernaards, 2013; Bossler & Burruss, 2011), online bedreiging (Van der Broek, Weijters & Van der Laan, 2016) of online oplichting (Leukfeldt & Stol, 2012; Jansen, 2012). Het theoretische onderscheid tussen cyber- en gedigitaliseerde delinquentie is nog niet eerder empirisch onderzocht. In het huidige onderzoek hebben we gebruikgemaakt van elf online delicten, waarvan er zes betrekking hebben op gedigitaliseerde delicten en vijf op cyberdelicten.

De resultaten van dit onderzoek laten zien dat op basis van de delictvragen uit de MZJ twee typen online delinquentie onderscheiden kunnen worden: gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie. Gedigitaliseerde delinquentie heeft betrekking op traditionele delicten waarbij gebruik wordt gemaakt van ICT-middelen. Hieronder vallen delicten als online bedreiging, online fraude en het verspreiden van seksueel beeldmateriaal van minderjarigen. Bij cyberdelinquentie gaat het om delicten waarbij ICT het doelwit van de criminele activiteit is. Het gaat hierbij onder meer om het versturen van virussen, het plegen van DDoS-aanvallen en het inloggen op een computer of website zonder toestemming of kennisgeving. De resultaten van dit onderzoek onderschrijven daarmee het theoretische onderscheid tussen de twee typen online criminaliteit dat ook in eerder onderzoek wordt gehanteerd (zie onder andere Van der Laan & Beerthuizen, 2016; Holt & Bossler, 2016; McGuire & Dowling, 2013), maar nog niet eerder getoetst was.

Opvallend is dat op basis van de gegevens van de MZJ ook het item 'jezelf voordoen als iemand anders op het internet' onder cyberdelinquentie valt. Het aannemen van de identiteit van iemand anders valt juridisch gezien onder identiteitsfraude en is daarom in eerder onderzoek gerekend tot de gedigitaliseerde delicten (zie Van der Laan & Beerthuizen, 2016). Van identiteitsfraude is sprake wanneer iemand zich met kwade opzet voordoot als een andere persoon. Er kan echter op verschillende manieren invulling gegeven worden aan de vraag of je jezelf voordoot als iemand anders op het internet. Zo kan het voor een deel gaan om kattenkwaad of om gedragingen waarbij helemaal geen sprake is van kwade opzet. Denk bijvoorbeeld aan het gebruik van schuilnamen (*nicknames*) bij het schrijven van berichten op internetfora of weblogs met als doel de privacy te waarborgen. Een mogelijk gevolg hiervan is dat jongeren deze vorm van online identiteitsfraude anders beleven dan offline identiteitsfraude, waardoor dit item empirisch gezien niet onder gedigitaliseerde delinquentie valt.

Als we kijken naar de percentages 12- tot en met 22-jarige jongeren die online delicten plegen in de MZJ, dan vinden we dat 28,3% van de jongeren in de twaalf maanden voorafgaand aan de MZJ online delicten zegt te hebben gepleegd. Hiervan rapporteert 16,7% alleen cyberdelicten, 5,2% alleen gedigitaliseerde delicten en 6,4% rapporteert zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten. Deze percentages wijken af van de percentages die Van der Laan en Beerthuizen (2016) rapporteren op basis van de MZJ. Dit komt doordat zij de data wegen om uitspraken te doen over



alle Nederlandse jongeren. Daarnaast rekenen zij het item 'zelf voordoen als iemand anders op internet' tot de gedigitaliseerde delicten, terwijl dit item in voorliggend onderzoek tot de cyberdelicten wordt gerekend.

### **Box 7 Verschillen in resultaten en verklaringen met de studie van Beerthuizen et al. (2017)**

Naast voorliggend onderzoek heeft het WODC parallel een onderzoek uitgevoerd, waarbij ook gebruik is gemaakt van de data uit MZJ-2015 en waarin cyber- en gedigitaliseerde delinquentie onder jongeren centraal staat. Het betreft onderzoek naar de psychometrische kenmerken van de MZJ vragenlijst over (online-)delinquentie (Beerthuizen et al., 2017). Hoewel dezelfde bron gebruikt is in beide onderzoeken, zijn er verschillende onderzoeksmethoden gebruikt waardoor de resultaten van deze onderzoeken iets van elkaar afwijken. Beide onderzoeken hebben een benaderingswijze gekozen die het beste paste bij de daarbij horende onderzoeksvragen.

Zo bekijken Beerthuizen en collega's de factorstructuur voor drie leeftijdsgroepen apart (d.w.z., 10- tot 12-jarigen, 12- tot 18-jarigen en 18- tot 23-jarigen), terwijl in voorliggend onderzoek de leeftijdsgroepen 12- tot en met 17-jarigen en 18- tot en met 22-jarigen samengenomen worden en de 10- tot 12-jarigen buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast worden in de factoranalyse van Beerthuizen en collega's alle delicten los meegenomen, terwijl in voorliggend onderzoek de offline delicten thematisch geclusterd zijn in schaalscores (d.w.z., geweld, vermogen, vernieling, drugs en wapen) en alleen de online delicten los worden meegenomen.

In het onderzoek van Beerthuizen en collega's wordt aan de hand van verkennende factoranalyses één enkele factor gevonden die ten grondslag ligt aan zelf gerapporteerde jeugddelinquentie. In voorliggend onderzoek worden drie factoren gevonden: offline, gedigitaliseerde en cyberdelicten. Een onderscheid tussen offline en gedigitaliseerde delicten *samen* en cyberdelicten *apart* wordt in Beerthuizen en collega's alleen gevonden wanneer deze twee factoren van te voren worden bepaald via een bevestigende factoranalyse.

De gevonden percentages met betrekking tot online ouderschap zijn relatief hoog. Voor een deel kan dit verklaard worden doordat sommige delicten in zelfrapportage onderzoek opgevat kunnen worden als bagatel delicten of als niet vervolgbare delicten. Zo schatten Holt en Bossler (2014) op basis van een studentensample aan een universiteit in de VS dat tussen de 10-15% van de *college* studenten zich bezig houdt met het zonder toestemming inloggen op andermans account (een vorm van hacken), maar dat het slechts in 5% gaat om meer ernstige varianten waarbij jeugdigen bijvoorbeeld ook malware maken. Verder blijkt uit cijfers van de politie dat van alle bedreigingen die dagelijks op het internet geuit worden, er slechts enkele berichten ook voor de politie ernstig genoeg zijn om verder in behandeling te nemen.<sup>23</sup> Deze constatering roept vragen op over de ernst van de cyber- en gedigitaliseerde delicten. Daar is echter nog weinig onderzoek naar verricht. Hierbij is het tevens van belang te onderstrepen dat de meting van online delinquentie in dit onderzoek gebaseerd is op een beperkt aantal online delicten.

De gevonden typen online delinquentie zoals gemeten in de MZJ-2015 onderscheiden zich daarnaast ook van traditionele, offline delinquentie. Wel is er sprake van een sterke samenhang tussen het plegen van online delicten en het plegen van offline delicten. Het merendeel van de jongeren die offline delicten rapporteren,

<sup>23</sup> [www.ad.nl/binnenland/politie-scant-elke-dag-35-000-dreigtweets-uit-nederland~a99d1ed9/](http://www.ad.nl/binnenland/politie-scant-elke-dag-35-000-dreigtweets-uit-nederland~a99d1ed9/)

melden ook online delicten. Andersom zien we deze overlap ook terug onder online daders; de meerderheid van de jongeren die online delicten rapporteren, melden daarnaast ook offline delicten. Vooral jongeren die gedigitaliseerde delicten rapporteren en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, rapporteren relatief vaak ook offline delicten. De overlap met offline delinquentie is minder sterk onder jongeren die alleen cyberdelicten rapporteren; bijna de helft van de cyberdaders zegt zich uitsluitend bezig te houden met cyberdelinquentie. Deze bevinding wijst in de richting dat (een deel van) de cyberdaders een nieuw type daders zijn. Om dit nader te bestuderen zijn de profielen van verschillende dadergroepen onderzocht.

### **Profielen van jeugdige online daders**

Aan de hand van het risicofactorenmodel (Loeber et al., 2008) zijn we vervolgens nagegaan wat het profiel is van jeugdige daders van gedigitaliseerde delinquentie en jeugdige daders van cyberdelinquentie en waarin zij zich van elkaar en van jeugdige offline daders onderscheiden, wat betreft risico- en beschermende factoren en geslacht, leeftijd en herkomst.

De gedachte achter het risicofactorenmodel is dat kenmerken op verschillende leefgebieden (individu, gezin, vrienden en school) van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van delinquent gedrag, ongeacht of dit gedrag offline of online plaatsvindt. Omdat de risico- en beschermende factoren leeftijdsafhankelijk zijn (zie Van der Laan & Blom, 2006 en Van der Laan, 2010), hebben we bij het vaststellen van de profielen van de verschillende typen daders een onderscheid gemaakt tussen minderjarigen (12- tot en met 17-jarigen) en jongvolwassenen (18- tot en met 22-jarigen).

Uit onze resultaten blijkt dat jongeren die geen delicten rapporteren, gekenmerkt worden door het meest beschermende en minst risicovolle profiel, terwijl jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen het meest risicovolle profiel hebben wat betreft risico- en beschermende factoren. Dit laatste is in lijn met het risicofactorenmodel dat veronderstelt dat diegenen die de meeste en ernstigste delicten plegen het zwaarste risicoprofiel kennen (Loeber et al., 2008). De jongeren die alleen online of alleen offline delicten zeggen te plegen, vallen wat betreft risicoprofiel tussen deze twee extremen in.

Als we uitsluitend kijken naar het profiel van online daders, dan zien we een aantal specifieke kenmerken bij minderjarige cyberdaders; ze hebben een grotere kans om veel te gamen, offline delinquentie af te keuren, open te zijn naar hun ouders en weinig vrienden te hebben die gedigitaliseerde delicten plegen. Minderjarige gedigitaliseerde daders kenmerken zich doordat ze een lagere kans hebben om slachtoffer te zijn geweest van cyberdelicten. De jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, worden gekenmerkt door de meeste risicofactoren. Deze groep wordt gekenmerkt door een grotere kans op het goedkeuren van offline delinquentie, een kleinere kans op openheid naar hun ouders toe en een grotere kans op het hebben van vrienden die gedigitaliseerde delicten plegen. Ook meisjes en jongeren van niet-Nederlandse herkomst hebben een grotere kans om tot de groep jongeren te behoren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen dan jongens en jongeren van Nederlandse herkomst.

Onder jongvolwassenen zien we ook een aantal specifieke kenmerken bij de groep cyberdaders. Jongvolwassenen die alleen cyberdelicten rapporteren, hebben een kleinere kans om slachtoffer te zijn geweest van offline delicten en om vrienden te hebben die (gedigitaliseerde of offline) delicten plegen. Bij de groep gedigitaliseerde daders vinden we geen enkel verband met de verschillende risico- en beschermende factoren. De meeste significante verbanden vinden we opnieuw bij de groep die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren. Jongvolwassenen in deze

groep hebben een grotere kans op het hebben van een lage mate van zelfcontrole, om slachtoffer te zijn geweest van offline delicten, om vrienden te hebben die gedigitaliseerde delicten plegen en om van Nederlandse herkomst te zijn.

### **Verschillen tussen de profielen van jeugdige daders van gedigitaliseerde delinquentie en jeugdige daders van cyberdelinquentie**

Nadat we de profielen van de verschillende groepen online daders hebben vastgesteld, zijn we nagegaan waarin de profielen van cyber- en gedigitaliseerde daders zich van elkaar onderscheiden. Hierbij ligt de nadruk op de verschillen tussen deze groepen.

Onder 12- tot en met 17-jarigen zien we dat jongeren die zich uitsluitend bezighouden met cyberdelicten in vergelijking met de overige groepen online daders (jongeren die alleen gedigitaliseerde delicten rapporteren en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren) relatief weinig risicofactoren rapporteren. Alleen veel gamen blijkt de kans te vergroten dat jongeren tot de groep cyberdaders behoren in vergelijking met de overige groepen online daders. Een verklaring hiervoor kan zijn dat jongeren die veel gamen meer online vaardigheden ontwikkelen, welke noodzakelijk zijn voor het (succesvol) plegen van cybercriminaliteit (Xu, Hu & Zhang, 2013). Ten opzichte van jongeren die alleen gedigitaliseerde delicten plegen, hebben cyberdaders daarnaast ook een grotere kans om slachtoffer te zijn van cyberdelicten. Dit kan een gelegenheidseffect zijn en samenhangen met het feit dat deze groep ook meer zegt te gamen. Zij zitten wellicht vaker online en zijn daarom meer in de gelegenheid om slachtoffer te worden van een online delict.

Een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie, openheid naar ouders en de omgang met gedigitaliseerde delinquente vrienden zijn voor cyberdaders daarentegen juist minder risicovol dan voor daders die (ook) gedigitaliseerde delicten rapporteren. In vergelijking met de combinatiegroep zien we verder dat jongens en jongeren van Nederlandse herkomst een grotere kans hebben om tot de groep cyberdaders te behoren dan meisjes en jongeren van niet-Nederlandse herkomst.

Ook onder jongvolwassenen lijkt de groep cyberdaders een relatief lichter risico-profiel te hebben dan de groep gedigitaliseerde daders en jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen. Zo worden cyberdaders gekenmerkt door een kleinere kans op slachtofferschap van offline delicten en hebben ze daarnaast een kleinere kans om met offline en gedigitaliseerde delinquente vrienden om te gaan in vergelijking met de groep gedigitaliseerde daders en de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen. Daarnaast zien we dat de cyberdaders in vergelijking met de groep gedigitaliseerde daders een kleinere kans hebben om te gamen en ouder zijn. In vergelijking met de groep jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten zeggen te plegen, kent de groep cyberdaders juist weer een hogere mate van zelfcontrole. Dit komt overeen met de bevindingen van Bossler en Burruss (2011) die hebben laten zien dat een hoge mate van zelfcontrole de kans op hacken vergroot. Jongeren die alleen gedigitaliseerde delicten rapporteren, lijken wat betreft risico- en beschermende factoren het meest op de groep die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren en minder op de groep die alleen cyberdelicten rapporteren. Op basis van deze resultaten lijken de cyberdaders dus niet alleen een relatief lichtere, maar ook een aparte groep daders te vormen. Dit komt overeen met de resultaten onder minderjarigen.

In tabel 36 en 37 staan voor respectievelijk de minderjarigen en jongvolwassenen de onderscheiden kenmerken van de groep cyberdaders ten opzichte van de overige twee groepen online daders weergegeven.

**Tabel 36 Onderscheid profiel cyberdaders versus profiel gedigitaliseerde daders en profiel cyber- en gedigitaliseerde daders voor 12- tot en met 17-jarigen**

Cyberdaders versus gedigitaliseerde daders	Cyberdaders versus cyber- en gedigitaliseerde daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Meer gamen	Meer gamen
Keuren offline delinquentie meer af	Keuren offline delinquentie meer af
Vaker slachtoffer cyberdelicten	
Meer openheid naar ouders	Meer openheid naar ouders
Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
Controlevariabelen	Controlevariabelen
-	Vaker jongens
	Vaker van Nederlandse afkomst

**Tabel 37 Onderscheid profiel cyberdaders versus profiel gedigitaliseerde daders en profiel cyber- en gedigitaliseerde daders voor 18- tot en met 22-jarigen**

Cyberdaders versus gedigitaliseerde daders	Cyberdaders versus cyber- en gedigitaliseerde daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
	Hoge mate van zelfcontrole
Minder gamen	
Minder slachtoffer offline delicten	Minder slachtoffer offline delicten
Minder offline delinquente vrienden	Minder offline delinquente vrienden
Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
Controlevariabelen	Controlevariabelen
Meer 21- en 22-jarigen	-

### **Verschillen tussen de profielen van jeugdige daders van online delinquentie en jeugdige daders van offline delinquentie**

Vervolgens zijn we nagegaan in hoeverre de profielen van jeugdige online daders verschillen van de profielen van jeugdige offline daders en van jeugdige daders die zowel online als offline delicten zeggen te plegen. Hierbij hebben we geen onderscheid gemaakt tussen cyber- en gedigitaliseerde daders, omdat deze groepen in de MZJ afzonderlijk te weinig voorkomen om betekenisvolle resultaten over te verkrijgen.

Onder 12- tot en met 17-jarigen zien we dat jongeren die zich uitsluitend bezighouden met online delinquentie (zoals gemeten in de MZJ-2015) over het algemeen minder risicofactoren rapporteren dan jongeren die alleen offline delicten rapporteren en jongeren die zowel online als offline delicten rapporteren. Dit is in overeenstemming met de resultaten uit eerder onderzoek naar online bedreiging en online pesten (Van der Broek, Van der Laan & Weijters, 2016; Kerstens & Veenstra, 2013). Uit deze eerdere onderzoeken blijkt dat jongeren die zich uitsluitend bezighouden met online bedreigen of online pesten, een minder expliciet daderprofiel hebben dan jongeren die hetzelfde gedrag vertonen in de offline wereld.

Drugsgebruik en een positieve houding ten opzichte van offline delinquentie hangen samen met een kleinere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline daders. Meisjes en jongeren van Nederlandse herkomst hebben in vergelijking met jongens en jongeren van niet-Nederlandse herkomst juist een grotere kans om tot de groep online daders te behoren dan tot de groep offline daders.

De meeste verschillen vinden we tussen de groep online daders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen. Online daders worden gekenmerkt door een kleinere kans op het gebruik van drugs, het goedkeuren van offline delinquentie, het hebben van (offline en gedigitaliseerde) delinquente vrienden en een grotere kans op tevredenheid met school dan jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen.

De offline daders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen verschillen daarentegen nauwelijks van elkaar wat betreft risico- en beschermende factoren. De groep die zowel online als offline delicten zeggen te plegen, worden gekenmerkt door een grotere kans op het hebben van vrienden die gedigitaliseerde delicten plegen in vergelijking met de groep offline daders. Verder hebben jongens en jongeren van niet-Nederlandse herkomst een grotere kans om tot de groep offline daders te behoren dan tot de combinatiegroep.

Ook onder de 18- tot en met 22-jarigen zien we dat jongeren die alleen online delicten rapporteren een minder risicovol profiel hebben dan de groep offline daders en de groep jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen. De online daders onderscheiden zich specifiek van offline daders wat betreft zelfcontrole, drugsgebruik, slachtofferschap offline delicten en de omgang met offline delinquente vrienden. Online daders hebben een grotere kans op een hoge zelfcontrole en een kleinere kans op drugsgebruik, slachtofferschap van offline delicten en het hebben van offline delinquente vrienden dan offline daders. Ook onder jongvolwassenen vinden we dus een duidelijk onderscheid tussen de jongeren die alleen offline delicten rapporteren en de jongeren die alleen online delicten rapporteren. Online daders onderscheiden zich voornamelijk van offline daders doordat ze minder vaak traditionele risicofactoren en vaker beschermende factoren rapporteren. Een verklaring hiervoor is dat de risico- en beschermende factoren in dit onderzoek niet specifiek genoeg zijn voor het verklaren van online daderschap. Voor toekomstig onderzoek is het daarom zaak om ook andere risicofactoren te integreren, zoals factoren die specifiek betrekking hebben op het internetgedrag van jongeren.

De combinatiegroep rapporteert opnieuw de meeste risicofactoren. Dit komt overeen met de veronderstelling dat het risicofactorenmodel vooral een verklaring biedt voor ernstigere vormen van delinquent gedrag (Loeber et al., 2008). In vergelijking met jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen, is de kans kleiner dat de groep online daders wordt gekenmerkt door het gebruik van drugs, slachtofferschap van offline delicten, het hebben van offline delinquente vrienden, het goedkeuren van gedigitaliseerde delinquentie en veel online activiteiten.

In tabel 38 en 39 staan voor respectievelijk de minderjarigen en jongvolwassenen de onderscheidende kenmerken van de groep online daders ten opzichte van de overige twee groepen daders weergegeven.

**Tabel 38 Onderscheid profiel online daders versus profiel offline daders en profiel on- en offline daders voor 12- tot en met 17-jarigen**

Online daders versus offline daders	Online daders versus on- en offline daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Minder drugsgebruik	Minder drugsgebruik
Keuren offline delinquentie meer af	Keuren offline delinquentie meer af
	Minder offline delinquente vrienden
	Minder gedigitaliseerde delinquente vrienden
	Meer tevredenheid met school
Controlevariabelen	Controlevariabelen
Vaker meisjes	-
Meer van Nederlandse afkomst	

**Tabel 39 Onderscheid profiel online daders versus profiel offline daders en profiel on- en offline daders voor 18- tot en met 22-jarigen**

Online daders versus offline daders	Online daders versus on- en offline daders
Risico- en beschermende factoren	Risico- en beschermende factoren
Hoge mate van zelfcontrole	
Minder drugsgebruik	Minder drugsgebruik
Minder slachtoffer offline delicten	Minder slachtoffer offline delicten
Minder offline delinquente vrienden	Minder offline delinquente vrienden
	Keuren gedigitaliseerde delinquentie meer af
	Minder online activiteiten
Controlevariabelen	Controlevariabelen
-	-

### Verplaatsing van offline delinquentie naar online delinquentie?

Ten slotte zijn we in dit onderzoek nagegaan in hoeverre er aanwijzingen zijn voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Dit wordt namelijk genoemd als een mogelijke verklaring voor de geconstateerde daling in jeugdcriminaliteit (zie Van Ham et al., 2015; Tcherni et al., 2016). Indien deze verklaring opgaat, dan is de verwachting dat jongeren die eerder offline delicten pleegden in mindere mate offline delicten plegen en in plaats daarvan (ook) online delicten zijn gaan plegen. De gegevens van de verschillende metingen van de MZJ bieden echter niet de mogelijkheid om de (mogelijke) verplaatsing van offline naar online delinquentie op een directe manier te toetsen. Hiervoor zijn longitudinale data nodig waarbij op regelmatige basis gevraagd wordt naar dezelfde delicten. Verder is pas in de laatste meting van de MZJ (de meting van 2015) het aantal online delicten waarnaar gevraagd wordt uitgebreid van drie naar elf delicten. Hierdoor is het niet mogelijk om de ontwikkelingen in online delinquentie voor alle elf delicten over de tijd te geven. Wel was het mogelijk om op basis van deze gegevens van de MZJ een eerste indicatie te geven voor het veronderstelde verplaatsingseffect. We hebben hiervoor gebruikgemaakt van drie verschillende methoden.

Allereerst hebben we gekeken naar de ontwikkelingen in de prevalentie en frequentie van verschillende offline delicten en de online delicten, online bedreiging en het versturen van virussen. De resultaten hiervan wijzen niet in de richting van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Waar we in overeenstemming met eerder onderzoek een daling observeren in de prevalentie en frequentie van offline daderschap (zie onder andere Van der Laan & Goudriaan, 2016; Sprangers & Akkermans, 2016; Andersen, Ankers & Andersen, 2016), vinden we geen aanwijzingen dat jongeren over de tijd in meerdere mate online delicten zijn gaan plegen. De prevalentie van online bedreiging en het versturen van virussen is gelijk gebleven over de tijd, terwijl de frequentie waarmee jongeren aangeven deze twee online delicten te plegen, is afgenomen.

Een tweede manier waarop we zijn nagegaan of er sprake is van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren, is dat we hebben gekeken naar ontwikkelingen in de mate van *blootstelling* aan en *gevoeligheid* voor factoren die samenhangen met delinquent gedrag. De resultaten hiervan laten zien dat jongeren over de tijd in mindere mate zijn blootgesteld aan risicofactoren die samenhangen met delinquent gedrag. Hierbij moeten we wel het voorbehoud maken dat deze geconstateerde daling in blootstelling ook het gevolg kan zijn van een selectievere steekproef, waarbij risicjongeren over de tijd in mindere mate deelnemen aan de MZJ.

De gevoeligheid voor factoren die samenhangen met offline delinquent gedrag is daarentegen gelijk gebleven. Bij een verplaatsing naar online delinquentie, zou je verwachten dat risicofactoren die samenhangen met offline delinquentie over de tijd in sterkere mate samenhangen met online delinquentie. We hebben deze stelling alleen kunnen toetsen met behulp van gegevens over online bedreiging. De resultaten laten zien dat de samenhang tussen de risico- en beschermende factoren en online bedreiging gelijk is gebleven. Ook op basis van deze resultaten vinden we dus geen aanwijzing voor een verplaatsing van offline naar online bedreiging. Een laatste methode die we hebben gebruikt om het veronderstelde verplaatsings-effect na te gaan, is het gebruikmaken van modelschattingen. Hierbij is een risicoprofiel gemaakt voor het wel of niet plegen van offline delicten op basis van de MZJ-2010. Aan de hand van dit risicoprofiel is voor jongeren in 2015 een voorspelling gemaakt of ze offline delicten plegen. Door deze *voorspelde* indeling in het wel of niet plegen van offline delicten af te zetten tegen de *werkelijke* indeling in het plegen van on- of offline delicten, zijn we nagegaan of jongeren voor wie voorspeld wordt dat ze offline delicten plegen, in werkelijkheid online delicten zeggen te plegen. Dit kan een aanwijzing zijn voor een mogelijke verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten.

De resultaten van de modelschattingen laten enige ondersteuning zien voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. De verwachte verplaatsing zien we echter maar terug bij een kleine groep jongeren. Op basis van de modelschattingen zien we een grotere groep 'nieuwe' daders (i.e., jongeren voor wie *voorspeld* werd dat ze geen delicten zouden plegen, die in *werkelijkheid* online delicten zijn gaan plegen) dan 'verplaatsters' (i.e., jongeren voor wie *voorspeld* werd dat ze offline delicten zouden plegen, die in *werkelijkheid* online delicten zijn gaan plegen). Dit ondersteunt onze eerdere bevinding dat met name de cyberdaders een ander profiel hebben dan de overige groepen daders en dus mogelijk een nieuw type daders zijn.

Als we de resultaten van de drie methoden in dit onderzoek tezamen afwegen, geven deze een beperkte indicatie dat er sprake is van een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren. Dit komt overeen met recente resultaten uit de Jeugdmonitor van het CBS onder minderjarige slachtoffers. Zij vonden een sterke afname van het aantal slachtoffers van traditionele criminaliteit, terwijl het aandeel minderjarige slachtoffers van computer-criminaliteit gelijk bleef (Sprangers & Akkermans, 2016). Alleen bij de modelschattingen vinden we enige ondersteuning voor het veronderstelde verplaatsingseffect. Met betrekking tot de eerste twee methoden dient opgemerkt te worden dat deze gebaseerd zijn op een zeer beperkt en selectief aantal online delicten.

## 6.2 Beperkingen

Zoals ieder onderzoek kent ook deze studie een aantal beperkingen. De eerste beperkingen hebben betrekking op het gebruik van zelfrapportage in dit onderzoek. Het gebruik van zelfrapportages heeft als voordeel dat er ook inzicht wordt verkregen in een deel van het daderschap van delinquent gedrag dat niet bij politie of justitie bekend is (Weijters, Van der Laan & Kessels, 2016). Toch kleven er aan het gebruik van zelfrapportage voor het meten van delinquent gedrag ook nadelen. Zo zijn de gegevens van de MZJ afkomstig van een steekproef. Nadelig hierbij is dat een deel van de jongeren in de steekproef weigert om mee te werken aan het onderzoek, waardoor er een zekere mate van selectiviteit kan bestaan. De selectiviteit van de respons is onderzocht op basis van een aantal achtergrondkenmerken. Hieruit blijkt dat de steekproef van de MZJ nauwelijks selectief te noemen is

(Verburg, 2011; Engelen et al., 2015). De mate van selectiviteit kan echter ook afhangen van andere kenmerken. Zo heeft recent onderzoek aangetoond dat jongeren die als verdachte geregistreerd staan bij de politie minder vaak bereid zijn deel te nemen aan zelfrapportageonderzoek (Weijters, Van der Laan & Kessels, 2016). In hoeverre dit ook opgaat voor jongeren die cyber- of gedigitaliseerde delicten plegen, is onbekend.

Een tweede beperking van het gebruik van zelfrapportage is dat niet naar alle mogelijke delicten gevraagd kan worden. Door de afnameduur van de vragenlijst is het aantal delicten waarnaar gevraagd kan worden kleiner dan het daadwerkelijke aantal delicten dat gepleegd kan worden. Dit geldt zowel voor offline delicten als voor online delicten waarnaar gevraagd kan worden. In de metingen van 2005 en 2010 is bovendien naar een beperkt aantal online delicten gevraagd, te weten (illegaal) downloaden, online bedreiging en het versturen van virussen. In de meting van 2015 is het aantal online delicten uitgebreid van drie naar elf delicten. Omdat het merendeel van de delicten pas in 2015 voor het eerst zijn meegenomen in de vragenlijst, hebben we bij de beschrijvingen van de ontwikkelingen in online delinquentie alleen kunnen kijken naar online bedreiging en het versturen van virussen en voor de verklaringen alleen naar online bedreiging. De resultaten hiervan wezen niet in de richting van een verplaatsing van offline naar online delinquentie. Onduidelijk is echter of er wel een verplaatsing waar te nemen zou zijn, wanneer er rekening wordt gehouden met meerdere typen online delicten. Hiervoor moeten we wachten op de volgende meting(en) van de MZJ.

Een derde tekortkoming van dit onderzoek is dat de gegevens van de MZJ cross-sectioneel van aard zijn. Hierdoor is het niet mogelijk om uitspraken te doen met betrekking tot causaliteit. Zo kunnen de verschillende risico- en beschermende factoren naast een belangrijke oorzaak, ook het gevolg zijn van het plegen van delicten. Het is bijvoorbeeld denkbaar dat het plegen van delicten ertoe leidt dat jongeren een positievere houding krijgen ten opzichte van criminaliteit. Verder bestaat er nog discussie of het hebben van verkeerde vrienden nu oorzaak of gevolg is van het plegen van delicten (zie onder andere Weerman, 2011). Om uitspraken te kunnen doen over de volgorde van gebeurtenissen zijn longitudinale gegevens noodzakelijk. Daarnaast heeft het gebruik van cross-sectionele gegevens ertoe geleid dat de resultaten met betrekking tot het verplaatsingseffect slechts exploratief van aard zijn. Om na te gaan of jongeren die eerder offline delicten pleegden inderdaad zijn overgestapt naar het plegen van online delicten, zouden we het liefst dezelfde jongeren over een langere tijd volgen. Dit levert een directere toetsing van het verplaatsingseffect op.

Een vierde beperking is dat sommige delicten en risico- en beschermende factoren beter kunnen worden gemeten. Zo zijn sommige risico- en beschermende factoren gemeten aan de hand van slechts één of twee vragen (het gaat hier om: ongestructureerde buitenactiviteiten, online-activiteiten, gamen, gedigitaliseerde delinquente vrienden, slachtofferschap van cyberdelicten en schoolprestaties). Ook is het bij sommige delicten niet duidelijk of de gemeten gedragingen off- of online hebben plaatsgevonden. Zo is offline bedreiging bijvoorbeeld gemeten door aan jongeren te vragen of ze 'weleens iemand hebben bedreigd met de bedoeling hem of haar bang te maken'. Omdat hier ook online delicten onder kunnen worden verstaan (afhankelijk van de wijze waarop een jongere hieraan invulling geeft), hebben we de prevalentie van offline bedreiging mogelijk overschat.

Ten slotte blijkt uit de resultaten van ons onderzoek dat er weinig samenhang is tussen de verschillende risico- en beschermende factoren en de kans dat jongeren online delicten rapporteren. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de gebruikte risico- en beschermende factoren in dit onderzoek niet specifiek genoeg zijn voor deze groep. Zo hadden we bijvoorbeeld weinig informatie over het internetgedrag



van jongeren en hadden de meeste risicofactoren vooral betrekking op offline gedragingen. Eerder onderzoek heeft echter laten zien dat juist factoren die gerelateerd zijn aan het internetgedrag van jongeren belangrijke predictoren kunnen zijn voor online risicogedrag onder jongeren (Notten, 2013; Kerstens & Veenstra, 2013). Voor toekomstig onderzoek is het daarom van belang om meer specifiek te kijken naar factoren die betrekking hebben op online gedragingen.

### 6.3 Tot slot

In dit onderzoek zijn we op basis van zelfrapportage gegevens uit de MZJ nagegaan of onder 12- tot en met 22-jarigen het theoretische onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie ook uit de empirie blijkt en of deze typen delinquentie zich daarnaast onderscheiden van offline delinquentie. Vervolgens hebben we gekeken hoe jeugdige daders van de verschillende typen delinquentie gekenmerkt worden en welke overeenkomsten en verschillen er bestaan tussen jeugdige daders van de verschillende typen on- en offline delinquentie. Als laatste zijn we nagegaan of op basis van de MZJ enig inzicht kunnen geven in een mogelijke verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten. Dit wordt genoemd als één van de mogelijke verklaringen voor de geconstateerde daling van de jeugdcriminaliteit in de afgelopen jaren.

Onze resultaten laten zien dat op basis van zelfrapportagegegevens onder een representatieve steekproef van alle Nederlandse jongeren het onderscheid tussen gedigitaliseerde delinquentie en cyberdelinquentie te maken valt. Ook onderscheiden deze typen online delinquentie zich van offline delinquentie. Hoewel er sprake is van een sterke overlap in het plegen van offline en online delicten onder jongeren, zien we ook duidelijke verschillen tussen jongeren die online en offline delicten zeggen te plegen. Jongeren die zowel online als offline delicten zeggen te plegen, kennen het meest risicovolle profiel wat betreft risico- en beschermende factoren in vergelijking met jongeren die alleen offline of alleen online delicten zeggen te plegen. Binnen de groep online daders kennen de jongeren die zowel cyber- als gedigitaliseerde delicten rapporteren het meest risicovolle profiel. Van de online daders hebben cyberdaders op basis van zelfrapportagegegevens het minst risicovolle profiel. Deze groep wijkt het meest af van de overige groepen online daders, wat erop wijst dat het hier mogelijk om een nieuw type daders gaat.

Om de profielen van online daders vast te stellen is nu gebruikgemaakt van het risicofactorenmodel. Dit model is ontwikkeld om te begrijpen waarom jongeren overgaan tot het plegen van offline criminaliteit. We hebben gezien dat een deel van de gevonden samenhangen ook opgaan voor online delinquentie. De vraag is echter of er niet ook gezocht moet worden naar nieuwe verklaringen of nieuwe theorieën met betrekking tot online criminaliteit. Met betrekking tot het risicofactorenmodel kan hierbij gedacht worden om in de toekomst beter te kijken naar online risicofactoren (zie ook Kerstens & Veenstra, 2013: Weulen Kranenbarg et al., aankomend). Deze benadering past binnen het biopsychosociale model van Bronfenbrenner (1977) dat ten grondslag ligt aan het risicofactorenmodel. In dit model wordt uitgegaan van risicofactoren binnen verschillende domeinen die ertoe kunnen leiden dat jongeren delicten plegen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen het individuele domein, het gezinsdomein, het vriendendomein, het schooldomein en de buurt. Digitale risico- en beschermende factoren, zoals sociale mediagebruik, digitale tijdsbesteding en programmeervaardigheden, ontbreken nog vaak in onderzoek naar online daderschap, ondanks dat jongeren steeds meer tijd online doorbrengen (Sonck & De Haan, 2015). Het is daarom aan te bevelen in toekomstig

onderzoek ook digitale risicofactoren op te nemen in onderzoek naar online daderschap.

De vraag is of de resultaten van dit onderzoek overeind blijven als ook gekeken wordt naar andere bronnen dan zelfrapportagegegevens om delinquent gedrag te meten. Tot nu toe worden voornamelijk politie- en registratiegegevens gebruikt als alternatieve bron van zelfrapportagegegevens om delinquent gedrag onder jongeren in kaart te brengen. We weten echter dat online delicten nog niet goed binnen politie- en justitieregistraties te onderscheiden zijn (Van der Laan, Beerhuizen & Weijters, 2016), omdat deze delicten worden weggeschreven onder wetsartikelen die betrekking hebben op offline delinquent gedrag. Zo is online bedreiging meestal te vinden onder wetsartikel 285 binnen het Wetboek van Strafrecht dat betrekking heeft op bedreiging in het algemeen. Onbekend daarbij is of het delict in de offline wereld en/of in de virtuele wereld is geuit. Dit vraagt om nader onderzoek om ook in politie- en justitieregistraties het onderscheid te kunnen maken tussen offline en online criminaliteit. Daarbij is het de vraag of en in welke mate online daders opgespoord, geregistreerd en vervolgd worden door politie en justitie.

Het is dan ook aan te bevelen om ook op zoek te gaan naar andere bronnen om online delinquentie onder jongeren te meten. Hierbij kan gedacht worden aan gegevens uit sociale media. Zo bieden sociale netwerksites, zoals twitter, instagram, snapchat en facebook, een gemakkelijk platform om anderen te bedreigen. Hierbij is het overigens wel van belang om ook de context van de bedreiging mee te nemen. Zoals eerder al aangegeven, blijkt namelijk dat van alle bedreigingen die dagelijks op het internet geuit worden, er slechts enkele berichten ook voor de politie ernstig genoeg zijn om verder in behandeling te nemen. Daarnaast is het op basis van deze gegevens lastiger om vast te stellen wat de achtergrondkenmerken zijn van diegene die de bedreigingen uit. Om meer inzicht te kunnen verschaffen in de achtergrondkenmerken van online daders lijkt zelfrapportage onderzoek daarom vooralsnog de meest geschikte methode.

Als laatste zijn we in dit onderzoek nagegaan of er aanwijzingen te vinden zijn voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren die hebben deelgenomen aan de MZJ. Alleen de resultaten gebaseerd op de modelschattingen laten enige ondersteuning zien voor de stelling dat er sprake is van een verplaatsing van offline naar online daderschap, al zien we de verwachte verplaatsing slechts terug bij een kleine groep jongeren.

Samenvattend, onze resultaten bieden een eerste inzicht in de wijze waarop jeugdige online daders zich onderscheiden van jeugdige offline daders. Op basis van zelfrapportage gegevens onder een representatieve steekproef van Nederlandse jongeren blijken vooral jeugdige daders van cyberdelicten een aparte groep daders te zijn die gekenmerkt worden door andere kenmerken dan traditionele daders. Aangezien de huidige aanpak van de jeugdcriminaliteit vooral gericht is op traditionele vormen van criminaliteit, is het de vraag of bestaande interventies te gebruiken zijn om hen te weerhouden van het (opnieuw) plegen van online delicten. Verder vinden we beperkte ondersteuning voor een verplaatsing van het plegen van offline delicten naar het plegen van online delicten onder jongeren in de MZJ. Om een beter inzicht te krijgen in het veronderstelde verplaatsingseffect, is het aan te bevelen dit effect ook te toetsen op basis van andere databronnen.

## Summary

### **Juvenile delinquency in the virtual world**

#### **A new type of offenders or new opportunities for traditional offenders?**

#### **Background**

Today's prevention of juvenile crime is primarily focused on traditional forms of crime. However, as young people spend more time online, this raises the question whether their delinquent behavior also shifts to the virtual world. The aim of this study is to identify the characteristics of juveniles who reported online offenses in the Youth Delinquency Survey (YDS). In addition, we intend to provide more insight into the extent to which delinquent behavior of juveniles shifts from the streets to the virtual world.

In this study, we do not use the term *crime*, because we focus on self-reported offending behavior. These self-reported offenses range from relatively minor offenses to prosecutable offenses, even within the same offense. We therefore use the term online delinquency instead of cybercrime. Within online delinquency, we make a distinction between *cyber-enabled* and *cyber-dependent* delinquency. Cyber-enabled delinquency refers to 'traditional' crimes that are committed by the use of Information Communication Technology (ICT), such as online threats, sexting and online fraud. Cyber-dependent delinquency refers to offenses that can only be committed using the ICT-structure, and involves acts that are primarily directed against computer or network resources, such as hacking, the spread of viruses and DDoS-attacks.

Studying the characteristics of online offenders and their similarities and differences with traditional offline offenders is important, because successful prevention of juvenile crime requires an offender-oriented approach. If online offenders are similar to offline offenders, the same prevention methods could be used for both types of offenders, whereas differences between the groups would require different approaches. The question is whether juveniles who report online offenses differ from juveniles who report offline offenses, and from juveniles who report both online and offline offenses regarding demographic characteristics, and risk and protective factors. Put differently, do juveniles who commit online offenses have a different profile than juveniles who commit offline offenses, and juveniles who commit both online and offline offenses? And, considering the (theoretical) distinction between cyber-enabled and cyber-dependent delinquency; do juveniles who commit cyber-enabled offenses, and juveniles who commit cyber-dependent offenses have a comparable profile?

The underlying question of this study is whether the observed juvenile crime drop can (partially) be explained by juveniles shifting from committing offline offenses to committing online offenses. By studying the profiles of on- and offline offenders in terms of risk and protective factors, and by making a comparison over time, we aim to provide more insight into whether online offenders are a new type of offenders, or whether the same types of juveniles who committed offline offenses before are now committing online offenses. This way, we are able to provide a first indication of whether there is a shift from offline delinquent behavior to online delinquent behavior amongst juveniles.

Summarizing, this study seeks an answer on the following three research questions:

- 1 What is the profile of juvenile offenders of self-reported cyber-enabled delinquency, and of juvenile offenders of self-reported cyber-dependent delinquency?
- 2 What distinguishes juvenile offenders of (different types of) online delinquency from juvenile offenders of offline delinquency?
- 3 To what extent is there a shift from offline to online offenses among juveniles?

To answer our research questions, we use three measurements (2005, 2010 and 2015) of the YDS. The YDS is a cross-sectional study on a national representative sample of juveniles aged 10 to 22 years in the Netherlands. In the current study we use information of 12- to 22-year-olds, as juveniles under the age of 12 years cannot be prosecuted in the Netherlands.

The first two research questions were answered using the YDS-2015. In the measurements of the YDS of 2005 and 2010, only a limited number of online offenses were included (i.e., (illegal) downloading, online threats and the spread of viruses). In the measurement of 2015, the number of online offenses has been extended to eleven types of offenses: six of these offenses refer to cyber-enabled offenses and five concern cyber-dependent offenses.

To answer the third research question, data of all three measurements of the YDS are used. In all three waves of the YDS, juveniles were asked about the same traditional offline offenses and risk and protective factors. Yet, since only minors were questioned in the measurements of 2005 and 2010, we restricted our sample to 12- to 17-year-olds for answering the third research question.

**Table S1 Online offenses in the YDS-2015**

Cyber-enabled offenses
Have you ever threatened someone through text messages, e-mails or in chatboxes?
Have you ever threatened someone through social media, such as WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram or Snapchat?
Have you ever sold something through the internet, but not sending out the goods after receiving payment?
Have you ever bought something through the internet, but not paying for the goods after receiving said items?
Have you ever distributed sexual material of minors (i.e., pictures or movies) through your (smart)phone or over the internet?
Have you ever impersonated somebody else on the internet?
Cyber-dependent offenses
Have you ever intentionally sent out viruses through e-mail or over the internet?
Have you ever logged on to somebody else's computer, email or social media account without their informed consent?
Have you ever tried to disrupt a website or email account by sending out large amounts of data?
Have you ever changed someone's account password (e.g., computer or social media) to prohibit them from accessing said account?
Have you ever logged on onto somebody else's computer, email or social media account without their informed consent, and manipulated or deleted information within?

## Main findings

### **Which types of online delinquency can be distinguished based on the YDS-2015?**

In order to gain more insight into the characteristics of online offenders, we first examined which types of online delinquency can be distinguished methodologically. We examined whether the theoretical difference between cyber-enabled delinquency and cyber-dependent delinquency is also observed in the YDS-2015.

- Based on the questions about offending in the YDS-2015, we identified two types of online delinquency: cyber-enabled delinquency and cyber-dependent delinquency.
- Cyber-enabled delinquency and cyber-dependent delinquency are also distinct from offline delinquency based on the YDS-2015.
- Note that the item 'impersonating someone else on the internet' is classified as a cyber-dependent offense, whereas previous research classified this item as a cyber-enabled offense.

Based on these findings, we assigned juveniles who participated in the YDS into different groups. Figure S1 provides a representation of the groups that we differentiated on the basis of the different types of online and offline delinquency. For readability, we use the term 'digitized offenders' to refer to juvenile offenders of cyber-enabled crimes, and the term 'cyber offenders' to refer to juvenile offenders of cyber-dependent crimes. For each of these groups, we identified their profile, and the extent to which they differ from each other in terms of risk and protective factors, gender, age and native origin.

**Figure S1 Schematic overview of the distinguished groups of offenders**



### Profiles of juvenile online offenders

First, we examined the profiles of juvenile offenders of self-reported digitized offenses, and juvenile offenders of self-reported cyber offenses in terms of risk and protective factors, and gender, age and native origin. In doing so, we distinguished the following three groups: juveniles who report only cyber offenses, juveniles who report only digitized offenses, and juveniles who report both cyber- and digitized offenses.

- In total, 28,3% of the juveniles reported that they had committed an online offense in the twelve months prior to the interview of the YDS. Of those online offenders, 16,7% reported only cyber offenses, 5,2% reported only digitized offenses, and 6,4% reported both cyber- and digitized offenses.

#### *Minors (12- to 17-year-olds)*

- Cyber offenders are, compared with the other groups of online offenders, characterized by a higher likelihood to game on a frequent basis, to disapprove offline delinquency, to be open to their parents, and to have few friends who commit digitized crimes.
- Digitized offenders are, compared with the other groups of online offenders, characterized by a lower likelihood of being victims of cyber-dependent delinquency.
- Juveniles who report both cyber- and digitized offenses are, compared with the other groups of online offenders, characterized with the most high risk profile, i.e., greater presence of risk factors, and the lack of protective factors. This group is characterized by a higher likelihood to approve offline delinquency and to have friends who commit digitized offenses, but they have a lower likelihood to be open to their parents. Also, females, and juveniles of non-Dutch origin have a higher likelihood to belong to the group who reports both cyber- and digitized offenses in comparison to boys, and juveniles of Dutch origin.

#### *Young adults (18- to 22-year-olds)*

- Cyber offenders are, compared with the other groups of online offenders, characterized by a lower likelihood of being victims of offline crime, and to have friends who commit (digitized and offline) offenses.
- For digitized offenders we found no significant associations with the risk and protective factors.
- Similar to the results for minors, we found young adults who report both cyber and digitized offenses to have the most high risk profile. Juveniles in this group have, compared with the other groups of online offenders, a higher likelihood to have low levels of self-control, to be victims of online crime, to have friends who commit digitized offenses, and to be of Dutch origin.

### **Differences in the profiles of juvenile digitized offenders and juvenile cyber offenders**

In addition to determining the profiles of juvenile online offenders, we also examined the differences between self-reported cyber and digitized offenders. The main differences between cyber offenders and digitized offenders, and between cyber offenders and juveniles who report both cyber- and digitized offenses are summarized in table S2 for minors, and S3 for young adults.

#### *Minors (12- to 17-year-olds)*

- We find clear differences between the profiles of cyber offenders and digitized offenders.
- Cyber offenders have a higher likelihood to game on a frequent basis, to disapprove offline delinquency, to be open to their parents, and to have fewer friends who commit crimes in comparison to digitized offenders, and juveniles who report both cyber- and digitized offenses.
- Cyber offenders, furthermore, have a higher likelihood of being victims of cyber-dependent crimes than digitized offenders.
- Minors who report both cyber and digitized offenses differ from cyber offenders, and digitized offenders, because this combination group contains a higher percentage of boys and juveniles of Dutch origin.

**Table S2 Differences between profiles of cyber offenders versus profiles of digitized offenders and profiles of cyber- and digitized offenders (12- to 17-year-olds)**

Cyber offenders versus digitized offenders	Cyber offenders versus cyber- and digitized offenders
Risk- and protective factors	Risk- and protective factors
More gaming	More gaming
More disapproval of offline delinquency	More disapproval of offline delinquency
More often victims of cyber offenses	
More open towards parents	More open towards parents
Fewer digitized delinquent friends	Fewer digitized delinquent friends
Control variables	Control variables
-	More often boys
	More often of Dutch origin

*Young adults (18- to 22-year-olds)*

- Cyber offenders have a less severe risk profile than digitized offenders, and juveniles who report being involved in both cyber- and digitized delinquency.
- Cyber offenders are characterized by a lower likelihood of being victims of online crime, and to have friends who commit offline and digitized offenses in comparison to digitized offenders, and juveniles who report both cyber- and digitized offenses.
- In comparison with digitized offenders, cyber offenders also have a lower likelihood to game on a frequent basis, and are older.
- Furthermore, in comparison with juveniles who report both cyber- and digitized offenses, cyber offenders have a higher likelihood of having high levels of self-control.

**Table S3 Differences between profiles of cyber offenders versus profiles of digitized offenders and profiles of cyber- and digitized offenders (12- to 17-year-olds)**

Cyber offenders versus digitized offenders	Cyber offenders versus cyber- and digitized offenders
Risk- and protective factors	Risk- and protective factors
	High levels of self-control
Less gaming	
Less often victims of offline offenses	Less often victims of offline crimes
Fewer offline delinquent friends	Fewer offline delinquent friends
Fewer digitized delinquent friends	Fewer digitized delinquent friends
Control variables	Control variables
More 21- and 22-year-olds	-

**Differences in the profiles of juvenile online offenders and juvenile offline offenders**

Next, we examined to what extent the profiles of juvenile online offenders differ from the profiles of juvenile offline offenders, and of juveniles who report both online and offline offenses. To examine these differences, we do not distinguish between cyber offenders, and digitized offenders, because these groups (taking into account offline offending) are too small for obtaining meaningful results. Hence, we distinguish four groups: juveniles who report no offenses, juveniles who report only online offenses, juveniles who report only offline offenses, and juveniles who report both offline and online offenses.

- The largest group consists of juveniles who report no offenses in the twelve months prior to the interview of the YDS (54,3%). 17,4% Of the juveniles report *only* offline offenses, 9,5% report *only* online offenses, and 18,8% report being involved in both online and offline offending.

The results of our study further show that juveniles who report no offenses are characterized by the most protective and lowest risk profile, while juveniles who report both online and offline offenses have the highest risk profile in terms of the presence of risk factors, and the lack of protective factors. Juveniles who report only online, or only offline offenses, fall in between these two extremes. This holds for both minors and young adults. The main differences between online offenders and offline offenders, and between online offenders and juveniles who report both offline and online offenses are summarized in table S4 for minors, and table S5 for young adults.

*Minors (12- to 17-year-olds)*

- Drugs use and a positive attitude towards offline delinquency are both associated with a lower likelihood to belong to the group offline offenders than to the group online offenders.
- Girls and juveniles of Dutch origin are more likely to belong to the group online offenders than to the group offline offenders compared to boys and juveniles of non-Dutch origin.
- We observe the largest differences between online offenders and juveniles who report both online and offline offenses.
- Online offenders are characterized by a lower likelihood of using drugs, to approve offline delinquency, to have (offline and digitized) delinquent friends, and they have a higher likelihood to be satisfied with school in comparison to juveniles who report both online and offline offenses.

**Table S4 Differences between profiles of online offenders versus profiles of offline offenders and profiles of on- and offline offenders (12- to 17-year-olds)**

Online offenders versus offline offenders	Online offenders versus on- and offline offenders
Risk- and protective factors	Risk- and protective factors
Less drug use	Less drug use
More disapproval of offline delinquency	More disapproval of offline delinquency
	Fewer offline delinquent friends
	Fewer digitized delinquent friends
	More satisfaction with school
Control variables	Control variables
More often girls	-
More often from Dutch origin	

*Young adults (18- to 22-year-olds)*

- Online offenders report less risk factors in comparison to offline offenders, and juveniles who report both online and offline offenses.
- Online offenders have a higher likelihood of having high levels of self-control, and a lower likelihood of using drugs, to be victims of offline crime, and to have offline delinquent friends in comparison to offline offenders.
- In comparison to juveniles who report both online and offline offenses, online offenders are characterized with a lower likelihood of using drugs, to be victims



of offline crime, to have offline delinquent friends, to engage in many online activities, and to approve digitized delinquency.

**Table S5 Differences between profiles of online offenders versus profiles of offline offenders and profiles of on- and offline offenders (18- to 22-year-olds)**

Online offenders versus offline offenders	Online offenders versus on- and offline offenders
Risk- and protective factors	Risk- and protective factors
High levels of self-control	
Less drug use	Less drug use
Less often victims of offline offenses	Less often victims of offline offenses
Fewer offline delinquent friends	Fewer offline delinquent friends
	Less online activities
	More disapproval of digitized delinquency
Control variables	Control variables
-	-

### Shift from offline delinquency to online delinquency?

Lastly, we investigated whether we could find any indications for a shift from offline to online delinquency among juveniles who participated in the YDS. A shift from offline to online delinquency is one of the explanations suggested for the observed decline in juvenile offline delinquency. If this explanation is true, it is to be expected that juveniles who previously reported offline offenses commit fewer offline offenses over time, and instead (also) commit online offenses. The three waves of the YDS do not offer the opportunity to study the possible shift from offline to online delinquency directly. This would require longitudinal data, where the same juveniles are questioned about their delinquent behavior on a regular basis. The YDS, however, is a cross-sectional study carried out in three different years. Furthermore, the number of online offenses has been extended to eleven online offenses in the last measurement of the YDS (the wave of 2015). As a result, it is not possible to study the developments in online delinquency for all eleven offenses over time.

It is possible though to give a first indication for a possible shift from offline to online delinquency on the basis of the data from the YDS. The traditional offline offenses did not change in the various waves of the YDS. In addition, in all three waves juveniles were asked to report on (the same) risk and protective factors that are associated with offending.

Given the available data, we employed three methods to examine if we could find any evidence for a shift from offline to online delinquency among juveniles.

#### *Trends in offline and online offending*

First, we investigated trends in the prevalence and frequency of self-reported offline delinquency, and two online offenses that were measured in all three waves of the YDS; online threats and the spread of viruses. The results of these analyses do *not* point in the direction for a shift from offline to online delinquency. Although we observe a decrease in the prevalence and frequency of self-reported offline delinquency, we found no evidence that juveniles' involvement in committing online threats and sending viruses has increased. The prevalence of self-reported online threats and sending viruses remained stable, while the frequency of online threats and sending viruses has decreased over time. Yet, it is the question whether the same results are to be found when more online delinquent acts were available over time.

### *Exposure and sensitivity*

Second, we examined whether there are any indications for a shift from offline to online delinquency based on trends in the correlates of delinquent behaviour. More specifically, we investigated whether there are changes in the extent to which juveniles are exposed to risk factors related to delinquency (i.e., exposure), and in the extent to which the associations between risk factors and on- and offline delinquency have changed over time (i.e., sensitivity). We have specifically examined these changes for online and offline threats, as threats is the only offense in the YDS with both an offline and online component. In case of a shift from offline to online delinquency, we expect risk factors that are associated with offline delinquency, to be more strongly associated with online delinquency over time (i.e., a change in sensitivity).

The results of these analyses do *not* point in the direction of a shift from offline to online delinquency: the relationship between various risk factors and offline delinquency, online threats and offline threats have not changed over time. The results of our study do indicate, however, that juveniles are less exposed to risk factors that are associated with delinquency, which offers a possible explanation for the decrease in offline delinquency over time.

### *Model estimates*

The third and final method we used to examine a possible shift from offline to online delinquency are model estimates. Using data of the YDS-2010, we first identified the profiles of juvenile offenders and non-offenders. Based upon these profiles we predicted which juveniles in the YDS-2015 would commit offline offenses. Next, we compared the *predicted* classification with the *observed* classification in on- and offline offending (no offending, only online offending, only offline offending and both online and offline offending) in the YDS-2015. This way, we tested whether juveniles for whom we expected that they would commit offline offenses (based on the profiles of 2010) also indicated to commit offline offenses, or that they have shifted from committing offline offenses to committing online offenses, or that they have committed both offline and online offenses in 2015. The results based on these model estimates show some support for the supposed shift from offline to online delinquency among 12- to 17-year-olds. Yet, we observe this shift only for a small proportion of juveniles.

Concluding, we found limited support for the proposition that juveniles have shifted from committing traditional offline offenses to committing online offenses. Only the results of the model estimates show some support for the supposed shift from offline to online delinquency. Yet, it should be noted that two of the three applied methods are based on only two online offenses.

## **Conclusion**

The results of our study show that based on self-reported data among a representative sample of 12- to 22-year-olds online delinquency can be distinguished methodologically in cyber-enabled and cyber-dependent delinquency. In addition, these types of online delinquency are also distinct from offline delinquency. Next, we observe clear differences between juveniles who commit online offenses, and juveniles who commit offline offenses with regard to risk and protective factors. Juveniles who report both offline and online offenses have, in comparison to juveniles who commit only online offenses, and juveniles who commit only offline offenses, the most high risk profile. Within the group online offenders, juveniles who commit both cyber-

and digitized offenses have the highest risk profile. Cyber offenders have the lowest risk profile among online offenders based on self-reported data (i.e., they report more protective factors, and less risk factors compared to other groups of offenders). As such, this may indicate that cyber offenders are a new type of online offenders.

The finding that self-reported cyber offenders have the lowest risk profile may also indicate a lack of relevant risk factors in the measurements of the YDS to characterize cyber offenders. To determine profiles of online offenders we relied on the *risk factor model*. This model is designed for understanding why juveniles commit delinquency offline. The results of our study indicate that some of these risk factors also apply to self-reported online delinquency. Yet, the question is whether new explanations are required for explaining cyber delinquency. For instance, the *risk factor model* may be extended with a digital domain. Digital risk and protective factors, such as social media use, digital activities and programming skills, are often missing in research on online delinquency, even though juveniles increasingly spend time online.

Also, we recommend future studies to further investigate how police- and judicial records can be used to distinguish offline delinquency from online delinquency to verify whether our results hold when using data sources other than self-reported data. Moreover, we recommend to explore whether alternative (online) sources, such as data from social media, can be used to measure online delinquency.

Lastly, we investigated whether we could find any indications for a shift from offline to online delinquency among juveniles who participated in the YDS. Based on the available data, we employed three methods to examine the possible shift from offline to online delinquency among juveniles. Only the results of the model estimates show some support for the supposed shift from offline to online delinquency, even though we observe this shift only for a small proportion of juveniles.

In conclusion, the results of this study provide insights into the extent to which juvenile online offenders differ from juvenile offline offenders. Based on self-reported data among a representative sample of Dutch juveniles, particularly cyber offenders seem to be a distinct group of offenders, with different characteristics compared to offenders who commit traditional, offline offenses. It is therefore questionable whether existing interventions can be used to prevent these cyber offenders from (re)offending. Furthermore, using self-report data we found limited support for a shift from offline to online delinquency among juveniles. To gain more insight into the presumed shift from offline to online delinquency, we recommend future studies to test this shift on the basis of other data sources.



## Literatuur

- Agnew, R. (2003). An integrated theory of the adolescent peak in offending. *Youth & Society, 34*(3), 263-299.
- Akers, R.L. (1998). *Social learning and social structure: A general theory of crime and deviance*. Boston, MA: Northeastern University Press.
- Andersen, L.H., Anker, A.S.T., & Andersen, S.H. (2016). A formal decomposition of declining youth crime in Denmark. *Demographic Research, 33*(44), 1303-1316.
- Beerthuizen, M.G.C.J., Tollenaar, N., & Laan, A.M. van der (2017). *De psychometrische kenmerken van de MZJ vragenlijst over gedigitaliseerde, cyber- en offline-delicten bij jongeren: Schaalconstructen, afnamemodi en omvangschattingen*. Den Haag: WODC. Cahier 2017-4.
- Borooah, V.K. (2002). *Logit and probit: Ordered and multinomial models*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bossler, A.M., & Burruss, G.W. (2011). The general theory of crime and computer hacking: Low self-control hackers? In T.J. Holt & B.H. Schell (red.), *Corporate hacking and technology – driven crime: Social dynamics and implications* (pp 38-67). Hershey, PA: ISI Global.
- Broek, T.C. van der, Laan, A.M. van der, & Weijters, G. (2016). Bedreiging via internet: Verschillen in risicofactoren tussen jongeren die online en offline bedreigen. *Panopticon, tijdschrift voor strafrecht, criminologie en forensisch welzijnswerk, 37*(2), 90-105.
- Broek, T.C. van der, Weijters, G., & Laan, A.M. van der (2014). *Antisociaal gedrag van jongeren online*. Den Haag: WODC. Factsheet 2014-1.
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist, July 1977*, 513-531.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. (1994). Nature-Nurture reconceptualized in developmental perspective. A bioecological model. *Psychological Review, 101*, 568-586.
- Catalano, R.F., Oesterle, S., Fleming, C.B., & Hawkins, J.D. (2004). The importance of bonding to school for healthy development: Findings from the Social Development Research Group. *Journal of School Health, 74*(7), 252-261.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Engelen, F., Roels, J., & Heij, V. de (2015). *Monitor Zelfgerapporteerde Jeugdcriminaliteit: Hoofdonderzoek 2015: Onderzoeksdokumentatie*. Heerlen: CBS.
- Farrington, D.P. (2003). Developmental and life-course criminology: Key theoretical and empirical issues. *Criminology, 41*, 221-256.
- Farrington, D.P., & Welsh, B.C. (2007). *Saving children from a life of crime: Early risk factors and effective interventions*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Farrington, D.P., Loeber, R., Jolliffe, D., & Pardini, D.A. (2008). Promotive and risk processes at different life stages. In R. Loeber, D.P. Farrington, M. Stouthamer-Loeber & H. Raskin White (red.), *Violence and serious theft: Development and prediction from childhood to adulthood* (pp. 169-230). New York: Routledge.
- Felson, M. (1998). *Crime & everyday life*. Thousand Oaks, CA: Pine Forge Press.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38*(5), 581-586.
- Gottfredson, M.R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.

- Ham, T. van, Bervoets, E., & Ferwerda, H. (2015). *Papier en werkelijkheid: Een hypothesevormend onderzoek naar de mate waarin ontwikkelingen in de geregistreerde jeugdcriminaliteit aan registratie-effecten kunnen worden toegeschreven*. Arnhem: Bureau Beke/Bureau Bervoets.
- Higgins, G.E. (2005). Can low self-control help with the understanding of the software piracy problem? *Deviant Behavior*, 26(1), 1-24.
- Holt, T.J., & Bossler, A.M. (2014). An assessment of the current state of cybercrime scholarship. *Deviant Behavior*, 35, 20-40.
- Holt, T.J., & Bossler, A.M. (2016). *Cybercrime in progress: Theory and prevention of technology-enabled offenses*. Londen/New York: Routledge.
- Holt, T.J., Bossler, A.M., & May, D.C. (2012). Low self-control, deviant peer associations, and juvenile cyberdeviance. *American Journal of Criminal Justice*, 37(3), 378-395.
- Holt, T.J., Burruss, G.W., & Bossler, A.M. (2010). Social learning and cyberdeviance: Examining the importance of a full social learning model in the virtual world. *Journal of Crime & Justice*, 33(2), 31-61.
- Jansen, J. (2012). Online financieel-economische criminaliteit. In J. Kerstens & W. Stol (red.), *Jeugd en cybersafety: Online slachtoffer- en ouderschap onder Nederlandse jongeren* (pp 31-54). Den Haag: Boom Lemma.
- Junger, M., & Haen Marshall, I. (1997). The interethnic generalizability of social control theory: An empirical test. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 34(1), 79-112.
- Kerstens, J., & Veenstra, S. (2013). Cyberpesten vanuit een criminologisch perspectief. *Tijdschrift voor Criminologie*, 55(4), 375-393.
- Laan, A.M. van der (2010). Risico- en beschermende factoren voor delinquentie: verandering per levensfase en over de levensfasen onevenredig verdeeld. In T.A.H. Doreleijers, J.M. ten Voorde & M. Moerings (red.), *Strafrecht en forensische psychiatrie voor 16- tot 23-jarigen* (pp. 51-68). Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Laan, A.M. van der, & Blom, M. (2006). *Jeugddelinquentie: Risico's en bescherming*. Meppel: Boom Juridische uitgevers. Onderzoek en beleid 245.
- Laan, A.M. van der, & Blom, M. (2011). *Jeugdcriminaliteit in de periode 1996-2010: Ontwikkelingen in zelfgerapporteerde daders, door de politie aangehouden verdachten en strafrechtelijke daders op basis van de Monitor Jeugdcriminaliteit 2010*. Den Haag: WODC. Cahier 2011-2.
- Laan, A.M. van der, & Beerthuizen, M.G.C.J. (2016). Jeugdige zelfgerapporteerde daders. In A.M. van der Laan & H. Goudriaan (red.), *Monitor Jeugdcriminaliteit: Ontwikkelingen in de jeugdcriminaliteit 1997-2015* (pp. 23-50). Den Haag: WODC/CBS. Cahier 2016-1.
- Laan, A.M. van der, Beerthuizen, M.G.C.J., & Weijters, G. (2016). Jeugdige daders van online-criminaliteit. *Cahiers Politiestudies*, 41(4), 145-168.
- Laan, A.M. van der, & Goudriaan, H. (2016). *Monitor Jeugdcriminaliteit: Ontwikkelingen in de jeugdcriminaliteit 1997-2015*. Den Haag: WODC/CBS. Cahier 2016-1.
- Landis, J.R., & Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Leukfeldt, E.R., & Stol, W. (2012). De rol van internet bij fraudedelicten: Internet-fraudeurs en klassieke fraudeurs vergeleken. *Justitiele verkenningen*, 38(1), 108-120.
- Liao, T.F. (1994). *Interpreting probability models: Logit, probit, and other generalized linear models*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Lipsey, M.W., & Derzon, J.H. (1998). Predictors of violent or serious delinquency in adolescence and early adulthood: A synthesis of longitudinal research. In R. Loeber & D.P. Farrington (red.), *Serious and violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions* (pp. 86-106). Londen: Sage.
- Loeber, R., Slot, N.W., & Stouthamer-Loeber, M. (2008). A cumulative developmental model of risk and promotive factors. In R. Loeber, N.W. Slot, P.H. van der Laan & M. Hoeve (red.), *Tomorrow's criminals: The development of child delinquency and effective interventions* (pp. 133-161). Farnham: Ashgate.
- Markus, M.T., Lindhout, I.E., Boer, F., Hoogendijk, T.H.G., & Arrindell, W.A. (2003). Factors of perceived parental rearing styles: The EMBU-C examined in a sample of Dutch primary school children. *Personality and Individual Differences*, 34, 503-519.
- Mason, W.A., & Windle, M. (2002). Gender, self-control, and informal social control in adolescence: A test of three models of the continuity of delinquent behavior. *Youth & Society*, 33(4), 479-514.
- McGuire, M., & Dowling, S. (2013). *Cyber crime: A review of the evidence*. Londen: Home Office.
- Monshouwer, K., Dorsselaer, S. van, Gorter A., Verdurmen, J., & Vollebergh, W. (2004). *Jeugd en riskant gedrag: Kerngegevens uit het peilstationsonderzoek 2003*. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Noorda, J., Dijk, A. van, & Vosskuhler, D. (2014). *Spookjongeren: Quickscan naar uitgeschreven jongeren in Amsterdam Nieuw-West*. Amsterdam: Noorda en Co.
- Notten, N. (2013). Risicogedrag en het wereldwijde web: De invloed van gezin en samenleving op het online risicogedrag van adolescenten vanuit een Europees perspectief. *Mens en Maatschappij*, 88(4), 350-374.
- Osgood D.W., & Anderson, A.L. (2004). Unstructured socializing and rates of delinquency. *Criminology*, 42(3), 519-549.
- Osgood, D.W., Wilson, J.K., O'Malley, P.M., Bachman, J.G., & Johnston, J.D. (1996). Routine activities and individual deviant behavior. *American Sociological Review*, 61(4), 635-655.
- Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P., & Piquero, A. (1998). Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients. *Criminology*, 36(4), 859-866.
- Pietersma, S., & Veenstra, R. (2004). *Nederlandse vertaling Stattin & Kerr (2000) ouder-kind vragenlijst*. Trails. Niet-gepubliceerd.
- Rothbart, M.K., Ahadi, S.A., & Evans, D.E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 122-135.
- Ruiter, S., & Bernaards, F. (2013). Verschillen crackers van andere criminelen? Een vergelijking op basis van Nederlandse verdachtenregistraties. *Tijdschrift voor Criminologie*, 55(4), 342-359.
- Rutter, M., Giller, A., & Hagell, A. (1998). *Antisocial behavior by young people*. Cambridge, Engeland: University Press.
- Sameroff, A.J., Bartko, W.T., Baldwin, A., Baldwin, C., & Seifer, R. (1998). Family and social influences on the development of child competence. In M. Lewis & C. Feiring (red.), *Families, risk, and competence* (pp. 161-186). Mahwah: Erlbaum.
- Sonck, N., & Haan, J. de (2015). *Media: Tijd in beeld: Dagelijkse tijdbesteding aan media en communicatie*. Den Haag: SCP.
- Sprangers, A., & Akkermans, M. (2016). Criminaliteit: Jeugdige verdachten en slachtoffers. In *Jaarrapport 2016 Landelijke Jeugdmonitor*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

- Stattin, H., & Kerr, M. (2000). Parental monitoring: A reinterpretation. *Child Development, 71*(4), 1072-1085.
- Stoop, I.A.L. (2005). *The hunt for the last respondent: Nonresponse in sample surveys*. Den Haag: SCP.
- Stouthamer-Loeber, M., Loeber, R., Wei, E.H., Farrington, D.P., & Wikström, P.-O.H. (2002). Risk and promotive effects in the explanation of persistent serious delinquency in boys. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 70*, 111-123.
- Sweeten, G. (2012). Scaling criminal offending. *Journal of Quantitative Criminology, 28*(3), 533-557.
- Tangney, J.P., Baumeister, R.F., & Boone, A.L. (2004). High self-control predicts good adjustments, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality, 72*(2), 271-324.
- Tcherni, M., Davies, A., Lopes, G., & Lizotte, A. (2016). The dark figure of online property crime: Is cyberspace hiding a crime wave? *Justice Quarterly, 33*(5), 890-911.
- The Guardian (2015). Crime rate in England and Wales soars as cybercrime is included for the first time. *The Guardian*, 15 oktober 2015. Geraadpleegd op 15 december 2016: <http://gu.com/p/4db24/sbl>.
- Veenstra, R., Lindenberg, S., Oldehinkel, A.J., Winter, A.F. de, & Ormel, J. (2006). Temperament, environment, and antisocial behavior in a population sample of preadolescent boys and girls. *International Journal of Behavioral Development, 30*(5), 422-432.
- Verburg, I. (2011). *Monitor Zelfgerapporteerde Jeugdcriminaliteit: Steekproeftrekking, non-responsanalyse en weging*. Den Haag: CBS.
- Warr, M. (1993). Parents, peer, and delinquency. *Social Forces, 72*(1), 247-264.
- Weerman, F.M. (2003). Crimineel gedrag en criminele leeftijdgenoten. *Tijdschrift voor Criminologie, 45*(1), 2-16.
- Weerman, F.M. (2011). Delinquent peers in context: A longitudinal network analysis of selection and influence effects. *Criminology, 49*(1), 253-286.
- Weijters, G., Laan, A.M. van der., & Kessels, R.J. (2016). *De overeenstemming tussen zelfgerapporteerde jeugdcriminaliteit en bij de politie bekende jeugdige verdachten*. Den Haag: WODC. Cahier 2016-3.
- Weulen Kranenbarg, M. et.al. (aankomend)
- Xu, Z., Hu, Q., & Zhang, C. (2013). Why computer talents become computer hackers. *Communications of the ACM, 56*(4), 64-74.
- Zebel, S., Vries, P. de, Giebels, E., Kuttschreuter, M., & Stol, W. (2013). *Jeugdige daders van cybercrime in Nederland: Een empirische verkenning*. Enschede: Universiteit Twente/NHL Hogeschool/Politieacademie/Open Universiteit.



## Bijlage 1 Samenstelling van de begeleidingscommissie

### **Voorzitter**

Prof. dr. H. Elffers

NSCR

### **Leden**

Dhr. T. Eijken

Directie Sanctietoepassing en Jeugd, Ministerie van Veiligheid en Justitie

Dhr. S. Veenstra

NHL

Mw. M. Weulen Kranenbarg

NSCR



## Bijlage 2 Overzicht delicten uit de MZJ

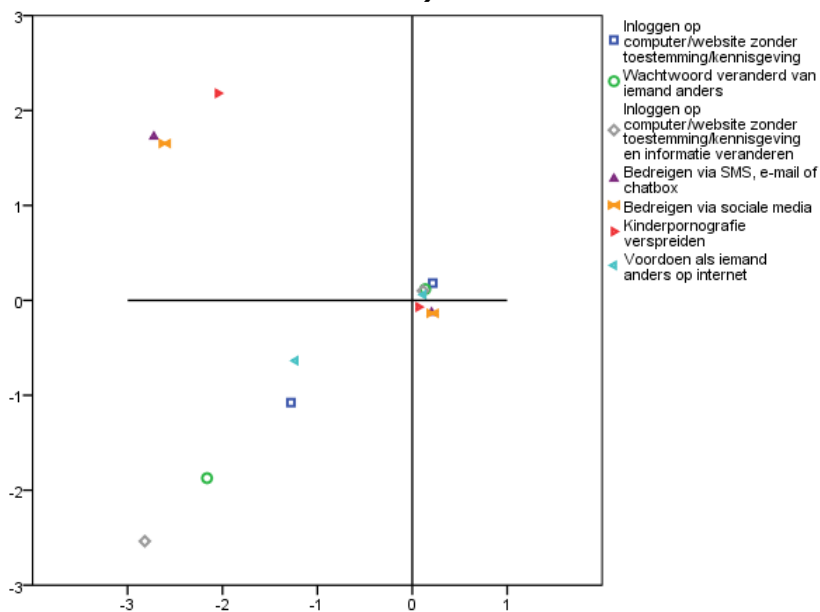
**Tabel B2.1 Gebruikte offline delicten uit de MZJ**

<b>Vernieling / openbare orde delicten</b>
Heb je weleens expres een auto(of een ander voertuig) beschadigd of vernield, bijvoorbeeld door deze\dit te bekrassen of een ruit in te gooien?
Heb je weleens expres de woning van iemand beschadigd of vernield, bijvoorbeeld door een ruit in te gooien?
Heb je weleens expres iets in een bus, tram, metro of trein vernield?
Heb je weleens expres iets anders beschadigd of vernield dat niet van jou was (bijvoorbeeld een ruit ingegooid, een lantaarnpaal, telefooncel of bushokje beschadigd)?
Heb jij weleens muren, trams, metro's, bussen en dergelijke beklad met pennen, stiften, een spuitbus of iets anders?
<b>Vermogensdelicten</b>
Heb je weleens in een winkel prijsjes verwisseld om iets voor minder geld mee te kunnen nemen?
Heb je weleens iets uit een winkel meegenomen zonder te betalen dat GOEDKOPER of gelijk aan € 10 was (bijvoorbeeld een krant, snoep, sigaretten of geld)?
Heb je weleens iets uit een winkel meegenomen zonder te betalen dat DUURDER was dan € 10 (bijvoorbeeld een horloge, cd, videospelletje, parfum of geld)?
Heb je weleens iets van school gepikt van (mede)leerlingen, van leerkrachten of van school?
Heb je weleens een fiets of een scooter (brommer) gestolen?
Heb je weleens iets van de buitenkant van een auto\voertuig gestolen?
Heb je weleens iemands zakken gerold en bijvoorbeeld zijn of haar portemonnee, sleutels of mobiele telefoon gestolen?
Heb je weleens iets gekocht waarvan je wist of dacht dat het gestolen was, bijvoorbeeld cd's, een mobiele telefoon, kleding of iets dergelijks?
Heb je weleens iets verkocht waarvan je wist of dacht dat het gestolen was, bijvoorbeeld cd's, een mobiele telefoon, kleding of iets dergelijks?
Heb je weleens iets uit een afgesloten auto gestolen, bijvoorbeeld een radio\cd speler, mobiele telefoon of andere spullen?
Heb je ooit weleens ergens ingebroken, bijvoorbeeld in een huis, school, bouwkeet of iets dergelijks omdat je iets wilde stelen?
<b>Gewelds- of agressiedelicten</b>
Heb je weleens iemand bedreigd met de bedoeling hem\haar bang te maken?
Heb je wel eens iemand expres geslagen en\of geschopt zonder dat die persoon volgens jou gewond is geraakt?
Heb je ooit weleens iemand expres zo geslagen en\of geschopt dat die persoon daardoor gewond is geraakt (bijvoorbeeld een blauw oog, een bloedneus of ernstiger verwondingen)?
Heb je weleens iemand op straat bedreigd met de bedoeling iets van hem of haar te stelen?
Heb je wel eens geweld gebruikt om iets van iemand te stelen, bijvoorbeeld een handtasje, een portemonnee of een mobiele telefoon?
Heb je weleens expres iemand met een wapen verwond? Bijvoorbeeld met een stuk hout, een schaar of een mes.
Heb je wel eens geprobeerd seks te hebben met iemand die dat niet wilde?
<b>Drugsdelicten</b>
Heb je wel eens softdrugs zoals wiet of hasj verkocht?
Heb je weleens XTC (Ecstasy, MDMA), paddo's (of magic mushrooms) of amfetamine verkocht?
Heb je wel eens andere harddrugs zoals cocaïne (coke of wit) of heroïne (horse, smack of bruin) verkocht?
<b>Wapenbezit</b>
Heb je wel eens een wapen bij je, met de bedoeling je zelf te beschermen of voor het geval je bij een gevecht betrokken raakt?



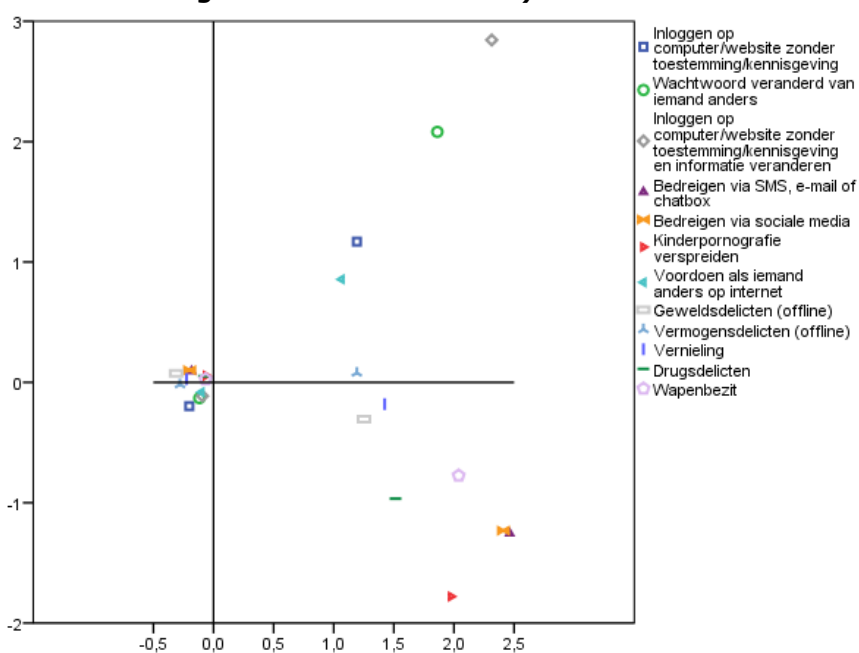
## Bijlage 3 Uitkomsten HOMALS-analyse

**Figuur B3.1 Uitkomst HOMALS-analyse online delicten (exclusief weinig voorkomende delicten)**



Noot: Zowel het plegen van online delicten als het niet plegen van online delicten zijn in de figuur weergegeven.

**Figuur B3.2 Uitkomst HOMALS-analyse on- en offline delicten (exclusief weinig voorkomende delicten)**



Noot: Zowel het plegen van on- en offline delicten als het niet plegen van on- en offline delicten zijn in de figuur weergegeven.

## Bijlage 4 Tabellen bij hoofdstuk 4

**Tabel B4.1 Bivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 12- tot en met 17-jarige on- en offline daders (marginale effecten en S.E.)**

	Marginale effecten (S.E.)							
	Niet daders		Online daders		Offline daders		Online en offline daders	
<b>Individueel domein</b>								
<b>SDQ probleemgedrag</b>								
Beschermend	27,6	(3,0) *	-5,1	(1,5) *	-4,4	(2,3)	-18,1	(1,9) *
Risico	-27,3	(2,9) *	2,5	(1,8)	5,6	(2,4)	19,2	(2,7) *
<b>SDQ pro sociaal gedrag</b>								
Beschermend	14,6	(2,9) *	-2,4	(1,5)	-3,1	(2,1)	-9,1	(2,2) *
Risico	-19,0	(3,9) *	5,6	(2,6)	2,4	(3,1)	11,0	(3,6) *
<b>Zelfcontrole</b>								
Beschermend	27,0	(2,7) *	-3,3	(1,5)	-6,6	(2,0) *	-17,2	(1,9) *
Risico	-32,8	(3,1) *	6,0	(2,1) *	2,4	(2,5)	24,3	(3,1) *
<b>Alcohol doordeweekse dagen</b>								
Risico	-27,2	(5,6) *	0,1	(3,3)	0,9	(4,5)	26,2	(6,0) *
<b>Alcohol weekend dagen</b>								
Risico	-26,9	(3,2) *	1,3	(1,9)	5,9	(2,6)	19,8	(3,0) *
<b>Drugsgebruik</b>								
Risico	-40,2	(4,3) *	-4,3	(2,2)	11,2	(4,6)	33,3	(5,2) *
<b>Ongestructureerde buitenactiviteiten</b>								
Risico	-15,4	(2,7) *	0,4	(1,5)	6,5	(2,0) *	8,5	(2,2) *
<b>Online-activiteiten</b>								
Risico	-13,0	(2,9) *	2,3	(1,6)	2,8	(2,2)	7,9	(2,2) *
<b>Gamen</b>								
Risico	-3,6	(2,7)	1,5	(1,5)	2,8	(2,0)	-0,7	(2,2)
<b>Houding t.o.v. offline delinquentie</b>								
Beschermend	25,9	(3,0) *	0,2	(1,9)	-8,9	(2,1) *	-17,2	(1,9) *
Risico	-27,9	(2,9) *	-1,9	(1,6)	8,5	(2,4) *	21,3	(2,7) *
<b>Houding t.o.v. gedigitaliseerde delinquentie</b>								
Beschermend	24,3	(3,1) *	-2,8	(1,7)	-2,9	(2,4)	-18,6	(1,8) *
Risico	-32,7	(2,6) *	4,7	(1,5) *	6,2	(2,0) *	21,8	(2,2) *
<b>Slachtoffer offline delicten</b>								
Risico	-31,0	(3,1) *	3,4	(2,0)	3,7	(2,5)	23,9	(3,0) *
<b>Slachtoffer gedigitaliseerde delicten</b>								
Risico	-30,1	(3,8) *	4,5	(2,7)	0,0	(3,0)	25,6	(4,0) *
<b>Slachtoffer cyberdelicten</b>								
Risico	-26,3	(3,2) *	0,6	(1,9)	8,6	(2,7) *	17,1	(3,0) *
<b>Gezinsdomein</b>								
<b>Emotionele steun van ouders</b>								
Beschermend	13,6	(2,7) *	-0,9	(1,5)	-2,5	(2,0)	-10,2	(2,1) *
Risico	-11,6	(3,3) *	0,1	(1,9)	1,0	(2,5)	10,6	(2,9) *
<b>Openheid naar ouders</b>								
Beschermend	23,1	(2,9) *	-1,8	(1,6)	-5,5	(2,1)	-15,9	(2,0) *
Risico	-26,7	(3,4) *	-0,8	(1,9)	4,4	(2,8)	23,1	(3,3) *

	Marginale effecten (S.E.)							
	Niet daders		Online daders		Offline daders		Online en offline daders	
<b>Informeren door ouders</b>								
Beschermend	10,9	(2,9) *	0,9	(1,7)	-4,5	(2,1)	-7,3	(2,2) *
Risico	-4,6	(3,4)	-0,9	(1,8)	1,4	(2,6)	4,1	(2,8)
<b>Controle door ouders</b>								
Beschermend	12,1	(2,9) *	0,3	(1,7)	-3,5	(2,1)	-8,8	(2,2) *
Risico	-12,2	(3,2) *	-0,3	(1,7)	4,5	(2,5)	7,9	(2,7) *
<b>Monitoring door ouders</b>								
Beschermend	23,1	(2,6) *	-0,2	(1,5)	-7,6	(2,0) *	-15,3	(2,1) *
Risico	-25,5	(4,0) *	-1,0	(2,2)	8,7	(3,5)	17,7	(3,9) *
<b>Harde disciplineren door ouders</b>								
Beschermend	19,2	(3,1) *	-3,9	(1,6)	-5,2	(2,3)	-10,1	(2,3) *
Risico	-16,0	(2,8) *	0,9	(1,6)	3,9	(2,2)	11,2	(2,4) *
<b>Vriendendomein</b>								
<b>Offline delinquente vrienden</b>								
Risico	-41,1	(2,6) *	2,8	(1,6)	9,9	(2,2) *	28,4	(2,4) *
<b>Gedigitaliseerde delinquente vrienden</b>								
Risico	-24,1	(3,2) *	1,6	(1,9)	-0,5	(2,4)	22,9	(3,0) *
<b>Schooldomein</b>								
<b>Schoolprestaties</b>								
Beschermend	11,7	(2,8) *	-0,6	(1,6)	-4,4	(2,1)	-6,7	(2,3) *
Risico	-18,9	(5,5) *	1,2	(3,3)	7,9	(4,7)	9,8	(5,0)
<b>Tevredenheid met school</b>								
Beschermend	20,9	(2,7) *	-1,8	(1,5)	-3,5	(2,0)	-15,6	(2,0) *
Risico	-26,3	(3,1) *	0,3	(1,8)	5,4	(2,5)	20,7	(3,0) *

\*p<0,01.

**Tabel B4.2 Bivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 18- tot en met 22-jarige on- en offline daders (marginale effecten en S.E.)**

	Marginale effecten (S.E.)							
	Niet daders		Online daders		Offline daders		Online en offline daders	
<b>Individueel domein</b>								
<b>Zelfcontrole</b>								
Beschermend	29,3	(3,2) *	-1,4	(2,1)	-12,7	(2,3) *	-15,1	(2,1) *
Risico	-29,8	(3,5) *	0,6	(2,4)	6,2	(3,2)	22,9	(3,4) *
<b>Alcohol doordeweekse dagen</b>								
Risico	-19,8	(3,3) *	1,1	(2,1)	9,6	(2,8) *	9,1	(2,7) *
<b>Alcohol weekend dagen</b>								
Risico	-16,5	(3,2) *	-1,0	(2,0)	3,9	(2,6)	13,6	(2,6) *
<b>Drugsgebruik</b>								
Risico	-30,6	(3,1) *	-3,8	(2,0)	15,9	(2,8) *	18,5	(2,7) *
<b>Ongestructureerde buitenactiviteiten</b>								
Risico	-7,2	(3,4)	-3,4	(2,0)	2,0	(2,7)	8,6	(2,8) *
<b>Online-activiteiten</b>								
Risico	-10,1	(4,0)	0,0	(2,6)	0,5	(3,2)	9,5	(2,6) *
<b>Gamen</b>								
Risico	-4,0	(3,5)	2,3	(2,3)	1,1	(2,8)	0,6	(2,7)

	Marginale effecten (S.E.)							
	Niet daders		Online daders		Offline daders		Online en offline daders	
Houding t.o.v. offline delinquentie								
Beschermend	18,8	(3,6) *	-0,7	(2,3)	-5,4	(2,8)	-12,6	(2,3) *
Risico	-21,3	(3,2) *	-2,4	(2,0)	7,8	(2,7) *	16,0	(2,7) *
Houding t.o.v. gedigitaliseerde delinquentie								
Beschermend	30,1	(3,7) *	-4,2	(2,4)	-10,8	(2,8) *	-15,1	(2,2) *
Risico	-22,1	(3,0) *	-1,3	(2,0)	5,1	(2,4)	18,3	(2,2) *
Slachtoffer offline delicten								
Risico	-28,8	(3,2) *	-1,9	(2,1)	11,1	(2,9) *	19,6	(2,9) *
Slachtoffer gedigitaliseerde delicten								
Risico	-21,1	(4,4) *	3,4	(3,2)	2,5	(3,8)	15,2	(4,2) *
Slachtoffer cyberdelicten								
Risico	-13,1	(3,3) *	0,9	(2,1)	0,8	(2,6)	11,4	(2,7) *
Gezinsdomein								
Emotionele steun van ouders								
Beschermend	7,3	(3,6)	-1,6	(2,2)	-2,6	(2,8)	-3,1	(2,7)
Risico	-3,0	(4,2)	2,7	(2,9)	-1,4	(3,2)	1,7	(3,3)
Openheid naar ouders								
Beschermend	17,4	(3,5) *	0,6	(2,3)	-7,3	(2,6) *	-10,7	(2,4) *
Risico	-14,1	(3,9) *	1,6	(2,6)	10,4	(3,5) *	2,0	(3,2)
Informereren door ouders								
Beschermend	5,0	(3,8)	-3,2	(2,2)	1,3	(3,1)	-3,2	(2,8)
Risico	-0,8	(4,0)	4,6	(2,9)	2,0	(3,2)	-5,8	(2,8)
Controle door ouders								
Beschermend	9,0	(3,8)	-0,4	(2,4)	-2,6	(2,9)	-6,1	(2,7)
Risico	-3,6	(4,3)	-2,0	(2,5)	1,6	(3,4)	4,0	(3,5)
Monitoring door ouders								
Beschermend	11,9	(3,4) *	-1,5	(2,1)	-4,4	(2,6)	-5,9	(2,5)
Risico	-16,0	(4,2) *	3,9	(3,0)	6,3	(3,7)	5,8	(3,6)
Harde disciplineren door ouders								
Beschermend	18,7	(4,4) *	-4,9	(2,5)	-10,5	(2,9) *	-3,3	(3,4)
Risico	-11,2	(3,8) *	0,9	(2,5)	1,6	(3,1)	8,6	(3,3) *
Vriendendomein								
Offline delinquente vrienden								
Risico	-34,5	(3,0) *	-3,0	(2,0)	14,6	(2,7) *	22,9	(2,7) *
Gedigitaliseerde delinquente vrienden								
Risico	-18,0	(4,4) *	-0,1	(2,9)	4,0	(3,8)	14,1	(4,1) *
Schooldomein								
Schoolprestaties								
Beschermend	11,6	(3,9) *	-3,2	(2,2)	-3,0	(2,9)	-5,4	(2,8)
Risico	9,4	(8,9)	3,6	(6,2)	-7,6	(5,8)	-5,5	(6,1)
Tevredenheid met school								
Beschermend	17,5	(3,9) *	-4,9	(2,1)	-2,7	(3,1)	-10,0	(2,5) *
Risico	-3,3	(4,6)	-2,7	(2,5)	0,7	(3,6)	5,3	(3,8)

\*p<0,01.



**Tabel B4.3 Bivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 12- tot en met 17-jarige online daders (marginale effecten en S.E.)**

	Marginale effecten (S.E)					
	Cyberdaders		Gedigitaliseerde daders		Cyber- en gedigitaliseerde daders	
<b>Individueel domein</b>						
SDQ probleemgedrag						
Beschermend	16,2	(10,0)	-20,4	(4,6) *	4,2	(9,6)
Risico	-7,9	(5,3)	0,3	(4,5)	7,6	(4,7)
SDQ prosociaal gedrag						
Beschermend	0,1	(6,3)	9,9	(5,7)	-10,0	(5,0)
Risico	-11,6	(6,4)	3,4	(5,6)	8,2	(6,0)
Zelfcontrole						
Beschermend	11,0	(7,7)	-6,6	(6,1)	-4,4	(6,5)
Risico	-1,9	(5,3)	-0,4	(4,4)	2,4	(4,6)
Alcohol doordeweeks						
Risico	-13,0	(8,4)	15,1	(8,1)	-2,1	(7,3)
Alcohol weekend dagen						
Risico	-7,7	(5,4)	10,3	(4,7)	-2,7	(4,7)
Druggebruik						
Risico	-10,3	(7,4)	8,8	(6,8)	1,5	(6,6)
Ongestructureerde buitenactiviteiten						
Risico	-10,6	(5,1)	7,9	(4,3)	2,7	(4,5)
Online-activiteiten						
Risico	-7,7	(6,4)	2,4	(5,3)	5,3	(5,4)
Gamen						
Risico	15,3	(5,1) *	-6,0	(4,3)	-9,3	(4,4)
Houding t.o.v. offline delinquentie						
Beschermend	0,2	(8,7)	7,2	(7,8)	-7,4	(6,9)
Risico	-15,6	(5,1) *	2,3	(4,4)	13,3	(4,6) *
Houding t.o.v. gedigitaliseerde delinquentie						
Beschermend	2,9	(10,1)	12,2	(9,6)	-15,1	(6,7)
Risico	-10,5	(5,5)	-0,2	(4,7)	10,6	(4,5)
Slachtoffer offline delicten						
Risico	-9,1	(5,2)	1,6	(4,5)	7,6	(4,7)
Slachtoffer gedigitaliseerde delicten						
Risico	-9,6	(6,0)	-3,9	(4,9)	13,5	(5,6)
Slachtoffer cyberdelicten						
Risico	8,2	(5,5)	-13,6	(4,2) *	5,4	(5,0)
<b>Gezinsdomein</b>						
Emotionele steun van ouders						
Beschermend	8,7	(5,4)	-2,0	(4,6)	-6,8	(4,6)
Risico	-10,7	(5,8)	0,3	(4,9)	10,4	(5,3)
Openheid naar ouders						
Beschermend	16,5	(7,3)	1,3	(6,5)	-17,8	(5,0) *
Risico	-18,7	(5,5) *	2,7	(4,9)	15,9	(5,2) *
Informereren door ouders						
Beschermend	3,2	(6,0)	-1,5	(5,0)	-1,7	(5,2)
Risico	-7,5	(6,2)	-4,8	(5,0)	12,3	(5,8)
Controle door ouders						
Beschermend	8,4	(6,1)	-8,5	(4,8)	0,1	(5,3)
Risico	2,0	(5,7)	4,6	(5,0)	-6,6	(4,8)

	Marginale effecten (S.E)					
	Cyberdaders		Gedigitaliseerde daders		Cyber- en gedigitaliseerde daders	
<b>Monitoring door ouders</b>						
Beschermend	15,1	(5,4) *	-0,3	(4,7)	-14,8	(4,4) *
Risico	-15,2	(6,5)	6,5	(5,9)	8,8	(6,1)
<b>Harde disciplineren door ouders</b>						
Beschermend	-1,2	(7,9)	3,1	(6,9)	-1,8	(6,7)
Risico	-0,8	(5,2)	5,0	(4,4)	-4,2	(4,5)
<b>Vriendendomein</b>						
<b>Offline delinquente vrienden</b>						
Risico	-15,2	(5,2) *	1,8	(4,4)	13,4	(4,4) *
<b>Gedigitaliseerde delinquente vrienden</b>						
Risico	-21,8	(5,2) *	3,1	(4,6)	18,7	(4,8) *
<b>Schooldomein</b>						
<b>Schoolprestaties</b>						
Beschermend	7,3	(5,3)	-7,0	(4,5)	-0,4	(4,6)
Risico	-5,2	(9,2)	5,7	(8,3)	-0,5	(8,0)
<b>Tevredenheid met school</b>						
Beschermend	-2,7	(6,3)	3,1	(5,5)	-0,4	(5,5)
Risico	-5,3	(5,4)	0,7	(4,6)	4,6	(4,8)

\*p<0,01.

**Tabel B4.4 Bivariate samenhang risico en beschermende factoren met verschillende typen 18- tot en met 22-jarige online daders (marginale effecten en S.E.)**

	Marginale effecten (S.E)					
	Cyberdaders		Gedigitaliseerde daders		Cyber- en gedigitaliseerde daders	
<b>Individueel domein</b>						
<b>Zelfcontrole</b>						
Beschermend	0,2	(7,2)	2,4	(5,4)	-2,6	(5,8)
Risico	-15,1	(5,7) *	-2,9	(3,8)	17,9	(5,0) *
<b>Alcohol doordeweeks</b>						
Risico	-0,9	(5,5)	-4,8	(3,7)	5,7	(4,7)
<b>Alcohol weekend dagen</b>						
Risico	-8,8	(5,3)	-0,4	(3,8)	9,1	(4,5)
<b>Drugsgebruik</b>						
Risico	-11,3	(5,4)	-2,1	(3,8)	13,4	(4,6) *
<b>Ongestructureerde buitenactiviteiten</b>						
Risico	-11,7	(5,8)	2,4	(4,1)	9,3	(5,0)
<b>Online-activiteiten</b>						
Risico	-17,2	(6,6) *	8,0	(4,2)	9,2	(5,5)
<b>Gamen</b>						
Risico	-16,1	(6,1) *	12,4	(4,8)	3,7	(5,1)
<b>Houding t.o.v. offline delinquentie</b>						
Beschermend	10,9	(7,0)	-0,4	(5,4)	-10,5	(5,2)
Risico	-11,2	(5,4)	2,5	(3,8)	8,8	(4,6)
<b>Houding t.o.v. gedigitaliseerde delinquentie</b>						
Beschermend	0,9	(10,6)	-2,4	(7,0)	1,6	(9,2)
Risico	-21,2	(5,1) *	5,3	(3,8)	15,9	(4,0) *
<b>Slachtoffer offline delicten</b>						
Risico	-25,7	(5,4) *	7,4	(4,0)	18,3	(4,7) *

	Marginale effecten (S.E)					
	Cyberdaders		Gedigitaliseerde daders		Cyber- en gedigitaliseerde daders	
<b>Slachtoffer gedigitaliseerde delicten</b>						
Risico	-12,8	(6,9)	1,1	(4,8)	11,7	(6,2)
<b>Slachtoffer cyberdelicten</b>						
Risico	-9,3	(5,5)	5,2	(3,9)	4,1	(4,6)
<b>Gezinsdomein</b>						
<b>Emotionele steun van ouders</b>						
Beschermend	-4,8	(6,6)	7,5	(5,2)	-2,7	(5,2)
Risico	-3,8	(7,1)	-3,0	(4,4)	6,9	(6,3)
<b>Openheid naar ouders</b>						
Beschermend	13,3	(5,9)	3,1	(4,9)	-16,4	(3,9) *
Risico	-6,2	(6,8)	3,0	(4,9)	3,2	(5,8)
<b>Informereren door ouders</b>						
Beschermend	4,6	(6,7)	-0,7	(4,7)	-3,9	(5,5)
Risico	-2,1	(7,0)	1,5	(5,0)	0,6	(5,9)
<b>Controle door ouders</b>						
Beschermend	5,6	(6,7)	4,3	(5,4)	-9,8	(4,9)
Risico	-7,8	(7,4)	2,8	(5,3)	4,9	(6,4)
<b>Monitoring door ouders</b>						
Beschermend	5,1	(5,9)	-1,3	(4,1)	-3,9	(4,9)
Risico	-10,2	(7,1)	2,5	(5,0)	7,7	(6,3)
<b>Harde disciplinering door ouders</b>						
Beschermend	12,6	(7,7)	-3,0	(5,6)	-9,7	(5,9)
Risico	-2,2	(6,3)	1,0	(4,4)	1,2	(5,3)
<b>Vriendendomein</b>						
<b>Offline delinquente vrienden</b>						
Risico	-23,0	(5,1) *	6,2	(3,7)	16,9	(4,3) *
<b>Gedigitaliseerde delinquente vrienden</b>						
Risico	-36,7	(7,1) *	11,3	(5,8)	25,5	(6,9) *
<b>Schooldomein</b>						
<b>Schoolprestaties</b>						
Beschermend	0,4	(6,7)	4,5	(5,3)	-4,8	(5,4)
Risico	-8,0	(17,0)	1,4	(12,5)	6,6	(15,3)
<b>Tevredenheid met school</b>						
Beschermend	11,1	(7,6)	-6,6	(4,8)	-4,5	(6,6)
Risico	-17,8	(8,3)	6,6	(6,6)	11,3	(7,6)

\*p<0,01.



## Bijlage 5 Tabellen bij hoofdstuk 5

**Tabel B5.1 Beschrijvende statistieken MZJ (2005, 2010, 2015)**

	N	Min.	Max.	Gem.	Sd.
<b>Onafhankelijke variabelen</b>					
<b>Individueel domein</b>					
SDQ probleemgedrag	4524	0,0	1,5	0,44	0,25
SDQ prosociaal gedrag	4524	0,0	2,0	1,65	0,33
Alcohol doordeweekse dagen	4581	0,0	4,0	0,09	0,40
Alcohol weekend dagen	4580	0,0	3,0	0,42	0,69
Drugsgebruik 12 maanden	4585	0,0	1,0	0,07	0,25
Slachtofferschap	4585	0,0	4,0	0,33	0,67
<b>Gezinsdomein</b>					
Emotionele steun van ouders	4520	1,3	5,5	4,34	0,57
Openheid naar ouders	4518	1,0	6,0	3,99	0,68
Informereren door ouders naar gedrag	4519	1,0	5,8	3,15	0,73
Controle door ouders	4419	1,0	9,0	3,94	0,95
Monitoring door ouders	4514	1,0	5,0	2,77	0,34
Disciplineren door ouders	4516	1,0	5,0	1,47	0,52
<b>Vriendendomein</b>					
Offline delinquente vrienden	4584	0,0	15,0	0,82	1,41
<b>Schooldomein</b>					
Schoolprestaties	4466	1,0	5,0	3,72	0,84
Tevredenheid met school	4468	1,0	5,0	3,98	0,83
<b>Controle variabelen</b>					
	N	%			
<b>Geslacht</b>					
Jongens	2321	50,6			
Meisjes	2264	49,4			
<b>Leeftijd</b>					
12- t/m 15-jarigen	3175	69,2			
16- t/m 17-jarigen	1410	30,8			
<b>Herkomst</b>					
Nederlands	2282	49,8			
Niet Nederlands	2303	50,2			

**Tabel B5.2 Logistische regressieanalyse wel/niet offline dader op basis van MZJ-2010 (N=1.884)**

	b	se	sig.
Intercept	-0,944	0,217	***
<b>Individueel domein</b>			
SDQ probleemgedrag			
Beschermend	-0,559	0,160	***
Risico	0,350	0,132	***
SDQ prosociaal gedrag			
Beschermend	-0,143	0,139	
Risico	0,334	0,156	**
Alcohol doordeweeks			
Risico	0,032	0,244	
Alcohol weekend dagen			
Risico	0,364	0,144	**
Drugsgebruik			
Risico	0,957	0,269	***
Slachtofferschap			
Risico	0,816	0,135	***
<b>Gezinsdomein</b>			
Emotionele steun van ouders			
Beschermend	-0,139	0,138	
Risico	-0,234	0,155	
Openheid naar ouders			
Beschermend	-0,521	0,157	***
Risico	0,223	0,151	
Informeren door ouders			
Beschermend	0,045	0,140	
Risico	-0,207	0,149	
Controle door ouders			
Beschermend	0,171	0,141	
Risico	0,119	0,147	
Monitoring door ouders			
Beschermend	-0,202	0,135	
Risico	0,157	0,156	
Disciplineren door ouders			
Beschermend	-0,189	0,138	
Risico	-0,041	0,149	
<b>Vriendendomein</b>			
Offline delinquente vrienden			
Risico	1,218	0,119	***
<b>Schooldomein</b>			
Schoolprestaties			
Beschermend	-0,075	0,141	
Risico	0,027	0,144	
Tevredenheid met school			
Beschermend	-0,168	0,127	
Risico	0,124	0,221	
<b>Controlevariabelen</b>			
Geslacht (jongens=ref)	-0,200	0,118	*
Leeftijd (12 t/m 15=ref)	-0,008	0,139	
Herkomst (autochtoon=ref)	0,083	0,119	

\*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,10.